

3-40
МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ИНСТИТУТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

**ЗАЩИТА
НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ
ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЙ**

**(УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ГСЧС)**

68.69
340

МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

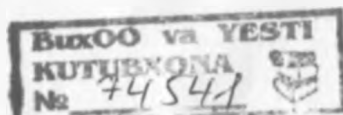
ИНСТИТУТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ



ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

(УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ГСЧС)

ТАШКЕНТ – 2003



**Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
природного и техногенного характера 2001. 236 стр.
(Учебное пособие для руководителей ГСЧС)**

Учебное пособие подготовлено в соответствии с требованиями нормативных документов по проблемам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В нем рассматриваются: государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, правовые основы защиты населения и территорий от ЧС, классификация ЧС, защита населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение устойчивости работы отраслей и объектов народного хозяйства и др.

Пособие предназначено для руководителей органов государственной власти и управления, министерств и ведомств, работников государственной системы, преподавателей высших и средних специальных учебных заведений, общеобразовательных школ, а также лицам, занимающимся в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.

Данный труд является результатом творческой работы коллектива Института гражданской защиты. Представленные примеры позволяют лучше понять процессы развития природы и общества, затрагивающие различные стороны жизнедеятельности, и могут быть дополнены, переработаны с учетом высказываний и новых правовых документов в области гражданской защиты.

Учебное пособие одобрено на методическом Совете и утверждено на Ученом Совете Института гражданской защиты.

Протокол №3 от 15.03 2000 г.

Авторский коллектив:

Т.Б. Туйчиев, А.К. Нурходжаев, В.Ф. Гурьянов, М.Ю. Юнусов, И.Х. Хабибуллаев, Э.Ж. Икрамов, Ж.Ш. Шарипов, И.Р. Рахмонов, Г.В. Журавель, А.И. Кротов, А.Г. Шганько, О.Х. Максудханова, В.С. Никитин, Р.Н. Кадыров.

Рецензенты:

Сурганов А. - первый заместитель начальника Академии ВС РУз
Касымов Р.Э. - начальник кафедры «Пожарная тактика» ВПТШ МВД РУз
Хикматов Ф. - заведующий кафедрой «Гидрология суши» НГУ РУз

Компьютерное обеспечение и верстка:

А.А. Якимов

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Оглавление</i>	3
<i>Введение</i>	7
<i>Глава 1. Роль и основные задачи защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций</i>	8
<i>Глава 2. Организационная структура, основные принципы и направления защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций</i>	17
2.1. Необходимость создания единой государственной системы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и её сущность	17
2.2. Министерство по чрезвычайным ситуациям - центральный руководящий и координационный орган ГСЧС Республики Узбекистан	18
2.3. Организационная структура и порядок функционирования ГСЧС Республики Узбекистан	19
2.4. Основные принципы защиты населения и территорий от ЧС	22
2.5. Основные направления работы ГСЧС по повышению эффективности защиты населения и территорий от ЧС	23
<i>Глава 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера</i>	25
3.1. Опасные геологические явления	25
3.2. Гидрометеорологические опасные явления	34
<i>Глава 4. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера</i>	39
4.1. Сущность, классификация и характеристика ЧС техногенного характера	39
4.2. Защита от транспортных аварий и катастроф	39
4.3. Защита от аварий на пожаро-взрывоопасных объектах ..	42
4.4. Защита от аварий на химически опасных объектах и объектах, связанных с использованием или хранением радиоактивных и других опасных и экологически вредных веществ	47

4.5. Защита от аварий на энергетических и коммунальных системах и внезапного обрушения конструкций зданий и сооружений	57
4.6. Защита от аварий и катастроф на гидротехнических сооружениях	59
<i>Глава 5. Эвакуация населения в чрезвычайных ситуациях</i>	<i>63</i>
5.1. Сущность эвакуации. Принципы, виды и способы эвакуации	63
5.2. Эвакуационные органы, их структура и порядок функционирования	66
5.3. Планирование и проведение эвакуационных мероприятий и жизнеобеспечение пострадавшего населения	73
<i>Глава 6. Повышение устойчивости функционирования отраслей экономики и объектов народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях</i>	<i>82</i>
6.1. Сущность и содержание понятия - повышение устойчивости работы отраслей экономики и объектов народного хозяйства	84
6.2. Организация и методика проведения исследований по проблемам повышения устойчивости и функционирования отраслей экономики и объектов народного хозяйства	86
<i>Глава 7. Управление гражданской защитой</i>	<i>105</i>
7.1. Руководство гражданской защитой. Сущность управления, основные задачи и требования предъявляемые к нему	105
7.2. Пункты управления их предназначения и размещение	108
7.3. Порядок и последовательность работы органов управления при возникновении ЧС	109
7.4. Планирование мероприятий по защите населения и территорий от ЧС	115
7.4.1. Планы гражданской защиты, основные требования, предъявляемые к их разработке и содержанию. Исходные данные для разработки планов	116
7.4.2. Структура плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС в мирное время	119
7.5. Организация связи и оповещение населения при ЧС	121
7.5.1. Основные задачи и требования, предъявляемые к системе связи и оповещения.	121
7.5.2. Состав сил и средств службы связи и оповещения	122
7.5.3. Сигналы оповещения и действий населения по ним	125

Глава 8. Медицинское обеспечение защиты населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	128
8.1. Организация и задачи службы медицины катастроф (МК). Лечебно-эвакуационное обеспечение (ЛЭО) поражённых при чрезвычайных ситуациях (ЧС)	130
8.2. Организация и оказание медицинской помощи и лечения поражённых в чрезвычайных ситуациях	136
8.3. Особенности организация медицинской помощи детскому населению при ЧС	138
8.4. Организация медицинской помощи детям, поражённым отравляющими веществами	142
8.5. Медико-тактическая характеристика (МТХ) очагов комбинированного поражения (ОКП)	144
8.6. Медико-тактическая характеристика (МТХ) эпидемических очагов. Возможности их возникновения в районах стихийных бедствий и катастроф	145
8.7. Факторы, способствующие повышению риска возникновения и распространения инфекционных заболеваний.	145
8.8. Характеристика сил и средств, привлекаемых для ликвидации медико-санитарных последствий и проведения санитарно-гигиенических, противозидемических мероприятий в очагах катастроф	149
8.9. Планирование санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий в чрезвычайных ситуаций	152
Глава 9. Экономическое обеспечение защиты населения и территорий	153
9.1. Оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций	153
9.2. Нормативно-правовые основы, регламентирующие финансово-экономическое управление мероприятиями гражданской защиты в Узбекистане	156
9.3. Финансово-ресурсное обеспечение мероприятий гражданской защиты в Узбекистане, опыт ведущих зарубежных стран	159
Глава 10. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций	167
10.1. Учения гражданской защиты	175
10.2. Морально-психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях	196

Глава 11. Пропаганда защиты населения чрезвычайных ситуаций	207
11.1. Задачи и содержание пропаганды защиты от ЧС	208
11.2. Организация, формы, методы и средства пропаганды защиты от ЧС	214
Глава 12. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АСиДНР) при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	218
12.1. Содержание, способы организации и проведения АС и ДНР в районах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	219
Глава 13. Силы и средства ГСЧС для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	238
13.1. Порядок использования сил и средств ГСЧС	245
Глава 14. Терроризм – угроза человечеству	248
14.1. Краткая история развития терроризма	249
14.2. Международный терроризм	251
14.3. Терроризм в Центрально-азиатском регионе	255
14.4. Использование международным терроризмом современных средств поражения	260
14.5. Защита от терроризма	264
14.6. Полномочия государственных органов в сфере борьбы с терроризмом	265
14.7. Цели, задачи и мероприятия по борьбе с терроризмом	266
14.8. Способы защиты от терроризма	270
14.9. Действия населения при террористических акциях	271
Заключение	275
Список использованной литературы	276
Приложения	279

ВВЕДЕНИЕ

В конце XX столетия объективные процессы общественного развития привели к тому, что нынешний многообразный мир вошёл в полосу стремительно нарастающих взаимосвязей и взаимозависимостей компонентов системы «Природа-Общество-Человек».

Прежде всего в этой системе одним из основных приоритетных направлений является проблема защиты безопасности человека от чрезвычайных ситуаций разного характера.

Территория нашей Республики имеет высокую потенциальную вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций как природного, так и техногенного характера.

В связи с этим Правительством Республики принят ряд нормативных актов, регламентирующих деятельность структурных подразделений в сфере чрезвычайных ситуаций. Они разработаны на основе Указа Президента Республики Узбекистан от 4 марта 1996 года, в соответствии с которым было образовано республиканское Министерство по чрезвычайным ситуациям.

Постановление Кабинета Министров от 23 декабря 1997 года № 558 «О Государственной системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан», определяет основные задачи, организацию, состав и порядок функционирования Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан. ГСЧС в том числе и по вопросам защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций.

Одним из основных элементов обеспечения безопасности является обучение руководящего состава и всего населения правилам действия при чрезвычайных ситуациях.

Согласно Постановлению Кабинета Министров от 7 октября 1998 года № 427 «О порядке подготовки населения Республики Узбекистан к защите от чрезвычайных ситуаций» руководители и специалисты органов государственной власти и управления, министерств, ведомств, учреждений и организаций в области защиты от чрезвычайных ситуаций проходят подготовку в Институте гражданской защиты.

Данная книга написана согласно учебной программе Института.

В ней рассматриваются вопросы защиты, предупреждения, ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также силы и средства, используемые для этого, экономические аспекты и другие вопросы гражданской защиты.

Книга написана профессорско-преподавательским коллективом Института гражданской защиты. Она адресована руководителям структурных подразделений Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, преподавателям ВУЗов и ЦПРСов, ответственным работникам гражданской защиты, а также широкому

кругу читателей, интересующихся вопросами, связанными с чрезвычайными ситуациями, возникающими на территории Республики Узбекистан и за ее пределами.

Глава 1. Роль и основные задачи защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Современный период развития общества характеризуется нарастающими противоречиями между человеком и окружающей его природной средой, ростом чрезвычайных ситуаций (ЧС). В XVII - XX веках возрастание числа крупнейших природных катастроф в 2 раза происходило каждые 12-15 лет, а в 3 раза - каждые 50 лет. Ущерб от природных ЧС в XX веке возрастал примерно вдвое за каждое десятилетие. При этом число пострадавших увеличивалось на 110%, а число погибших на 70%. Ежегодно число пострадавших от стихийных бедствий на планете увеличивалось в недавно ушедшем столетии в среднем на 6%. За последнюю четверть XX века от природных катастроф в мире погибло 3,5 млн. человек, пострадало более 3 млрд.

Из века в век происходил рост и техногенных катастроф. Наибольшее их количество и наибольший ущерб от них оказались присущими XX столетию, особенно второй его половине. Имели место в ряде стран крупнейшие катастрофы в гражданском и оборонном ядерном комплексе, на химических предприятиях, на космических объектах, приводившие к срывам многомиллионных космических программ. При этом погибли сотни тысяч человек, а увечья получили миллионы.

Происходили крупнейшие транспортные катастрофы в воздухе, на морях и в океанах. Ничем не оправданными и ни с чем не сравнимыми оказались в конце XX века потери человеческих жизней и увечья в транспортных наземных катастрофах - на авто и железнодорожном транспорте.

Непоправимый ущерб жизни здоровью людей, объектам окружающей среды, на протяжении двух последних столетий, наносился при ведении горных работ. Взрывы и пожары в шахтах, обвалы, затопления, выбросы горных пород наблюдаются на всех континентах и во всех странах.

Угрозы, обусловленные наличием глобальных проблем, естественно, свойственны и Узбекистану. При этом они, как и в большинстве стран, проявляются с некоторыми особенностями, вызванными специфическими условиями страны.

Для Узбекистана из многих опасных природных процессов наиболее разрушительными были и остаются землетрясения, оползни, сели, наводнения. Много бед принесли Узбекистану наводнения в 1987, 1991, 1994 годах. Тяжелые последствия оставили после себя селевой поток и наводнение в районе села Шахмардан в Ферганской долине в июле 1998

года. Серьезную угрозу представляют производственные аварии и катастрофы. По мнению многих экспертов, темпы и масштабы деградации окружающей среды в стране в большинстве случаев находятся на среднемировом уровне. При этом по характеру деградации земель и лесов Узбекистан ближе к развивающимся странам, а по выбросам загрязнений в воздушную и водную среду, их массе, разнообразию - к развитым в промышленном отношении.

Можно с горечью сказать, что в Центрально-азиатском регионе сложилась одна из опаснейших зон экологического бедствия, в пределах которой оказался и Узбекистан. Это исчезновение Аральского моря, ставшее острой экологической проблемой. Аральский кризис - одна из самых крупных экологических и гуманитарных катастроф в истории человечества, под его воздействием оказалось около 35 млн. человек, проживающих в бассейне моря.

Вот что оставил нам XX век. Но конечно, при этом нельзя отбрасывать выдающиеся достижения науки и техники (освоение космоса, создание ракетной и лазерной техники, атомных реакторов, стремительная компьютеризация общества и т.д.), мощный рост производства. Но, к сожалению, как отмечалось выше, всё это сопровождалось и негативными явлениями. Что обещает наступивший век? Тысячелетняя история свидетельствует, что для человека, общества и государства существовали и всегда будут существовать преграды на пути обеспечения безопасности, улучшения экономических показателей и качества жизни в ближайшей перспективе XXI века, угрозы природных и техногенных катастроф. Это подтверждает статистика. Ежегодный среднемировой рост совокупного валового продукта составляет 2-3 процента. А в результате аварий и катастроф человечество теряет ежегодно 5-10 процентов этого продукта. Этот ущерб несут прежде всего страны и регионы, в которых защита от ЧС находится на низком уровне или вообще не ведется. Так 90 процентов жертв катастроф, происходящих в мире, приходится на развивающиеся страны. В тех же странах Западной Европы, где осуществлялась эта защита, число чрезвычайных ситуаций сократилось за 10 лет в 7-10 раз. Эти цифры наглядно подтверждают историческую, огромную роль защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, осуществляется в ходе выполнения возложенных на нее основных задач.

К их числу относится прежде всего разработка и реализация целевых и комплексных научно-технических программ, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций, обеспечение безопасности людей, снижение риска опасных технологий и производств, повышение устойчивости функционирования отраслей экономики, предприятий учреждений и организаций независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности.

Таким образом, предупреждение чрезвычайных ситуаций и уменьшение ущерба от них выдвигается сейчас на первый план. «Мы должны прежде всего перейти от культуры реагирования к культуре предотвращения. Предотвращение не только более гуманно, нежели лечение. Оно также гораздо дешевле обходится. Прежде всего надо помнить, что предупреждение рисков - это моральная императива, не менее важная, чем уменьшение риска возникновения войн» - такой рекомендацией, с таким советом обратился к человечеству Международный Программный форум «К партнерству за уменьшение катастроф в XXI веке», состоявшийся 5-9 июля 1999г в Женеве (Швейцария). Императив-это безусловное требование, повеление [37].

Перед системой защиты от чрезвычайных ситуаций Республики Узбекистан такую основную задачу, наряду с другими задачами, поставил Президент И. А. Каримов в своем Указе от 4 марта 1996 года «Об образовании Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан». В дальнейшем эти основные задачи были отражены в соответствующих Законах и правительственных постановлениях.

Итак, прежде всего предупреждение чрезвычайных ситуаций.

Для предупреждения, например, наводков, наводнений, затоплений и уменьшения последствий от них строятся и укрепляются плотины, мосты, дамбы, прокладываются водоотводные каналы, не допускается возведение жилых зданий, производственных сооружений в потенциально опасных районах, запрещается вырубка лесов на склонах холмов, заранее предусматривается эвакуация населения, вывод сельскохозяйственных животных, вывоз материальных ценностей и делается многое другое.

Для предупреждения землетрясений и уменьшения ущерба от них тоже проводятся определенные мероприятия. Главными из них является строительство с учетом наивысшей сейсмичности на данной территории.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций и уменьшения ущерба от них нужно хотя бы предположительно знать вероятность их возникновения. Из этого вытекает следующая основная задача защиты от ЧС - прогнозирование возможных на территории республики техногенных и природных чрезвычайных ситуаций, оценка их социально-экономических последствий.

При прогнозировании ЧС рассматриваются два направления: первое - прогноз источников ЧС (наводнения, сели, землетрясения, аварии на химически опасных объектах и др.); второе - прогноз возможных ЧС, возникших в результате воздействия этих источников - опасных явлений. Понятия кажутся схожими, однако по сути, они различные, у каждого своя проблематика и область прогнозирования. Если предмет прогноза источника ЧС - определение вероятных параметров (величин, размеров) опасного явления, то предмет прогноза собственно чрезвычайной ситуации, наряду с местом, временем и масштабом ее проявления, - это

параметры организационного, ресурсного и иного превентивного (предупредительного) реагирования на возможную ЧС. Технология прогнозирования чрезвычайных ситуаций интегрирует в себе значительно большее количество сложно связанных между собой параметров, нежели прогноз какого-либо конкретного источника ЧС. Сейчас пока доминирует первое направление прогнозирования. Прогнозирование должно вестись на всех уровнях: республиканском, местном и объектовом.

Прогноз - это предсказание о развитии и исходе события или явления на основании имеющихся данных. Из этого следует еще одна основная задача защиты от чрезвычайных ситуаций - сбор, обработка, обмен и выдача информации (статистических и иных данных) в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. В этих целях создается система наблюдения за состоянием окружающей среды, отдельных ее элементов, видов техногенного воздействия, а также за происходящими в окружающей среде природными, физическими, химическими, биологическими процессами. Наблюдение ведут государственные службы: слежения за опасными геологическими процессами; наблюдения и контроля за стихийными гидрометеорологическими явлениями и состоянием окружающей природной среды; сейсмическая служба и другие. Они создают сеть станций и пунктов наблюдения.

С задачей наблюдения, сбора информации тесно связана другая основная задача - осуществление государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Контроль за окружающей средой осуществляется путем сопоставления полученных данных о состоянии окружающей среды с установленными критериями и нормами техногенного воздействия или фоновыми (звуковыми) параметрами с целью оценки их соответствия. Эту задачу решают соответствующие государственные и ведомственные службы: агрохимического надзора; за надзора техническим состоянием гидротехнических сооружений на водохранилищах, реках и каналах; надзора за состоянием и безопасным ведением работ на объектах химической промышленности; контрольно-инспекционная служба по охране окружающей природной среды и экологической безопасности и другие.

Систему наблюдения и контроля называют мониторингом, цель которого природный, техногенный или природно-техногенный объект или его часть, в пределах которого по определенной программе осуществляются регулярные наблюдения за окружающей средой с целью контроля за ее состоянием, анализа происходящих в ней процессов, выполняемых для своевременного выявления и прогнозирования их изменений и оценки. Осуществляются мониторинги атмосферы, гидросферы, литосферы (наружной, твердой оболочки Земного шара), опасных природных процессов и явлений.

На базе республиканского штаба гражданской обороны было сформировано управление гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций министерства обороны Республики Узбекистан. На местах созданы отделы (отделения) ГО и ЧС в составе Управлений (отделов) по делам обороны (в бывших военкоматах).

Но жизнь, практика показали недостаточную эффективность этой системы управления защитой от ЧС. Ибо она оказалась в подчиненном положении внутри другой управляющей структуры. Поэтому была произведена целенаправленная перестройка.

Указом Президента И. А. Каримова от 4 марта 1996 г на базе управления гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Министерства обороны было образовано Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС) в целях создания эффективной системы защиты населения и народнохозяйственных объектов от стихийных бедствий, предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [9].

На базе существовавших территориальных органов ГО и ЧС созданы в Республике Каракалпакстан, областях и г. Ташкенте управления по ЧС, в категоризированных городах и районах - отделы по ЧС.

Выше отмеченным Указом определено, что решения министерства по чрезвычайным ситуациям, принятые в пределах его полномочий, являются обязательными для исполнения министерствами, ведомствами, ассоциациями, учреждениями, организациями, должностными лицами и гражданами.

Одновременно с формированием управляющей структуры ГСЧС началось реформирование сил и средств этой системы на основе обретенной государственной независимости.

Такие силы и средства требуют немалых материально - технических, финансовых, продовольственных и других ресурсов. Их дает рыночная экономика. Именно такую экономику создает Узбекистан, приобретя государственную независимость. Уже достигнуты ощутимые, видимые результаты.

Строительство крупнейших объектов, достижение топливной и зерновой независимости, структурные преобразования, устойчивые темпы роста экономики, макроэкономическая стабильность, заметные прогрессивные изменения в материальной и социальной жизни людей - веские доказательства правильности избранной нами модели развития и этого никто не может оспаривать сегодня.

Узбекистаном достигнута нефтяная независимость, положительно решаются вопросы продовольственной независимости, созданы и развиваются принципиально новые отрасли промышленности - автомобилестроение, микробиология, целлюлозно-бумажная, бытовая электроника и другие.

Промышленную продукцию, имеющую самое широкое назначение, производят свыше 2,2 тыс. крупных и средних предприятий.

И этот перечень можно было бы продолжить.

В наступившем XXI веке наша страна, безусловно, добьется еще больших успехов в экономике и других сферах. Четвертая сессия Олий Мажлиса второго созыва 14 декабря 2000 г. в своем обращении к народу Узбекистана выразила твердую уверенность в том, что наступающий век будет для всех нас веком новых, замечательных исторических свершений.

Одним словом для формирования сил и средств ГСЧС имеется солидная финансовая и экономическая база. Как говорится, есть что защищать и есть чем защищать от чрезвычайных ситуаций.

Состав сил и средств определен постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 23.12.97 г. №558. В него входят формирования, подразделения различного предназначения, финансовые и материально-технические ресурсы, необходимые для защиты от ЧС.

Кто создает и использует все эти силы и ресурсы? Ответ один - человек. Человеческий потенциал наиболее активный, наиболее созидательный фактор, обеспечивающий динамичное продвижение страны по пути реформ и коренных преобразований.

Причем трудовые ресурсы республики составляют почти 50 процентов всего населения и ежегодно прирастают на 210-220 тыс. человек.

Немаловажной характерной особенностью грудного потенциала Узбекистана является его высокообразованность. Уровень грамотности составляет 99,06 %, что ставит республику в один ряд с экономически развитыми странами с высоким уровнем развития человеческого потенциала.

Но нам от прошлого досталось много нерешенных, трудных проблем и в этой жизненной сфере. Необходимо коренное реформирование деятельности учебных заведений - от детских садов до вузов, то есть коренное реформирование подготовки кадров. А кадры, как гласит мудрость истории, решают все.

«Мы еще и еще раз убеждаемся, - говорил Президент И. А. Каримов, - какое огромное значение имеет реализация принятой на IX сессии Олий Мажлиса Национальной программы по подготовке кадров. Без ее решения практически нельзя видеть свою перспективу. Реализация Национальной программы, без преувеличения, должна стать основой для достижения нашей стратегической цели - формирования процветающего, сильного демократического государства, гражданского общества».

Из слов Президента логически следует вывод и для системы защиты от ЧС - только имея высококвалифицированные кадры, ГСЧС станет действительно могущественным, непробиваемым щитом от всех чрезвычайных ситуаций.

Уже немало сделано и еще больше будет сделано по подготовке кадров защиты от ЧС. А главное в стране сформирована единая государственная

система подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, определяющая порядок этой подготовки на всех уровнях: республиканском, местном и объектовом.

Кадры, управляющая структура, все силы ГСЧС тогда действуют целеустремленно, эффективно, когда имеют современную законодательную и нормативно - правовую базу. И такая база у нас есть и продолжает совершенствоваться. В нее входят республиканские законы, указы и другие решения Президента Республики Узбекистан, нормативно-правовые акты Правительства МЧС, других министерств и ведомств, входящих в состав ГСЧС. В качестве примера можно назвать законы «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О гражданской защите», Указ Президента «Об образовании министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан», Постановление Кабинета Министров от 11 апреля 1996 г. №143 «О вопросах организации деятельности министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан», от 23 декабря 1997 г. №558 «О государственной системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан», от 7 октября 1998 г. №427 «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций», от 27 октября 1998 г. №455 «О классификации чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и экологического характера». Министерство по чрезвычайным ситуациям развернуло эффективную и целенаправленную деятельность по выполнению поставленных перед ним задач, в частности в течение относительно короткого периода были разработаны проекты важных документов, которые затем были утверждены Кабинетом министров Республики. Некоторые из них указаны выше. МЧС планомерно разрабатывает свои нормативно - правовые акты и содействует другим министерствам и ведомствам в разработке таких актов по проблемам защиты от чрезвычайных ситуаций.

В мероприятиях по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций могут участвовать и общественные объединения в соответствии с законодательством Республики Узбекистан и своими уставами.

Общественные объединения, участвующие в ликвидации чрезвычайных ситуаций, действуют под руководством органов управления ГСЧС. Причем это право участия они могут осуществлять только при наличии у спасателей этих объединений соответствующей подготовки, подтвержденной в аттестационном порядке. Особенно эффективно осуществляют это право общество Красного Полумесяца Узбекистана (ОКП), международный фонд экологии и здоровья «ЭКОСАН», организация содействия обороне Узбекистана «Ватанпарвар», профессиональные союзы.

Глава 2. Организационная структура, основные принципы и направления защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

2.1. Необходимость создания единой государственной системы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и её сущность

В первой главе пособия были рассмотрены роль и основные задачи защиты от ЧС, общие понятия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их негативные последствия. Из этого можно сделать вывод: ЧС были, есть и будут, и, к великому сожалению, их количество, масштабы и тяжесть последствий ежегодно возрастают. И как правило, ЧС врываются в нашу жизнь внезапно. Поэтому нужно сделать все возможное, чтобы ЧС не застали нас врасплох, предупредить и смягчить их последствия.

Международный опыт борьбы с ЧС показывает, что без наличия национальной концепции защиты от ЧС и соответствующей единой государственной системы невозможно достичь эффективности защиты населения и территорий от возможных ЧС.

Поэтому перед Республикой Узбекистан, обретшей национальную независимость, сразу же встал вопрос о создании такой системы защиты от ЧС, которая была бы эффективной как в мирное, так и в военное время.

Создать и возглавить эту систему должно министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан, на которое возлагается одна из главнейших задач в области защиты от ЧС: разработка и реализация государственной политики в области предотвращения ЧС, защиты жизни и здоровья населения, материальных и культурных ценностей, а также ликвидации последствий и снижение ущерба при возникновении ЧС в мирное и военное время.

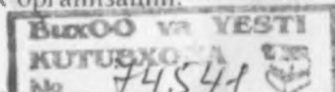
Система защиты от ЧС строится на следующей основе:

1. Она должна обеспечивать предупреждение и ликвидацию последствий ЧС, безопасность населения, защиту окружающей природной среды и уменьшение ущерба экономике государства в мирное и военное время.

2. Она должна объединять органы управления, силы и средства республиканских и местных органов власти, предприятий, учреждений и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от ЧС, независимо от подчиненности и форм собственности.

3. Она должна направить свою работу на предупреждение и смягчение последствий ЧС. Это имеет особо важное значение и в экономическом, и в техническом, и в социальном аспектах.

4. Она должна тесно взаимодействовать с соответствующими системами других государств и международных организаций.



Государственные системы по защите населения и территорий от ЧС были сформированы и эффективно действуют во многих государствах мира. На сегодняшний день наиболее эффективные из них в России, США, Германии, Финляндии, Бельгии, Швеции, Швейцарии, Белоруссии, Индии и многих других странах [48].

Опыт этих стран показал, что количество, масштабы, негативные последствия ЧС значительно сократились и, что самое главное - уменьшилось количество человеческих жертв.

Для создания такой системы в Республике Узбекистан был изучен опыт других стран, в том числе создание государственной системы по чрезвычайным ситуациям России [27], с учетом наших специфических особенностей. В отличие от России, где существовали две параллельные системы (гражданская оборона - для военного времени и единая государственная система предупреждения и действий в ЧС - для мирного времени), наша страна создала единую систему для мирного и военного времени - ГСЧС Республики Узбекистан.

Перед мировым сообществом, перед всем человечеством все отчетливее вырисовывается новая цель - глобальная безопасность, ибо даже такие экономически мощные государства, как США, не в состоянии сегодня противостоять возможным глобальным ЧС. Сейчас ООН прорабатывает вопросы создания единой всемирной системы предупреждения и действий в ЧС. Причем на XXI век ставится новый тезис защиты: от борьбы с последствиями ЧС - к заблаговременному их предупреждению; это и гуманнее и экономичнее [49], так как предупреждение бедствий - слишком важное дело, чтобы оставить его в руках только правительств и международных органов.

2.2 Министерство по чрезвычайным ситуациям - центральный руководящий и координационный орган ГСЧС Республики Узбекистан

Постановлении КМ Республики Узбекистан от 11.4.96г. №143 «О вопросах организации деятельности МЧС Республики Узбекистан» определено, что Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС) является центральным органом государственного управления, осуществляющим руководство и координацию работ в области гражданской защиты, предупреждения и ликвидации последствий ЧС, вызванных авариями, катастрофами и стихийными бедствиями.

Этим же постановлением Республиканский центр подготовки руководящего состава по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям преобразован в Институт гражданской защиты Республики Узбекистан (далее по тексту - ИГЗ Республики Узбекистан).

ИГЗ является государственным учреждением высшего профессионального образования и головным учебно-методическим и

научно-педагогическим центром РУз для целенаправленной подготовки специалистов высшего управленческого и организационного звена ГСЧС, а также для проведения научных исследований в интересах гражданской защиты.

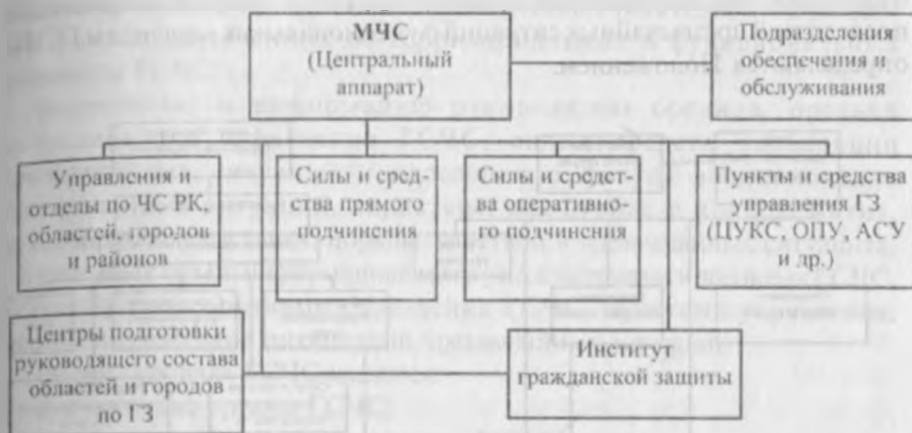


Рис. 1 Схематическое изображение организационной структуры Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан

2.3. Организационная структура и порядок функционирования ГСЧС Республики Узбекистан

ГСЧС предназначена для организации и осуществления мероприятий в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения при их возникновении безопасности населения, защиты окружающей природной среды и уменьшения ущерба экономике государства в мирное и военное время (рис.2).

ГСЧС состоит из территориальных, функциональных, информационно-управляющих подсистем и имеет три уровня: республиканский, местный и объектовый.

Территориальные подсистемы ГСЧС создаются в Республике Каракалпакстан, областях и в г. Ташкенте для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в пределах их административных территорий и состоят из звеньев, соответствующих районам, городам, посёлкам, кишлакам и аулам.

Функциональные подсистемы ГСЧС создаются в министерствах, госкомитетах, корпорациях, концернах, ассоциациях и компаниях для осуществления наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, а также предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на

подведомственных объектах, связанных с их производственной деятельностью.

Задачи, организация и состав государственного надзора (контрольно-инспекционных служб), организаций и иных подразделений наблюдения и контроля, сил и средств ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций функциональных подсистем ГСЧС определяются Положением.

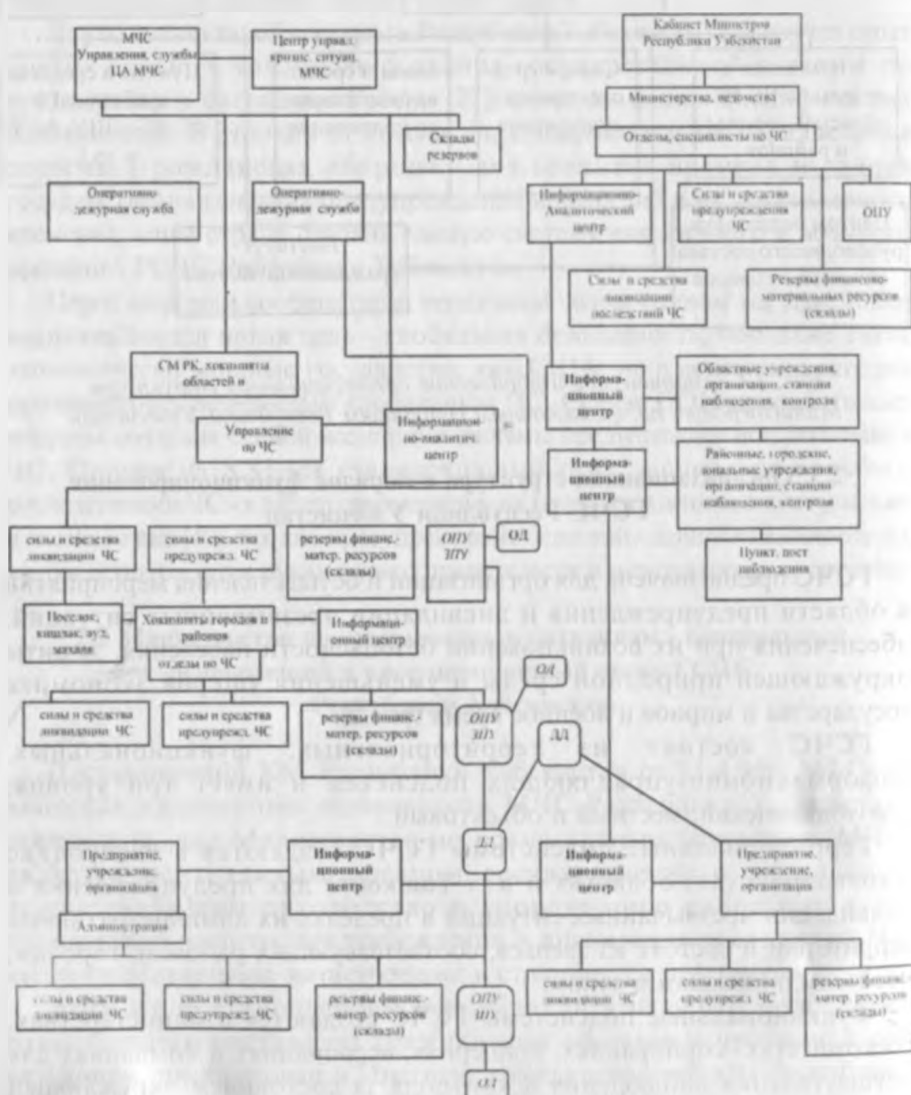


Рис.2 Схема территориальной функциональной и информационно-управляющей подсистемы ГСЧС Республики Узбекистан

Информационно-управляющая подсистема должна обеспечивать: сбор и обработку (анализ, хранение) данных о сейсмо-, гео-, гидрометеорологических опасных явлениях, авариях и катастрофах в промышленности и на транспорте, эпидемиях, эпизоотиях, эпифитотиях, радиоактивной, химической и биологической (бактериологической) обстановке, полученных от территориальных и функциональных подсистем ГСЧС;

оповещение и информацию руководящих органов, органов повседневного управления ГСЧС, сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций и населения о фактах возникновения чрезвычайных ситуаций, характере, масштабах и ходе развития, возможных последствиях, порядке действий в чрезвычайных ситуациях;

взаимный обмен информацией между подсистемами и звеньями ГСЧС, руководящими органами управления ГСЧС, пунктами управления, силами и средствами ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Во всех уровнях ГСЧС имеются:

руководящие органы ГСЧС;

органы повседневного управления ГСЧС;

силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций;

резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;

системы оповещения, связи, автоматизированные системы управления и информационного обеспечения (АСУ).

Руководящие органы ГСЧС - это органы государственного управления, местные органы власти и администрация объектов. Вся полнота ответственности за организацию функционирования ГСЧС, её подсистем и звеньев, готовность к выполнению возложенных на них задач по защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций возлагается на соответствующие руководящие органы.

Органы повседневного управления ГСЧС - это органы управления, осуществляющие непосредственное повседневное управление соответствующими территориальными и функциональными подсистемами ГСЧС и их звеньями. Создаются городские и загородные (запасные пункты управления), которые оснащаются соответствующими табельными средствами оповещения, связи, обработки и передачи информации и поддерживаются в постоянной готовности к выполнению всех возложенных на них задач.

В зависимости от обстановки, масштабов прогнозируемых или возникших чрезвычайных ситуаций решением Начальника Гражданской защиты Республики Узбекистан, соответствующих начальников гражданской защиты Председателя Совета Министров Республики Каракалпакстан, хокимов областей и г. Ташкента в пределах конкретной территории устанавливается один из следующих режимов функционирования ГСЧС:

Режим повседневной деятельности - при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при отсутствии эпидемий, эпизоотий и эпифитотий;

Режим повышенной готовности - при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайных ситуаций;

Чрезвычайный режим - при возникновении и во время ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

В целях заблаговременного проведения мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, предупреждения чрезвычайных ситуаций, снижения размеров ущерба и потерь при их возникновении разрабатываются республиканский, ведомственные планы действий, планы действий хокимиятов и объектов, а также планы взаимодействий на всех уровнях ГСЧС. Организационно-методическое руководство планированием действий ГСЧС осуществляет Министерство по чрезвычайным ситуациям.

2.4. Основные принципы защиты населения и территорий от ЧС

В законе Республики Узбекистан «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» даны основные принципы защиты населения и территорий от ЧС:

1. Гуманизм, приоритетность жизни и здоровья человека
2. Гласность
3. Своевременность и достоверность информации
4. Превентивность мер по защите от ЧС

Кроме этих четырех основных принципов, необходимо учитывать и другие. К ним относятся следующие:

1. Основой защиты населения и территорий от ЧС является ГСЧС, построенная по территориально-функциональному принципу.
2. Защите от ЧС подлежит все население нашей страны, а также все иностранные граждане и лица без гражданства.
3. Защита населения и территорий должна обеспечиваться от всех возможных ЧС мирного и военного времени.

Как показывает анализ научно-технической и специальной литературы, освещающей вопросы защиты населения и территории от различных разновидностей стихийных бедствий, наряду с вышеперечисленными принципами надо иметь и другие. Например, надо отдавать приоритет предупреждению и смягчению ЧС, а ликвидация последствий ЧС - это уже вынужденная мера. Мероприятия по защите планируются заблаговременно, исходя из двух этапов (предупреждения и ликвидации) и

трех режимов функционирования и отражаются в Планах действий и Планах взаимодействий (на мирное время) и Планах гражданской защиты (на военное время). Все защитные мероприятия определяются исходя из принципа разумной достаточности. Необходимо добиться обучения всего населения, так как оно является обязательным для всех. Для защиты от ЧС каждый человек должен знать какие ЧС возможны по его месту жительства и работы, уметь защищаться от них, оказывать первую медицинскую помощь. Для защиты должны использоваться все возможные силы, средства, методы, способы, технологии. Самый эффективный способ защиты - это заблаговременная, упреждающая эвакуация, а для оставшихся - умелое использование средств коллективной и индивидуальной защиты. Один из важнейших принципов защиты - самому не стать источником ЧС.

2.5. Основные направления работы ГСЧС по повышению эффективности защиты населения и территорий от ЧС

Эффективность защиты населения и территорий от ЧС и их негативных последствий зависит от очень большого количества различных факторов и проводимых мероприятий.

Главными, определяющими среди этого множества мероприятий, являются следующие направления (мероприятия): правовые, организационные, социально-экономические, информационные, инженерно-технические и специальные. Все эти мероприятия, тесно взаимосвязаны между собой и представляют единый комплекс.

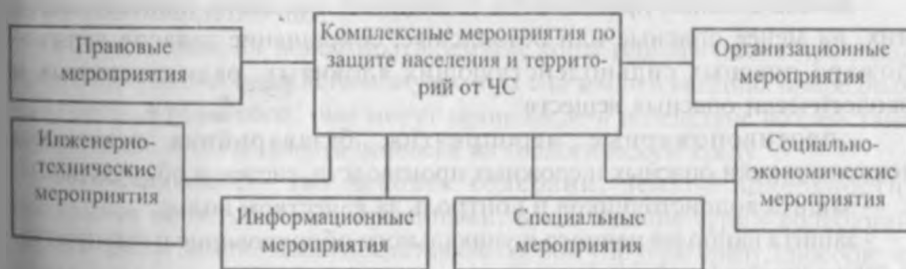


Рис. 3 Комплекс мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций

На сегодняшний день в Узбекистане создана правовая и организационная основа защиты населения и территорий от всех возможных ЧС в мирное и военное время. В дальнейшем будут разрабатываться и приниматься также и другие правовые нормативные документы в области защиты населения и территорий от ЧС, т.е. эта основа постоянно должна расширяться и совершенствоваться.

Следующим важным направлением в области защиты от ЧС являются организационные мероприятия. Среди организационных мероприятий

важными являются мониторинг и прогнозирование возможных ЧС; снижение вероятности их возникновения и смягчения, максимального уменьшения их негативных последствий. Большое значение имеет разработка реальных эффективных планов по подготовке и защите населения и территорий от ЧС, а также инвентаризация, паспортизация и декларирование потенциально опасных объектов и зонирование территорий по возможным ЧС. Также важным является подготовленность начальников гражданской защиты и специалистов всех уровней и рангов. Для уменьшения уязвимости объектов народного хозяйства от чрезвычайных ситуаций необходимо соблюдение технологической дисциплины и техники безопасности персоналом потенциально опасных объектов и всем населением.

К инженерно-техническим мероприятиям относятся:

- неукоснительное выполнение СНиП ИТМ ГЗ-93 и других нормативных документов и государственная экспертиза проектных решений по вопросам защиты от ЧС, а также повышение физической устойчивости зданий, сооружений, технологического оборудования и в целом всего производства потенциально-опасных объектов;

- повышение степени защищенности людей от поражающих факторов ЧС (автоматизированный контроль за опасными технологическими процессами, уровней загрязненности и др.), создание и исправность локальных систем оповещения на всех потенциально-опасных объектах и в опасных зонах. Также важным является создание и накопление средств коллективной и индивидуальной защиты от возможных ЧС;

- замена опасных производств, технологий и веществ, применяемых в них, на менее опасные или безопасные, сокращение запасов взрывопожаро опасных сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и экологически опасных веществ;

- противопожарные мероприятия, безаварийная остановка технологически опасных и сложных производств, систем и оборудования;

- защита водисточников и контроль за качеством воды;

- защита наиболее ценного и уникального оборудования и имущества, а также другие мероприятия.

К информационным мероприятиям относятся:

- пропаганда знаний в области защиты от ЧС и систематическая информация населения о степени риска и о мерах необходимой безопасности, об угрозе и возникновении ЧС и мерах по обеспечению безопасности населения;

- своевременное достоверное и понятное оповещение об угрозе возникновения ЧС, информированность населения о происходящих в республике, области, районе, городе ЧС, их причинах, ущербе и ликвидации, а также борьба с различными слухами, домыслами и дезинформацией.

К специальным мероприятиям относятся такие, как создание и накопление средств коллективной и индивидуальной защиты; создание запасов материалов для нейтрализации СДЯВ (на химически опасных объектах); обеспечение герметизации помещений в жилых и общественных зданиях, расположенных в опасных химических и радиационных зонах; разработка и внедрение защитной тары для обеспечения сохранности продуктов; создание и накопление средств медицинской защиты и другие мероприятия, которые будут рассмотрены в последующих главах данного пособия.

Глава 3. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера

3.1. Опасные геологические и гидрометеорологические явления.

Бедствия, возникающие вследствие опасных геологических явлений, подразделяются на следующие виды: землетрясения, оползни, лавины, сели, крупные трещины на поверхности земли [45]. В возникновении стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций особое значение имеют опасные геологические процессы и явления, поэтому с целью защиты населения и объектов народного хозяйства от разрушительных последствий чрезвычайных ситуаций, изучаются причины возникновения и закономерности фазового распространения опасных геологических явлений, оцениваются, прогнозируются и разрабатываются различные мероприятия против них.

Возникающие на поверхности земной коры геологические процессы происходят за счет воздействия внутренних сил земли и внешних природных факторов. Кроме того, они могут происходить вследствие воздействия хозяйственной деятельности человека на геологическую среду.

Землетрясение – это высокое колебание земной поверхности, вызванное естественными причинами, прохождение серии колебаний через породы Земли. Земля представляет собой упругую среду, способную передавать упругие колебания внутри себя и по поверхности. Такие колебания возникают в любом возмущенном упругом веществе. Основными причинами возникновения землетрясений служат [17]:

1. Образование тектонических разрывов;
2. Вулканическая деятельность;
3. Искусственное возбуждение.

При тектонических разрывах происходит дробление и смещение прилегающих к разрыву пород. Дробление горных пород и смещение земных пластов вдоль разрыва вызывают землетрясения. Дробление может быть связано с тремя главными видами движения в теле Земли: сжатием, растяжением и горизонтальными сдвигами.

Очаги сильных землетрясений на территории Узбекистана расположены не хаотично, а приурочены к зонам разрыва. Выделены следующие зоны: Южно-Ферганская, Восточно-Ферганская, Пскемско-Коржантауская, Южно - Узбекистанская и западное окончание Южно - Тянь-шаньской. Именно к этим зонам приурочены, землетрясения силой 9-10 баллов, которые проявились в 1209 г. в Хорезме, в 1620 г. в Фергане, в 1902 г. в Андижане, в 1976 и 1984 г. в Газли.

Геологические последствия землетрясений - это в основном обвалы, оползни, возникновение цунами, а также другие явления на земной поверхности. Последствия землетрясений для мирных граждан и построек могут быть очень трагичными. Среди сильных землетрясений последних 50 лет, по масштабу разрушений и количеству человеческих жертв выделяются землетрясения в Чили, Сан-Франциско, Гокно, Ашхабаде, Армении, Ташкенте и др.[40].



По письменным сведениям самые разрушительные землетрясения в Туркестане произошли в Бухаре в 818 году, в Фергане в 838 году, в Хорезме в 1208 году и в Фергане в 1820 году силой 8-9 баллов.

Инструментально зарегистрированное сильное землетрясение в Узбекистане произошло в 1946 году в Андижане силой 8-9 баллов, в 1868 и 1966 годах (7-8 баллов до 1000 раз) в Ташкенте [16]. В 1911 году произошло Сарезское землетрясение, приведшее к образованию Усойской дамбы, в результате горного обвала, преградившего сток водам реки Мургаб. В результате образовалось Сарезское озеро.

По данным сейсмических станций на земле ежегодно происходят свыше 100 тыс. землетрясений, из них около 100 колебаний считаются разрушительными и только одно - катастрофическим, слабые толчки и колебания происходят каждые 5 минут [44].

Землетрясение возникает внезапно. Но тем не менее население должно быть морально подготовлено к стихийному явлению и знать какие мероприятия необходимо проводить до землетрясения. Различают землетрясения длиннопериодные, продолжительностью 1,5-2,5 минуты, характерные для степных и пустынных районов западного Узбекистана и высокочастотные продолжительностью 1,5-2,5 секунды, характерные для предгорных и горных регионов восточного Узбекистана.

Колебания почвы при длиннопериодных землетрясениях постепенно набирают силу и они наиболее опасны для высотных зданий.

Жители восточных регионов Узбекистана, где энергия высокочастотных землетрясений высвобождается в довольно короткий период (в течение 1,5-2,5 секунд), должны довольно быстро реагировать на подземные толчки. Этот тип землетрясений особенно опасен для жестких кирпичных зданий.

Но при всех обстоятельствах для обеспечения большей безопасности необходимо:

1. Располагать сведениями о максимальной силе землетрясений, происходивших ранее на территории, где расположен город, населенный пункт, в котором вы проживаете.

2. Строго соблюдать нормы сейсмического строительства. Не возводить строения в опасных местах - крутых склонах, заболоченных участках, в зонах возможного затопления, вблизи пожаро-взрывоопасных объектов.

3. Имеющиеся в квартире громоздкие и тяжелые предметы, мебель, полки разместить и укрепить так, чтобы при землетрясении они не стали фактором гибели и увечья людей.

4. Держать в удобном месте необходимые документы. Предусмотреть пути и способы защиты детей, беспомощных и больных членов семьи, их эвакуации из зданий и жизнеобеспечения в непривычных условиях.

5. Иметь постоянно определенный запас воды и продовольствия, чтобы обеспечить себя и свою семью питанием на несколько дней. При этом учесть, что для человека в день необходимо 4-5 литров воды. Продукты желательно иметь в консервированном виде.

6. Иметь индивидуальную медицинскую аптечку с достаточным запасом нужных медикаментов, уметь ими пользоваться, а также оказывать первую помощь пострадавшим.

7. Опасные материалы (легковоспламеняющиеся, ядовитые и т.п.) необходимо хранить в безопасном месте, ёмкостях, исключающих их разлив. Не держите тяжелые предметы на верхних полках. Остерегайтесь спать у окна с большими стеклами.

8. В повседневной деятельности на работе, дома не загромождайте коридоры, выходы, въезды громоздкими вещами - велосипедами, колясками и т. п. Важно, чтобы все переходы были свободны для эвакуации и движения спасателей.

9. Не производить перепланировку или достройку жилья без соответствующего разрешения, т.к. это может нарушить прочность здания и стать причиной несчастного случая при стихийном бедствии.

Причиной больших разрушений при землетрясениях является влияние интенсивных колебательных движений земной коры, возникающих в результате землетрясения, сила их воздействия на наземные сооружения,

в первую очередь на не доброкачественные жилые здания, сооруженные без учета сильных землетрясений.

Основной показатель землетрясений — это глубина его центра и периодичность повторения колебаний. Сила землетрясений на поверхности земли оценивается в баллах [35].

Таблица 1

Классификация землетрясений в зависимости от силы колебаний пород на поверхности земли

Балл	Название землетрясений	Краткое описание
1	Не заметное	Определяется только с помощью сейсмических приборов
2	Очень слабое	Почувствуют люди, отдыхающие в очень спокойной обстановке
3	Слабое	Почувствует часть людей.
4	Частично сильное	Отмечается звон посуды и стекла, треск дверей.
5	Почти сильное	Колебание зданий, появление трещин в оконных стеклах и на стенах.
6	Сильное	Почувствуют почти все. Упадут висящие на стенах картины, появятся трещины на стенах, здания частично разрушаются
7	Сверх сильное	Появятся трещины на стенах кирпичных домов.
8	Способствующее к разрушению	Дома в большей степени подвергаются разрушению, частично обваливаются. Памятники сдвигаются со своих мест.
9	Способствующее к появлению руин	Кирпичные дома сильно пострадают.
10	Превращающие в руины	Обвалы, трещины и т.п.
11	Катастрофическое	Рушатся мосты, искривляются рельсы, крупные оползни
12	Катастрофическое	Полное разрушение, изменение ландшафта

Важным фактором защиты является проведение мероприятий, которые необходимо доводить до населения при сильном землетрясении. Так, о начале землетрясения вы узнаете по ощутимым сотрясениям почвы. Так что, где бы вы не были в этот момент самое главное не поддавайтесь панике. Ваша реакция должна быть мгновенной. Самую главную опасность представляют падающие предметы. Если вы находитесь в помещении многоэтажного здания, немедленно перейдите в безопасное место - встаньте в дверном проеме, углу комнаты, или держитесь ближе к капитальным стенам, колоннам, подальше от окон, люстр. Не выбегайте из здания, т.к. падающие обломки представляют наибольшую опасность. Дождитесь конца землетрясения и затем покиньте помещение, если это

необходимо. Находясь на верхних этажах здания, не бросайтесь к лестнице или лифту, т.к. выходы могут быть забиты толпой, а лифты по большей части из-за повреждений прекращают работу. Ищите спасение там, где вы находитесь. Находясь в одноэтажном здании необходимо быстрее покинуть помещение. При этом следует проявлять осторожность, остерегаться падающих кирпичей, обломков, оборванных проводов и других источников опасности. Если вы находитесь в автомашине, автобусе, оставайтесь вдали от зданий, путепроводов и мостов. Оставайтесь в машине до окончания землетрясения. После первого сильного толчка может наступить временное затишье, а затем произойти новые толчки. Они могут вызвать дополнительные разрушения или обрушения построек, поврежденных главным толчком.

Действительная энергия землетрясения, выделяющаяся в его очаге, оценивается по стандартной шкале магнитуд, предложенной в 1935 г. Ч. Рихтером. Это шкала основана на измерении максимальной амплитуды колебаний. Количественная оценка величины (магнитуды) землетрясения имеет большое научное значение, чем субъективные суждения, используемые в шкале интенсивности проявления землетрясений на земной поверхности.

Для уменьшения последствий землетрясений, достижения эффективности помощи пострадавшим от стихийного бедствия немаловажным является проведение мероприятий, которые необходимо проводить после землетрясения. В частности, принять участие в спасении пострадавших, оказании им первой медицинской помощи, а в холодное время и их обогрев. Освобождая людей из-под завалов или обломков конструкций, не следует сдвигать элементы завала, чтобы не нанести пострадавшим дополнительных травм.

При наличии повреждений на линиях газо-, водо- и электроснабжения:

- будьте осторожны при утечке газа, не пользуйтесь открытым огнем - это может привести к взрыву. По возможности сообщите об этом коммунальной службе и действуйте по её указанию;

- не касайтесь электропроводов или соприкасающихся с ними предметов.

Без экстренной необходимости не занимайте телефон, это мешает работе спасательных формирований по чрезвычайным ситуациям. Не занимайте автомашинными проезжей частью улиц, не заходите в разрушенные здания и сооружения, если там не нужна ваша помощь.

При повреждении печей или дымоходов, не разводите огонь, пока не будет все это отремонтировано. Своим поведением старайтесь успокоить людей, получивших психологическую травму. Помогите своей семье, соседям справиться с повреждениями. Сделайте все, что в ваших силах, прежде, чем уйти с места, где вас застали толчки.

Оползень - это геологическое явление, которое приводит к перемещению под действием силы тяжести больших масс горных пород вниз по склону. [39].

Эффект действия силы тяжести зависит от характера склона, по которому происходит движение, и внутреннего сцепления скальных пород и почвы. Чем круче склон, тем сильнее он разрушается посредством гравитационного переноса материала уменьшающего трение между ними. Кроме того, вода приводит к разбуханию глинистого материала, в результате чего образуются мощные пласты скользкой грязи, которая способствует движению оползневой массы вниз по склону. И, наконец, вода проникая в трещины и поры увеличивает вес оползневой массы и облегчает гравитационный перенос.

На территории Узбекистана зарегистрировано более 12 тысяч оползневых участков, ежегодно образуется 150-250 оползней, а в увлажненные годы до 1000 оползней. Так, в районах Ахангарана, Алмалыка, Алтинтопкана, где развита горнодобывающая промышленность, в деревнях Хумсан, Багустан, Хужакент, Чибаргота и в других деревнях Бостанлыкского района, в горных районах Сурхандарьинского, Кашкадарьинского, Самаркандского, Джизакского вилоятов отмечаются сильные оползни [53].

Оползни наносят большой вред народному хозяйству, становятся причиной ослабления прочности или полного разрушения домов и сооружений, дорог, подземных коммуникаций, дамб, тоннелей и мостов. К примеру, высота оползня, произошедшего 9 октября 1963 года в Северной Италии, составила 265,5 м. Разрушилась Вайонитская дамба, погибло 3000 человек. Оползни, проявившиеся в апреле 1964 года в районе селения Айни в Таджикистане, полностью перекрыли реку Заравшан и только благодаря принятым активным своевременным мерам удалось предотвратить трагические последствия.



Рис. 5 Оползень в долине р. Лянгар (1998 г., а) и р. Гумсай (1994 г., б)

Оползень подразделяется на следующие элементы «тело», «язык», «грядки», «ступень», «трещины обрыва» и «поверхность» [45].

Оползневое тело составляет оползневую массу, поверхность которой состоит из неровностей. Самая нижняя часть оползневого тела

называется оползневый язык. В некоторых случаях в передней части языка вследствие повторения оползневых явлений, на оползневой массе появляются ступенчатые площадки, которые называются **оползневыми ступенями**.

Поверхность, образующаяся вследствие сползания пород вниз, называется оползневой поверхностью. Рельеф поверхности оползня, в основном, волнистая, дугообразная, гладкая, шероховатая.

На ускорение оползневых процессов большое влияние оказывает также человеческая деятельность: вспахивание земель, рубка деревьев, поверхностные сточные воды, строительство тяжелых зданий, рытье котлованов и др. Кроме них, причиной ускорения и проявления оползневых процессов может быть землетрясение и колебание почвы, вызываемые движением транспортных средств. Оползни занимают большие площади и образуются в результате сползания вниз по склону пород толщиной 5-20 м. А оползни-обвалы развиваются в горных районах и возникают при крутом склоне местности.

Борьба против оползней считается одной из сложных задач. Предупреждение их возникновения и принятие мер по защите от них зависит от геологических процессов, предшествующих оползневым явлениям. Исходя из них определяются действующие и прекратившие свою деятельность оползни. Если, после оползня не прошло много времени и его элементы четко представлены, то он называется действующим, а если наоборот - прекратившим движение. По данным научно-технической литературы скорость движения оползней различна [46]:

Таблица 2

Характеристика оползневой массы

Скорость	Оценка движения
3 м/с	Сверхскоростное
0,3 м/мин	С очень высокой скоростью
1,5 м/сутки	С высокой скоростью
1,5 м/месяц	Со средней скоростью
1,5 м/год	С очень медленной скоростью
0,06 м/год	Со сверх медленной скоростью

Первая помощь для зон, подвергшихся оползням и обвалам, включает поиск и спасение с возможным применением специальных средств. Возможность появления наводнения, приводит как к возникновению дополнительных опасностей или бедствия для жителей данного региона, так и значительному материальному ущербу.

В настоящее время, в связи с развитием строительства водохранилищ, ГЭС, домов отдыха, санаториев в горных районах, где имеется опасность снежных лавин, составляется карта с отметкой территорий с возможными

оползневыми явлениями и они тщательно изучаются. На этих участках запрещается ведение строительных работ. Однако, на таких участках, после принятия соответствующих противоснежных, оползневых мер, возможно строительство зданий и сооружений. К этим мерам относятся: выравнивание поверхности склона с образованием террас - ступенчатых площадей, посадка деревьев, постепенное уничтожение скоплений снежных масс, склонных к оползанию, строительство специальных инженерных сооружений - дамб, арыков, изменяющих направление движения снежных лавин, стен, ограждений дорог на склонах галереями из камней и железобетона, тоннелей, пропускающих снежные лавины.

Одной из основных задач строителей является строительство зданий и сооружений с повышенной прочностью на территориях, где возможны природные стихийные бедствия (например антисейсмические, противооползневые меры, конструкции). При строительстве зданий следует обратить внимание на состав, строения и инженерно-геологические свойства грунтов под основанием.

С целью обеспечения удовлетворения требованиям безопасности зданий и сооружений, где вы живете и работаете, предусмотреть необходимые меры. Прежде, чем начинать строительство, не забывайте учитывать сейсмические и оползневые требования. Не допускать строительства сооружений в опасных местах, где существует угроза паводков, в химически и радиационно-опасных местах. При устройстве домашнего обихода, закреплении приборов не забывайте о том ущербе, который возможен в случае землетрясения и оползня.

Таблица 3

Основные причины возникновения, меры предупреждения и защиты от оползней и горных обвалов

Причина	Географическое распространение	Последствия	Меры предупреждения и защиты
1. Сила тяжести горной массы. 2. Увеличение крутизны склона за счет эрозии и земляных работах 3. Землетрясения 4. Перегрузка верхней части склона 5. Увеличение порового давления воды, уменьшающее сцепление горного материала 6. Растворение цемента в породах	Все горные районы, берега рек и морей	Огромный вред народному хозяйству, разрушение строений, дорог, подземных коммуникаций, тоннелей, мостов, железнодорожных путей, гибель всего живого	1. Уменьшение угла склона 2. Террасирование склона 3. Отведение поверхностных вод 4. Отведение грунтовых вод через дренажные трубы, тоннели 5. Искусственное упрочнение оползневого склона 6. Полное уничтожение оползневой массы 7. Строительство опорных стен, столбов-колыев, контр-банкетов, дамб 8. Переселение в безопасное место

Если в доме имеется телефон, то номера телефонов системы оказания необходимой помощи (скорой помощи, спасательной службы гражданской защиты, пожарной охраны и т.д.) нужно написать крупными цифрами и повесить на видное место. Регулярно следует знакомиться со сведениями о возможных ЧС. Не забывать о том, что ваша жизнь зависит от вашего спокойствия, от разумного действия в экстремальных ситуациях.

Запрещается выполнение следующих работ на оползневых склонах и зонах: 1) отрезать и ровнять склон; 2) строительство зданий и сооружений; 3) взрывные работы; 4) горнодобывающие работы; 5) движение на большой скорости тяжелогруженого транспорта; 6) беспланомерная рубка деревьев; 7) полив земель; 8) утечка сточных и родниковых вод и т.д. Вышеперечисленные меры предпринимаются для повышения прочности, а также для предотвращения оползневых явлений на некоторое время.

К активным мерам относится строительство сооружений с целью остановки движения горных пород на склонах, склонных к сползанию. Эти меры делятся на 4 группы:

- выяснение причин возникновения оползней и их ликвидации;
- строительство сооружений, удерживающих горные породы;
- с целью повышения сопротивляемости пород к воздействию оползня, их прочность повышается искусственным путем;
- полное уничтожение оползневой массы из склона.

К первой группе мер относятся работы по предупреждению размягчения и вымывания склона, берегов морей и рек. Для этого берега, где возможны оползни, укрепляются плитами, волнорезами и приспособлениями, способствующими повороту волн обратно. Для предотвращения впитывания надземных вод оползневыми породами, эти воды направляются в другие русла с помощью специальных приспособлений, для уменьшения фильтрации вод от поверхности земли ей необходимо придать небольшой уклон, покрыть глинобетоном, шлаком, битумом, асфальтом и нефтью.

Ко второй группе относятся такие меры, как строительство опорных стен, столбов-колов и контрбанкетов. Для удержания оползневой массы устанавливаются опорные стены глубже оползневой поверхности. Для удаления подземных вод под стенами устраиваются дренажи.

Столбы-колы изготавливаются из железобетона, железа и дерева и они опускаются в заранее пробуренные скважины. Нижний конец колов-столбов опускается до устойчивой части склона и он удерживает оползневую массу. Контрбанкеты используются для удерживания оползневых масс на склонах с небольшим уклоном. Для этого на склонах неровности разравниваются, земля, которая при этом получается, укладывается на нижней части склона и образуется стена, удерживающая оползневую массу.

грязи - смеси камней и глины, покрыли городские улицы, погибло около 100 человек. В настоящее время г. Алма-Аты полностью защищен от селя [52]. Селевые потоки, возникающие время от времени в Ферганской долине, наносят большой вред железным дорогам, мостам, зданиям.

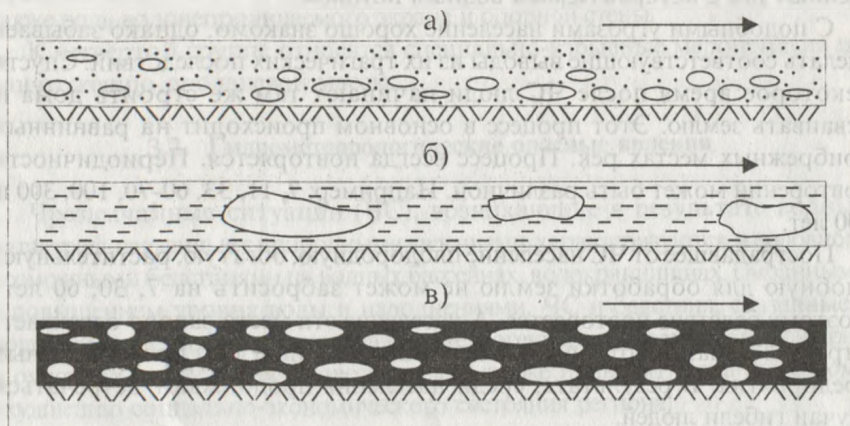


Рис. 7 Структурно-реологические модели селевых потоков
а- несвязный селевой поток; б- связный грязевой поток;
в- связный каменный грязевой поток

При инженерно-геологических поисковых работах, проводимых для ведения строительных работ, определяются потенциально опасные места, где произойдут или могут произойти селевые потоки и селевые бассейны. Селевые бассейны подразделяются на 3 зоны: 1) зона образования селя; 2) зона движения или транзита селя; 3) зона накопления [50].

Для районов, богатых осадками, особенно в случае весьма ответственного проектирования, расчет следует вести по ливню, имеющему интенсивность, близкую к максимальной, либо исходить из большей (часовой - двухчасовой) продолжительности среднего ливня. Исходя из анализа формул и натурных данных, можно рекомендовать осредненные расчетные значения для различных селевых бассейнов при сооружении жестких заград.

Зона образования селя находится на верхней части горной местности, там в основном накапливаются дождевые воды и образуются мощные водные потоки. Разрушившиеся горные породы размягчаются и становятся склонными к вымыванию. Через зону движения селя проходит поток, обладающий большой силой и в нижнюю ее часть переносит большие каменные глыбы.

Ударная сила селей

Характер селевого потока по мощности	Максимальная глубина потока Н,	Наибольший размер облаков, м	$P, \text{т/м}^2$
Слабый	До 2,0	не более 0,5	5-6
Средний	2,0-3,0	не более 0,7	7-8
Весьма мощный	3-5	не более 1,5	9-10
Катастрофический	5-10	До 2,5-3,0	11-15
Исключительно катастрофический	10	Более 3,0	15-30 и более

Зона накопления составляет нижнюю ровную часть бассейна. В этой зоне селя теряет свою силу и каменные глыбы и гравий, которые увлек с собой, накладывает друг на друга. Песок, глинистые отложения образуются под ручейками, образовавшимися в результате разрушения горных пород и они называются конусами накопления.

Таблица 5

Характеристика селя по объему одновременно накопленных материалов.

Наименование селя	Объем селя, м^3
Очень мелкий	Меньше 1,0 тыс.
Мелкий	До 1,0-10 тыс.
Средний	До 10-100 тыс.
Крупный	До 0,1-1 млн.
Очень крупный	До 1-10 млн.
Слишком крупный	Более 100 млн.

По данным, приведенным в литературе [50], по специфике образования различают 3 вида водных бассейнов: а) с высокой активностью (повторное образование - 1 раз за 3-5 лет); б) со средней активностью (повторение - 1 раз за 6-15 лет); в) с низкой активностью (повторение - 1 раз за 16 лет и более). Переход оползней и оплывин от медленного склонового оползания в селевое состояние обуславливается резким нарушением неустойчивого равновесия, связанное с дополнительным водонасыщением среды. В низкогорных территориях Узбекистана доля селеносных паводков, так называемых «наносоводных селей» дождевого происхождения, возрастает до 94-95% от общего зарегистрированного числа селей [42].

Огромное значение имеет прогнозирование селевых явлений. На основе прогноза, т.е. где, когда и как произойдет селевой поток, разрабатываются мероприятия: 1) фазовые; 2) по времени; 3) свойства сил. Для прогнозирования этими способами ведутся постоянные стационарные наблюдения и научно-исследовательские работы селевых бассейнов.

Противоселевые мероприятия состоят из 4 видов: агромелиоративные, фитомелиоративные, агротехнические и инженерно-гидротехнические. К инженерно-гидротехническим мерам относятся: строительство дамб, селевых бассейнов и уменьшающих силу селевого потока сооружений. На их основании составляются карты защиты городов и территорий от селевых потоков. В качестве примера можно привести карту защиты города Алма-Аты. В качестве эффективного сооружения для защиты от селевых потоков можно привести дамбу, построенную на верхней части реки Алматы (высота - 100 м, длина - 500-600 м). Селевой бассейн (селехранилище) созданный на Медео, оберегает город Алма-Аты от селя [52].

Снежные лавины. Продвижение снежного покрова по склону гор или его обвал в результате насаивания снега называется снежной лавиной [46].

На вершинах высоких гор зимой из-за обильного снегопада увеличивается толщина снежного покрова. Под собственной тяжестью этот покров уплотняется, кристаллизуется и свисает вниз по склону и по мере увеличения толщины уменьшается его устойчивость. От воздействия сильного ветра или воздушного колебания, создаваемого от какого-либо звука, толстая снежная масса приходит в движение и начинает продвигаться вниз по склону или же обваливается. Снежные лавины могут быть сухими или мокрыми. Если поверхность снежного покрова слегка заморожена, и он опять покрывается свежим снегом и по определенным причинам он начинает движение вниз, то образуются сухие снежные лавины. В этих случаях лавины достигают очень больших размеров. В весенний период нижняя часть снежного покрова впитывает влагу от растаявшего снега, устойчивость снежного массива уменьшается, происходит его обвал и образуются мокрые лавины.

Сухие лавины движутся со скоростью 100 км/час и иногда достигают скорости 300 км/час, мокрые лавины движутся медленнее - со скоростью 20-50 км/час. Во время продвижения вниз снежные лавины увлекают собой близлежащие снежные массы и мелкие породы. В результате размер снежной массы увеличивается, ее объем достигает 2 млн. м³, а сила сдвига (250-350 км/час) сметает встречающиеся на своем пути лесные насаждения, разрушает здания и сооружения. Впереди снежной массы образуются воздушные волны с разрушительной силой 100-120 кг на м². Так, на Камчикском перевале 21.11.1999 года в результате схода снежной лавины 6 машин были сброшены в пропасть, 34 машины завалены снегом, 29 человек погибли.

Глава 4. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

4.1. Сущность, классификация и характеристика ЧС техногенного характера

Техногенная ЧС - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии или катастрофы, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение жизнедеятельности людей.

Аварии и катастрофы техногенного характера происходят на потенциально опасных объектах (ПОО).

По характеру ЧС (причинам и источникам их возникновения):

1. Транспортные аварии и катастрофы.
2. Аварии на химически опасных объектах
3. Аварии на пожаро-взрывоопасных объектах
4. Аварии на энергетических и коммунальных системах
5. Внезапное обрушение конструкций зданий и сооружений
6. Аварии, связанные с использованием или хранением радиоактивных и других опасных и экологически вредных веществ
7. Гидротехнические катастрофы и аварии

Каждая ЧС техногенного характера и защита от неё характеризуется по следующим параметрам:

1. Определение ЧС и её сущность
2. Причины возникновения ЧС
3. Поражающие факторы ЧС и факторы, повышающие уязвимость
4. Предсказуемость ЧС (мониторинг и прогнозирование)
5. Реагирование на ЧС (предупреждение, смягчение и ликвидация)
6. Человеческие потери и материальный ущерб (число погибших, пострадавших, пропавших без вести; материальный ущерб - прямой и косвенный).

4.2. Защита от транспортных аварий и катастроф

Аварии, катастрофы, пожары, обрушения и другие бедствия в нашей республике за последние годы оказывают значительное влияние на социально-экономическую обстановку. Рост числа техногенных чрезвычайных ситуаций, ухудшение экологической обстановки всё это оказывает отрицательное влияние на рост нашего экономического потенциала и здоровье граждан.

Никто, нигде и никогда не застрахован от аварий и катастроф в промышленности, на транспорте и в быту. Анализ ЧС показывает, что

Противоселевые мероприятия состоят из 4 видов: агромелиоративные, фитомелиоративные, агротехнические и инженерно-гидротехнические. К инженерно-гидротехническим мерам относятся: строительство дамб, селевых бассейнов и уменьшающих силу селевого потока сооружений. На их основании составляются карты защиты городов и территорий от селевых потоков. В качестве примера можно привести карту защиты города Алма-Аты. В качестве эффективного сооружения для защиты от селевых потоков можно привести дамбу, построенную на верхней части реки Алматы (высота - 100 м, длина - 500-600 м). Селевой бассейн (селехранилище) созданный на Медео, оберегает город Алма-Аты от селя [52].

Снежные лавины. Продвижение снежного покрова по склону гор или его обвал в результате насаивания снега называется снежной лавиной [46].

На вершинах высоких гор зимой из-за обильного снегопада увеличивается толщина снежного покрова. Под собственной тяжестью этот покров уплотняется, кристаллизуется и свисает вниз по склону и по мере увеличения толщины уменьшается его устойчивость. От воздействия сильного ветра или воздушного колебания, создаваемого от какого-либо звука, толстая снежная масса приходит в движение и начинает продвигаться вниз по склону или же обваливается. Снежные лавины могут быть сухими или мокрыми. Если поверхность снежного покрова слегка заморожена, и он опять покрывается свежим снегом и по определенным причинам он начинает движение вниз, то образуются сухие снежные лавины. В этих случаях лавины достигают очень больших размеров. В весенний период нижняя часть снежного покрова впитывает влагу от растаявшего снега, устойчивость снежного массива уменьшается, происходит его обвал и образуются мокрые лавины.

Сухие лавины движутся со скоростью 100 км/час и иногда достигают скорости 300 км/час, мокрые лавины движутся медленнее - со скоростью 20-50 км/час. Во время продвижения вниз снежные лавины увлекают собой близлежащие снежные массы и мелкие породы. В результате размер снежной массы увеличивается, ее объем достигает 2 млн. м³, а сила сдвига (250-350 км/час) сметает встречающиеся на своем пути лесные насаждения, разрушает здания и сооружения. Впереди снежной массы образуются воздушные волны с разрушительной силой 100-120 кг на м². Так, на Камчикском перевале 21.11.1999 года в результате схода снежной лавины 6 машин были сброшены в пропасть, 34 машины завалены снегом, 29 человек погибли.

Глава 4. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

4.1. Сущность, классификация и характеристика ЧС техногенного характера

Техногенная ЧС - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии или катастрофы, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение жизнедеятельности людей.

Аварии и катастрофы техногенного характера происходят на потенциально опасных объектах (ПОО).

По характеру ЧС (причинам и источникам их возникновения):

1. Транспортные аварии и катастрофы.
2. Аварии на химически опасных объектах
3. Аварии на пожаро-взрывоопасных объектах
4. Аварии на энергетических и коммунальных системах
5. Внезапное обрушение конструкций зданий и сооружений
6. Аварии, связанные с использованием или хранением радиоактивных и других опасных и экологически вредных веществ
7. Гидротехнические катастрофы и аварии

Каждая ЧС техногенного характера и защита от неё характеризуется по следующим параметрам:

1. Определение ЧС и её сущность
2. Причины возникновения ЧС
3. Поражающие факторы ЧС и факторы, повышающие уязвимость
4. Предсказуемость ЧС (мониторинг и прогнозирование)
5. Реагирование на ЧС (предупреждение, смягчение и ликвидация)
6. Человеческие потери и материальный ущерб (число погибших, пострадавших, пропавших без вести; материальный ущерб - прямой и косвенный).

4.2. Защита от транспортных аварий и катастроф

Аварии, катастрофы, пожары, обрушения и другие бедствия в нашей республике за последние годы оказывают значительное влияние на социально-экономическую обстановку. Рост числа техногенных чрезвычайных ситуаций, ухудшение экологической обстановки всё это оказывает отрицательное влияние на рост нашего экономического потенциала и здоровье граждан.

Никто, нигде и никогда не застрахован от аварий и катастроф в промышленности, на транспорте и в быту. Анализ ЧС показывает, что

4.3. Защита от аварий на пожаро-взрывоопасных объектах

Пожароопасный объект (ПОО) - это объект, на котором производят, используют, хранят и транспортируют вещества, способные при определенных условиях возгораться.

Пожар - это неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных и культурных ценностей, создающий опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

Для возникновения горения (т.е. пожара) необходимы определение условия, а именно - совмещение в одном месте в одно и то же время трех компонентов горения (пожары):

- горючее вещество (такие как дерево, бумага, ткань, хлопок, горюче-смазочные материалы, газ и др.);
- окислитель (в основном кислород воздуха или различные химические соединения, такие как селитра, азотная кислота, хлор и др.);
- источник воспламенения (высокая температура, искра, электроразряд, непотушенный окурки и т.п.).

Анализ причин возникновения пожаров показывает, что от 35 до 45% пожары это результат халатного обращения людей с огнем или пожароопасными веществами, от 20 до 25% неисправность электропроводки и электрооборудования, 8-12% неисправное газо-печное отопление. По детской шалости происходит 6-10% пожаров. В результате умышленного поджога 5-8%.

5-8% пожаров возникает в результате повреждения инженерно-энергетических систем и по другим причинам происходит до 5-10% пожаров.

*Рис. 9 Пожар
возникший из-за
неисправности в
системе
газоснабжения
(а - в здании
гостиницы ; б - в
жилом массиве).*



Поражающие факторы при пожаре можно подразделить на первичные, к которым относятся: непосредственное воздействие огня, высокая температура окружающей среды, токсичные продукты горения и дым, пониженная концентрация кислорода и вторичные: обрушение конструкций, сооружений, зданий, взрывы, утечка СДЯВ и других опасных веществ, а следовательно химическое (радиационное) заражение, вредное, детская шалость, нехватка спасательных средств и средств пожаротушения, повышают уязвимость от пожаров.

Статистика показывает, что 60-80% людей гибнет при пожарах в результате отравления токсичными веществами, т.е. продуктами горения (в первую очередь - угарным газом) или от нехватки кислорода.

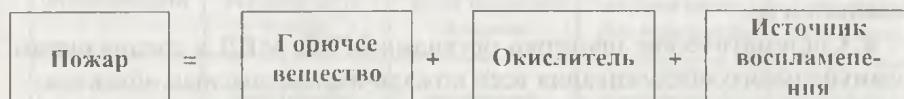


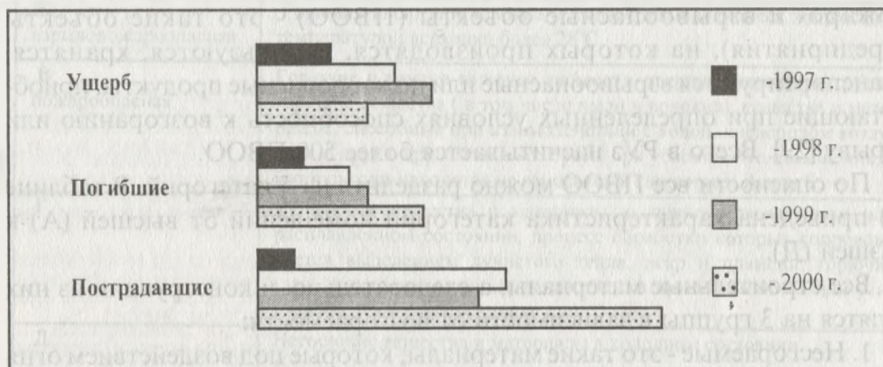
Рис. 10 Показатели чрезвычайных ситуаций связанные с пожаром

Пожары можно классифицировать по принадлежности, т.е. природные, промышленные, бытовые и по масштабам - локальные, крупномасштабные, катастрофические.

Особое место занимают пожары на автотранспорте. Серьезную опасность представляет монтируемое на автотранспортных средствах газовое оборудование. Разрушительное воздействие огня при пожарах на автотранспортных средствах очень значительное. За считанные минуты шикарное авто превращается в груды металлического лома [47]. Убедительными являются приведенные некоторые данные в таблице 6.

Таблица 6

Пожары на автотранспорте по Республике Узбекистан



Такие факторы как недостатки и упущения при проектировании и строительстве объектов, зданий, сооружений, систем, технологических линий и других элементов производственных процессов, невыполнение требований СНиП, ГОСТ и других спец. документов, невыполнение требований пожарной безопасности, невыполнение требований газовой безопасности, неподготовленность людей к действиям при пожаре, паника, детская шалость, нехватка спасательных средств и средств пожаротушения, повышают уязвимость от пожаров.

Каковы же меры предупреждения пожаров? К ним относятся: [40]

1. Инвентаризация, паспортизация и декларирование всех пожаро- и взрывоопасных объектов.

2. Неукоснительное выполнение СНиП ИТМ ГЗ-93 г.

3. Неукоснительное выполнение всех требований пожарной безопасности.

4. Систематические проверки органами МЧС, МВД и специалистам коммунального обслуживания всех пожаро-взрывоопасных объектов.

5. Всегда помнить принцип - не стать самому источником пожара.

6. Знать способы пожаротушения и помнить, что в первую минуту достаточно стакана воды, во вторую - ведра, а в 3-ю может не хватить и цистерны.

7. Систематическое обучение всех слоев населения мероприятиям по предупреждению пожаров.

8. Возгорание происходит только при совпадении 3-х условий. Поэтому, особое значение придется способам прекращения горения:

- охлаждение зоны горения водой и др. растворами и веществами с целью отнятия части тепла идущего на горение;

- изоляция зоны горения пеной, порошками, песком, плотными покрывалами и др. прекращающими поступление воздуха в зону горения;

- разбавление реагирующих в процессе горения веществ водяным паром, углекислым газом и др. не поддерживающими горение газами.

Наиболее опасными с точки зрения возникновения пожара являются пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВОО) - это такие объекты (предприятия), на которых производятся, используются, хранятся, транспортируются взрывоопасные или пожароопасные продукты, приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву [29]. Всего в РУз насчитывается более 500 ПВОО.

По опасности все ПВОО можно разделить на 5 категорий. В таблице (7) приведена характеристика категории помещений от высшей (А) к низшей (Д).

Все строительные материалы, а следовательно, и конструкции из них делятся на 3 группы в зависимости от возгораемости:

1. Несгораемые - это такие материалы, которые под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не тлеют и не обугливаются (камень, бетон, кирпич, мрамор, гранит, гипс и др.).

2. Трудно сгораемые - это такие, которые под воздействием огня или высокой температуры с трудом воспламеняются, тлеют, или обугливаются и продолжают гореть только при наличии источника огня (ДСП, ДВП и др.).

3. Сгораемые - это такие, которые под воздействием огня или высокой температуры воспламеняются или тлеют и продолжают гореть и тлеть и после удаления источника огня (это древесина, целлюлоза, пластмасса, рубероид, битум и др.).

Характеристика категории помещения

Степень огнестойкости	Части зданий и сооружений			
	несущие лестничные клетки	лестничные площадки и марши	несущие конструкции, перекрытия	элементы перекрытий
I	3 ч негорюемы	1 ч негорюемы	1 ч негорюемы	0,5 ч негорюемы
II	2 ч негорюемы	1 ч негорюемы	0,25 ч негорюемы	0,25 ч негорюемы
III	2 ч негорюемы	1 ч негорюемы	0,25 ч негорюемы	сгораемы
IV	0,5 ч трудногорюемы	0,25 ч трудногорюемы	0,25 ч трудногорюемы	сгораемы
V	сгораемы			

Таблица 8

Классификация зданий и сооружений по степени огнестойкости

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся в помещении
А взрывопожароопасная	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28°С
Б взрывопожароопасная	Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28°С
В пожароопасная	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся не относятся к категориям А или Б
Г	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

По существующим правилам при строительстве производственных, общественных и жилых зданий должны применяться конструкции из негорюемых материалов, а отделка внутренних помещений допускается из трудно сгораемых материалов; запрещается (не рекомендуется) применять сгораемые материалы особенно пластики, выделяющие при пожарах большое количество ядовитых газов.

Пожары в зданиях и сооружениях характеризуются быстрым повышением температуры, задымлением и загазованностью вредными

газами, нехваткой кислорода, распространением огня открытыми путями и потерей конструкциями несущей способности.

Взрыв - это освобождение большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию сильно нагретого газа с очень высоким давлением. Взрывы наиболее часто происходят на взрывоопасных объектах и как правило сопровождаются пожарами.



Рис. 11. Авария на транспорте, перевозящем горюче-смазочный материал

Взрывоопасный объект - это объект, на котором производят, используют, хранят и транспортируют вещества, способные при определенных условиях взрываться. Это предприятия оборонной, нефтеперерабатывающей, химической, газовой, хлопковой, хлебопродуктовой, текстильной промышленности, склады легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных газов, магистральные и местные газопроводы и жилые здания с газовым обеспечением, а также различные котельные установки, находящиеся под большим давлением.

В Республике Узбекистан насчитывается более 300 ВОО, это без жилых домов, где газопроводные трубы размещены в подвалах и др. конструкциях зданий. Основными поражающими факторами взрыва является ударная волна которая создаёт осколочное поле, наносящее ощутимый вред жизни и здоровью всего живого.

Ударная волна - характеризуются избыточным давлением во фронте ударной волны (распространяется примерно со скоростью звука).

В твердой среде взрыв сопровождается ее разрушением и дроблением в воздушной и водной оболочке образованием воздушной или гидравлической ударных волн, которые оказывают разрушительное действие на находящиеся в этих сферах объекты (предметы).

Взрывы характеризуются кроме первичных поражающих факторов и вторичными поражающими факторами. К ним относятся: пожары, аварии, обрушения, возгорания на шахтах и рудниках; химическое или радиационное заражение, катастрофические затопления (при взрывах на ГТС).

Осколочное поле - образуются летящими осколками (обломками разного рода объектов, технологического оборудования, строительных деталей и т.п.).

Взрывы происходят в результате освобождения различных видов энергии:

- химической (взрывчатые вещества, обычные боеприпасы и др.);
- ядерной (ядерные боеприпасы, атомные, ядерные реакторы и др.);
- механической (разрыв емкостей, котлов и др. под высоким давлением);
- электромагнитной (искровой разряд, лазерная искра и др.);
- звуковой и др. видов энергии.

Ежегодно в нашей стране происходит 20-30 взрывов, в основном это взрывы газа в жилых домах, так сказать «взрыв на дому», главная их причина нарушение правил безопасности при эксплуатации газовых приборов. В 2003 году в жилом секторе Сырдарьинской области произошел взрыв газопровода, погибло 3 человека.

Как видно из сказанного, пожары и взрывы, как правило, происходят внезапно. Поэтому задача всех органов ГСЧС и населения, предупредить их.

4.4. Защита от аварий на химически опасных объектах и объектах, связанных с использованием или хранением радиоактивных и других опасных и экологически вредных веществ.

Химически опасный объект (ХОО) - предприятие народного хозяйства, при аварии или разрушении которого могут произойти массовые поражения людей, животных и растений сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ). Критериями для классификации химически опасных объектов по степеням опасности являются количество населения, попадающего в зону возможного заражения СДЯВ при производственных авариях.

К первой степени химической опасности относятся объект, если при аварии на нем в зону возможного химического заражения СДЯВ попадают более 75 тыс. человек, ко второй - от 40 до 75 тыс. человек, к третьей - менее 40 тыс. человек, к четвертой - если зона возможного заражения не выходит за пределы объекта или его санитарно-защитной зоны.

Аварийные выбросы сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) могут произойти при повреждениях и разрушениях емкостей при хранении, транспортировке или переработке. Кроме того, некоторые нетоксичные вещества в определенных условиях (взрыв, пожар) в результате химической реакции могут образовать СДЯВ. В случае аварии происходит не только заражение приземного слоя атмосферы, но и заражение водных источников, продуктов питания, почвы.

Зона химического заражения - территория, зараженная сильнодействующими веществами в опасных концентрациях для жизни людей.

Очаг поражения - территория, в пределах которой в результате аварии на химически опасном объекте произошли массовые поражения людей, животных, растений.

Токсичность - свойство веществ вызывать отравления (интоксикацию) организма. Характеризуется дозой вещества, вызывающей ту или иную степень отравления. Токсичность СДЯВ характеризуется понятиями «предельно допустимой концентрации» (ПДК) и «токсическая доза».

Предельно допустимая концентрация (ПДК) регламентирует допустимый уровень зараженности СДЯВ в рабочей зоне и используется в интересах соблюдения техники безопасности в производстве. Это концентрация определяется как максимально допустимая при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 часов или другой продолжительности, но не более 41 час в неделю, и в течение всего рабочего стажа не может вызвать заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методиками исследования в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующего поколения.

Токсодоза - количественная характеристика опасности СДЯВ, соответствующая определенному уровню поражения при его воздействии на живой организм. Для ингаляционных и для кожно-резорбтивных поражений она определяется по-разному. «Ингаляционная токсодоза» определяется как произведение усредненной концентрации СДЯВ в воздухе на время воздействия [26]. Измеряется в величинах: г·мин/м³; г·с/м³; мг·мин/л.

«Кожно-резорбтивная» токсодоза определяется как масса жидкого СДЯВ, вызывающая определенный эффект поражения при попадании на кожу. Измеряется количеством СДЯВ (в мг, г и кг) приходящегося на единицу поверхности (см², м²) или на единицу веса (кг) пораженного.

Различают следующие токсодозы: средняя смертельная, средняя выводящая из строя и средняя пороговая.

Средняя смертельная токсодоза - доза, вызывающая смертельный исход у 50% пораженных.

Средняя выводящая из строя токсодоза - доза, вызывающая поражение у 50% пораженных не ниже средней степени тяжести.

Средняя пороговая токсодоза доза, вызывающая симптомы поражения у 50% пораженных.

Концентрация - количественная характеристика облака зараженного воздуха, измеряется в г/м³ или мг/л.

Главный поражающий фактор при авариях на ХОО - химическое заражение приземного слоя атмосферы, приводящее к поражению людей, находящихся в зоне действия СДЯВ. Его масштабы характеризуются размерами зон заражения. Различаются следующие зоны: смертельных токсодоз, выводящих из строя, и пороговых токсодоз.

Типовые химические объекты, с точки зрения ГЗ, подразделяются по признакам: количество, токсичность, технология хранения СДЯВ, а по производственному признаку - на производящие и потребляющие СДЯВ.

Классификация аварий на химически опасных объектах

В химических отраслях аварии делят на две категории:

I - аварии в результате взрывов, вызывающих разрушение технологической схемы, инженерных сооружений, вследствие чего полностью или частично прекращен выпуск продукции и для восстановления требуются специальные ассигнования от вышестоящих организаций.

II - аварии, в результате которых повреждено основное или вспомогательное оборудование, инженерные сооружения, вследствие чего полностью или частично прекращен выпуск продукции и для восстановления производства требуются затраты более нормативной суммы на плановый капитальный ремонт, но не требуются специальные ассигнования вышестоящих инстанций.

Краткая характеристика химических предприятий

Предприятия химической промышленности отличаются друг от друга разнообразием технологического оборудования и конструкциями зданий. Обще, что их объединяет, - это основные виды оборудования, которые применяются почти на всех объектах химического производства.

Для промышленности, производящей хлор, производные азота, и промышленности основного органического синтеза наиболее характерны 5-6 этажные здания, высокие реакционные и ректификационные колонны, этажерки с теплообменниками и другой аппаратурой, расположенные внутри и вне зданий. Емкости для хранения сырья или полупродуктов и для сбора готовой продукции, как правило, размещены около промышленных корпусов. Корпуса связаны друг с другом трубопроводами большой протяженности. Предприятия занимают большую территорию, обычно около естественных водоёмов, и имеют развитую сеть внутризаводских дорог.

Предприятия по производству пластмасс, лаков, красок и других материалов химической промышленности занимают в основном сравнительно небольшую территорию. Промышленное оборудование их обычно размещено в 3-4 этажных зданиях из силикатного кирпича или монолитного железобетона. Промышленные корпуса расположены компактно, с соблюдением противопожарных разрывов, технологические и энергетические коммуникации между цехами имеют незначительную протяженность.

Сети технологических трубопроводов на объектах химической промышленности предназначены для транспортировки под давлением жидких и газообразных продуктов, в том числе сильнодействующих ядовитых веществ. Эти трубопроводы могут располагаться под землёй, на поверхности земли, на специальных опорах на высоте 5 м и более. Запорная и регулирующая аппаратура на таких трубопроводах находится, как правило, в зданиях или непосредственно у емкостей или агрегатов, к которым подходят трубопроводы.

Энергетические потребности предприятий химической промышленности велики. Особенно много расходуется электроэнергии при электролизе, электродуговой плавке и обжиге.

Многие предприятия получают электроэнергию через городские и районные подстанции от одного или нескольких источников питания.

К районным подстанциям электроэнергия подается по воздушным линиям высоковольтных передач, а от районных к цеховым подстанциям – по электрокабелям, проложенным в траншеях или специальных тоннелях.

Наземные электросети используют главным образом, для освещения. На ряде предприятий внутризаводская сеть электроснабжения закольцовывается и в случае выхода из строя одного источника питания предприятие может продолжить работу за счет резервных источников электрической энергии.

Некоторые химические предприятия для технологических целей используют пар. Его расход может составлять несколько тысяч тонн в сутки, снабжение паром осуществляется за счет собственных котельных или ТЭЦ, расположенных вблизи города. Пар подается в цеха по трубопроводам, проложенным по эстакадам или иногда в траншеях.

Отдельные химические предприятия используют для технологических целей и в качестве топлива газ, который подается на предприятия от магистральных газопроводов.

Предприятия химической промышленности являются потребителями большого количества технической воды (200-300 тыс. т в сутки). Водоснабжение осуществляется с помощью насосных станций от естественных и искусственных водоемов (реки, озера, водохранилища). Предприятия, расположенные вблизи крупных городов, снабжаются водой из городских водопроводов. На предприятиях устраивают специальные водоемы для сбора загрязненной технологической воды.

Следовательно, для химических предприятий характерно наличие большого числа взаимосвязанных технологических линий, и выход из строя хотя бы одной из них, как правило, приводит к остановке всего предприятия.

В Республике Узбекистан насчитывается более 200 химически опасных объектов. На этих предприятиях используются или вырабатываются в жидком, твердом или газообразном состоянии различные ядовитые вещества. В таблице приведены данные по некоторым из них [19].

Наиболее широко используемые в Республике это хлор и аммиак.

Хлор (Cl_2) - газ зеленовато-желтого цвета с резким раздражающим специфическим запахом. 1 кг. жидкого хлора при испарении даёт 315 л. газа. Плотность - 2,45, т.е. он тяжелее воздуха. При испарении образует с водяными парами белый туман. Минимально ощутимая концентрация хлора - 2 мг/м³. Раздражающее действие возникает при концентрации 10-15 мг/м³. Концентрация 2500 мг/м³ приводит к гибели через 5 минут [22].

Аммиак (NH_3) - представляет собой бесцветный газ с характерным резким удушливым запахом. При обычном давлении температура плавления - 77,8° С. Почти вдвое легче воздуха. Растворимость в воде больше всех других газов: один объем воды поглощает около 750 объемов

аммиака (при 20°C). Горюч. Образует взрывоопасные смеси с воздухом в пределах 15-28 объемных процентов аммиака.

Таблица 9.

*Количественная характеристика опасности
сильнодействующих ядовитых химических веществ*

Сильнодействующее ядовитое вещество	Средняя ядовитая доза, мг. мин/л	
	начальная	смертельная
Азотистый аммиак	21,6	-
Фтористый водород	4,0	7,5
Хлористый водород	2,0	200
Метиламин	4,8	-
Оксид азота	0,002	1,5
Сернистый ангидрид	1,8	70
Концентрированная хлорная кислота	2,0	30
Сернистый водород	16,1	30
Фтор	0,39	-
Треххлористый фосфор	3,0	30
Хлорциан	0,75	-
Синильная кислота	0,2	1,5

Действует на нервную систему и мозг, вызывает раздражение глаз, верхних дыхательных путей и кожи. Предельно допустимая концентрация (ПДК) в атмосфере населенных пунктов - 0,2 мг/м³. При концентрациях 40-80 мг/м³ происходит резкое раздражение глаз, верхних дыхательных путей, головная боль. 1500-2700 мг/м³ - смертельны. Применяется аммиак для производства азотной и синильной кислоты, мочевины, соды, удобрений. 10% водный раствор - нашатырный спирт - лекарственное средство. Жидкий аммиак используется в холодильных машинах [22].

Скорость ветра, м/с	Н О Ч Ь			Д Е Н Ь		
	Ясно	Полуясно	Пасмурно	Ясно	Полуясно	Пасмурно
0,5	Инверсия			Конвекция		
0,6-2,0						
2,1-4,0		Изотермия				
более 4					Изотермия	

Рис. 12 График определения вертикальной устойчивости
приземного слоя воздуха.

На зону возможного химического заражения влияют различные факторы. К ним относятся : характер аварии (тип вещества, его количество, условия хранения) ; метеоусловия (степень вертикальной устойчивости воздуха, направление ветра, скорость ветра, температура воздуха, осадки, влажность)

; характер местности (рельеф, наличие застроек, растительность). Степень вертикальной устойчивости приземного слоя воздуха определяется по данным прогноза погоды с помощью графика (рис. 12, 13). Наблюдения показывают, что инверсия возникает при ясной погоде, малых (до 4 м/с) скоростях ветра, примерно за час до захода солнца и разрушается в течение часа после восхода солнца. Конвекция возникает при ясной погоде, малых (до 4 м/с) скоростях ветра, примерно через 2 ч. после восхода солнца и разрушается примерно за 2-2,5 ч. до захода солнца. Изотермия обычно наблюдается в пасмурную погоду.

Зона возможного химического заражения на схемах ограничивается окружностью, полуокружностью или сектором, имеющим угловые размеры j и радиус, равный глубине зоны заражения Γ . В зависимости от скорости ветра форма зоны заражения имеет следующие виды.

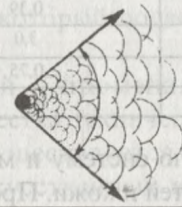
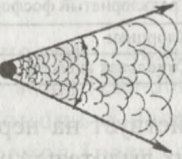
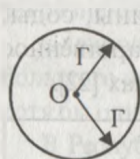
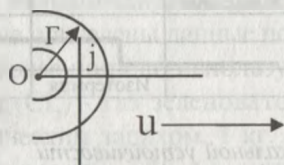
При скорости ветра			
Менее 0,5 м/с	0,6 - 2 м/с	1,1 - 2 м/с	Свыше 2 м/с
			
Круга	Полукруга	Сектора с углом 90°	Сектора с углом 45°

Рис. 13 Влияние скорости ветра на формы образования зоны заражения



Точка «О» соответствует источнику заражения, угол $j=360^\circ$, радиус окружности равен Γ .

При скорости ветра по прогнозу 0,6-1 м/с зона заражения имеет вид полуокружности.



Точка «О» соответствует источнику заражения

90° при $u = 1,1 \dots 2 \text{ м/с}$
 $j = n 45^\circ$ при $u > 2 \text{ м/с}$

Радиус сектора равен Γ , биссектриса сектора совпадает с осью следа облака и ориентирована по направлению ветра [18].

При планировании и осуществлении инженерно-технических мероприятий, направленных на обеспечение устойчивости химических предприятий, следует учитывать ряд особенностей этих объектов. В технологических корпусах в процессе переработки и на складах

накапливается большое количество жидких, твердых и газообразных токсичных продуктов, а также горючих и взрывоопасных продуктов. Склады со СДЯВ располагают с подветренной стороны по отношению к остальной территории предприятия. Планировка новых объектов должна исключать возможность образования застойных, непрветриваемых участков на территории и завалов на основных автодорогах предприятия после производственной аварии.

Вертикальная планировка объектов предусматривает отвод СДЯВ от зданий и сооружений в безопасное место в случае повреждения трубопроводов и резервуаров, содержащих эти вещества. Технологические трубопроводы и тепловые сети, кроме линий требующих постоянного уклона, располагают на низких опорах. Для предотвращения опрокидывания реакционных и ректификационных колонн и аппаратов предусматривают достаточно мощные фундаменты с усиленной анкерровкой. Товарные парки и парки для сырья обваловывают на полную высоту или строят в полузаглубленном виде с таким расчетом, чтобы при необходимости их можно было быстро полностью засыпать землей из ограждающего вала.

Емкости, содержащие сжиженные или газообразные продукты под давлением, устанавливают на фундаментах с глубокими гнездами и мощной анкерровкой. Штуцера таких емкостей защищают стальными клапанами.

Подготовку предприятия к защите от СДЯВ в случае производственной аварии осуществляют на основе специально разрабатываемого плана, состоящего из организационных и инженерно-технических мероприятий по подготовке объекта к защите от СДЯВ. В разработке плана участвуют все главные специалисты объекта и начальники основных цехов (отделов). В разделе плана по организационным мероприятиям предусматривается:

организация и поддержание в постоянной готовности системы оповещения рабочих и служащих объекта и проживающего вблизи населения об опасности поражения СДЯВ и порядок доведения до них установленных сигналов оповещения;

согласование с руководством гражданской защиты города (района) использования формирований других объектов и средств оповещения в случае необходимости, порядок представления донесений о возникновении очагов заражения;

обучение личного состава формирований объекта выполнению специальных работ по ликвидации очагов заражения, образованных СДЯВ;

накопление индивидуальных средств защиты (промышленных противогазов определенных марок, гражданских и изолирующих противогазов, средств защиты кожи) для обеспечения рабочих и служащих объекта, хранение и поддержание средств защиты в постоянной готовности;

изыскание полупродуктов, продуктов и отходов производства, пригодных для дегазации (нейтрализации) СДЯВ;

подготовка необходимого оборудования для приготовления дегазирующих растворов и их подачи к местам возможных аварий, приспособление техники и приборов для проведения дегазационных работ.

В разделе плана по инженерно-техническим мероприятиям предусматриваются:

оборудование емкостей, коммуникаций и производственных установок со СДЯВ автоматическими и ручными устройствами, предотвращающими утечку СДЯВ в случае аварии (клапаны-отсекатели, клапаны избыточного давления, терморегуляторы, перепускные или сбрасывающие устройства и т.д.);

возможное усиление конструкций емкостей и коммуникаций со СДЯВ или устройство над ними ограждений для защиты от повреждения обломками строительных конструкций при аварии (особенно на пожаро- и взрывоопасных предприятиях);

строительство под хранилищами с некоторыми ядовитыми веществами подземных резервуаров с водой для растворения СДЯВ при аварийном истечении;

устройство для приёма СДЯВ чаш, ловушек (аварийных амбаров) и направленных стоков;

рассредоточение запасов СДЯВ, строительство для них заглубленных или полузаглубленных хранилищ;

оборудование рабочих помещений объекта средствами аварийной сигнализации.

В плане предусматриваются основные мероприятия по устранению аварий на каждом производственном участке, где имеется СДЯВ, с указанием ответственных исполнителей из руководящего состава объекта, привлекаемых сил и средств, их задач и отводимого на выполнение работ времени:

оповещение личного состава формирований о немедленном сборе;

разведка очага заражения и обозначение его границ;

оцепление очага заражения;

проведение непрерывного метеорологического наблюдения и порядок информации о направлении движения паров СДЯВ (облака зараженного воздуха);

укрытие в защитных сооружениях или выход за границы очага заражения рабочих, служащих и населения;

организация спасательных работ и оказание медицинской помощи пострадавшим;

проведение неотложных аварийно-восстановительных работ по ликвидации (локализации) аварии;

дегазация СДЯВ в местах его выделения в атмосферу и на путях распространения паров;

проведение работ по дегазации территории, сооружений и оборудования;
специальная санитарная обработка людей.

Организация и основные способы ликвидации очагов заражения

Ликвидация очага заражения, образованного СДЯВ в результате производственной аварии, организуется и проводится на основе решения начальника гражданской защиты объекта.

К ликвидации последствий аварии, связанной с разливом, выбросом, истечением СДЯВ, в первую очередь приступает личный состав штатной газоспасательной службы объекта. Главная задача газоспасательной службы - эвакуация работающих из опасных мест, оказание пострадавшим первой медицинской помощи, а также выполнение сложных аварийных работ в газоопасных местах. Для ликвидации очагов поражения СДЯВ привлекают сводные отряды (команды, группы) противорадиационной и противохимической защиты, создаваемые на объектах народного хозяйства, имеющих СДЯВ. Кроме того, могут также привлекаться сводные отряды (команды, группы) общего назначения. При необходимости в помощь всем этим формированиям выделяются соответствующие формирования гражданской защиты - медицинские, противопожарные, охраны общественного порядка и др. Все формирования при выполнении задач тесно взаимодействуют друг с другом.

В настоящее время практически в любой отрасли хозяйства и науки во все более возрастающих масштабах используются радиоактивные вещества и источники ионизирующих излучений.

Ядерные материалы приходится возить, хранить, перерабатывать. Все эти операции создают дополнительный риск радиоактивного загрязнения окружающей среды, поражения людей, животных и растительного мира.

Радиационно-опасный объект (РОО) - предприятие, на котором при авариях могут произойти массовые радиационные поражения

Радиационная авария - потеря управления источником ионизирующего излучения, вызванная неисправностью оборудования, действиями (бездействием) работников (персонала), чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, которые могли привести или привели к облучению граждан выше установленных норм или к радиоактивному загрязнению окружающей среды;

Радиационные аварии подразделяются на три типа:

Локальная - нарушение в работе РОО, при котором не произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующих излучений за предусмотренные границы оборудования, технологических систем, зданий и сооружений в количествах, превышающих установленные для нормальной эксплуатации предприятия значения.

Местная - нарушение в работе РОО, при котором произошел выход радиоактивных продуктов в пределах санитарно-защитной зоны и в количествах, превышающих установленные нормы для данного предприятия.

Общая - нарушение в работе РОО, при котором произошел выход радиоактивных продуктов за границу санитарно-защитной зоны и в количествах, приводящих к радиоактивному загрязнению прилегающей территории и возможному облучению проживающего на ней населения выше установленных норм.

К одним из разновидностей радиационно-опасных объектов относятся научно-исследовательские и проектные организации, имеющие ядерные реакторы, ядерные энергетические установки на транспорте [29]. Классификация производится с целью заблаговременной разработки мер, реализация которых в случае аварии должна уменьшить вероятные последствия и содействовать успешной ликвидации. Классификация возможных аварий на АЭС и других радиационно-опасных объектах проводится по двум признакам: во-первых, по типовым нарушениям нормальной эксплуатации и во-вторых, по характеру последствий для персонала, населения и окружающей среды.

При анализе аварий их принято характеризовать цепочкой:

исходное событие - пути протекания - последствия

Аварии, связанные с нарушениями нормальной эксплуатации, подразделяются на проектные, проектные с наибольшими последствиями и запроектные.

Причинами проектных аварий, как правило, являются исходные события, связанные с нарушением барьеров безопасности, предусмотренных проектом каждого реактора.

Первый тип аварии - нарушение первого барьера безопасности, а проще - нарушение герметичности оболочек ТВЭЛов (тепловыделяющих элементов) из-за кризиса теплообмена или механических повреждений.

Кризис теплообмена - это нарушение температурного режима (перегрев) ТВЭЛов.

Второй тип - нарушение первого и второго барьеров безопасности. При попадании радиоактивных продуктов в теплоноситель вследствие нарушения первого барьера дальнейшее их распространение останавливается вторым, который образует корпус реактора.

Третий тип - нарушение всех трех барьеров безопасности. При нарушенных первом и втором теплоноситель с радиоактивными продуктами деления удерживается от выхода в окружающую среду третьим барьером - защитной оболочкой реактора. Под ней понимается совокупность всех конструкций, систем и устройств, которые должны с высокой степенью надежности обеспечить локализацию выбросов. Причиной ядерной аварии может быть также образование критической массы при перегрузке, транспортировке и хранении ТВЭЛов.

Радиационное воздействие на персонал и население в зоне радиоактивного загрязнения характеризуется величинами доз внешнего и внутреннего облучения людей. Под внешним понимается прямое облучение человека от источников ионизирующего излучения, расположенных вне его тела, главным образом от источников гамма-излучения и нейтронов. Внутреннее облучение происходит за счет ионизирующего излучения от источников находящихся внутри человека. Эти источники образуются в критических (наиболее чувствительных) органах и тканях. Внутреннее облучение происходит за счет источников альфа-, бета- и гамма-излучения.

Для лучшей организации защиты персонала и населения производится заблаговременное зонирование территории вокруг радиационно-опасных объектов.

Устанавливаются следующие три зоны:

зона экстренных мер защиты - это территория, на которой доза облучения всего тела за время формирования радиоактивного следа или доза внутреннего облучения отдельных органов может превысить верхний предел, установленный для эвакуации;

зона предупредительных мероприятий - это территория, на которой доза облучения всего тела за время формирования радиоактивного следа или доза облучения внутренних органов может превысить верхний предел, установленный для укрытия и йодной профилактики;

зона ограничений - это территория, на которой доза облучения всего тела или отдельных его органов за год может повысить нижний предел для потребления пищевых продуктов. Зона вводится по решению государственных органов.

4.5. Защита от аварий на энергетических и коммунальных системах и внезапного обрушения конструкций зданий и сооружений

Аварии на энергетических и коммунальных системах включают следующие ЧС: Аварии и пожары на ГЭС, ГРЭС, ТЭЦ, районных теплоцентралях, электросетях, котельных установках, компрессорных и газораспределительных станциях и др. объектах энергоснабжения.

Аварии на газопроводах, водозаборах, водопроводах, канализации и др. коммунальных объектах.

Аварии на газоочистных установках, биологических и др. очистных сооружениях.

Эти аварии в нашей жизни стали обычным явлением. Аварии теплосетей, энергоснабжения, нарушение подачи воды в отдельных домах или группе домов уже и не считается ЧС, хотя приводят к нарушению нормальной жизнедеятельности населения, остановке транспорта и др. негативным последствиям.

Все упирается в умение вести хозяйство, а главное в чувство ответственности руководителей всех рангов за порученный участок хозяйства и, прежде всего, за заботу о людях и за устойчивость функционирования всей системы при разрушении ее отдельных элементов.

Важнейшее значение на сегодняшний день приобретает энергоснабжение. На многих энергетических объектах страны оборудование сильно изношено и требует замены. Но больше всего у нас страдают воздушные ЛЭП - при всех стихийных бедствиях. Особенно много было разрушений - при наводнениях, оползнях, селях. Имеют место случаи обрыва проводов и короткое замыкание, которое приводит к пожару.

Повышение устойчивости электроснабжения достигается за счет дублирования, замены воздушных линий на кабельные, подземные и создания автономных источников для обеспечения наиболее жизненно важных объектов.

Водоснабжение является неотъемлемой частью нормальной жизнедеятельности населения и работы любого предприятия. Наиболее часты аварии на разводящих сетях и насосных станциях. Водозаборы, очистные сооружения, резервуары с чистой водой повреждаются реже. Подача воды прекращается не только из-за аварии непосредственно на каком-то из элементов водоснабжения, но и при отключении электроэнергии.

Наиболее неустойчивым элементом коммунальных систем является **канализация**. Чаще всего аварии происходят в канализационных сетях и коллекторах. При их разрушении фекальные воды могут попасть в водопровод, что приводит к различным заболеваниям. Особенно важным элементом являются станции перекачки, поэтому они должны обязательно иметь автономный источник электроснабжения - как дублирующий (при отключении энергосистемы).

Газоснабжение в современных условиях является наиболее опасным элементом из всей коммунальной системы. В первую очередь авариям подвержены газопроводы и разводящие сети жилых домов и предприятий из-за старения и различных деформаций. Очень часто стали происходить взрывы и пожары в жилых домах (Рис. 14). Для их предупреждения не нужно капитальных вложений, необходимы только внимательность и дисциплина со стороны каждого газопользователя и жесточайший систематический контроль со стороны соответствующих органов.

В городах и поселках особо важное значение приобретает **тепло-снабжение**. Прорыв любой теплотрассы - большая беда, а случается она всегда в наиболее холодные дни, когда увеличивается давление и температура воды. Поэтому важнейшее значение приобретает профилактика в летнее время.

Особое место среди ЧС техногенного характера занимает внезапное обрушивание конструкций зданий и сооружений (особенно школ, боль-

ниц, кинотеатров и др. объектов социального назначения, а также зданий жилого сектора, взрывы газа и пожары), связанные с гибелью и увечьем людей и требующие немедленного проведения АС и ДНР и оказания экстренной медицинской помощи пострадавшему населению.



Рис. 14 Разрушение жилого дома в результате взрыва, вызванного аварией в системе газоснабжения.

Эти чрезвычайные ситуации, как правило, происходят по причинам, имеющим побочный характер: большое скопление людей на ограниченной площади, сильная вибрация, чрезмерная нагрузка, но часто первопричина кроется в нарушении правил проектирования и строительства.

Внезапное обрушивание конструкций приводит к большим человеческим жертвам. Поэтому особая роль здесь должна принадлежать руководителям данных объектов, которые должны заблаговременно предусматривать профилактические мероприятия, чтобы предупредить возможные ЧС. Организационно-методическое руководство по предотвращению внезапного обрушивания конструкций зданий и сооружений должны осуществлять органы МЧС на местах (управления и системы по ЧС) и соответствующие органы надзора функциональных подсистем ГСЧС.

4.6. Защита от аварий и катастроф на гидротехнических сооружениях

Гидротехнические катастрофы и аварии вызывают катастрофические затопления, возникающие в результате разрушения гидротехнического сооружения на водохранилищах, реках, каналах, прорыва высокогорных озер и влекут за собой человеческие жертвы, нарушение функционирования промышленных и сельскохозяйственных объектов, жизнедеятельности населения в зонах затопления и требуют проведения экстренных эвакуационных мероприятий.

Гидротехническая (гидродинамическая) авария (катастрофа) - это ЧС, связанная с выходом из строя (разрушением) гидротехнического

сооружения или его частей с последующим неуправляемым перемещением больших масс воды [54].

В нашей республике имеется большое количество гидротехнических опасных объектов (ГОО), которые являются источниками опасности для населения и территории и при определенных обстоятельствах могут стать ЧС, создав катастрофическое затопление территории.

ГОО - это сооружение или естественное образование, создающее разницу уровней воды до и после него.

К ним относятся ГТС напорного типа (искусственные плотины) и естественные плотины. Различают следующие элементы ГОО:

- **Верхний бьеф** - это часть реки (канала, протоки и др.) выше подпорного сооружения (плотины, шлюза и др.), т.е. верхний уровень воды и занимаемое ею пространство.

- **Нижний бьеф** - это часть реки (канала, протоки и др.) ниже подпорного сооружения (плотины, шлюза и др.), т.е. нижний уровень воды и занимаемое ею пространство.

Верхний бьеф

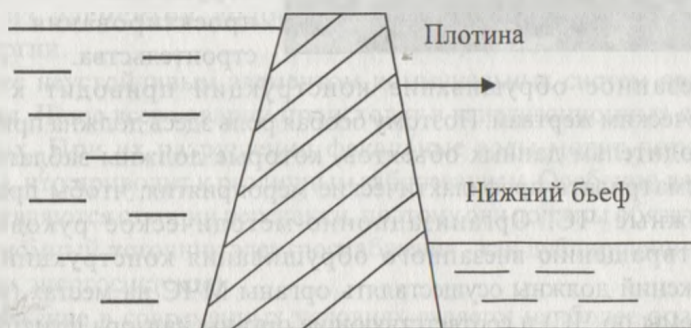


Рис. 15. Основные элементы гидротехнического сооружения.

Плотины могут быть искусственными и естественными. Искусственные плотины созданы человеком для собственных нужд: плотины ГЭС, водозаборов, ирригационных систем и т.п.

Естественные плотины создаются в результате действий природных явлений оползней, селей, лавин, обвалов, землетрясений (например Сарезское озеро) и др.

По функциональному назначению различают следующие ГТС: водонапорные (плотины, дамбы) ГЭС и др. ГТС, водопроводящие (водоводы): каналы, туннели, трубопроводы, лотки, водосбросы, акведуки, шлюзы и др., водосбросные (для пропуска излишков воды): русловые, береговые, поверхностные, глубинные и др., регуляционные (выправительные

- для улучшения условий протекания водотоков и защиты русел и берегов рек): дамбы, шиты, берегоукрепительные и др. рыбохозяйственные - для пропуска и разведения рыб.

Комплексные ГТС, предназначенные для выполнения нескольких функций и объединенные в одно целое называют гидроузлами.

На ГТС постоянно действуют разрушающие факторы: водный поток, вибрации, наносы, льды, переменная температура, статические и динамические нагрузки, коррозия металлов, выщелачивание бетона, размыв грунта и т.п. Поэтому со временем растет вероятность разрушения того или иного ГТС и затопление водой прилегающей территории.

Многие из этих ГТС расположены вблизи больших городов и крупных населенных пунктов и представляют собой объекты повышенного риска. Их разрушение может привести к катастрофическому затоплению обширных территорий, в т.ч. городов и населенных пунктов и потребует проведения экстренных эвакуационных мероприятий, а также нанести ущерб экономике района и повлиять на целые отрасли экономики Республики Узбекистан.

Разрушение ГТС может произойти в результате:

Опасных природных явлений - стихийных бедствий (землетрясений, оползней, размыва, ливневых дождей и др.).

Естественного износа и старения оборудования.

Ошибок проектирования и строительства.

Нарушения правил эксплуатации.

Взрывов (боевые действия, теракты и др.).

Характерные аварии ГТС включают в себя :

проран - узкий поток в теле плотины;

прорыв плотины;

размыв плотины;

В зависимости от масштабов и характера различают возможные ЧС:

Прорывной паводок - прорыв части воды через плотину.

Затопление - постепенное затопление территории.

Катастрофическое затопление - разрушение плотины и быстрое стремительное затопление территории водной прорыва и возникновение наводнения.

Поражающие факторы и параметры катастрофического затопления зависят от размеров водохранилища, высоты плотины, скорости и высоты волны прорыва, местности и др. условий.

Согласно опубликованным в средствах массовой информации данным в Республике функционируют 53 водохранилища. Наиболее мощными из них являются: Чирвакское, Талимарджанское, Каттакурганское, Южно-Сурханское

Последствия гидродинамических аварий:

Повреждение или разрушение ГТС и прекращение (временное или долговременное) выполнения ими своих функций; поражение людей и

разрушение различных объектов (сооружений) волной прорыва; затопление территории с нанесением материального ущерба (имуществу, земле, урожаю, посевам, сооружениям, зданиям и инфраструктурам).

Характер и масштабы последствий гидродинамических аварий зависят от следующих факторов: параметры ГТС (объем воды, высота плотины, конструкция, запас прочности и др.); техническое состояние ГТС (изношенность и др.); характер и масштабы разрушения; характеристика волны прорыва; рельеф местности, растительность, застройка и др.; время года и суток, погодные условия и др.; наличие защитных сооружений (обводных каналов, сбросов, дамб и др.); уровень подготовки к действиям руководящего состава, органов управления, сил и средств; наличие, работоспособность и эффективность локальной системы оповещения; умелое управление, организованность и эффективность АС и ДНР, подготовленность ОНХ и населения к возможности ЧС.

При прогнозировании необходимо помимо первичных поражающих факторов и их последствий учитывать вторичные: загрязнение воды и местности различными вредными веществами; массовые заболевания людей и животных; аварии на транспортных и энергомагистральных системах; оползни, обвалы и др.; утрата прочности зданиями и сооружениями; экологические нарушения окружающей среды; а также др. негативные последствия, зависящие от конкретных условий объекта и района, где произошла катастрофа.

При прогнозировании необходимо также учитывать материальный ущерб:

- потери среди населения оцениваются числом погибших, пропавших без вести, пострадавших (раненых, оставшихся без жилья и т.п.);
- материальный ущерб оценивается числом единиц разрушенных, поврежденных, вышедших из строя объектов и сооружений, а также в денежном выражении, кроме того материальный ущерб просчитывается как прямой, так и косвенный (потери производства при данной катастрофе и затраты для обеспечения пострадавших).

Чтобы оценить обстановку при катастрофическом затоплении необходимо уточнить исходные данные, т.е. иметь характеристику ГТС и аварии (катастрофы) на нем, характер местности и погодноклиматические условия, степень воздействия на население и территорию. Определить поражающие факторы и параметры опасной зоны, т.е. высоту и скорость волн прорыва, максимальную и фактическую глубину затопления. Нанести на карту зоны катастрофического затопления и определить временные факторы, т.е. время подхода волны прорыва к определенным рубежам (через отрезки времени) и важным объектам, а также длительность затопления. Определить возможные потери и ущерб, влияние катастрофического затопления на население, территорию с целью принятия обоснованного решения по защите.

Эвакуация - это наиболее эффективный способ защиты населения от ЧС техногенного и природного характера.

Эвакуация - как способ защиты населения человечеством используется давно: в древнем Египте и Риме проводились различные виды эвакуаций - как от ЧС природного, так и военного характера.

Наиболее полно вопросы эвакуации планировались и проводились в I и II мировые войны, когда десятки миллионов человек эвакуировались на тысячи километров. В 60-80-х годах нашего столетия вновь остро встал вопрос об эвакуации, как об основном способе защиты населения крупных городов от угрозы уничтожения при применении оружия массового поражения и в первую очередь - ядерного оружия.

Практика последних десятилетий показала, что необходимость эвакуации населения из зон чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера не только не уменьшилась, но и увеличилась. Об этом красноречиво говорят трагедии Чернобыля, Шахимардана и др. ЧС.

Так, в ходе ликвидации Чернобыльской катастрофы 1986 года было эвакуировано более 200 тысяч человек [24], а в Шахимардане в течение 8 и 9 июля, т.е. за 2 суток пришлось эвакуировать 14.200 человек, в т.ч. 3150 детей (для проведения этой эвакуации было привлечено более 250 единиц автомобильной техники).

Одной из главных задач эвакуации является планирование и проработка эвакуационных мероприятий из зон ЧС техногенного, природного, экологического и военного характера.

Согласно СНиП ИТМ-93 вся территория нашей Республики разделена на зоны:

Опасная - это территория возможных сильных разрушений (от землетрясений и др. ЧС), химического и радиационного заражения, катастрофического затопления, селевых потоков, оползней, снежных лавин и др. ЧС.

Загородная (безопасная) - это территория, расположенная вне зон возможных ЧС и пригодная для размещения эвакуированного (пострадавшего) населения.

5.1. Сущность эвакуации. Принципы, виды и способы эвакуации

Эвакуация - это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон ЧС или зон вероятной ЧС природного и техногенного характера и его кратковременному размещению в заблаговременно подготовленных безопасных районах (вне зон действия поражающих факторов источника ЧС).

Эвакуация считается законченной, когда все население, подлежащее эвакуации, будет вывезено (выведено) за границы зоны действия поражающих факторов источника ЧС в заблаговременно подготовленные по условиям первоочередного жизнеобеспечения районы.

В зависимости от времени и сроков проведения эвакуации можно выделить 2 вида (варианта) эвакуации населения [30].

1. Упреждающая (заблаговременная).
2. Экстренная (безотлагательная).

Упреждающая эвакуация проводится при получении достоверных данных о высокой степени вероятности возникновения ЧС (аварий на потенциально опасных объектах или стихийных бедствий). Основанием является краткосрочный достоверный прогноз возникновения ЧС на период от нескольких десятков минут до нескольких суток, который может уточняться в течение этого срока.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация проводится в случае возникновения ЧС техногенного или природного характера, а также в случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей.

В зависимости от развития ЧС и численности выводимого из зоны ЧС населения могут быть выделены следующие 3 вида (варианта) эвакуации:

1. Локальная.
2. Местная.
3. Региональная.

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

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

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

В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне ЧС, можно выделить два вида (варианта) эвакуации [30]

1. Общая эвакуация.

2. Частичная эвакуация.

Общая эвакуация предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения из зоны ЧС.

Частичная эвакуация осуществляется при необходимости вывода из зоны ЧС нетрудоспособного населения, детей школьного возраста, учащихся школ, лицеев.

Выбор указанных вариантов проведения эвакуации определяется в зависимости от масштабов распространения и характера опасности, достоверности прогноза ее реализации, а также перспектив хозяйственного использования производственных объектов, размещенных в зоне действия поражающих факторов источника ЧС.

Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей, оцениваемой по заранее установленным для каждого вида опасности критериям.

Право принятия решения на проведение эвакуации принадлежит руководителям (начальникам ГЗ) органов исполнительной власти субъектов Республики Узбекистан, органов местного самоуправления, на территории которых возникла или прогнозируется ЧС.

В зависимости от масштабов ЧС и требований к срочности проведения эвакуации экстренная (безотлагательная) или упреждающая (заблаговременная) эвакуация, носящая местный или региональный характер, осуществляется по указанию (распоряжению) соответствующих начальников гражданской защиты.

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

Общее руководство эвакуацией населения осуществляется начальниками гражданской защиты территориальных, ведомственных, объектовых органов управления, а непосредственная организация и проведение эвакуационных мероприятий - эвакуационными органами, создаваемыми главами администраций областей, городов, районов и органами управления объектов экономики.

Проведение эвакуации населения требует тщательно продуманного планирования эвакуационных мероприятий и заблаговременной всесторонней подготовки: транспорта, дорог, районов размещения эвакуированного населения в безопасных местах, эвакуационных органов, а также всесторонней подготовки населения в области защиты от ЧС.

Подготовительная работа организуется и проводится начальниками гражданской защиты - руководителями органов исполнительной власти и органами управления объектов экономики.

Эвакуация населения планируется, организуется и осуществляется по производственно-территориальному принципу или по территориальному принципу.

Производственно-территориальный принцип предполагает вывоз (вывод) из зон ЧС рабочих, служащих, студентов, учащихся по предприятиям, организациям, учреждениям, учебным заведениям, а остального населения, не занятого в производстве и сфере обслуживания, - по месту жительства через жилищно-эксплуатационные органы.

В определенных случаях эвакуация может осуществляться по территориальному принципу, т.е. непосредственно из мест нахождения населения на момент объявления эвакуации.

По способам эвакуацию можно разделить на 3 способа:

1. Транспортном.
2. Пешим порядком.
3. Комбинированным способом.

Наиболее эффективным и целесообразным является комбинированный способ, основанный на сочетании вывода максимально возможного количества людей с одновременным вывозом остальной части населения имеющимся транспортом. При этом транспортом планируется вывозить, как правило, население, которое не может передвигаться пешим порядком. Комбинированный способ эвакуации в наиболее полной мере отвечает требованиям по осуществлению эвакуационных мероприятий из зон ЧС в максимально сжатые сроки. Эвакуированное население размещается в безопасных районах до особого распоряжения, в зависимости от обстановки.

При наличии соответствующих межгосударственных договоренностей размещение эвакуируемых граждан РУЗ может производиться на территории стран - участниц Содружества независимых государств и других сопредельных государств. В свою очередь территория РУЗ может быть представлена для размещения населения, эвакуируемого из других государств. Взаимодействие компетентных органов сотрудничающих государств основывается при этом на нормах международного права, условиях двусторонних или многосторонних межгосударственных договоренностей, законодательств РУЗ и др. стран.

5.2. Эвакуационные органы, их структура и порядок функционирования

Значительные объемы, сложность организации и проведения эвакуационных мероприятий предъявляют повышенные требования к созданию эвакуационных органов и их своевременной и качественной подготовке к проведению эвакуации населения.

Планирование, организация и проведение эвакуации населения непосредственно возлагаются на эвакуационные органы, органы власти, управления и отделы по ЧС городов, районов и областей.

К эвакуационным органам относятся [30]

- эвакуационные комиссии (ЭК);
- эвакуационные комиссии (ЭПК);
- сборные эвакуационные пункты (СЭП);
- приемные эвакуационные пункты (ПЭП);
- промежуточные пункты эвакуации (ППЭ);
- группы управления на маршрутах пешей эвакуации (ГУ);
- оперативные группы по вывозу (выводу) эвакуантов (ОГ)

Эвакуационные комиссии (ЭК)

ЭК создаются на всех уровнях ГСЧС, где планируется эвакуация рабочих, служащих и населения.

В состав территориальных эвакуационных комиссий решением соответствующих глав администраций назначаются ответственные работники указанных административно-территориальных образований. Председателем эвакуационной комиссии назначается, как правило, заместитель руководителя административно-территориального образования. Членами эвакуационных комиссий назначаются руководители (их заместители) органов здравоохранения, образования, социального обеспечения, транспортных организаций, управлений (отделов) внутренних дел, представители начальников гарнизонов и (или) управлений (отделов) по делам обороны.

Для ведения делопроизводства эвакуационных и технической работы назначается рабочий аппарат из сотрудников администраций территориальных органов управления. Рабочий аппарат эвакуационных комиссий комплектуется по направлениям работы и может состоять с учетом местных условий из нескольких групп: по учету вывозимого и выводимого населения, эвакуационной, по учету, приему и размещению эвакуируемого населения в безопасных районах, обеспечения эвакуационных мероприятий и др.

Объектовую эвакуационную комиссию возглавляет, как правило, один из заместителей директора (руководителя) предприятия, учреждения, организации. В состав объектовой эвакуационной комиссии назначаются начальники основных служб (отделов), начальники цехов или их заместители. Для разработки планов и организации непосредственного приема, размещения и обеспечения эвакуированного из зон ЧС населения в безопасных районах создаются эвакуационные комиссии (рис. 16).

В состав эвакуационных комиссий, формируемых при органах государственной власти на местах, включаются представители местной администрации, а также предприятий, объединений, учреждений, организаций сферы материального производства или нематериального производства независимо от их организационно-правовой формы (далее - объектов экономики). Все эвакуационные и эвакуационные комиссии подчиняются непосредственно соответствующим начальникам и работают в тесном взаимодействии со штабами по чрезвычайным ситуациям.

Сборные эвакуационные пункты (СЭП)

Сборные эвакуационные пункты предназначаются для сбора и регистрации эвакуанаселения, формирования эвакуационных колонн и эшелонов, посадки на транспорт и отправки в безопасные районы эвакуируемого населения.

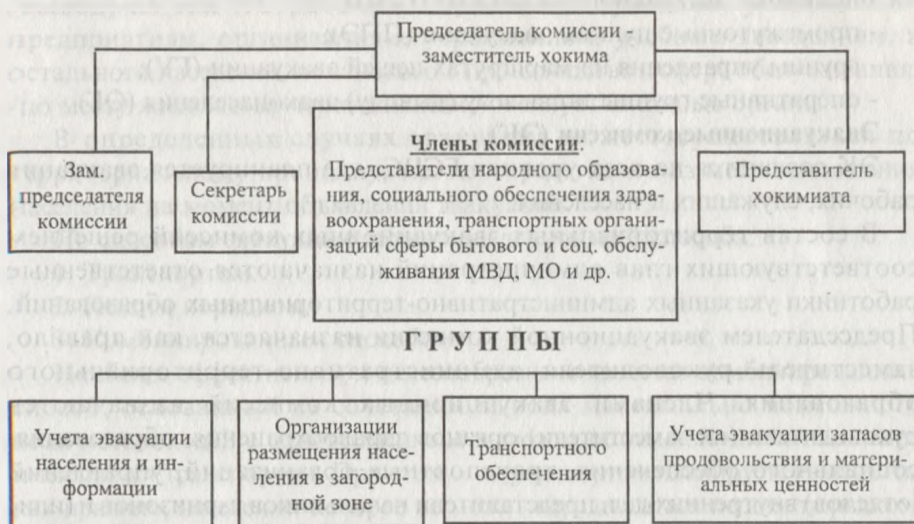


Рис. 16 Примерная схема организации эвакуационной комиссии вилоята.

СЭП размещаются вблизи железнодорожных станций, морских и речных портов, пристаней и др., вблизи маршрутов пешей эвакуации, в местах, обеспечивающих условия для сбора людей. На СЭП или в непосредственной близости от него для защиты населения подготавливаются имеющиеся защитные сооружения (убежища, подвалы и др. заглубленные помещения), оборудуются простейшие укрытия.

Сборные эвакуационные пункты создаются из расчета один СЭП вблизи каждой станции (пункта) посадки на транспорт и маршрута эвакуации пешим порядком для обеспечения отправления 5-6 поездов в сутки или комплектования и подготовки к маршу двух (по 500 чел.) пеших колонн в час.

СЭП должен обеспечивать одновременное размещение людей не менее чем на один поезд (судно, колонну).

СЭП обеспечиваются прямой связью с городскими, районными, объектовыми эвакуационными комиссиями, с пунктами посадки на транспорт и транспортными органами.

Для обеспечения работы СЭП назначается рабочий аппарат из числа сотрудников территориальных исполнительных органов, учреждений и организаций, на базе которых развертывается СЭП (Рис. 17).

Приемные эвакуационные пункты (ПЭП)

Приемные эвакуационные пункты разворачиваются в пунктах высадки эвакуируемого населения и предназначаются для его встречи и отправки в места последующего размещения. Местами для развертывания ПЭП могут быть школы, клубы и др. общественные и административные здания, обеспечивающие временное размещение людей в любую погоду, а в зимнее время - возможность обогрева. В зависимости от количества прибывающего населения и времени его прибытия на ПЭП предусматривается организация питания и снабжение питьевой водой.



Рис. 17. Примерная схема организации СЭП.

Для этого могут быть использованы стационарные пункты общественного питания - столовые, кафе и др., а при их отсутствии - подвижные пункты питания. Численность персонала ПЭП определяется с учетом численности прибывающего по эвакуации населения и объема мероприятий по его обеспечению.

Оперативные группы (ОГ)

Оперативные группы решают следующие задачи:

- оповещение, сбор, учет и организация посадки населения на транспорт по месту нахождения (по месту жительства или работы);
- распределение населения по транспортным средствам, формирование эвакоколонн (эшелонов) и сопровождение их по маршрутам эвакуации;
- осуществление контроля за ходом проведения эвакуации и информирования вышестоящих эвакоорганов;
- организация и поддержание общественного порядка в зоне их ответственности.

Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ)

На внешней границе зоны ЧС размещаются промежуточные пункты эвакуации. ППЭ должны обеспечивать: учет, перерегистрацию, дозиметрический и химический контроль, санитарную обработку и отправку населения в места размещения в безопасных районах. При необходимости на ППЭ производится обмен или специальная обработка загрязненной (зараженной) одежды и обуви. На ППЭ осуществляется пересадка населения с транспорта, работавшего в зоне ЧС, на "чистые" транспортные средства, которые будут осуществлять перевозки на незагрязненной (незараженной) территории.

ППЭ располагаются вблизи железных и шоссейных дорог, водных путей сообщения.

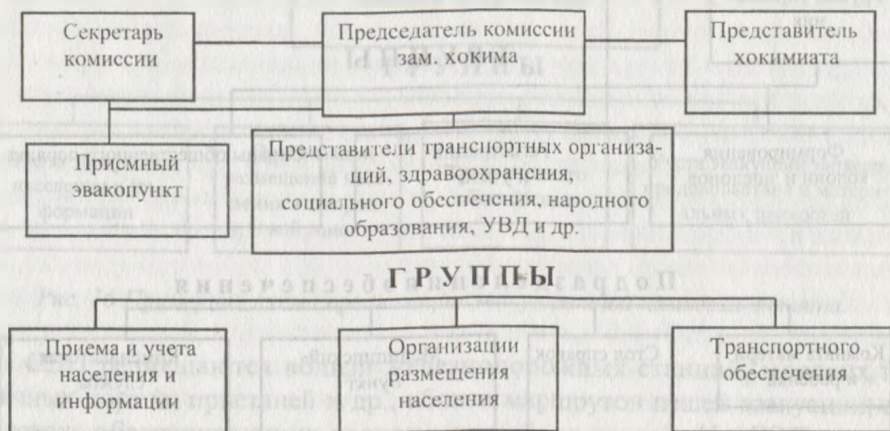


Рис. 18. Примерная схема организации эвакуационной комиссии района.

Основные задачи эвакуационной комиссии

В режиме повседневной деятельности :

1. Разработка совместно с органами УЧС планов приема и размещения эвакуонаселения.
2. Разработка мероприятий первоочередного жизнеобеспечения эвакуонаселения.
3. Организация подготовки администрации ПЭП, осуществление контроля за созданием и подготовкой подчиненных эвакуоприемных комиссий.

В режиме повышенной готовности:

1. Осуществление контроля за приведением в готовность подчиненных органов.
2. Уточнение планов приема и размещения, мероприятий по первоочередному жизнеобеспечению эвакуонаселения.

3. Организация подготовки маршрутов эвакуации и ППЭ на своей территории. Контроль за подготовкой пунктов высадки к приему эвакуанаселения.

В чрезвычайном режиме:

1. Организация развешивания ППЭ и ПЭП у пунктов высадки. Руководство работой подчиненных эвакоорганов по приему и размещению населения.

2. Сбор и обобщение данных о прибытии, размещении населения и в установленные сроки доклад об этом начальнику ГЗ и вышестоящей эвакуационной комиссии.

3. Во взаимодействии с соответствующими службами организации и всестороннее обеспечение прибывающего по эвакуации населения.

Другие органы эвакомероприятий

В целях обеспечения организованности и порядка среди эвакуируемого населения назначаются:

- при перевозке населения железнодорожным и водным транспортом
- начальники эшелонов;
- при перевозке автомобильным транспортом - старшие автомобильных колонн.

Основные обязанности указанных должностных лиц приведены в Приложениях 1 и 2 соответственно.

Для организации движения пеших эвакоколонн создаются группы управления во главе с начальниками маршрутов эвакуации.

В состав группы управления входят: звено связи - 3-4 чел.; посты регулирования движения - 5-8 чел.; отделение обеспечения движения - 8-10 чел.; медицинский пост - 3 чел.

Основными задачами групп управления на маршрутах эвакуации пешим порядком являются:

- организованная отправка пеших колонн;
- поддержание порядка и обеспечение управления на маршруте;
- подготовка и поддержание маршрута в исправном состоянии;
- ведение радиационной и химической разведки на маршруте;
- оказание медицинской помощи заболевшим в пути следования.

Ниже на рис. 19 приведена примерная схема приемного эвакуационного пункта и промежуточного пункта эвакуации.

Основные задачи администрации ПЭП

1. Встреча прибывающих поездов, автомобильных и пеших колонн и обеспечение совместно с администрацией пункта высадки (начальника станции) высадку эвакуанаселения. При необходимости - организация временного размещения прибывающего населения в ближайшем к пункту высадки населенном пункте.

2. Организация во взаимодействии с автотранспортными органами отправки населения в пункты его размещения в безопасных районах (вне зоны действия поражающих факторов источника ЧС).

-распределение предприятий, организаций и учреждений по СЭП, пунктам посадки и местам размещения в безопасных районах:

- потребность и возможности транспорта (железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного), его распределение по эвакуационным направлениям и маршрутам для вывоза населения;

- дислокация СЭП, исходных пунктов эвакуации пешим порядком, станций (пунктов, пристаней) посадки и высадки населения;

- состав эвакуационных органов и сроки их приведения в готовность;

- схема оповещения руководителей предприятий, учреждений, организаций и населения о начале эвакуации;

- организация связи;

- карта размещения эвакуированного населения в безопасных районах.

Районы размещения эвакуируемого населения наносятся на топографическую карту масштаба 1:200 000 или 1:100 000. На ней отражаются:

- административные границы;

-прогнозируемые границы зон действия поражающих факторов источника ЧС (радиоактивного загрязнения, химического заражения, сейсмически опасных районов, зоны распространения селей, лавин, зоны затопления);

-маршруты эвакуации населения (для пешего выхода и с использованием транспортных средств) количество транспорта на каждом маршруте, численность выводимого (вывозимого) населения, промежуточные пункты эвакуации;

-закрепленные за объектами, учреждениями и организациями населенные пункты: условный номер объекта, количество эвакуируемых, плотность эвакуанов (в кв. м площади капитальных зданий и сооружений, предназначенных для размещения эвакуанов);

-станции (пункты), пристани высадки, численность высаживаемого населения, маршруты вывоза прибывающего по эвакуации населения от пунктов высадки и ППЭ до мест размещения.

В текстовой части планов эвакуации районов, городов (городских районов) и др. населенных пунктов, расположенных в зонах возможных ЧС природного и техногенного характера, приводятся следующие данные:

- порядок приведения эвакуационных комиссий в готовность, порядок оповещения населения, а также руководителей местной администрации и объектов экономики о начале эвакуации;

- численность эвакуируемого населения с разбивкой по категориям пункты размещения эвакуируемого населения в безопасных районах, порядок вывоза эвакуанов различными видами транспорта;

- маршруты вывоза (вывода) населения: порядок развешивания СЭП, их пропускная способность, закрепленные за ними объекты экономики - пункты посадки населения на транспорт, пункты высадки в безопасных

районах; организация защиты эвакуируемого населения в местах сбора и на маршрутах эвакуации;

- организация приема, размещения и первоочередного жизнеобеспечения эвакуируемого населения, порядок вывоза эвакуируемого населения из ППЭ на границах зоны ЧС к местам размещения в безопасных районах;

- организация комплексной разведки (инженерной, радиационной, химической и биологической), организация управления и связи в ходе эвакуации, порядок информирования и инструктирования населения.

К текстовой части плана прилагаются:

- расчет населения, подлежащего эвакуации;

- распределение предприятий, организаций, учреждений по СЭП, пунктам посадки и местам размещения в безопасных районах;

- карты (планы) городов (населенных пунктов) и административных районов с указанием маршрутов эвакуации и справочными данными по эвакуации.

На топографических картах масштаба 1:100 000 наносятся:

- границы городов (населенных пунктов), административных районов, основные маршруты (улицы), выходящие из города (населенного пункта), маршруты подхода к объектам, дислокация СЭП с указанием их номеров и номеров закрепленных за ними предприятий, учреждений, организаций и численности эвакуируемого населения. Также при необходимости указываются станции (пункты, пристани) посадки на транспорт с указанием количества транспортных средств и численности отправляемых людей, исходные пункты на маршрутах эвакуации пешим порядком, контрольно-пропускные пункты и посты регулирования на всех маршрутах.

В текстовой части планов эвакуации объектов экономики, размещенных в зоне возможных ЧС природного и техногенного характера, указываются - порядок оповещения рабочих, служащих и членов их семей о начале эвакуации и их инструктирования и другая информация, сведения о которых указаны [55].

Планы эвакуации, разрабатываемые органами по месту жительства (кишлака, аула, махалли и др.), должны иметь аналогичное содержание.

В текстовой части плана приема и размещения эвакуируемого населения, разрабатываемом вне зон возможных ЧС природного и техногенного характера, указываются следующие данные - количество прибывающего эвакуируемого населения с разбивкой по категориям наименования прибывающих по эвакуации объектов экономики, здания и сооружения, планируемые для размещения эвакуируемого населения, порядок размещения эвакуируемого населения, пункты высадки и их оборудование, ПЭП, их дислокация, порядок приведения в готовность, пропускная способность, и другие сведения о работе [55].

Разрабатываемые в плане данные представляются с разбивкой по городам, кишлачным советам. К плану прилагаются карты и расчет размещения эвакуируемого населения по населенным пунктам.

В текстовой части плана приема и размещения прибывающего по эвакуации населения, разрабатываемом органами государственной власти на местах (вне зон возможных ЧС природного и техногенного характера), приводятся следующие данные - организация оповещения о начале эвакуации и времени прибытия эвакуируемого населения, организация управления и связи в ходе эвакуации, количество прибывающего эвакуируемого населения с разбивкой по категориям, служебные, административные, культурно-бытовые и др. здания, планируемые для размещения эвакуируемого населения, порядок развертывания ПЭП, порядок и сроки доставки эвакуируемого населения с ПЭП в места размещения, транспорт, выделяемый для этих целей;

К плану прилагается карта и расчет размещения эвакуируемого населения по населенным пунктам. На все население, подлежащее эвакуации, по месту жительства (в жилищно-эксплуатационных органах), на предприятиях, в учреждениях и организациях составляются эвакуационные списки. Не занятые в производстве (не работающие) члены семей рабочих и служащих, включаются в списки по месту работы главы семьи.

Эвакуационные списки составляются заблаговременно и уточняются при периодической корректировке планов эвакуации, а также при введении режима повышенной готовности (при угрозе возникновения ЧС). Списки составляются в 3-х экземплярах: первый остается на объекте или в жилищно-эксплуатационной организации; второй - с получением распоряжения на проведение эвакуации направляется на СЭП (в оперативную группу) и после завершения вывоза (вывода) населения передается в соответствующую эвакуационную комиссию; третий - с началом вывоза (вывода) эвакуируемого населения направляется в эвакуационную комиссию в районе размещения.

Эвакуационные списки и паспорта являются основными документами для учета, размещения и обеспечения эвакуируемого населения. Планирование эвакуационных мероприятий осуществляется во взаимодействии с органами других силовых структур.

2. Проведение эвакуации.

Проведение эвакуации населения из зоны ЧС в каждом конкретном случае определяется условиями ее возникновения и развития, характером и пространственно-временными параметрами воздействия поражающих факторов источника ЧС. При получении достоверного прогноза возникновения ЧС проводятся подготовительные мероприятия, цель которых заключается в создании благоприятных условий для организованного вывоза или вывода людей из зоны ЧС [55]. С получением сигнала на проведение эвакуации осуществляются следующие мероприятия:

- оповещение руководителей эвакуационных органов, предприятий и организаций, а также населения о начале и порядке проведения эвакуации, развертывание и приведение в готовность эвакуационных органов;

- сбор и подготовка к отправке в безопасные районы населения, подлежащего эвакуации, формирование и вывод к исходным пунктам на маршрутах пеших колонн, подача транспортных средств к пунктам посадки и посадка населения на транспорт, прием и размещение эвакуируемого населения в заблаговременно подготовленных по первоочередным видам жизнеобеспечения безопасных районах.

При каждом виде чрезвычайных ситуаций проведение эвакуации имеет свои специфические особенности.

При землетрясении:

Эвакуация может носить либо местный, либо региональный характер.

Сроки проведения эвакуации определяются дорожно-транспортными возможностями. Эвакуация осуществляется по производственно-территориальному принципу в один этап с развертыванием СЭП в пострадавших районах.

При радиоактивном заражении:

Эвакуация может быть либо местной, либо региональной; осуществляется по территориальному принципу, за исключением отдельных объектов (детдома, психоневрологические медицинские учреждения, интернаты и т.п.). Эвакуация проводится в 2 этапа: I - от мест посадки на транспорт до ППЭ, II - от ППЭ до мест спланированного размещения. На ППЭ производится пересадка на "чистый" транспорт.

При химическом заражении:

Население, проживающее в непосредственной близости от ХОО (из-за дефицита времени), как правило, из опасной зоны не выводится, а укрывается в убежищах и помещениях (с их герметизацией и использованием СИЗОД). Эвакуация остального населения проводится в самые сжатые сроки в основном пешим порядком в зависимости от реально складывающейся обстановки.

Эвакуация из селеопасных районов:

Может проводиться при угрозе формирования селевого потока, в период его формирования, а в особых случаях и по прекращению действия селевого потока.

Наиболее целесообразно проводить эвакуацию заблаговременно, а при формировании селевого потока - проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация. Экстренность эвакуации определяется прогнозом времени добегания селевой волны до защищаемого объекта, как правило, до 4-х часовой зоны, а далее - по мере возникновения реальной угрозы. Эвакуация носит локальный или местный характер, проводится в 2 этапа, без развертывания СЭП в районе селевого потока, а далее - через СЭП в запланированные районы (при разрушении селем покинутых домов и населенных пунктов).

Оповещение ведется заблаговременно (по прогнозу), либо при прохождении головы селя через сигнальный створ (при экстренной эвакуации).

Эвакуация из лавиноопасных районов:

Проводится при угрозе схода снежных лавин, а также по прекращению их схода (в случае разрушения объектов жизнеобеспечения). Эвакуация организуется по территориальному принципу в один этап, носит локальный характер и должна быть упреждающей, а при невозможности - экстренная.

При катастрофическом затоплении и наводнении:

Эвакуация проводится при угрозе или в случае разрушения ГТС или при повышении уровня воды в водоемах (в паводок), а также в случае разрушения водой объектов и систем жизнеобеспечения. Эвакуация носит локальный или местный характер, при упреждающей (заблаговременной) эвакуации разворачивается СЭП (при производственно-территориальном принципе). При небольшом периоде упреждения эвакуация проводится по территориальному принципу в 1 или 2 этапа (с разворачиванием ППЭ).

3. Обеспечение эвакуации.

С целью создания условий для организованного проведения эвакуации планируются и осуществляются мероприятия по следующим видам обеспечения: транспортному, медицинскому, охране общественного порядка и обеспечению безопасности дорожного движения, инженерному, материально-техническому, связи и оповещению, разведке. Транспортное обеспечение эвакуации населения из зон техногенных аварий и стихийных бедствий - это комплекс мероприятий, охватывающих подготовку, распределение и эксплуатацию транспортных средств, предназначенных для выполнения эвакуоперевозок.

Проведение эвакуации населения требует наличия парка транспортных средств, возможности их привлечения к осуществлению эвакуомероприятий (в т.ч. и транспорта, находящегося в личном пользовании), максимального использования транспортных коммуникаций. Эвакуация населения при ЧС природного и техногенного характера, как правило, производится комбинированным способом. Транспортное обеспечение при проведении эвакуации населения из зон радиоактивного загрязнения должно быть спланировано для каждого из двух этапов.

Работа городского транспорта в ходе эвакуации населения предполагает различные схемы его возможного использования: доставка населения от мест жительства к СЭП; доставка от мест жительства до мест размещения; вывоз эвакуируемого населения из зоны ЧС в безопасные районы. Функционирование городского транспорта при осуществлении эвакуации организуется по уплотненным графикам движения с перераспределением транспортных средств по маршрутам эвакуационных перевозок, назначением дополнительных маршрутов. Для организованного осуществления автотранспортных перевозок и создания условий устойчивого управления ими на всех этапах эвакуации создаются

специальные автомобильные формирования, а именно: автомобильные колонны, автосанитарные отряды, группы транспорта, находящегося в личном пользовании граждан.

Автомобильные колонны формируются на основе автотранспортных предприятий общего пользования и автотранспорта объектов др. отраслей экономики. Личный транспорт владельцев объединяется в группы (отряды) на основе добровольного согласия его владельцев. Транспортные средства личного пользования заблаговременно регистрируются и учитываются. С владельцами автомобильного транспорта заключается соглашение-обязательство на их участие в эвакуационных мероприятиях и материальное обеспечение этого участия, а также возмещение расходов при выполнении в этот период общественно значимых транспортных задач. Автотранспортные средства частных владельцев сводятся в самостоятельные колонны, которые формируются органами ГАИ по месту регистрации автотранспортных средств. Органы государственной власти должны предусмотреть меры материального и морального поощрения владельцев автотранспортных средств за участие в эвакуоперевозках.

Воздушный транспорт используется для эвакуации населения из труднодоступных районов, не имеющих других средств сообщения, а также в случае их разрушения вследствие ЧС.

Медицинское обеспечение эвакуации населения включает проведение органами здравоохранения организационных, лечебных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на охрану здоровья эвакуируемого населения, своевременное оказание медицинской помощи заболевшим и получившим травмы в ходе эвакуации, а также предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных болезней.

За своевременность развертывания медицинских пунктов на СЭП, ПП, ППЭ, ПЭПЮ их оснащение (дооснащение) медицинским имуществом, качество медицинского обслуживания эвакуируемого населения на этих пунктах, в пути следования и в местах размещения непосредственную ответственность несут руководители конкретных лечебно-профилактических учреждений (медсанчастей) в соответствии с разработанными планами медицинского обеспечения.

Охрана общественного порядка и обеспечение безопасности дорожного движения включает следующие мероприятия:

- осуществление нарядами жесткого пропускного режима (блокирование автомагистралей и пешеходных путей), предусматривающего пресечение проезда транспорта и прохода граждан, не занятых в проведении эвакуационных, спасательных и др. неотложных мероприятий;

- проведение выборочного контроля технического состояния транспортных средств, предназначенных для эвакуоперевозок;

- оказание содействия (при необходимости) должностным лицам, ответственным за проведение эвакуационных мероприятий, в мобилизации транзитного транспорта, в целях обеспечения быстрого вывоза людей из зон ЧС;

- охрана общественного порядка и обеспечение безопасности на эвакуообъектах (СЭП, пунктах посадки и высадки, железнодорожных станциях, речных портах, аэропортах и т.д.), маршрутах эвакуации, в населенных пунктах и в местах размещения эвакуированного населения, предупреждение паники и дезинформационных слухов;

- охрана объектов в установленном порядке на этот период;

- регулирование дорожного движения на внутригородских и загородных маршрутах эвакуации;

- сопровождение автоколонн с эвакуированным населением;

- обеспечение установленной очередности перевозок по автомобильным дорогам и режима допуска в зоны ЧС;

- ведение борьбы с преступностью в городах и населенных пунктах, на маршрутах эвакуации и в местах размещения;

- организация регистрации в органах МВД эвакуированного населения и ведение адресно-справочной работы (создание банка данных о нахождении граждан, эвакуированных из зон ЧС).

Целью инженерного обеспечения является создание необходимых условий для эвакуации населения из зон ЧС путем обустройства объектов инженерной инфраструктуры в местах сбора эвакуантов, на маршрутах эвакуации и в районах размещения.

Характер и объемы выполняемых задач инженерного обеспечения зависят от условий обстановки, вида и масштаба эвакуации, наличия сил и средств.

Инженерное оборудование СЭП включает:

- оборудование убежищ и укрытий для эвакуантов;

- оборудование аварийного освещения;

- оборудование и содержание мест разбора воды в мелкую тару;

- оборудование санузлов.

Инженерное оборудование пунктов посадки включает:

- оборудование укрытий и защитных сооружений;

- оборудование и содержание пунктов водоснабжения;

- оборудование санузлов;

- оборудование погрузочных площадок для размещения транспортных средств.

На маршрутах движения могут выполняться следующие мероприятия по инженерному обеспечению:

- оборудование объездов, разрушенных или непроходимых участков дорог, а также оборудование и содержание переправ через водные преграды при движении автоколонн с эвакуируемым населением в район размещения по проселочным дорогам;

- очистка дорог от снега при эвакуации зимой;
- содержание труднопроходимых участков проселочных дорог при эвакуации в распутицу.

Инженерное оборудование районов размещения эвакуируемого населения включает:

-оборудование общественных зданий, сооружений и устройство временных сооружений для размещения эвакуируемых, оборудование сооружений для временных торговых точек, медицинских пунктов, полевых хлебопекарен, бань и др. объектов быта, оборудование пунктов водоснабжения.

Предусматривается выделение сил и средств для ведения воздушной, речной и наземной разведки.

Воздушная разведка ведется специально обученными экипажами самолетов и вертолетов гражданской защиты, а также самолетов и вертолетов, выделяемых для этих целей военным командованием. Задачи воздушной разведки заключаются в определении в возможно более короткие сроки границ очагов поражения, характера разрушений и пожаров, состояния мостов, переправ, объектов экономики, основных транспортных магистралей, инженерных сооружений и др. объектов.

Наземная разведка ведется разведывательными формированиями и подразделениями ГЗ, учреждениями сети наблюдения и лабораторного контроля, постами радиационной и химической разведки. Наземная разведка используется для получения более полных и достоверных данных о границах зон ЧС, уровне радиации, характере разрушений, состоянии защитных сооружений, дорожной сети, др. транспортных сооружений.

Для получения более полных данных об обстановке организуются специальные виды разведки: радиационная, химическая, пожарная, инженерная, медицинская, ветеринарная, фитопатологическая.

Материально-техническое обеспечение эвакуации заключается в организации технического обслуживания и ремонта транспортных средств в процессе эвакуации, снабжении горюче-смазочными материалами и запасными частями, водой, продуктами питания и предметами первой необходимости, обеспечение эвакоорганов необходимым имуществом.

Организация и координирование материально-технического обеспечения осуществляется управлениями и отделами по чрезвычайным ситуациям.

Обеспечение связи в период эвакуации заключается в оснащении СЭП, ППЭ, ПЭП, органов управления эвакомероприятиями стационарными или передвижными средствами связи, в организации и осуществлении бесперебойной связи на всех этапах. Обеспечение связи возлагается на организации связи и УСЧС. Особое значение имеет информация и инструктирование населения в ходе проведения эвакомероприятий. Для

этих целей следует использовать электронные средства массовой информации, уличные громкоговорители, установленные на транспортных средствах, наглядная информация.

Во всех случаях эвакуация населения является сложной задачей. Успешность ее проведения определяется заблаговременной подготовкой эвакуационных органов, систем оповещения и связи, детальным планированием с учетом местных условий и особенностей, заблаговременной подготовкой сил и средств, тщательной проработкой всех мероприятий по обеспечению эвакуации. Все эти задачи возложены на соответствующие органы исполнительной власти, органы государственной власти на местах и организации, в компетенции которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС, а также управления (отделы) по ЧС. Немаловажное значение имеет подготовка руководящего состава вилоятов, туманов и городов, а также и объектов экономики, эвакуационных и транспортных органов, которые являются непосредственными исполнителями планов эвакуации.

Глава 6. Повышение устойчивости функционирования отраслей экономики и объектов народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях.

Защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является одной из основных задач единой государственной системы, которая направлена на предупреждение чрезвычайных ситуаций и повышение устойчивости функционирования отраслей и объектов экономики.

Проблема повышения устойчивости отраслей и объектов экономики в современных условиях приобретает все большее значение. Это связано с рядом причин, основными из которых являются:

- ослабление механизма государственного регулирования и безопасности в производственной сфере, снижение трудовой и технологической дисциплины производства на всех уровнях, а также снижение противоаварийной устойчивости производства, произошедшее в результате затянувшейся структурной перестройки экономики;
- высокий прогрессирующий износ основных производственных фондов, особенно на предприятиях химического комплекса, нефтегазовой, металлургической и горнодобывающей промышленности с одновременным снижением темпов их обновления;
- повышение технологической мощности производства, продолжающийся рост объемов транспортировки, хранения и использования особо опасных химических веществ, а также накопление отходов производства, представляющих угрозу населению и окружающей среде;
- недостаточность законодательной и нормативно-правовой базы, обеспечивающей в новых экономических условиях устойчивое и

безопасное функционирование промышленно опасных производств, стимулирующей мероприятия по снижению риска чрезвычайных ситуаций и смягчению их последствий, а также повышающей ответственность владельцев потенциально опасных объектов;

- снижение требовательности и эффективности работы органов государственного надзора и инспекций (пример: чрезвычайная ситуация в Шахмардане);

- повышение вероятности возникновения военных конфликтов и террористических актов.

Наибольшую опасность в техногенной сфере представляют радиационные и транспортные аварии, с выбросом химически и биологически опасных веществ, гидродинамические аварии, аварии на электроэнергетических системах и очистных сооружениях, взрывы и пожары.

Сложность и масштабность проблемы обеспечения безопасности населения и природной среды в чрезвычайных ситуациях и необходимость ее решения органами государственной власти и управления всех уровней обуславливается тем, что в Республике Узбекистан насчитывается более 200 потенциально опасных объектов различного типа и ведомственной подчиненности. В зонах непосредственной угрозы жизни и здоровью, где вероятны техногенные чрезвычайные ситуации проживает около 6 млн. человек.

Созданные научно обоснованные методики оценки, устойчивости функционирования промышленных предприятий, на базе которых разработаны основные направления и мероприятия по повышению устойчивости функционирования различных отраслей экономики и ее объектов, применительно к опасностям в чрезвычайных ситуациях, актуальны и сейчас. [26;57]. Однако, в современных условиях, на первое место вышли проблемы предупреждения ЧС мирного времени, особенно техногенного характера, смягчения последствий стихийных бедствий и создание условий для быстрой ликвидации их последствий.

Перспективы экономического развития страны во многом определяются наличием собственной энергетической базы. Основу энергосистемы Узбекистана составляют крупные тепловые электростанции: Сырдарьинская ГРЭС, Ташкентская, Ново-Ангренская, Навоинская, а также 19 гидроэлектростанций, из которых наиболее крупная - Чарвакская ГЭС. Узбекистан обладает развитой газотранспортной системой, которая включает 9 магистральных газопроводов, общей протяженностью 12 тыс. км с выходом в единую систему газопроводов стран СНГ.

Проблема повышения устойчивости функционирования важнейших объектов возникла в конце XIX в. и рассматривалась в основном как проблема защиты населения в ходе ведения войн. По мере совершенствования производительных сил и средств вооруженной борьбы

изучения других слагаемых производства, обеспечивающих выпуск необходимой продукции.

5. Оценку надежности системы управления.

Повышение устойчивости работы объектов и отраслей является одной из основных задач гражданской защиты, которая решается совместными усилиями отраслевых и территориальных органов гражданской защиты и звеньев управления народного хозяйства в тесном взаимодействии с местными органами государственной власти. К мероприятиям по повышению устойчивости работы объектов предъявляется ряд требований.

Главное из них состоит в заблаговременной разработке и осуществлении мероприятий в общем комплексе производственной деятельности и развитии объектов, предусматриваемых перспективными и текущими народнохозяйственными планами. Мероприятия по повышению устойчивости разрабатываются и проводятся на территории всей республики, на важных объектах народного хозяйства. Сущность повышения устойчивости работы объектов народного хозяйства заключается в разработке и заблаговременном проведении комплекса организационных, научно-исследовательских, технологических и инженерно-технических мероприятий, направленных на максимальное снижение возможных потерь и разрушений, на создание условий для проведения спасательных и др. неотложных работ и обеспечение выпуска установленных видов продукции по планам народного хозяйства республики.

6.2. Организация и методика проведения исследований по проблемам повышения устойчивости функционирования отраслей экономики и объектов народного хозяйства

Мероприятия по повышению работы народного хозяйства с достаточной полнотой могут быть определены лишь на основе специальных исследований всех возможных условий его функционирования. Такие исследования проводятся в отраслевом и территориальном масштабах на особо важных объектах народного хозяйства. Главная цель исследований устойчивости работы объектов и отраслей народного хозяйства состоит в том, чтобы на основе изучения оценки вероятных условий, в которых они окажутся, определить и научно обосновать организационные и инженерно-технические мероприятия, направленные на сокращение возможных потерь и разрушений в условиях режима ЧС, на обеспечение выпуска установленных видов продукции в объемах и номенклатуре, предусмотренных планами.

Исследовательская работа организуется на основании приказа соответствующего министерства, в котором определяется срок проведения

исследовательских работ и задачи проработки вопросов устойчивости (Рис.20).

В практике ведения гражданской защиты по вопросам повышения устойчивости работы объектов народного хозяйства существует несколько видов исследований. Специальные исследования устойчивости работы объектов народного хозяйства охватывают весь комплекс проблем повышения устойчивости работы объектов. В ходе специальных исследований исследуется [25]:

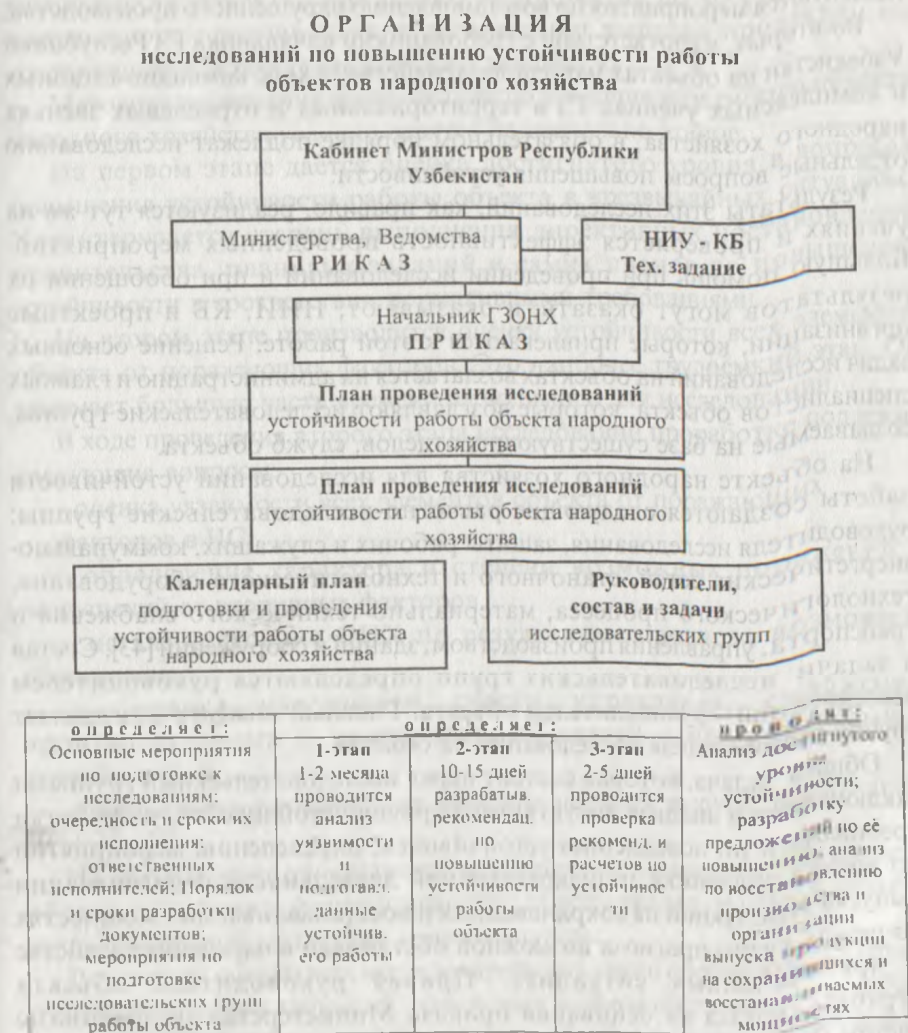


Рис. 20. Схема организации исследований по повышению устойчивости работы объектов народного хозяйства

- воздействие ЧС на инженерно-технический комплекс, защита производственного персонала, защита производственного, технологического и лабораторного оборудования, обеспечение объекта электроэнергией, водой, газом, паром;

- производственные связи с поставщиками, связи по кооперации, межхоз связи, защита сырья, материалов, готовой продукции, исследуются мероприятия по исключению уменьшения вредных факторов поражения и управление производством для решения задач в ЧС, а также исследуются мероприятия по восстановлению нарушенного производства.

Во-вторых, в соответствии с требованиями начальника ГЗ Республики Узбекистан на объектах народного хозяйства, в ходе командно-штабных и комплексных учениях ГЗ в территориальных и отраслевых звеньях народного хозяйства, в обязательном порядке подлежат исследованию отдельные вопросы повышения устойчивости.

Результаты этих исследований, как правило, проводятся тут же на учениях и проверяется эффективность проведенных мероприятий. Большую помощь при проведении исследований и при обобщении их результатов могут оказать, и оказывают, НИИ, КБ и проектные организации, которые привлекаются к этой работе. Решение основных задач исследований на объектах возлагается на администрацию и главных специалистов объекта, которые возглавляют исследовательские группы, создаваемые на базе существующих отделов, служб объекта.

На объекте народного хозяйства для исследований устойчивости работы создаются следующие расчетно-исследовательские группы: руководителя исследования, защиты рабочих и складских, коммунально-энергетических сетей, станочного и технологического оборудования, технологического процесса, материально-технического снабжения и транспорта, управления производством, зданий и сооружений [43]. Состав и задачи исследовательских групп определяется руководителем исследований - руководителем объекта. Главный инженер возглавляет группу руководителя исследований на объекте.

Общая задача, которая стоит перед исследовательскими группами заключается в анализе достигнутого уровня устойчивости, разработки требований по повышению устойчивости, определению мероприятий по восстановлению производственной деятельности и организации выпуска продукции на сохранившихся и восстанавливаемых мощностях по результатам прогноза возможной обстановки в народном хозяйстве в чрезвычайных ситуациях. Приказ руководителя объекта отрабатывается на основании приказа Министерства (ведомства) с учетом особенностей предприятия и конкретных условий, связанных с производственной деятельностью объекта, период проведения исследований. План проведения исследований устойчивости работы объекта определяет:

1 этап - 1-2 месяца проводится анализ уязвимости объекта и подготавливаются расчетные данные оценки устойчивости его работы.

2 этап - 10-15 дней разрабатываются мероприятия по повышению устойчивости и работы объекта в ЧС.

3 этап - 2-5 дней проводится проверка (анализ) проведенных расчетов и правильности разработанных предложений и рекомендаций.

Руководители исследовательских групп проводят анализ достигнутого уровня устойчивости, разрабатывают предложения по повышению устойчивости объекта, определяют мероприятия по восстановлению нарушенного производства и организации выпуска продукции на сохранившихся и восстанавливаемых мощностях.

Методика проведения исследований по устойчивости работы объекта народного хозяйства условно делится на несколько этапов.

На первом этапе дается оценка достигнутого уровня в вопросах повышения устойчивости работы объекта в чрезвычайных ситуациях. Характеризуется степень выполнения директивных постановлений правительства, плановых заданий и самих планов по повышению устойчивости в соответствии нормативными требованиями.

На втором этапе производится оценка устойчивости всех элементов объекта от поражающих факторов. Это наиболее трудоёмкий этап. Он занимает большую часть времени, отводимого для исследований.

В ходе проведения второго этапа исследований проработке подлежат следующие вопросы:

- оценка уязвимости всех элементов объекта от поражающих факторов в ЧС;
- определение характера и степени возможных поражений и разрушений от вторичных факторов.
- анализ состояния ОНХ по результатам прогноза возможной обстановки;
- оценка надежности систем управления, снабжения, производственных и кооперативных связей с поставщиками и потребителями;
- оценка всего производства, обеспечивающего выпуск продукции в ЧС.

На третьем этапе определяются мероприятия, с выполнением которых объект устойчиво функционирует, обеспечивает выпуск объёма запланированной продукции и номенклатуры.

Результаты оценки всех исследовательских групп обобщаются в группе руководителя исследований, что и даёт возможность оценить общее состояние устойчивости работы объекта. Исходя из содержания работы каждой исследовательской группы, принимается методика организации и проведения расчетов. Например: работа группы исследований устойчивости зданий и сооружений начинается с определения уязвимости зданий и

сооружений основного и вспомогательного производства, с оценки обеспеченности рабочих, служащих и членов их семей защитными сооружениями и их состоянием после чрезвычайных ситуаций.

Для оценки уязвимости зданий и сооружений от воздействия стихийных бедствий расчёты производятся в следующей последовательности:

- определяется наименование основных зданий и сооружений основного и вспомогательного производства;
- изучается проектная (строительная) документация на каждое здание, цех и сооружение;
- рассматриваемые здания и сооружения ставятся в условия (воздействия на них сильных разрушительных последствий от землетрясений или современных средств поражения);
- по таблице, составленной Академией наук, определяется классификация разрушений.

В таблице устойчивости перечисляются рассматриваемые здания и сооружения, даётся их строительная характеристика и в колонках, показываются принятые степени разрушений. Степени разрушений принято обозначать цветами (Рис. 21):

- желтым - легкие повреждения;
- коричневым - умеренные повреждения;
- синим - тяжелые повреждения;
- зеленым - разрушения;
- черным - обвалы, полное разрушение зданий.

Типы зданий и степени их повреждений при сильных землетрясениях

В результате анализа объекта, группа отдела капитального строительства определяет наиболее слабые здания, разрушение которых может привести к частичной или полной остановке производства. Следует отметить, что от своевременного выполнения этой задачи зависит работа группы главного механика и главного энергетика, т.к. они в своей оценке должны учитывать воздействие обломков разрушившихся зданий и сооружений на находящееся внутри его оборудование. Поэтому необходимо, чтобы при оценке устойчивости, группа устойчивости зданий и сооружений шла впереди других групп. Кроме оценки устойчивости зданий и сооружений от воздействия аварии, стихийного бедствия, группа устойчивости зданий и сооружений вместе с начальником противопожарной службы оценивает уязвимость зданий и сооружений объекта в противопожарном состоянии.

Следующим вопросом, подлежащим исследованию группой начальника отдела капитального строительства, является изучение возможностей укрытия рабочих и служащих в защитных сооружениях.

- Группа совместно с работником ГЗ объекта [34] определяет:
- количество имеющихся убежищ на территории объекта, их

вместительность, защитные свойства в соответствии с требованиями норм проектирования и возможность укрытия рабочих и служащих в защитных сооружениях, расположенных на прилегающей к объекту территории, а также в метрополитенах, в шахтах и горных выработках;

- защитные свойства и возможность приспособления под убежища подвалов и других заглубленных помещений, способы укрытия дежурного персонала, оставшегося в цехах у станков и агрегатов, работу которых нельзя прекращать;

- возможность укрытия рабочих и служащих от СДЯВ.

Типы зданий	Степень повреждения и интенсивность землетрясения в баллах					
	5	6	7	8	9	10
Здания из рваного камня, сельские постройки из кирпича -сырца, глинобитные дома, постройки из жженого кирпича	5%					
Кирпичные дома, здания крупноблочного и панельного типов, здания из естественного тесаного камня	—				5% 5%1	
Каркасные железобетонные, деревянные дома хорошей постройки	—	—			5% 5%1	5% 5%1

Примечание: Классификация повреждений

- 1-я степень повреждения Легкие тонкие трещины и откалывание небольших кусков штукатурки
- 2-я степень повреждения Умеренные небольшие трещины в стенах, откалывания довольно больших кусков штукатурки, падение кровельных черепиц, трещины в дым трубах, падение частей дымовых труб.
- 3-я степень повреждения Тяжелые большие и глубокие трещины в стенах, падение дым. труб.
- 4-я степень разрушения Разрушение сквозные трещины и проломы в стенах, обрушение частей здания связей между отдельными частями здания и стен, обрушение внутренних стен и стен заполнения каркаса
- 5-я степень разрушения Обвалы полное разрушение зданий

Рис.21. Типы зданий и степени их повреждений при сильных землетрясениях (по данным Института механики и сейсмостойкости сооружений Академии наук Республики Узбекистан).

Группа устойчивости зданий и сооружений совместно с главным механиком, технологом и главным энергетиком определяет возможные повреждения и разрушения станочного оборудования, коммуникаций и нарушения технологического процесса в результате деформации или обрушения конструкций зданий и сооружений.

В итоге проведенных на данном этапе расчетов, группа подготавливает доклад по результатам проведенных исследований. К докладу прилагаются все необходимые таблицы, схемы, планы и расчеты.

На втором этапе исследований группа разрабатывает:

- мероприятия по повышению физической устойчивости зданий и сооружений, если были сделаны выводы о необходимости, целесообразности и возможности их осуществления;

- определяет возможные пути и способы строительства защитных сооружений;

- совместно с начальником противопожарной службы вырабатывает мероприятия противопожарного обеспечения.

Работа группы главного механика

Работа осуществляется в тесном взаимодействии с группой начальника отдела капитального строительства (далее по тексту- ОКСа) и проводится в следующей последовательности:

- все технологическое, станочное и лабораторное оборудование разбивается на группы по виду, весу, креплению, поэтапному расположению;

- определяется уникальное и наиболее ценное оборудование и его роль в производстве;

- определяется величина и структура потерь производственного оборудования при выбранных вариантах сильных землетрясений (8-10 баллов). При этом учитывается не только непосредственное воздействие поражающих факторов сильного землетрясения, но и действие вторичных факторов, особенно обломков зданий, в которых расположено оборудование, а также взрывов, пожаров, которые могут вызвать потерю станочного, технологического и лабораторного оборудования;

- результаты расчётов сводятся в таблицу, в которой показывается степень повреждения и количество поврежденного оборудования;

- составляется доклад с выводами по результатам оценки устойчивости оборудования.

На втором этапе группа главного механика разрабатывает:

- мероприятия по повышению устойчивости станочного, технологического и лабораторного оборудования (устройство защитных козырьков, кожухов и т.п.);

- рассматривает целесообразность создания запасов наиболее уязвимого оборудования, узлов, деталей, комплектующих изделий, инструмента;

- разрабатывает мероприятия по безаварийной остановки производства.

Работа группы главного технолога

Главный технолог работает в тесном контакте, взаимодействии с главным механиком.

На первом этапе исследовательская группа решает следующие задачи:

- составляет общую характеристику технологического процесса производства;

- оценивает уязвимые места в технологическом процессе, возможности изменения технологического процесса при выходе из строя уязвимых участков и влияние потерь производственных мощностей при различных степенях (вариантах) разрушений;

- оценивает возможности и время, необходимое для безаварийной остановки технологического процесса при внезапном прекращении подачи электроэнергии, или других условий;

- совместно с группами главного механика, энергетика и начальника производственного отдела оценивает наличие и условия хранения технической документации;

- подготавливает доклад по результатам исследовательской работы.

На втором этапе группа главного технолога совместно с начальником штаба ГЗ:

- уточняет мероприятия перевода объекта на особый режим работы;

- разрабатывает варианты изменения технологического процесса при выходе из строя части оборудования, нехватки сырья или полуфабрикатов и при прекращении подачи некоторых видов энергии;

- совместно с группами ОКСа, главного механика и главного энергетика определяют возможность восстановления нарушенного производства.

Работа группы главного энергетика

Работа группы главного энергетика является наиболее объемной и разносторонней. Эта группа должна дать характеристику и оценить устойчивость всех энергетических и коммунальных объектов, сетей и сооружений на них. Энергетические объекты и сети рассматриваются отдельно: электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, водоснабжение и т.д.

При оценке устойчивости всех сетей снабжения (обеспеченности) в отдельности принять общий подход, который оценивает и определяет:

- нормально-необходимые и минимальные потребности рассматриваемого вида энергии. При этом выявляются основные, вспомогательные потребности и возможности внешних и внутренних источников (электростанций, ТЭЦ, головных сооружений, водоснабжения, артезианских и др.) и проводится оценка их устойчивости;

- оценивается устойчивость внутризаводских коммуникаций и их отдельных элементов;

- определяется наличие и возможность передвижных автономных источников энергоснабжения;

- определяется характер возможных аварий и возможности возникновения вторичных факторов и делается анализ последствий их воздействия.

По результатам анализа составляется доклад по оценке устойчивости, а все данные наносятся на генплан объекта и в таблицу оценки устойчивости.

На втором этапе группа главного энергетика:

- определяет различные варианты энергоснабжения в случае его нарушений при различных степенях поражения объекта;

- определяет порядок использования имеющихся и выделяемых подвижных средств энергоснабжения;

- изучает возможные варианты повышения конструктивной устойчивости энергетических объектов и коммуникаций;

- определяет варианты восстановления энергетических объектов, коммуникаций при различных степенях поражения объекта.

Работа группы материально-технического снабжения и транспорта

Группа анализирует организацию обеспечения объекта всем необходимым для выпуска продукции. При этом оценивается:

- производственные связи и связи по кооперации;

- условия получения и отправки продукции и устойчивость транспортных коммуникаций;

- устойчивость существующих и намечаемых связей с поставщиками и потребителями;

- наличие и условия хранения сырья, материалов, комплектующих изделий, топлива и т.д. для нужд производства.

По итогам исследований группа готовит доклад, к которому прилагается таблица, определяющая организацию снабжения.

На втором этапе исследований эта группа:

- производит расчёты и обоснования на создание необходимых запасов и резервов на случай нарушения поставок и для проведения первоочередных восстановительных работ;

- устанавливает связи с местными хозяйственными органами, а также с транспортными организациями. Согласовывает вопросы аварийного снабжения в том числе с использованием временных перевалочных и распределительных баз, создаваемых по планам территориальных органов.

Группа руководителя исследований

Группа руководителя исследований организует и координирует работу всех исследовательских групп. Она обобщает результаты оценки устойчивости объектов всех исследовательских групп, делает из них выводы и решает следующие задачи:

1. Изучает и оценивает все имеющиеся возможности по защите рабочих, служащих, членов их семей.

2. Разрабатывает график уязвимости объекта, характеризующий зависимость потерь производственных фондов при воздействии на них стихийных бедствий, аварий и катастроф. Потери производственных фондов отражаются в относительных единицах или в процентах от первоначальной стоимости. Это не что иное, как график возможного ущерба.

3. Разрабатывает график снижения производственных мощностей (ПМ) предприятия по выпуску установленных видов продукции в зависимости от возможного ущерба. Сохранившиеся ПМ выражаются также в относительных единицах или в процентах к первоначальному их значению в денежном исчислении. Этот график характеризует производственные возможности предприятия при воздействии на них различных стихийных бедствий.

Как правило, график ущерба и график снижения ПМ выполняются совмещёнными, т.е. на одном рисунке в прямоугольной системе координат, где по оси абсцисс вправо откладываются значения разрушительных факторов, влево - значение сохранившихся ПМ предприятия в относительных единицах (%) по оси ординат - значение потерь производственных фондов также в относительных единицах.

4. Определяет возможность объекта по продолжению производственной деятельности в условиях обстановки, которая может сложиться при ЧС. Это значит определить ущерб по тому или иному варианту и подсчитать сохранившиеся мощности по выпуску продукции, запланированной по плану. Кроме того, при определении возможностей объекта по продолжению производственной деятельности в обязательном порядке подсчитывается доля сохранившегося производственного персонала в расчётных вариантах обстановки.

Анализу подлежит:

- оценка производственных и кооперативных связей;
- оценка возможностей по обеспечению производства всем необходимым (сырьём, материалами, комплектующими изделиями и т.д.)

5. Определяет ориентировочный объём восстановительных работ, потребные силы и средства для их выполнения.

Объём восстановительных работ определяется исходя из ущерба "ОПФ", где ОПФ - стоимость основных производственных фондов предприятия (млн. сум) - ущерб от возможного воздействия по графику.

Необходимые силы и средства для выполнения восстановительных работ определяются по укрупнённым показателям, разработанным в Министерстве, исходя из затрат необходимых на 1 млн. сум аварийно-восстановительных работ по нормам особого периода.

6. Разрабатывает основные документы:

- план мероприятий по повышению устойчивости;
- план-график восстановительных работ;
- итоговый доклад.

По результатам исследований составляется доклад о результатах исследования и план мероприятий по повышению устойчивости работы объекта.

В докладе освещаются следующие вопросы:

- тема, цель, задачи и особенности проведения исследований;
- выводы из оценки устойчивости работы объекта;
- мероприятия по повышению устойчивости работы объекта;
- сроки осуществления мероприятий, проводимых силами объекта;
- мероприятия, проведение которых требует помощи Министерства;
- потребные финансовые и материально-технические средства для проведения запланированных мероприятий;
- вопросы, не решённые в ходе исследований и требующие доработки в научно-исследовательских и научно-конструкторских организациях.

К отчётному докладу прилагается отчётная карточка по материалам исследований.

План мероприятий по повышению устойчивости работы объекта является основным документом, обобщающим результаты исследований. Отчётный доклад по результатам исследований и план мероприятий по устойчивости работы объекта обсуждается на техническом совете. Затем эти документы подписываются руководителем объекта и вместе со сметой на потребное количество ресурсов, высылаются в соответствующее Министерство на утверждение.

Основные направления и проводимые мероприятия по повышению устойчивости работы отраслей экономики

Выполнение задач повышения устойчивости работы отраслей и объектов народного хозяйства может быть достигнуто, как указано ранее, заблаговременной разработкой и проведением целого комплекса организационных, научно-исследовательских, технологических и инженерно-технических мероприятий. Важнейшие основные проблемы этого комплекса мероприятий принято называть **основными направлениями** повышения устойчивости функционирования отраслей (экономики) и объектов народного хозяйства [52].

Таковыми направлениями являются [43]:

- обеспечение защиты населения производственного персонала (ПП) и его жизнедеятельности;
- рациональное размещение производительных сил;
- подготовка к работе в условиях особого режима отраслей и объектов народного хозяйства;
- подготовка системы управления народным хозяйством для решения задач в чрезвычайных ситуациях;
- подготовка к выполнению работ по восстановлению объектов народного хозяйства в ЧС.

Основные мероприятия, проводимые в отраслях и на объектах народного хозяйства с целью повышения устойчивости их работы по каждому из направлений.

Обеспечение защиты производственного персонала (населения) и его жизнедеятельности

Первостепенное значение для обеспечения устойчивости работы объектов и отраслей народного хозяйства имеет защита производственного персонала и членов их семей от воздействия стихийных бедствий и современных средств поражения (СП). Защита рабочих и служащих является основным элементом решения проблем повышения устойчивости работы объектов. Если не будет обеспечена защита производственного персонала, никакой речи не может быть о продолжении работы производства.

Следовательно, в целях защиты всего населения и, в первую очередь, производственного персонала объектов народного хозяйства, необходимо выполнить ряд мероприятий, основными из которых являются:

- накопление фонда защитных сооружений (убежищ и противорадиационных укрытий) и создание в них условий жизнедеятельности укрываемых;

- совершенствование форм и методов вывоза населения в загородную зону путем эвакуации и размещения в загородной зоне;

- обеспечение населения индивидуальными средствами защиты и медицинскими средствами защиты (ГП-7В, Р-2, АИ-2, ИПП-8а, перевязочными и др. средствами защиты);

- развитие и поддержание в постоянной готовности объектовых, районных, городских, областных систем оповещения;

- создание местных (локальных) систем оповещения населения об угрозе катастрофического затопления, стихийного бедствия в ЧС;

- подготовка к проведению работ по обеззараживанию территории, сооружений, транспорта, сырья и готовой продукции;

- организация целенаправленной информации населения по его деятельности в ЧС;

- обучения ПП, членов их семей (населения) способом защиты от химически опасных веществ и современных средств поражения;

- дооборудование подвалов, погребов, горных выработок, овощефрукто-хранилищ и других заглубленных сооружений, жилых зданий под защитные сооружения;

- использование подземных горных выработок, подземных полостей под защитные сооружения для размещения в них отдельных цехов, предприятий, баз материального резерва и др. объектов народного хозяйства;

- дооборудование имеющихся защитных сооружений;

- оборудование защитных сооружений для дежурного персонала;

- освоение и оборудование загородной зоны (района эвакуации);

- осуществление мероприятий по подготовке к медицинскому обеспечению населения;

- организация снабжения населения продовольствием, питьевой водой и предметами первой необходимости;

- защита продовольствия, воды, систем водоснабжения, от заражения химически опасными веществами.

Рациональное размещение производительных сил заключается в:

- рассредоточении производительных сил с учетом возможного кустования производства важнейшей промышленной продукции;

- дальнейшем наращивании экономического потенциала;

- ограничении строительства новых и расширении существующих энергетических производств;

- совершенствовании и повышении надежности производственных связей;

- комплексном развитии производства, предусматривающем максимальное использование местных ресурсов и производственных мощностей;

- ограничении концентрации промышленного производства и запасов материальных ресурсов;

- развитии экономически перспективных малых и средних городов, поселков, крупных населенных пунктов, а также филиалов и специализированных цехов;

- постепенном выводе из категорированных городов, предприятий, баз складов, перерабатывающих или хранящих сильнодействующие ядовитые, пожароопасные, взрывоопасные вещества и легко воспламеняющие жидкости;

- использовании подземных горных выработок для размещения отдельных цехов производств, баз материальных резервов и распределительных холодильников.

Подготовка к работе в условиях чрезвычайного режима

объектов и отраслей народного хозяйства

- рассредоточение энергетических объектов;

- перераспределение энергоисточников по районам и потребителям;

- оперативное отключение по диспетчерскому графику восторосепенных потребителей;

- создание и накопление передвижных источников энергоснабжения;

- перераспределение топливных ресурсов по объектам и потребителям;

- создание перемычек, отключающих устройств, резервных хранилищ, кольцевание магистральных трубопроводов;

- рациональная планировка объектов и промышленных зон городов;

- внедрение технологических процессов и конструкций, обеспечивающих снижение опасности возникновения вторичных очагов поражения, защита уникального оборудования.

Подготовка системы управления в ЧС

Подготовка территориальных органов к осуществлению управления всеми действующими на территории объектами (не зависимо от их ведомственной принадлежности) при нарушении их связи с центральными и отраслевыми органами управления[26]:

- разработка методов планирования работы народным хозяйством в условиях особого времени и обеспечение органов управления и плановых органов необходимой статистической информацией;

- создание в установленном порядке системы запасных пунктов управления, оснащенных техническими средствами радиосвязи и документацией;

- дублирование управления во всех звеньях народного хозяйства и подготовка резерва кадров руководящего состава:

- организация взаимодействия всех органов управления, согласованное использование систем связи и оповещения;
- совершенствование средств и методов сбора и обработки данных обстановке;
- отработка способов управления при выходе их строя отдельных участков линии связи;
- подготовка упрощенной схемы сбора и обработки экономико-статистической информации, необходимой для оценки состояния отрасли.

Основные направления и проводимые мероприятия по повышению устойчивости работы ОНХ

Основными направлениями устойчивости работы объектов народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативных документов является:

- защита рабочих, служащих и членов их семей и обеспечение их жизнедеятельности;
- защита инженерно-технического комплекса;
- ограничение воздействия вторичных факторов поражения;
- повышение надежности производственных и хозяйственных связей;
- повышение надежности управления для решения задач в чрезвычайном режиме;
- подготовка к восстановлению разрушенного производства.

1. Защита работающего персонала и членов их семей, обеспечение их жизнедеятельности

- накопление фонда защитных сооружений;
- эвакуация рабочих, служащих, членов их семей из опасных районов;
- обеспечение средствами индивидуальной защиты и медицинской защиты;
- поддержание в готовности системы оповещения;
- обучение населения способами защиты и действиям в ЧС;
- освоение и оборудование загородной зоны (района эвакуации) и др. мероприятия.

2. Защита инженерно-технического комплекса

- строительство важных ОНХ каркасного типа из железобетонных конструкций;
- размещение ОНХ под землей, в горных выработках;
- строительство зданий, сооружений полузаглубленного типа, пониженной высотности;
- замена вертикальных конструкций горизонтальными;
- увеличение жесткости конструкций;
- ограждение и обвалование зданий и сооружений, в т.ч. и от вторичных факторов;
- установка оборудования в зданиях с легкими несгораемыми ограждающими элементами, конструкциями;

- обеспечение устойчивой работы систем энерго-, водо-, газо-, теплоснабжения (резервные, автономные источники и т.д.);
- создание запасов по установленным нормам оборудования, его номенклатурных материалов и т.д.
- вывоз в загородную зону и организация надежного хранения сырья, материалов, запчастей, комплектующих и др.

3. Ограничение вторичных факторов поражения

- разработка планов осуществления защитных мероприятий в зонах возможного затопления;
- разработка планов ликвидаций производственных аварий, катастроф;
- уменьшение запасов СДЯВ, взрывоопасных, легковоспламеняющихся веществ, материалов, организация их хранения;
- возведение дамб, отводных каналов, обвалование сооружений, хранилищ и т.п.;
- сооружение аварийных выпусков, ловушечных устройств в местах хранения и пользования СДЯВ;
- установка автоматических отключающих устройств, клапанов-отсекателей, задвижек-переключателей и т.п.;
- проведение широкого комплекса мероприятий производственного обеспечения (наличие современных средств пожаротушения, автоматических линий пожаротушения), расчетного дебита воды, подготовленных формирований и т.д.).

4. Повышение надежности производственных и хозяйственных связей

- максимальное сокращение производственных связей с поставщиками в ЧС;
- организация изыскания производственных связей в своем экономическом районе и на объектах соседних республик;
- наличие устойчивых резервных поставщиков в чрезвычайном режиме;
- разработка систем обеспечения объекта с возможным переводом на резервные автономные источники;
- накопление подвижных средств аварийного снабжения;
- организация кооперативного снабжения с другими объектами в одной промышленной зоне (электроэнергией, водой, газом, паром и др. видами обеспечения);
- создание аварийных запасов резерва;
- организация защитного и рассредоточенного хранения запасов сырья, материалов;
- дублирование и кольцевания коммуникаций.

5. Повышение надежности управления

- создание системы пунктов управления (основных, запасных и подвижных), их оснащение и комплектование;
- организация взаимодействия всех органов управления (объекта района, города), согласованное использование систем связи и оповещения;

- организация надежной системы связи и оповещения;
- сбор, обобщение и обработка (анализ) данных обстановки о ЧС, своевременная организация спасательных и др. неотложных работ;
- оборудование пульта для дистанционного управления некоторыми участками производства, агрегатами;
- изготовление дубликатов технической документации и надежное их хранение.

6. Подготовка к восстановлению нарушенного производства

- разработка вариантов возможного поражения объекта и определение характера и объема восстановительных работ (в ходе исследований);
- разработка рекомендаций по организации и способам ведения восстановительных работ, а также по восстановлению промышленных зданий и сооружений с использованием облегченных строительных конструкций, материалов, разрушенных в ходе стихийных бедствий;
- подготовка к массовому производству изделий и конструкций из легких, прочных, огнестойких материалов, отвечающих условиям восстановления зданий и сооружений в короткие сроки;
- подготовка сил и средств для проведения восстановительных работ;
- создание необходимых запасов сырья и материалов для восстановления производства и размещения их в безопасных местах;
- обеспечения надежной сохранности строительной и технологической документации.

Местные органы государственной власти в области защиты от чрезвычайных ситуаций:

разрабатывают план действий по защите населения и территорий при чрезвычайных ситуациях;

создают резервы материальных и финансовых ресурсов, осуществляют финансирование мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

содействуют повышению устойчивости работы предприятий, учреждений и организаций в чрезвычайных ситуациях независимо от их ведомственной подчиненности;

осуществляют контроль за готовностью сил и средств предприятий, учреждений и организаций по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

организуют и проводят аварийно-спасательные и другие неотложные работы, а также поддерживают общественный порядок при их проведении;

осуществляют иные полномочия в соответствии с законодательством.

Предприятия, учреждения и организации в области защиты от чрезвычайных ситуаций обязаны:

планировать, финансировать и осуществлять необходимые меры по защите работников и объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций;

декларировать в установленном порядке безопасность объектов, связанных с повышенной опасностью;

создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения и своевременно извещать работников об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций;

обеспечивать устойчивое функционирование объектов и жизнедеятельность работников в чрезвычайных ситуациях;

создавать в установленном порядке резервы материальных и финансовых ресурсов на случай возникновения чрезвычайных ситуаций;

предоставлять в установленном порядке информацию в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

План основных мероприятий по повышению устойчивости работы объекта народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях (рекомендации по разработке плана)

1 Раздел: Обеспечение защиты рабочих, служащих и членов их семей в ЧС

Оповещение производственного персонала (ПП) Установить сирены (колокола) в местах работы ПП. Смонтировать громкоговорители в местах работы ПП. Оборудовать локальную (внутризаводскую) систему оповещения на основном и запасном пунктах управления. Подсоединить внутризаводскую систему громкоговорящего оповещения к городской. Укрытие производственного персонала в защитных сооружениях. Построить (дооборудовать) защитные сооружения для укрытия наибольшей работающей смены.

Разработать проекты переоборудования подвальных помещений под защитные сооружения в короткие сроки.

Обеспечение эвакуации производственного персонала и членов их семей. Разработать план эвакуации.

Составить график движения транспорта для перевозки эвакуируемых. Разработать схему маршрута пешей эвакуации.

Обеспечение производственного персонала, членов их семей средствами индивидуальной, медицинской защиты, приборами контроля радиационного, химического и бактериологического заражения.

Разработать режимы функционирования объекта в условиях РХБ заражения.

Оборудовать душевые, приспособить их под обмывочные пункты.

Составить план обеспечения оборудованием и механизмами для дегазации и дезактивации зданий, техники, оборудования и др.

Выполнение мероприятий по обеспечению жизнедеятельности производственного персонала и членов их семей по защите

продовольствия, водоисточников, систем водоснабжения от РХБ заражения.

Подготовить помещения и тару для хранения продуктов питания и воды. Построить артезианские скважины и др.

Подготовка сил и средств гражданской защиты.

Укомплектовать невосниженные формирования личным составом.

Оснастить формирования положенным имуществом, приборами, инструментом, техникой.

Обучить личный состав формирований правилам проведения аварийно-спасательных работ в ЧС.

Обучение руководящего, командно-начальствующего состава рабочих, служащих способам защиты от опасностей возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

2 Раздел: Обеспечение защиты основных производственных фондов

Выполнение профилактических мероприятий по защите основных производственных фондов:

- разработать рекомендации и организовать контроль за их выполнением по предупреждению и смягчению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на важнейших, потенциально-опасных объектах.

Обеспечение устойчивости работы системы электроснабжения:

- предусмотреть запасной ввод электроэнергии;
- закольцевать систему;
- заглубить в землю электросети.

Обеспечение устойчивости работы системы газоснабжения:

- проложить газопроводы вне производственных корпусов; обеспечить систему приборами автоматического перекрытия газопроводов и аварийными сигнализаторами.

Обеспечение устойчивости работы водоснабжения:

- предусмотреть независимый внешний источник водоснабжения; иметь запасной ввод водоснабжения; иметь запасной ввод водоснабжения; обеспечить запас средств для очистки воды; закольцевать систему; заглубить водоводы в землю.

Обеспечение устойчивости системы теплоснабжения:

- предусмотреть независимый внешний источник отопления; обеспечить запасной ввод теплоснабжения, закольцевать систему; заглубить в землю теплосети; предусмотреть автономные источники теплоснабжения (теплогазогенераторы, мангалы и т.п.)

Обеспечение защиты оборудования:

- разработать план мероприятий (рекомендаций) по защите уникального оборудования, особо ценного и переносного оборудования; предусмотреть мероприятия по защите инструментария.

Обеспечение защиты материальных ресурсов:

- организовать хранение страхового фонда материальных ресурсов вне зон разрушений, зон стихийных бедствий; построить вне корпусов объекта сооружения из трудностгораемых или нестгораемых материалов для хранения огнеопасного сырья и продукции.

3 Раздел: Управление, связь и оповещение

В режиме повседневной деятельности (РПД)

Обеспечить создание и поддержание в постоянной готовности системы управления, связи и оповещения, автоматизированные системы управления и информационного обеспечения.

Подготовить к работе локальную систему оповещения и информации на объекте и прилегающей территории.

Обеспечить готовность расчета пункта управления (ПУ), сил и средств к действиям по чрезвычайным ситуациям.

В режиме повышенной готовности (РПГ)

Организовать оповещение и сбор руководящего состава и органов управления и информацию производственного персонала (ПП) об угрозе возникновения ЧС.

Управление мероприятиями ГЗ осуществлять основным составом расчета с защищенного пункта управления в постоянном месте дислокации круглосуточно в две смены. Срок готовности расчета в рабочее время - 30 мин, в нерабочее время - 90 мин.

Связь пункта управления с подразделениями объекта и вышестоящими органами осуществлять по телефонам городской и внутренней АТС и посыльными автотранспортом.

В режиме повышенной готовности в загородную зону выслать оперативную группу с целью подготовки в загородной зоне запасного пункта управления (ЗПУ) и в целом загородной зоны.

Подготовить к работе подвижный пункт управления оборудованного средствами радио и телефонной связью.

Оповещение производственного персонала о мероприятиях ГЗ осуществлять с помощью сирены С-40, по телефонам и посыльными.

Доложить вышестоящим органам о готовности системы управления, связи и оповещения.

В чрезвычайном режиме (ЧР):

Организовать оповещение и сбор руководящего состава и органов Управления. С введением чрезвычайного режима привести в полную готовность систему управления связи и оповещения (основные, запасные и подвижные пункты управления).

Организовать круглосуточное дежурство руководящего состава на основном и запасном пунктах управления. На запасном ПУ выслать оперативную группу с задачей подготовить загородную зону к работе в чрезвычайном режиме.

Работу основного состава расчета пункта управления организовать в две смены. Круглосуточно.

Доложить вышестоящим органам о полной готовности системы управления, связи и оповещения. Мероприятия, проводимые отраслями экономики и объектами народного хозяйства по повышению устойчивости их функционирования, требующие значительных капиталовложений, серьёзных изменений в технологии производства, накопления материальных ресурсов или нового строительства должны включаться установленным порядком в текущие и перспективные планы социально-экономического развития Республики Узбекистан.

Капитальные вложения, материальные и трудовые ресурсы, а также финансирование мероприятий по устойчивости должны предусматриваться в счет общих ресурсов, выделяемых на развитие отраслей народного хозяйства.

Глава 7. Управление гражданской защитой

7.1 Руководство гражданской защитой. Сущность управления, основные задачи и требования предъявляемые к нему

Одним из важнейших условий успешного выполнения задач, возложенных на гражданскую защиту, является обеспечение начальниками гражданской защиты, начальниками управлений, отделов твердого и непрерывного управления в экстремальных ситуациях.

Органы управления гражданской защиты состоят из руководящих органов и органов повседневного управления Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (табл. 10) [12].

Таблица 10
Уровни органов управления

Уровни органов управления	Органы управления
Республиканский	Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан, министерства и ведомства, ответственные за наблюдение и контроль состояния окружающей природной среды и потенциально опасных объектов, а также имеющие в своем составе химические, взрыво-пожаро и другие опасные объекты.
Местный	Совет Министров Республики Каракалпакстан, хокимияты областей, городов и районов.
Объектовый	Администрация предприятий (учреждений, организаций).

управления по чрезвычайным ситуациям Республики Каракалпакстан, областей и г. Ташкента;

- отделы по чрезвычайным ситуациям городов и районов;
- отделы (секторы или специально назначенные должностные лица) по чрезвычайным ситуациям объектов;
- органы государственного надзора (контрольно-инспекционных служб) министерств и ведомств;
- отделы министерств и ведомств (секторы или специально назначенные должностные лица) по чрезвычайным ситуациям;
- центр управления кризисными ситуациями Министерства по чрезвычайным ситуациям;
- оперативно-дежурные службы управлений (отделов) по чрезвычайным ситуациям;
- дежурно-диспетчерские службы министерств, ведомств и объектов.

Размещение органов повседневного управления ГСЧС организуется в пунктах постоянной дислокации, на городских и загородных пунктах управления которые оснащаются соответствующими табельными средствами оповещения, связи, обработки и передачи информации и поддерживаются в постоянной готовности к выполнению возложенных на них задач.

Вся полнота ответственности за организацию, функционирование ГСЧС, ее подсистем и звеньев, готовность к выполнению возложенных на них задач по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций возлагается на соответствующие руководящие органы.

Премьер-министр Республики Узбекистан является начальником гражданской защиты страны.

Ему в пределах полномочий представляется право: вводить в действие соответствующие планы гражданской защиты; издавать директивы, приказы, решения и распоряжения по гражданской защите; привлекать к проведению мероприятий в области гражданской защиты силы и средства подведомственных территорий и организации; и осуществлять иные полномочия в соответствии с законодательством.

Директивы, приказы, решения и распоряжения начальников гражданской защиты по вопросам защиты населения и территорий обязательны для исполнения всеми организациями, а также должностными лицами и гражданами.

Управление гражданской защитой Республики Узбекистан возлагается на Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан - специально уполномоченный орган государственного управления в области гражданской защиты.

Сущность управления гражданской защитой заключается в постоянной, целенаправленной, организующей деятельности руководящих органов Республики, начальников отделов и управлений, комиссий, служб гражданской защиты, направленной на подготовку и выполнение мероприятий:

- по защите населения от стихийных бедствий, аварий, катастроф и от современных средств поражения;
- по обеспечению устойчивости функционирования объектов и отраслей народного хозяйства;
- по переводу в установленные сроки гражданской защиты с мирного на военное положение;
- по поддержанию высокой степени готовности органов управления, сил и средств гражданской защиты к работе и действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;

Таблица 11

Требования, предъявляемые к управлению

Требования	Содержание
Непрерывность	Постоянное влияние начальника гражданской защиты, управлений, отделов на ход выполнения поставленных задач. Непрерывность управления достигается постоянным знанием обстановки, способностью предвидеть ее изменения, своевременным принятием решения и быстрым доведением задач до подчиненных, заблаговременной подготовкой и высокой живучестью системы управления (наличие связи с подчиненными и взаимодействующими органами управления, силами гражданской защиты и старшим начальником и т.д.). Способность органов управления гражданской защиты во всех звеньях выполнять свои функции в сложной, резко меняющейся обстановке.
Устойчивость	Устойчивость управления обеспечивается заблаговременным созданием системы пунктов управления и развитой сети связи, обеспечивающих живучесть органов управления в экстремальных ситуациях обстановки; подготовкой дублирующих пунктов и органов управления и организацией быстрого восстановления нарушенного управления.
Твердость	Решительное проведения в жизнь принятого начальником гражданской защиты решения. Твердость управления должна базироваться на обоснованном решении, точных расчетах, всесторонней оценки обстановки и сочетаться с гибкостью.
Гибкость (оперативность)	Умение быстро реагировать на изменение обстановки, своевременно уточнять принятое решение, поставленные задачи подчиненным и порядка взаимодействия.
Скрытность	Знание и строгое выполнение всем личным составом требований по сохранению военной и государственной тайны, а также умелое применение документов скрытого управления. Для обеспечения скрытности управления организуется надежное хранение важных документов, применение сигнально-кодовых устройств и специальной аппаратуры связи, шифрования и кодирования, разработка документов скрытого управления и т.д. Скрытность достигается маскировкой органов управления и установленным режимом работы.

- по успешному проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения (заражения).

Основные задачи органов управления состоят в осуществлении на всех уровнях мероприятий по гражданской защите, изложенные Правительством и в руководящих законодательных актах по защите от чрезвычайных ситуаций [10;11;12].

Многогранность и сложность задач, возложенных на гражданскую защиту, направленных на защиту населения и территорий от стихийных бедствий, аварий, катастроф, на проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации их последствий, требует постоянной готовности органов управления и высокой профессиональной подготовки кадров руководящего состава гражданской защиты.

Основой управления является решение начальника гражданской защиты. Он несет полную ответственность за организацию системы управления гражданской защиты, подчиненными ему силами гражданской защиты и успешным решением ими задач. В условиях мирного времени управление гражданской защитой базируется на действующих системах территориальных и отраслевых органов управления.

Управление гражданской защиты должно отвечать ряду требований способствующих успешному проведению мероприятий по гражданской защите (табл.11).

Исполнение возложенных на руководство основных задач и выполнение требований, предъявляемых к управлению гражданской защитой обеспечивают решение вопросов предупреждения, возникновения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий.

По этому поводу в X веке великий мыслитель Востока Абу Насир Фараби учил "Мудрое управление государством - уменьшать и отводить от народа опасность".

МЧС проводит все необходимые мероприятия и осуществляет государственный контроль за выполнением намеченных мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

7.2. Пункты управления, их предназначение и размещение

Одним из основных элементов системы управления гражданской защитой являются пункты управления. Поэтому во всех звеньях для обеспечения управления гражданской защитой создаются пункты управления.

Пункт управления (ПУ) - это специально оборудованное или приспособленное и оснащенное техническими средствами сооружение, транспортное средство (либо комплекс), предназначенные для размещения и обеспечения устойчивой работы соответствующего органа управления гражданской защиты (рис. 22).



Рис. 22. Помещение пункта управления

В зависимости от предназначения и места размещения ПУ могут быть в территориальных и отраслевых звеньях народного хозяйства, запасными (городскими и загородными), вспомогательными, подвижными, пункты управления силами и средствами ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Подвижные пункты управления (ППУ) являются составными элементами запасных пунктов управления.

Они создаются в республиках, областях, городах, районах, на объектах народного хозяйства (ОНХ), заблаговременно. ППУ предназначены для обеспечения непосредственного руководства выдвижением сил гражданской защиты и проведением аварийно спасательных и других неотложных мероприятий в очагах поражения или зонах стихийных бедствий на наиболее ответственных направлениях.

ППУ разворачиваются на специальных или приспособленных командно-штабных машинах, на которых оборудуются рабочие места и устанавливаются средства связи, обеспечивающие поддержание связи начальника гражданской защиты (начальника оперативной группы) с вышестоящим органом, своим ЗПУ, подчиненными органами и силами гражданской защиты.

Создание целостной, эффективной и гибкой системы управления на базе современных пунктов управления и автоматизация процессов управления позволяет успешно решать сложные задачи гражданской защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.



Рис. 23. Подвижной пункт управления.

7.3 Порядок и последовательность работы органов управления при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Основным документом управления является план гражданской защиты. Основой управления аварийно-спасательными и другими неотложными работами в очагах поражения (заражения) является решение начальника гражданской защиты на их проведение.

Для принятия решения начальник гражданской защиты сначала уясняет задачи вышестоящего органа управления и даст оценку обстановке.

Решение на проведение спасательных и других неотложных работ начальниками гражданской защиты всех звеньев принимаются заблаговременно, в мирное время и являются составными частями планов гражданской защиты. Однако решения на проведение аварийно-спасательных работ, принятые начальниками гражданской защиты заблаговременно могут быть лишь прогнозируемыми, но они облегчают работу органов управления при выработке решений на проведение аварийно-спасательных работ по фактической обстановке с учетом времени года, суток, метеорологических и других факторов, влияющих на проведение работ.

При возникновении чрезвычайных ситуации начальник гражданской защиты для принятия решения уточняет последовательность проведения аварийно-спасательных работ и элементы решения, изложенные в таблице.

Основой для принятия решения начальником гражданской защиты на проведение аварийно-спасательных работ являются выводы, сделанные из оценки обстановки.

С этой целью все органы гражданской защиты при возникновении стихийных бедствий, аварий, катастроф организуют сбор данных об обстановке с максимальным использованием всех возможностей, находящихся в распоряжении видов сил и средств разведки (общей, специальной), от подчиненных и взаимодействующих органов, соседей, а также от вышестоящих органов гражданской защиты, органов военного командования и др. источников (органы повседневного управления, информационно-управляющая подсистема).

Чрезвычайно сложная обстановка серьезно затруднит действия разведки и может не позволить в короткие сроки добыть все исчерпывающие данные, необходимые для принятия решения на проведение аварийно-спасательных работ.

В этом случае недостающие данные (сведения) должны быть получены путем прогнозирования обстановки с учетом всех факторов, влияющих на обстановку, место, время, силу землетрясения, характер наводнения (затопления), время года, суток, метеоусловия и др.

Данные о координатах землетрясений, наводнений, метеоданные и др. данные могут быть получены от старших, подчиненных и соседних органов гражданской защиты, штабов войсковых соединений и объединений ВС, от уцелевших органов управления гражданской защиты городов, районов и специально подготовленных постов гражданской защиты.

На основе анализа (оценки) данных об обстановке начальники служб гражданской защиты готовят выводы и предложения по решениям, которые докладываются начальнику гражданской защиты.

Выводы и предложения начальника гражданской защиты должны содержать примерно следующие данные:

- какими силами и средствами, когда и где можно начать проведение аварийно-спасательных работ в очагах поражения (в районе стихийного бедствия, аварии, катастрофы);

- расчет времени начала и продолжительности работ;

- к какому времени завершить восстановление нарушенного управления и создание (восстановление) группировки сил и какие необходимо провести для этого мероприятия;

- задачи разведки, отряда обеспечения движения (ООД), сил гражданской защиты;

- порядок поддержания непрерывного взаимодействия и обеспечения действия сил;

- организация управления.

В результате личной работы по уяснению задачи и оценке сложившейся обстановки в очагах поражения (в районе стихийного бедствия, аварии, катастрофы), а также с учетом выводов и предложений органов гражданской защиты начальники гражданской защиты принимают решение на проведение аварийно-спасательных работ в очагах поражения (заражения).

Для обеспечения принятия решения начальник гражданской защиты совместно со службами и др. органами управления изучает и оценивает, например:

- при оценке обстановки в зонах затопления:

время и характер разрушения плотины гидротехнического сооружения; скорость движения волны прорыва, её высота и время добегания к населенным пунктам, объектам народного хозяйства (ОНХ); границы зон затопления, населенные пункты ОНХ, подлежащие немедленному оповещению; количество населения, материальных ценностей, подлежащих эвакуации; силы и средства, необходимые для проведения спасательных работ.

- при оценке состояния маршрутов:

наличие и характер разрушений, затоплений и пожаров, заражения участков маршрутов, переправ, мостов, путепроводов и др.; возможности для обхода и восстановления разрушенных участков, прокладки колонных путей; наличие строительных материалов, дорожной техники, переправочных средств.

- при оценке метеорологических условий:

время года, температура воздуха, почвы и воды; направление и скорость приземного ветра по высотам; состояние облачности и характер осадков; прогноз погоды; влияние метеорологических условий на выполнение задач.

По результатам изучения и оценки обстановки начальник гражданской защиты принимает решение.

Для принятия решения начальник гражданской защиты сначала уточняет задачи вышестоящего органа управления и дает оценку обстановке.

Решение на проведение спасательных и других неотложных работ начальниками гражданской защиты всех звеньев принимаются заблаговременно, в мирное время и являются составными частями планов гражданской защиты. Однако решения на проведение аварийно-спасательных работ, принятые начальниками гражданской защиты заблаговременно могут быть лишь прогнозируемыми, но они облегчают работу органов управления при выработке решений на проведение аварийно-спасательных работ по фактической обстановке с учетом времени года, суток, метеорологических и других факторов, влияющих на проведение работ.

При возникновении чрезвычайных ситуаций начальник гражданской защиты для принятия решения уточняет последовательность проведения аварийно-спасательных работ и элементы решения, изложенные в таблице.

Основой для принятия решения начальником гражданской защиты на проведение аварийно-спасательных работ являются выводы, сделанные из оценки обстановки.

С этой целью все органы гражданской защиты при возникновении стихийных бедствий, аварий, катастроф организуют сбор данных об обстановке с максимальным использованием всех возможностей, находящихся в распоряжении видов сил и средств разведки (общей, специальной), от подчиненных и взаимодействующих органов, соединений, а также от вышестоящих органов гражданской защиты, органов военного командования и др. источников (органы повседневного управления, информационно-управляющая подсистема).

Чрезвычайно сложная обстановка серьезно затруднит действия разведки и может не позволить в короткие сроки добыть все исчерпывающие данные, необходимые для принятия решения на проведение аварийно-спасательных работ.

В этом случае недостающие данные (сведения) должны быть получены путем прогнозирования обстановки с учетом всех факторов, влияющих на обстановку, место, время, силу землетрясения, характер наводнения (затопления), время года, суток, метеоусловия и др.

Данные о координатах землетрясений, наводнений, метеоданные и др. данные могут быть получены от старших, подчиненных и соседних органов гражданской защиты, штабов войсковых соединений и объединений ВС, от уцелевших органов управления гражданской защиты городов, районов и специально подготовленных постов гражданской защиты.

На основе анализа (оценки) данных об обстановке начальники служб гражданской защиты готовят выводы и предложения по решениям, которые докладываются начальнику гражданской защиты.

Выводы и предложения начальника гражданской защиты должны содержать примерно следующие данные:

какими силами и средствами, когда и где можно начать проведение аварийно-спасательных работ в очагах поражения (в районе стихийного бедствия, аварии, катастрофы);

расчет времени начала и продолжительности работ;

какому времени завершить восстановление нарушенного управления и создание (восстановление) группировки сил и какие необходимо провести для этого мероприятия;

задачи разведки, отряда обеспечения движения (ООД), сил гражданской защиты;

порядок поддержания непрерывного взаимодействия и обеспечения действия сил;

организация управления.

В результате личной работы по уяснению задачи и оценке сложившейся обстановки в очагах поражения (в районе стихийного бедствия, аварии, катастрофы), а также с учетом выводов и предложений органов гражданской защиты начальники гражданской защиты принимают решение на проведение аварийно-спасательных работ в очагах поражения (заражения).

Для обеспечения принятия решения начальник гражданской защиты совместно со службами и др. органами управления изучает и оценивает, например:

-при оценке обстановки в зонах затопления:

время и характер разрушения плотины гидротехнического сооружения; скорость движения волны прорыва, её высота и время добегания к населенным пунктам, объектам народного хозяйства (ОНХ); границы зон затопления, населенные пункты ОНХ, подлежащие немедленному оповещению; количество населения, материальных ценностей, подлежащих эвакуации; силы и средства, необходимые для проведения спасательных работ.

-при оценке состояния маршрутов:

характер разрушений, затоплений и пожаров, заражения участков маршрутов, переправ, мостов, путепроводов и др.; возможности для обхода и восстановления разрушенных участков, прокладки колонных путей, наличие запасных материалов, дорожной техники, переправочных средств.

-при оценке метеорологических условий:

время года, температура воздуха, почвы и воды; направление и скорость приземного ветра по высотам, состояние облачности и характер осадков, прогноз погоды; влияние метеорологических условий на выполнение задач.

По результатам изучения и оценки обстановки начальник гражданской защиты принимает решение.

Для принятия решения начальник гражданской защиты сначала уясняет задачи вышестоящего органа управления и дает оценку обстановке.

Решение на проведение спасательных и других неотложных работ начальниками гражданской защиты всех звеньев принимаются заблаговременно, в мирное время и являются составными частями планов гражданской защиты. Однако решения на проведение аварийно-спасательных работ, принятые начальниками гражданской защиты заблаговременно могут быть лишь прогнозируемыми, но они облегчают работу органов управления при выработке решений на проведение аварийно-спасательных работ по фактической обстановке с учетом времени года, суток, метеорологических и других факторов, влияющих на проведение работ.

При возникновении чрезвычайных ситуации начальник гражданской защиты для принятия решения уточняет последовательность проведения аварийно-спасательных работ и элементы решения, изложенные в таблице.

Основой для принятия решения начальником гражданской защиты на проведение аварийно-спасательных работ являются выводы, сделанные из оценки обстановки.

С этой целью все органы гражданской защиты при возникновении стихийных бедствий, аварий, катастроф организуют сбор данных об обстановке с максимальным использованием всех возможностей, находящихся в распоряжении видов сил и средств разведки (общей, специальной), от подчиненных и взаимодействующих органов, соседей, а также от вышестоящих органов гражданской защиты, органов военного командования и др. источников (органы повседневного управления, информационно-управляющая подсистема).

Чрезвычайно сложная обстановка серьезно затруднит действия разведки и может не позволить в короткие сроки добыть все исчерпывающие данные, необходимые для принятия решения на проведение аварийно-спасательных работ.

В этом случае недостающие данные (сведения) должны быть получены путем прогнозирования обстановки с учетом всех факторов, влияющих на обстановку, место, время, силу землетрясения, характер наводнения (затопления), время года, суток, метеоусловия и др.

Данные о координатах землетрясений, наводнений, метеоданные и др. данные могут быть получены от старших, подчиненных и соседних органов гражданской защиты, штабов войсковых соединений и объединений ВС, от уцелевших органов управления гражданской защиты городов, районов и специально подготовленных постов гражданской защиты.

На основе анализа (оценки) данных об обстановке начальники служб гражданской защиты готовят выводы и предложения по решениям, которые докладываются начальнику гражданской защиты.

Выводы и предложения начальника гражданской защиты должны содержать примерно следующие данные:

- какими силами и средствами, когда и где можно начать проведение аварийно-спасательных работ в очагах поражения (в районе стихийного бедствия, аварии, катастрофы);

- расчет времени начала и продолжительности работ;

- к какому времени завершить восстановление нарушенного управления и создание (восстановление) группировки сил и какие необходимо провести для этого мероприятия;

- задачи разведки, отряда обеспечения движения (ООД), сил гражданской защиты;

- порядок поддержания непрерывного взаимодействия и обеспечения действия сил;

- организация управления.

В результате личной работы по уяснению задачи и оценке сложившейся обстановки в очагах поражения (в районе стихийного бедствия, аварии, катастрофы), а также с учетом выводов и предложений органов гражданской защиты начальники гражданской защиты принимают решение на проведение аварийно-спасательных работ в очагах поражения (заражения).

Для обеспечения принятия решения начальник гражданской защиты совместно со службами и др. органами управления изучает и оценивает, например:

- при оценке обстановки в зонах затопления:

время и характер разрушения плотины гидротехнического сооружения; скорость движения волны прорыва, её высота и время добегания к населенным пунктам, объектам народного хозяйства (ОНХ); границы зон затопления, населенные пункты ОНХ, подлежащие немедленному оповещению; количество населения, материальных ценностей, подлежащих эвакуации; силы и средства, необходимые для проведения спасательных работ.

- при оценке состояния маршрутов:

наличие и характер разрушений, затоплений и пожаров, заражения участков маршрутов, переправ, мостов, путепроводов и др.; возможности для обхода и восстановления разрушенных участков, прокладки колонных путей; наличие строительных материалов, дорожной техники, переправочных средств.

- при оценке метеорологических условий:

время года, температура воздуха, почвы и воды; направление и скорость приземного ветра по высотам; состояние облачности и характер осадков; прогноз погоды; влияние метеорологических условий на выполнение задач.

По результатам изучения и оценки обстановки начальник гражданской защиты принимает решение.

В решении начальника гражданской защиты города с районным делением на проведение аварийно-спасательных работ определяется:

- замысел - направления (районы, участки, объекты) сосредоточения основных усилий; состав сил гражданской защиты, группировки сил и их построение; распределение сил и средств, находящихся в его непосредственном распоряжении (воинские части, территориальные формирования, формирования служб) между районами; порядок ввода сил в очаги поражения (в район стихийного бедствия, аварии, катастрофы). Направления и основные маршруты выдвижения и ввода сил, состав и задачи ООД, распределение маршрутов между районами; маршруты выдвижения сил гражданской защиты районов к участкам (объектам) работ; маршруты, порядок вывода из мест пострадавших и населения из очагов поражения района стихийного бедствия, аварии, катастрофы;

- задачи органам гражданской защиты, начальникам городских служб и структурным органам по обеспечению действий сил гражданской защиты;

- задачи начальникам гражданской защиты районов, командирам / частей на проведение работ;

- порядок организации взаимодействия между районными, городскими службами гражданской защиты и воинскими частями;

- организация управления.

Начальник гражданской защиты города без районного деления (начальник гражданской защиты района) в своем решении на проведении аварийно-спасательных работ определяет:

- замысел - участки и объекты сосредоточения основных усилий; состав группировки сил гражданской защиты и их построение; распределение непосредственно подчиненных ему сил и средств между участками и отдельными объектами спасательных работ; порядок и маршруты ввода сил в очаг (очаги) поражения (в район стихийного бедствия, крупной аварии, катастрофы);

- состав и задачи ООД (если вводятся);

- задачи начальникам служб гражданской защиты, руководителям структурных органов, начальникам участков (объектов) спасательных работ, командирам воинских частей (подразделений) на проведение спасательных работ;

- задачи органам гражданской защиты и руководителям структурных органов по обеспечению действий сил;

- порядок взаимодействия между соседними участками (объектами) работ, службами и воинскими частями (подразделениями);

- организацию управления проведением спасательных работ.

Принимая решение на проведение аварийно-спасательных работ начальник гражданской защиты объекта определяет:

- замысел действий: куда и на какие виды работ сосредоточить основные усилия формирований, в какой последовательности выполнять работы, маневр силами и средствами;

- задачи формированиям и подразделениям 1-й смены;

- задачи формированиям 2-й последующей смены, резерву;

- время начала и окончания работ;

- порядок взаимодействия;

- мероприятия по материальному, техническому и др. видам обеспечения действий формирований при проведении ими спасательных работ; меры безопасности при проведении работ;

- организацию управления.

Решение руководителя министерства (ведомства) на проведение аварийно-спасательных работ составляется с учетом специфики отрасли.

Руководство проведением аварийно-спасательных работ на объектах народного хозяйства вне зависимости от их ведомственной подчиненности возлагается на территориальные органы гражданской защиты.

Однако, это ни в какой мере не освобождает министерства и ведомства от ответственности за проведение аварийно-спасательных работ на подчиненных им объектах.

Во-первых, на министерства и ведомства возлагается разработка и осуществление мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих выполнение спасательных работ на подведомственных им объектах.

Во-вторых, аварийно-спасательные работы на объектах будут являться, по существу, первым этапом мероприятия по восстановлению производственной деятельности выведенных из строя предприятий, а проведение этих мероприятий осуществляется под руководством министерства (ведомства).

Нельзя также забывать о специфических особенностях проведения аварийно-спасательных работ на объектах ряда отраслей народного хозяйства (транспортных, добывающих, энергетики, нефтяной, газовой промышленности и т.д.). Только эти отрасли располагают специальными силами и средствами для проведения аварийно-спасательных работ на их объектах.

Структура и особенно содержание решений руководителей министерств и ведомств на проведение (обеспечение проведения) аварийно-спасательных работ на подведомственных ему объектах будут зависеть от специфики тех или иных отраслей и условий обстановки.

Решение руководителя министерства (ведомства) на проведение (обеспечение проведения) аварийно-спасательных работ должно включать примерно следующие вопросы:

- замысел действий: направления сосредоточения основных усилий: силы и средства, которые необходимо привлечь для проведения (обеспечения проведения) аварийно-спасательных работ на объектах отрасли, их распределения; меры по созданию дополнительных резервных сил для проведения (обеспечения проведения) аварийно-спасательных работ на объектах отрасли;

- задачи объединениям, предприятиям по выполнению принятого решения;

- меры по осуществлению контроля за ходом работ;

- организацию управления.

Важной составной частью решения начальника гражданской защиты на проведение аварийно-спасательных работ является определение порядка организации взаимодействия органов и сил гражданской защиты при проведении спасательных работ.

Взаимодействие уточняется (организуется) в каждом звене гражданской защиты с целью согласования совместных действий по задачам, целям, месту и времени, а также более эффективного использования возможностей различных сил и средств в интересах выполнения главной задачи.

Порядок взаимодействия может доводиться до подчиненных при отдаче приказа, отдельными распоряжениями вместе с постановкой задач устными указаниями по взаимодействию сразу же после постановки задач или после утверждения решений подчиненных.

Задачи подчиненным органам гражданской защиты, командирам формирований, приданным частям (подразделениям) ставятся в форме приказов или распоряжений, отдаваемых лично начальником гражданской защиты или через органы гражданской защиты.

При отсутствии полных данных об обстановке на объектах, участках работ задачи могут ставиться последовательно: вначале на выдвижение, а затем при подходе сил гражданской защиты к очагу поражения (району) стихийного бедствия, аварии, катастрофы - на проведение аварийно-спасательных работ.

В этом случае начальники гражданской защиты городов (районов, объектов) выдвигаются с подвижным ПУ к очагу поражения (району) стихийного бедствия, аварии, катастрофы), оценивают (уточняют) обстановку, принимают решение и ставят задачи прибывшим силам гражданской защиты.

Все устные приказы и распоряжения, отданные начальником гражданской защиты, оформляются письменно. Контроль исполнения организуется и осуществляется управлениями, отделами и всеми звеньями в целях обеспечения своевременного, точного и полного выполнения задач. Контроль должен быть постоянным, направленным на проверку выполнения тех мероприятий, от которых зависит в первую очередь решение главных задач.

Контроль должен носить предупредительный характер с целью исключить возможность неточного исполнения приказов, выявить возможные трудности и должен сочетаться с помощью подчиненным управлениям, отделам, службам, силами гражданской защиты в решении задач. Контроль осуществляется по разработанному плану.

Способ контроля - личное изучение начальником гражданской защиты, руководящим составом, органами управления состояния гражданской защиты на месте.

При переводе гражданской защиты с мирного на военное положение и при проведении аварийно-спасательных работ контроль и оказание помощи осуществляется специально выделенными ответственными (должностными) лицами или представителями, которые на месте принимают необходимые меры к выполнению поставленных задач и устранению недостатков.

Контроль может осуществляться путем ведения переговоров по техническим средствам связи путем изучения представленных документов и непосредственно в местах проведения работ. По результатам контроля издаются приказы, отдаются распоряжения и разрабатываются планы устранения недостатков.

7.4 Планирования мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

План гражданской защиты - это заранее разработанный, обоснованный, материально обеспеченный комплекс защитных мероприятий, выполнение которых должно способствовать успешному решению поставленных задач.

Планирование гражданской защиты - важнейшая составная часть процесса управления гражданской защиты. Оно заключается в анализе и оценке обстановки мирного и военного времени, определении мероприятий гражданской защиты по защите населения и повышению устойчивости объектов и отраслей народного хозяйства в военное время, подготовке сил и средств на проведение аварийно-спасательных работ, всестороннего обеспечения их действий и органов управления. Для выполнения этих мероприятий выделяются необходимые ресурсы, устанавливается последовательность, сроки, способы осуществления и назначаются ответственные за проведение мероприятий гражданской защиты.

Планирование мероприятий гражданской защиты должно базироваться на научных прогнозах возможной обстановки, которая может сложиться в результате чрезвычайных ситуаций на достигнутом уровне развития гражданской защиты, состоянии и перспективах социально-экономического развития страны.

Основной целью планирования является определение объема и порядка осуществления мероприятий гражданской защиты на случай

возникновения чрезвычайных ситуаций, а также при ликвидации последствий стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф.

7.4.1. Планы гражданской защиты, основные требования, предъявляемые к их разработке и содержанию. Исходные данные для разработки планов

План гражданской защиты разрабатывается в общегосударственном масштабе.

В целях заблаговременного проведения мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, предупреждения чрезвычайных ситуаций, снижения ущерба и потерь при их возникновении, разрабатываются республиканский, ведомственные планы действий, хокимиятов и объектов, а также планы взаимодействия на всех уровнях ГСЧС. Организационно-методическое руководство планированием действий ГСЧС осуществляет МЧС [5] и оно разрабатывает проект плана гражданской защиты Республики Узбекистан.

Отдельно разрабатывается план на мирное и военное время, а также планы взаимодействия с органами военного командования.

План гражданской защиты Республики Узбекистан утверждает Кабинет Министров. Министерства и ведомства разрабатывают соответствующие отраслевые планы гражданской защиты и представляют в Министерство по чрезвычайным ситуациям республики Узбекистан на согласование: план действий, положения, правила и инструкции по защите от чрезвычайных ситуаций.

Органы государственной власти на местах разрабатывают планы гражданской защиты соответствующей территории и осуществляют руководство по их реализации.

Планирование и осуществление мероприятий по гражданской защите проводится заблаговременно, с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий, объектов и степени реальности возникновения чрезвычайных ситуаций. Объем и содержание мероприятий гражданской защиты определяется исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств.

План гражданской защиты должен отвечать определенным единым требованиям (табл. 13):

Единые требования, предъявляемые к плану гражданской защиты, необходимы, с одной стороны для согласования, а с другой - для удобства пользования им.

Весь объем работ по составлению плана условно подразделяется на четыре этапа:

- на первом этапе определяется состав исполнителей, их подготовка, изучение исходных и справочных материалов, документов, обобщение материала, разработка календарного плана;

- на втором этапе осуществляется практическая разработка плана, и оформление документов плана;

- на третьем этапе все мероприятия согласуются между собой и с вышестоящей организацией, план корректируется и утверждается;

- на четвертом этапе все запланированные мероприятия, после утверждения плана, доводятся до исполнителей, в части их касающихся.

Таблица 13

Требование к разработке плана ГЗ

Требования	Сущность, требования
Полнота разработки	Полнота планов обуславливается разработкой комплекса мероприятий, обеспечивающих успешное выполнение их и решение главной задачи - защиты населения, территорий и материальных ценностей. Поэтому в плане указываются конкретные мероприятия, их содержание, форма, сроки и исполнители.
Краткость содержания	Краткость изложения разделов плана необходима для удобства пользования им. Поэтому содержание плана с полной разработкой всех мероприятий достигается графическим путем. Для этого на карте схеме условными обозначениями изображаются объект, вид и объем работ. Пояснения даются в виде таблиц, схем, графиков, легенд, пояснительных записок
Строгий учет времени	Строгий учет времени необходим для выполнения качественно и в полном объеме каждого запланированного мероприятия
Конкретность и реалистичность	Конкретность и реальность плана являются важнейшими условиями его выполнения. Для этого тщательно изучаются данные местных условий: прогнозируется характер возможных разрушений, завалов, потерь людей, материальный ущерб, вычисляется потребность в силах и средствах гражданской защиты, необходимых для ликвидации последствий. Оценка объективной реальности и установление времени выполнения мероприятия устанавливаются на тактических учениях гражданской защиты, практических занятиях, тренировках
Экономическая целесообразность	Экономическая целесообразность - возможность учитывать для защиты населения использование защитных сооружений как в мирное, так и в военное время. В мирное время - это культурно-бытовые помещения и предприятия (кафе, бары, прачечные, склады, гаражи, подземное пространство города). В военное время - это защитные сооружения.

Непосредственная организация разработки плана гражданской защиты возлагается на соответствующего начальника гражданской защиты, к разработке планов привлекаются штатные работники гражданской защиты, эвакукомиссия, службы и отделы гражданской защиты, главные специалисты объектов народного хозяйства, специалисты по защите населения и территорий на потенциально опасных объектах. Должностные лица, привлекаемые к разработке определяются приказом начальника гражданской защиты.

Для разработки плана и его приложений из вышестоящего управления, отдела гражданской защиты по чрезвычайным ситуациям необходимо получить исходные и справочные данные.

Исходными данными для разработки плана являются:

- указы, постановления и решения Президента Республики Узбекистан, Кабинета Министров по вопросам гражданской защиты;
- указания (распоряжения) вышестоящего органа гражданской защиты;
- указания и рекомендации вышестоящих производственных инстанций;
- руководящие и нормативные документы по гражданской защите;
- характеристика объекта, учет местных условий и их особенностей а также выводы из исследований по устойчивости.

В вышестоящем органе по гражданской защите необходимо получить данные:

- о возможных в регионе(районе) стихийных бедствия;
- о зонах и масштабах катастрофического затопления;
- о возможных зонах радиоактивного и химического заражения;
- о взаимодействии сил гражданской защиты;
- физико-географическая справка;
- перечень объектов народного хозяйства категорированного города;
- выводы из оценки обстановки, которая может сложиться в чрезвычайной обстановке и другие данные.

Детализация планов гражданской защиты зависит от масштабов запланированных мероприятий. Большое внимание при разработке планов гражданской защиты уделяется группировке сил гражданской защиты. Группировка сил на объекте народного хозяйства, как правило, состоит из нескольких смен (эшелонов, резервов). На каждое направление ввода сил гражданской защиты в очаг поражения или зону бедствия выделяются силы разведки и создаются отряды обеспечения движения (ООД). Планирование разведки осуществляется для оперативного получения данных об обстановке, которая наносится на карту в виде легенды.

При планировании мероприятий по эвакуации необходимо точно знать количество вывозимого и выводимого пешим порядком населения, рассчитать необходимое количество транспортных средств, порядок и сроки вывоза (вывода) людей, ценного оборудования, продовольствия.

Планирование по повышению устойчивости функционирования объекта осуществляется на основе научных исследований по устойчивости с учетом народнохозяйственных планов.

При планировании инженерного, медицинского и других видов обеспечения, объем работ, порядок выполнения мероприятий определяется основными задачами каждого вида обеспечения.

Для обеспечения реализации плана управлениями, отделами и службами гражданской защиты совместно с народнохозяйственными органами заблаговременно разрабатываются документы, оформляются

заявки на все виды обеспечения, наряды, накладные, доверенности на получение имущества и техники, ордера на занятие помещения на период эвакуации в загородную зону.

Эти документы, исходные и справочные материалы к планам гражданской защиты не прилагаются, а хранятся в рабочих папках непосредственных исполнителей.

Корректировка планов проводится ежегодно на 1 января года в течение первого квартала. При возникновении чрезвычайных ситуаций план подлежит немедленному уточнению и корректировке. План разрабатывается в двух экземплярах. Один хранится на пункте управления объекта, другой в вышестоящей организации.

7.4.2. Структура план действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время.

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций области в мирное время состоит из двух разделов (текстуальная часть) и четырех приложений (приложения).

В первом разделе дается краткая оценка возможной обстановки на территории (объекте) при возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий. В разделе предусмотрено:

- перечень радиационно-химических и пожароопасных городов и населенных пунктов, объектов, имеющих ядовитые сильнодействующие вещества (СДЯВ), взрыво-пжароопасные и биологические вещества, железнодорожных узлов, где возможно скопление транспортных средств с этими веществами, магистралей, по которым они перевозятся, нефтегазопромыслов, нефтепроводов, гидроузлов и др. объектов;

- районы неблагоприятные в эпидемиологическом, эпизоотическом, эпифитотическом и сейсмическом отношении, природных стихийных бедствий (оползни, обвалы, лавины, наводнения) на территории (объекте) а также расположенные на соседних территориях (объектах) и сопредельных стран;

- численность населения, находящегося в этих районах, ориентировочные его потери;

- возможный ущерб промышленного и сельскохозяйственного производства;

- предстоящие мероприятия и их ориентировочный объем по предупреждению или снижению последствий крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий, по защите населения, сельскохозяйственных животных и растений, материальных и культурных ценностей, а также проведение спасательных и других неотложных работ при их возникновении и другие особенности территории и объектов, влияющих на выполнение этих мероприятий.

Во втором разделе, состоящем из двух подразделов, планируются мероприятия при угрозе и возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Подраздел I. При угрозе возникновения крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (режим повышенной готовности) планируются следующие мероприятия:

- порядок оповещения органов управления, рабочих и служащих и остального населения об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации;
- объем, сроки, привлекаемые силы и средства, порядок осуществления мероприятий по предупреждению или снижению воздействия чрезвычайных ситуаций;
- приведение в готовность сил гражданской защиты, имеющихся защитных сооружений;
- подготовка к выдаче и выдача рабочим, служащим и остальному населению средств индивидуальной защиты;
- приведение в готовность автотранспорта и загородной зоны для эвакуации и отселения людей;
- проведение мероприятий по медицинской и противозидемической защите населения;
- проведение профилактических противопожарных мероприятий и подготовка к безаварийной работе (остановке) производства.

Подраздел II. При возникновении крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (чрезвычайный режим) планируются следующие мероприятия:

- порядок оповещения органов управления рабочих и служащих, остального населения о возникновении чрезвычайной ситуации, организация разведки в очаге чрезвычайной ситуации и протпозирование обстановки;
- приведение в готовность и развертывание сил и средств, привлекаемых к спасательным и другим неотложным работам, их состав, сроки готовности и предназначение, организация работ;
- защита населения: укрытие в защитных сооружениях, обеспечение средств индивидуальной защиты, дозиметрическими и химическими приборами, лечебно-эвакуационные и противозидемические мероприятия. Эвакуация (отселение) населения, их объемы, сроки, порядок осуществления и привлекаемые для этого силы и средства;
- обеспечение действий сил и средств территориальной подсистемы ГСЧС, привлекаемых для проведения спасательных и других неотложных работ, а также для осуществления мероприятий по защите населения, сельскохозяйственных животных, растений, продукции животноводства, материальных и культурных ценностей;
- проведение спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, восстановление жизнеобеспечения населения;

- взаимодействие с органами военного командования;
- управление мероприятиями территориальной подсистемы ГСЧС: порядок занятия пунктов управления, организация оповещения и информация органов управления и сил ГСЧС, рабочих, служащих и остального населения об обстановке, их действиях и правилах поведения в очагах поражения (ЧС), организация связи с подчиненными, вышестоящими и взаимодействующими органами управления;
- осуществление непрерывного контроля за состоянием окружающей природной среды в районе чрезвычайной ситуации, обстановкой на аварийных объектах и на прилегающих к ним территориях.

В приложении даются:

- решение начальника гражданской защиты по ликвидации чрезвычайной ситуации (карта территории, объекта, планы);
- календарный план основных мероприятий территориальной подсистемы ГСЧС при угрозе и возникновении производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий;
- расчет сил и средств территориальной подсистемы ГСЧС, привлекаемых для выполнения мероприятий при угрозе и возникновении производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (общие данные по каждому их виду);
- организация управления, оповещения, связи и взаимодействия при угрозе и возникновении производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий.

7.5 Организация связи и оповещения населения при чрезвычайных ситуациях

7.5.1. Основные задачи и требования, предъявляемые к системе связи и оповещения

Своевременная организация оповещения и обеспечение устойчивой связи - важнейшая обязанность руководящего, командно-начальствующего состава, управлений и отделов служб оповещения и связи гражданской защиты во всех звеньях.

Одним из важнейших факторов поддержания высокой повседневной готовности гражданской защиты является организация устойчивой и бесперебойной связи, оповещения в системе ГСЧС.

На систему связи и оповещения возлагаются следующие задачи:

- своевременная передача и прием сигналов (команд), распоряжений на установление соответствующих режимов функционирования ГСЧС РУз;
- присыл и передача сигналов отделами, управлениями, службами и силами гражданской защиты;
- надежный обмен информацией снизу вверх и сверху вниз между органами управления гражданской защиты, взаимодействующими штабами, службами, формированиями, военным командованием;

- передача и прием сигналов оповещения органов управления гражданской защиты и населения об угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации.

Так как связь и оповещение являются основным средством, обеспечивающим непрерывное управление мероприятиями гражданской защиты, они должны отвечать следующим требованиям:

- устойчивость;
- мобильность;
- своевременность;
- достоверность;
- скрытность.

Ответственность за организацию связи и оповещения, выполнение требований предъявляемых к ним в республике, областях, городах, районах, министерствах, ведомствах или на ОНХ несут соответствующие начальники гражданской защиты.

7.5.2. Состав сил и средств службы связи и оповещения

Система связи и оповещения гражданской защиты создается заблаговременно в мирное время. Она базируется на узлах связи стационарных и подвижных пунктов управления гражданской защиты и на государственной системе связи.

Основу системы связи и оповещения республики, области, города составляют узлы связи городских и загородных пунктов управления, соединенных линиями связи с городскими и загородными узлами связи Агентства почты и телекоммуникаций, через которые обеспечивается выход на общегосударственную систему связи и оповещения.

Узел связи пункта управления - это организационно-техническое объединение сил и средств связи, развернутых для обеспечения управления мероприятиями гражданской защиты.

Узлы связи делятся на **стационарные** (защищенные и незащищенные) и **подвижные**.

Стационарные узлы связи оборудуются в защитных сооружениях на запасных городских, загородных пунктах управления республики, области. Подвижные узлы связи оборудуются на автомобильном и на железнодорожном транспорте. Они предназначены для обеспечения управления и связи при выходе из строя стационарных узлов, при проведении аварийно-спасательных работ и решении других внезапно возникших задач.

В системе гражданской защиты применяются радио, радиорелейные, проводные, подвижные и сигнальные средства связи и телекоммуникации.

Радио, являясь важным и надежным средством связи, используется в первую очередь для управления силами гражданской защиты при их выдвижении в район чрезвычайной ситуации и проведении аварийно-спасательных работ. Связь организуется по радиосетям и радионаправлениям.

Проводные средства связи применяются для управления силами гражданской защиты при нахождении их в районе расположения, при проведении аварийно-спасательных работ, для обеспечения внутренней связи на пунктах управления.

В качестве подвижных средств используются автомобили, мотоциклы и посыльные.



Сигнальные средства - это зрительные, звуковые, радиотехнические средства, которые применяются для передачи, доведения, сигналов взаимного опознавания и оповещения, управления и взаимодействия. Сигналом гражданской защиты является "Внимание всем!", которое подается путем включения электросирены. (Рис. 27).

Различают: централизованную и локальную системы связи и оповещения.

Рис. 27. Электросирена

Централизованная система связи и оповещения.

Под системами централизованного оповещения гражданской защиты подразумевается комплекс технических средств, каналов связи, радиовещания и телевидения, предназначенных для быстрого доведения сигналов и необходимой информации до должностных лиц гражданской защиты и населения республики в мирное и военное время.

По своему назначению системы могут быть:

- республиканские;
- внутриобластные;
- районные (городские);
- объектовые.

Оборудование специальных технических средств республиканской, внутриобластной, районных и городских систем централизованного оповещения населения находится на балансе соответствующих территориальных структур МЧС - управлений, отделов по чрезвычайным ситуациям. Размещаются указанные технические средства, как правило, на предприятиях Узбекского агентства почты и телекоммуникаций. Оконечная аппаратура оповещения устанавливается у дежурных городских (районных) отделов по чрезвычайным ситуациям, а где они отсутствуют - в других местах несения круглосуточного оперативного дежурства.

Централизованная система оповещения должна обеспечить:

- централизованную и нецентрализованную подачу сигнала "Внимание всем!" с помощью электросирен в городах, районах, на ОНХ и в крупных населенных пунктах сельской местности;

- оповещение населения по сетям проводного вещания и через местные радиовещательные станции путем передачи речевой информации;
- доведение сигналов и информации до пунктов управления республики, области, города, района, министерств, ведомств в городах и загородной зоне, до городских, районных отделов внутренних дел;
- циркулярное оповещение должностных лиц по квартирным и служебным телефонам;
- подачу сигналов оповещения гражданской защиты, рабочим, служащим ОНХ, формированиям гражданской защиты и всему населению Республики Узбекистан.

Локальные системы оповещения

Для более оперативного оповещения населения, особенно после Чернобыльских событий, вопросу создания локальных систем централизованного оповещения в зонах возможного катастрофического затопления, в районах размещения объектов атомной энергетики и химически опасных объектов придается особое значение. С их помощью можно своевременно оповестить не только рабочих и служащих, находящихся на объектах, где произошла авария, но также и жителей, попадающих в зону возможного заражения, разрушения или катастрофического затопления.

Главное преимущество локальных систем - оперативность. Дежурный диспетчер в самый критический момент может принять решение и подать сигнал.

Локальные системы как правило начинаются с датчиков, которые находятся на химически, пожароопасных объектах или вмонтированных в тело плотины. Сигнал с датчика поступает дежурному диспетчеру, который по телефонам и громкоговорящей связи объявляет о случившейся на объекте чрезвычайной ситуации.

Оповещение оперативных дежурных УЧС областей об угрозе химического заражения или катастрофического затопления осуществляется дежурными-диспетчерами (сменными инженерами) объектов со СДЯВ или плотины гидросооружений по прямым соединительным линиям (радиостанциям). В республике на всех химически опасных объектах имеются объектовые системы оповещения.

Хозяйственные объекты с потенциальной угрозой катастрофического затопления, заражения сильнодействующими ядовитыми веществами обязаны иметь локальные системы оповещения и информирования населения, проживающего в непосредственной близости от них.

Каждое министерство и ведомство Республики Узбекистан на основании Законов и Постановлений Правительства обязаны: создавать локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях и поддерживать их в постоянной готовности; представлять в установленном порядке информацию о состоянии защиты населения и территорий, а также оповещать работников отрасли об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан и его территориальные подразделения являются генеральным заказчиком на проектирование и строительство систем централизованного оповещения населения, осуществляет создание, совершенствование и дальнейшее развитие, управление и контроль за функционированием системы централизованного оповещения.

7.5.3. Сигналы оповещения и действие населения по ним

Основными средствами оповещения и доведения массовой информации до населения республики является радиовещание и телевидение (включая радиопередатчики звукового сопровождения).

Сигналы оповещения гражданской защиты, предупредительная информация об опасности заражения и угрозе катастрофического затопления, а также информация о порядке поведения в сложившейся обстановке доводятся до населения в виде речевых сообщений по республиканскому (местному) вещанию.

Сигналы оповещения гражданской защиты и соответствующая информация могут передаваться как по всей территории республики, так и выборочно (по областям, районам).

Передача речевых сообщений осуществляется как правило, профессиональными дикторами из студии радио и телевещания Государственного агентства почты и телекоммуникаций республики или студий, расположенных в административных центрах областей, городов, сельских районов и диспетчерских пунктов объектов народного хозяйства.

УЧС Республики Каракалпакстан, областей и города Ташкента должны быть разработаны обоснованные тексты речевых сообщений об угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций на государственном и русском языках для населения и произведена их запись на магнитную пленку (видеокассету). Хранение магнитных записей (видеокассет) должно осуществляться организованно в установленном порядке в Управлении по чрезвычайным ситуациям (УЧС) (у оперативного дежурного) и на объектах, студиях вещания предприятий Государственного агентства почты и телекоммуникаций (в том числе и на загородных ПУ) МЧС и УЧС областей.

В исключительных, не терпящих отлагательства случаях, допускается, с разрешения соответствующих начальников гражданской защиты, передача кратких речевых сообщений непосредственно с рабочего места оперативного дежурного УЧС в магнитной записи или способом прямой передачи без предварительной записи.

Доведение сигналов оповещения населению предусматриваются и по телевидению прямой передачей непосредственно в эфир или с предварительной записью на видеомagnetную ленту. Для этих целей используются республиканские программы вещания.

В областях имеется возможность оповещения населения подачей информации из радио телецентров областей путем "вклинения" в республиканскую программу.

При возникновении чрезвычайных ситуаций включается электросирены. Их рев сопровождается прерывистыми гудками предприятий.

Услышав звуки сирен, необходимо немедленно включить телевизор, радиоприемник, репродуктор радиотрансляционной сети и слушать сообщение местных органов власти или УЧС, и так до окончания ликвидации последствий стихийных бедствий или аварий. Радиотрансляционные узлы населенных пунктов и объектов народного хозяйства должны переводиться на круглосуточную работу.

Местные органы гражданской защиты должны заранее заготовить варианты текстов речевых сообщений с информацией населения о порядке действия при возникновении чрезвычайных ситуаций.

К примеру, при аварии на химически опасном объекте звучит информация: "Внимание!!! Говорит управление (отдел) по чрезвычайным ситуациям города ... Граждане! Произошла авария на химическом комбинате с выбросом хлора - сильнодействующего ядовитого вещества. Облако зараженного воздуха распространяется в направлении ... В зону химического заражения попадают следующие кварталы города и населенные пункты области ... Людям, оказавшимся в зоне заражения, немедленно покинуть дома, учреждения, предприятия, учебные заведения и выходить в безопасные места по кратчайшему маршруту, перпендикулярно направлению ветра.

Прежде чем выходить, наденьте ватно-марлевые повязки. Предварительно смочив их водой или 2% раствором питьевой соды.

Если вы не успели до подхода зараженного воздуха покинуть квартиру, дом, укройтесь в нем - плотно закройте двери, окна, форточки и предотвратите доступ воздуха в помещение извне.

В подвалах и нижних этажах не укрываться - хлор тяжелее воздуха и загасает во все низменные места, в т.ч. и подвалы.

В дальнейшем действуйте в соответствии с указаниями управления (отдела) по чрезвычайным ситуациям. Принимаются меры по ликвидации аварии. Следите за нашими сообщениями".

Таким порядком информацию передают несколько раз.

При вероятности возникновения стихийного бедствия - наводнения, звучит информация, например:

"Внимание! Говорит управление (отдел) по чрезвычайным ситуациям. Граждане! В связи с резким таянием снегов и повышением уровня воды в реке Чирчик, ожидается затопление домов и хозяйственных построек в ... районе. Населению проживающему в низменных местах, перенести нужные вещи на чердаки, верхние этажи. Подготовиться к эвакуации. Собрать крайне необходимую одежду и обувь, продукты питания. При

дальнейшем подъеме воды быть в готовности покинуть дома и выходить на возвышенные места. Перед уходом отключить электричество, воду, погасить огонь в печах.

Не забудьте захватить с собой деньги и документы! Позаботьтесь о спасении животных, запасов кормов и фуража. Напомните соседям об угрозе наводнения. Окажите помощь детям, престарелым и больным. Соблюдайте спокойствие, порядок и хладнокровие. Если вода застала вас в поле, в лесу - выходите на возвышенные места, если нет такой возможности - заберитесь на дерево. В крайнем случае используйте все предметы, способные удержать человека на воде, бревна, доски, обломки заборов, деревянные двери и бочки, автомобильные камеры. Принимаются меры по эвакуации из зоны затопления. Следите за нашими сообщениями".

Очень важно, чтобы была правдивая информация. При отсутствии информации или ее недостатке возникают слухи, кривоголки, появляются "рассказы очевидцев". Это почва для паники. Важно, чтобы информация была правильно понята населением и из нее сделаны разумные выводы.

Система оповещения населения путем включения электросирен (сигнал "Внимание всем!"), имеет свои преимущества.

Во-первых, звук сирен дает возможность привлечь внимание всего населения города, района, области.

Во-вторых, ее можно применять как в мирное так и в военное время при стихийных бедствиях и авариях. Кроме этого, население получает речевую информацию через систему централизованного оповещения, базирующуюся на сетях связи, и проводном вещании, радио и телевидении. Информация постоянно передается через все средства связи.

Специальная аппаратура П-160, П-164, Р-413, Р-130 предназначена для объединения всех средств систем оповещения, сведения звуковых сигналов и речевой информации в единую централизованную систему оповещения в городах, сельских районах, на объектах народного хозяйства. Используя ее, можно дистанционно управлять электросиренами, циркулярно или выборочно оповещать должностных лиц по квартирным и служебным телефонам, автоматически включать радиотрансляционные узлы, переключать их на передачу программ (сообщений) управлений (отделов) по чрезвычайным ситуациям.

Ответственность за организацию связи и оповещения несут начальники управлений (отделов) по чрезвычайным ситуациям всех регионов, а непосредственно обеспечивают и поддерживают связь в исправном состоянии и несут за это ответственность начальники службы связи и оповещения областей, городов, районов и объектов народного хозяйства.

Глава 8. Медицинское обеспечение защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

В настоящее время в Узбекистане происходит становление службы "медицины катастроф" (СМК) в рамках программы реформирования системы здравоохранения на 1999-2005 годы, принятой соответствующим Указом Президента Узбекистана 10 ноября 1998 года. Развитию службы экстренной медицинской помощи (СЭМ) при этом придается особо важное значение. Главной организационной идеей в этом направлении стало создание единой стройной системы СЭМ - создан Государственный Научный Центр Экстренной Медицинской Помощи (ГНЦЭМП), который является ведущим научно-методическим организационным и лечебным центром СЭМ. ГНЦЭМП включает в свой состав головной Центр в г. Ташкенте и региональные филиалы во всех областных центрах республики, и является преимущественно реанимационно-хирургическим, а также реанимационно-интенсивным центром по наиболее важным неотложным терапевтическим состояниям. В состав ГНЦЭМП и его региональных филиалов в качестве функциональных подразделений входят службы скорой медицинской помощи и санитарной авиации, а также координационно-диспетчерская служба. Служба скорой помощи при ГНЦЭМП будет иметь два наиболее крупных подразделения - службу скорой помощи (линейные бригады) и службу неотложной специализированной помощи (реанимационные бригады).

Главной задачей СМК в условиях катастроф является повышение эффективности медико-санитарного обеспечения (МСО) аварийно-спасательных работ в условиях недостаточных возможностей по обеспечению потребностей в медицинском обслуживании в очаге.

Доктрина медицинской службы гражданской защиты (МСГЗ), разработанная в советское время и предусматривающая развертывание на 1-м этапе отрядов первой медицинской помощи (ОПМ), а на 2-м этапе развертывание загородных больничных баз, показала свою неэффективность в ряде крупных катастроф (Чернобыльская, землетрясение в Армении в 1988г и т.д.). Сомнительным также в условиях Узбекистана представляется успешное функционирование санитарных дружин, формируемых преимущественно из лиц женского пола организованного населения, и не имеющих достаточной профессиональной подготовки.

Доктрина создаваемой СМК в Узбекистане основана на структурной гряде и эффективном использовании действующих сил и средств медицинской службы. При этом ряд принципов организации МСГЗ сохраняются и в СМК: принципы организации сортировочно-эвакуационных госпиталей, профилированных больниц, отрядов первой медицинской помощи (ОПМ) и ряда других.

Первым компонентом триады СМК является система управления. Она представлена на республиканском уровне специальной межведомственной координационной комиссией, возглавляемой министром здравоохранения, в состав которой входят представители различных министерств и ведомств. На региональном уровне эти комиссии возглавляются руководителями региональных отделов управлений здравоохранения. Межведомственные координационные комиссии функционируют при возникновении чрезвычайной ситуации (ЧС) и действуют до окончания аварийно-спасательных работ и завершения полного анализа результатов аварийно-спасательных работ по ликвидации последствий ЧС. Постоянную работу по организации СМК вне ЧС проводятся штабы при этих комиссиях, которые возглавляются первыми заместителями руководителей здравоохранения соответствующего уровня. Главной задачей межведомственных координационных комиссий является обеспечение полноценного управления МСО и координация в этом направлении сил и средств различных министерств и ведомств.

Вторым компонентом СМК является действующая система экстренной медицины. Главными звеньями для СМК в этом звене является служба скорой и неотложной специализированной помощи, а также бригады экстренной медицинской помощи, создаваемые по заданию органов управления здравоохранения на базе ЦРБ и ЦГБ со своим оснащением (I-этап). ГНЦЭМП, его областные филиалы, ЦРБ и многопрофильные лечебные учреждения, клиники институтов (II-этап). При этом региональные филиалы ГНЦЭМП будут действовать по типу сортировочно-эвакуационных госпиталей, а ЦРБ - по принципу профилированных больниц.

Третьим компонентом СМК является специализированное звено данной службы, которое включает специальные штатные и внештатные формирования постоянной готовности. Наиболее мобильными и многочисленными среди них являются специализированные медицинские бригады постоянной готовности СМБПГ, созданные в РНЦЭМП и его филиалах и бригады экстренной медицинской помощи. СМБПГ областных филиалов и БЭМП предназначены для усиления I-этапа, СМБПГ, РНЦЭМП предназначены для усиления II-этапа. Эти формирования будут задействованы в основном при средних катастрофах. При больших катастрофах необходимо задействовать оставшиеся в резерве ОПМ, а в перспективе - специализированные мобильные госпитали (СМГ).

Данная структура является экономически наиболее целесообразной формой организации СМК и представляет возможности для ее дальнейшего развития и совершенствования.

Очень важным компонентом работы СМК является обучение населения, особенно организованного, основам оказания первой

медицинской помощи в индивидуальном порядке (само- и взаимопомощь) и правилам поведения в условиях ЧС. Такой акцент на использовании широких слоев населения в ЧС представляется более реальным и эффективным по сравнению с формированием санитарных дружин, которые не смогут реально обеспечить необходимый уровень первой медицинской и до врачебной помощи в очаге катастрофы. Принципиально важным моментом для СМК является профессиональная подготовка медиков - спасателей, пожарных, милиции, по оказанию первой медицинской помощи.

8.1. Организация и задачи службы медицины катастроф (МК).

Лечебно - эвакуационное обеспечение (ЛЭО) пораженных при чрезвычайных ситуациях (ЧС)

В ситуации, вызванной природной или техногенной катастрофой, возникает резкая диспропорция между потребностью пострадавших в экстренной медицинской помощи (ЭМП) и возможностью ее обеспечения имеющимися силами и средствами здравоохранения с использованием повседневных форм и методов их работы. Исходя из этих позиций медицина катастроф - это медицина, направленная на устранение диспропорции между необходимостью в ЭМП и доступными ресурсами медицинского обеспечения во всех звеньях здравоохранения. Ее главный результат - спасение как можно большего числа пораженных.

Организационные основы службы "МК" базируются на следующих тактических принципах:

- **Первый принцип** - максимальная эффективность деятельности каждого звена службы "МК" (спасение максимально большого числа пораженных).

- **Второй принцип** - эффективное руководство системой. Применение современных, специальных средств связи, без которых невозможна высокая степень функционирования службы.

- **Третий принцип** - приоритетность сортировки при обеспечении поэтапной медицинской помощи.

- **Четвертый принцип** - приоритетность медицинской эвакуации пораженного населения.

- **Пятый принцип** - неразделенность хранения медицинского и санитарно - хозяйственного имущества от сил службы экстренной медицины (СЭМ). Закладывать необходимое имущество в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), формирующих силы СЭМ.

Основными задачами научного характера медицины катастроф является:

- разработка теоретических, методических и организационных основ:
- планирования, управления и технологии оказания первой

медицинской, экстренной до врачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшему населению при катастрофах;

- проведение медицинской сортировки;
- планирования и организации обучения медицинских специалистов в додипломном и последипломном периодах методам и навыкам оказания медицинской помощи населению при катастрофах.

Основными задачами практического характера медицины катастроф являются:

- создание службы экстренной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, планирование и формирование сил и средств службы;
- повышение оперативной готовности и совершенствование управления силами и средствами службы экстренной медицинской помощи;
- планирование и осуществление медицинских мероприятий по предупреждению катастроф;
- непрерывное обучение медицинских и других специалистов службы методам первой медицинской, экстренной первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях;
- учет и анализ сил и средств, оценка эффективности их использования при катастрофах, разработка предложений по совершенствованию оперативности и эффективности работы службы.

Таблица 14

Классификация катастроф

Число раненых и погибших или нуждающихся в госпитализации	<i>Катастрофы</i>		
	малые	средние	большие
	25 - 100	101 - 1000	более 1000
	10 - 50	51 - 250	более 250

Организация оказания медицинской помощи при катастрофах определяется прежде всего ее масштабами и величиной санитарных потерь. В случае массовых санитарных потерь в результате стихийных бедствий или промышленных катастроф большой мощности возникает необходимость в особом подходе при ликвидации последствий. Медицинская помощь пострадавшим должна быть оказана по возможности на месте или недалеко от места возникновения бедствия.

Основу концепции "медицина катастроф" составляет единое понимание патологического процесса, формирующегося в организме при травмах, единые взгляды на тактику лечения, своевременность, преемственность и последовательность медицинских мероприятий на различных этапах

эвакуации, наличие медицинской документации на всех этапах, позволяющее производить полноценную медицинскую сортировку для определения характера медицинской помощи и дальнейшей эвакуации.

Организация оказания медицинской помощи при массовых поражениях предусматривает решение следующих задач:

- медицинская разведка очагов поражения;
- поиск и спасение пострадавших;
- сортировка пострадавших;
- эвакуация пострадавших;
- медицинская помощь и лечение.

Для осуществления медицинской разведки очагов поражения необходимо заранее иметь сведения о численности населения, количестве и размещении сил и средств медицинских служб, рельефе местности, наличии и состоянии дорог, водонесточников.

Поиск и спасение пострадавших в течение нескольких часов или даже суток является непременным условием сохранения жизни как можно большему числу пострадавших при бедствиях. Обычно эти функции выполняют пожарные команды, милиция, воинские части, волонтеры, близкие, родственники и аварийно-спасательные команды (отряды).

Сортировка пострадавших является основной и первоочередной задачей медицинской службы. Она определяет объем и вид медицинской помощи, возможность и очередность транспортировки пострадавших с учетом последующих этапов оказания помощи.

Эвакуация пострадавших представляет собой комплекс мероприятий по выносу и вывозу раненых из очагов массовых санитарных потерь, доставку их в медицинские пункты и лечебные учреждения для своевременного оказания необходимой медицинской помощи и лечения, где заполняется карточка медицинского учета. Для эвакуации раненых используют различные санитарно-транспортные средства и все виды общественного транспорта (железнодорожный, автомобильный, водный, воздушный).

Большинство пострадавших, находящихся недалеко от медицинских учреждений, транспортируются на любом доступном транспорте, но только после оказания им первой медицинской помощи и устранения нарушений жизненно-важных функций.

Оказание надлежащего лечения пострадавшим в конкретной ситуации требует от медицинских служб переориентации их деятельности на эту приоритетную функцию. Оказание первой врачебной и квалифицированной помощи и занятость коек должны быть в первую очередь направлены на лечение и размещение пациентов из числа пострадавших, задействовать по возможности весь медицинский персонал. Центр должен работать круглосуточно, при этом должно быть обеспечено свободное посещение родственниками и друзьями больных.

Количеству пострадавших, требующих оказания медицинской помощи и ухода в первые дни после возникновения бедствия, необходим особый подход в лечении со стороны медицинского персонала. Принцип "первым обратился - первым получил" не применим в случае оказания массовой помощи.

В условиях массовых санитарных потерь, необходимо строго соблюдать принцип медицинской сортировки. Под медицинской сортировкой подразумевают: выделение раненых, пострадавших и больных в однородные группы, нуждающихся в однородных лечебно-эвакуационных мероприятиях и подразделяются на **внутрипунктовую** и **эвакуационно-транспортную**.

Внутрипунктовая сортировка - это сортировка по функциональным подразделениям данного этапа и определяет очередность и вид медицинской помощи.

Эвакуационно - транспортная сортировка определяет: вид транспорта, положение пострадавшего и очередность эвакуации. Согласно современным взглядам на медицинскую сортировку и эвакуацию, поток пострадавших на этапах оказания медицинской помощи делят на четыре группы:

Таблица 15

Классификация пострадавших

Группа пострадавших	% %	Классификация пострадавших
Первая	20	Тяжело пострадавшие, травмы которых несовместимы с жизнью. Эта категория пострадавших не подлежит эвакуации и нуждается лишь в облегчении страданий.
Вторая	20	Пострадавшие, в отношении которых приоритетной является тактика неотложного лечения.
Третья	20	Пострадавшие, в отношении которых тактикой выбора является транспортировка, т.е. лечение может быть отсрочено на 6-8 часов.
Четвертая	40	Легкопораженные, помощь которым можно оказать амбулаторно. Эти лица не нуждаются в эвакуации санитарным транспортом

Примечание: Тяжесть состояния оценивается на основании наличия сознания, характера дыхания, пульса, вида травм.

Местные медицинские работники должны знать принципы классификации пострадавших заранее, до возникновения ЧС, для быстрого реагирования при ее возникновении. При отсутствии надлежащего обучения медицинских работников, которые выезжают на места возникновения ЧС, необходимо сопровождение специалиста по проведению такой классификации и группы мед работников по оказанию первой помощи. В больницах установление очередности оказания первой помощи должно быть под ответственностью высокопрофессионального специалиста.

По возможности должны устанавливаться личности пострадавших. Такое мероприятие проводится путем применения бирок, удостоверяющих личность пострадавшего, содержащих информацию об имени, возрасте, поле. Бирки заполняются в очаге бедствия.

В медицинских пунктах, поликлиниках, отрядах первой медицинской помощи заполняется медицинская карточка первичного учета, где кроме паспортных данных, указывается диагноз, объем оказанной медицинской помощи и куда эвакуирован пострадавший.

В приемно-сортировочных отделениях всех лечебно - профилактических учреждениях, после проведения сортировки, пострадавшему прикрепляется сортировочная марка, в которой указывается в какую очередь и в каком отделении пострадавшему будет оказана медицинская помощь. Цвета и формы сортировочных марок должны быть разработаны заранее и медперсонал должен знать значение каждой марки, используемых специальными сортировочными бригадами во главе с врачами.

Основные сортировочные признаки

В основе сортировки, по-прежнему, сохраняют свою действенность три основных сортировочных признака:

- а) опасность для окружающих;
- б) лечебный признак;
- в) эвакуационный признак.

Опасность для окружающих определяет степень нуждаемости пострадавших в санитарной или специальной обработке, в изоляции.

В зависимости от этого пострадавших распределяют на группы:

1. Нуждающихся в специальной санитарной обработке (частичной или полной).
2. Подлежащих временной изоляции.
3. Не нуждающихся в специальной обработке (санитарной).

Лечебный признак - степень нуждаемости пострадавших в медицинской помощи, очередности и месте (лечебное подразделение) её оказания.

По степени нуждаемости в медицинской помощи выделяют пораженных:

- нуждающихся в неотложной медицинской помощи;
- не нуждающихся в неотложной медицинской помощи (помощь может быть отсрочена);
- пораженных в терминальных состояниях, нуждающихся в симптоматической помощи, с травмой, несовместимой с жизнью.

Эвакуационный признак - необходимость, очередность эвакуации, вид транспорта и положение пораженного на транспорте.

Исходя из этого, пораженных распределяют по группам:

- подлежащих эвакуации в другие территориальные, региональные лечебные учреждения или центры страны с учетом эвакуационного предназначения, очередности, способа эвакуации (лежа, сидя), вида транспорта;

- подлежащих оставлению в данном лечебном учреждении (по тяжести состояния) временно или до окончательного исхода;

- подлежащих возвращению по месту жительства (расселения) населения для амбулаторно-поликлинического лечения или медицинского наблюдения.

Особое внимание уделяется выявлению пострадавших, опасных для окружающих и нуждающихся в неотложной по жизненным показаниям медицинской помощи.

Проведение медицинской сортировки наиболее эффективно при создании сортировочных бригад, в состав которых выделяют достаточно опытных врачей соответствующих специальностей, способных быстро оценить состояние пострадавшего, определить диагноз (ведущее поражение) и прогноз, не снимая повязки и не применяя трудоемкие методы исследования, установить характер необходимой медицинской помощи и порядок эвакуации. Для этого при возможности, учитывая волнообразность поступления пораженных, временно привлекается медицинский персонал из других отделений (в период их развертывания и т.п.) и даже из других больниц (бригады экстренной медицинской помощи и др.).

Оптимальный состав врачебной сортировочной бригады для носилочных при оказании первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи: врач, фельдшер (медицинская сестра), медицинская сестра, 2 регистратора и з/сно носильщиков. Для ходячих пораженных сортировочная бригада создается в составе врача, медицинской сестры и регистратора.

Медицинский персонал любого уровня подготовки и профессиональной компетентности (санитарная дружинница, медицинская сестра, фельдшер, врач) вначале должен осуществить выборочную сортировку, выявить пораженных, опасных для окружающих. Затем путем беглого обзора пораженных выявить наиболее нуждающихся в медицинской помощи (наличие наружного кровотечения, асфиксии, судорожного состояния, рожениц, детей и др.). Приоритет остается за нуждающимися в неотложной медицинской помощи.

После выборочного метода сортировки медицинский персонал переходит к последовательному ("конвейерному") осмотру пораженных.

При таком "конвейерном" методе сортировки одна сортировочная бригада может за час работы рассортировать до 30-40 носилочных пораженных травматологического профиля или пораженных СДЯВ (с оказанием неотложной помощи).

При внешнем осмотре пострадавшего и его опросе определяются:

- локализация травмы: голова, грудь, живот, таз, конечности, позвоночники;

- характер травмы: механическая травма - локальная, множественная,

сочетанная (тяжесть травмы), наличие кровотечения, переломов костей, длительного раздавливания тканей, ожоговая травма, поражение продуктами горения, СДЯВ, радиационное поражение и др.;

- ведущее поражение, угрожающее в данный момент жизни пораженного;

- степень тяжести состояния: наличие (отсутствие) сознания, формы нарушения сознания - спутанное сознание, сонор или кома; реакция зрачков на свет; пульс; особенности дыхания; наличие кровотечения, судорог; уровень АД (по показаниям), изменение цвета лица и кожи;

- возможности самостоятельного передвижения и др.;

- характер необходимой медицинской помощи, время и место ее оказания (бригада машины скорой медицинской помощи, врачебно-сестринские бригады, медицинские отряды, подразделения лечебно-профилактического учреждения) или порядок дальнейшей эвакуации (выноса, вывоза).

В результате полученных сведений устанавливается диагноз и прогноз поражения, степень угрозы для жизни пораженного в момент сортировки, срочность, очередность оказания и вид медицинской помощи в данный момент и на последующем этапе эвакуации, необходимость установления для пораженного особых условий размещения (изоляция от окружающих и др.) и порядок дальнейшей эвакуации.

Таким образом, медицинская сортировка является одним из важнейших организационных методов, направленных на более успешное осуществление двухэтапной системы лечения населения, пострадавших в условиях ЧС. Правильно организованная сортировка способствует наиболее рациональному использованию сил и средств МСГЗ с целью своевременного и более полного оказания пострадавшим медицинской помощи и лечения их на этапах медицинской эвакуации.

8.2. Организация и оказание медицинской помощи и лечения пораженных в чрезвычайных ситуациях

Сущность лечебно - эвакуационного обеспечения (ЛЭО) в ЧС заключается в организации своевременных и последовательно проводимых мероприятий по оказанию медицинской помощи и лечению пораженных на двух этапах медицинской эвакуации с обязательной транспортировкой пораженного населения из зон и районов бедствий и катастроф в лечебные учреждения в соответствии с характером полученного повреждения (по медицинским показаниям).

Своевременность их выполнения достигается быстрым вводом в зону катастрофы сил и средств здравоохранения, правильной организацией их работы и рациональной эвакуации (приоритетно) пострадавших за пределы районов бедствий. При этом пострадавшее население

последовательно обеспечивается всеми необходимыми видами медицинской помощи, а именно первой медицинской, первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощью.

Под термином "этап медицинской эвакуации" понимаются силы и средства здравоохранения, развернутые на путях медицинской эвакуации и предназначены для приема, медицинской сортировки, оказания определенных видов медицинской помощи пораженным и подготовки их к дальнейшей эвакуации. В чрезвычайных ситуациях у нас в Республике Узбекистан в настоящее время принята двухэтапная система лечебно - эвакуационного обеспечения пораженных с эвакуацией по назначению.

Работу по оказанию медицинской помощи пораженным в зонах и районах бедствий можно условно разделить на три фазы (периода): фазу изоляции; фазу спасения и фазу восстановления.

Первая медицинская помощь

В период изоляции, когда лица, оказавшиеся в зоне поражения остаются предоставленные сами себе, особую роль приобретает первая медицинская помощь, которая оказывается по жизненным показаниям на месте получения поражения (спасение жизни). Своевременно и правильно оказанная первая медицинская помощь спасает жизнь пораженному и предупреждает развитие неблагоприятных исходов, прежде всего необходимо принять меры к прекращению воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций (извлечь из воды, потушить одежду, вынести из горящего помещения или из зоны поражения и т.д.), важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре пострадавшего сначала устанавливают жив он или мертв (на первичный осмотр пораженного врач может использовать определенный) алгоритм (порядок, последовательность) осмотра:

- ревизия полости рта и верхних дыхательных путей (очищение их от инородных тел);
- оценка характера и частоты дыхательных движений (искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца);
- определение целостности кровеносных сосудов (временная или окончательная остановка кровотечения, особенно артериального);
- оценка состояния сердечно-сосудистой системы (пульс);
- оценка органов чувств, в основном, зрения (проверка реакции организма);
- оценка речевого контакта с пораженным.

Оптимальный срок оказания первой медицинской помощи до 30 минут от момента получения поражения. При остановке дыхания это время сокращается до 5-7 минут. Важность фактора времени подчеркивается тем, что у получивших первую помощь в первые 30-минут после заражения, осложнения возникают в 2-раза реже. Отсутствие же помощи

в течении 1-часа после травмы увеличивает летальность на 30%, до 3-часов на 60% и до 6-часов на 90%.

Первая медицинская помощь выполняется самим пораженным (самопомощь) или рядом находящимся (взаимопомощь, силами самого населения, сандружинниками, личным составом формирований гражданской защиты).

Следующим этапом медицинской помощи пострадавшим является оказание пострадавшим до врачебной помощи (в очаге поражения). Она расширяет возможности первой медицинской помощи за счет широкого использования при ее оказании табельных медицинских средств и участия в этом персонала со средним медицинским образованием (медицинские сестры, фельдшеры).

Первая врачебная помощь

Это комплекс лечебно - профилактических мероприятий, выполняемых врачами на первом этапе медицинской эвакуации с целью устранения последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пострадавших, предупреждения развития в дальнейшем раневой инфекции и подготовки пораженных к эвакуации. Ее оказывают врачи, имеющие обще-врачебную подготовку и врачи-хирурги общего профиля. Оптимальным сроком оказания первой врачебной помощи являются первые 3, максимум 6-часов с момента получения поражения. Этим видом медицинской помощи должны владеть врачи всех специальностей и даже опытные стационарные работники со средним медицинским образованием (под контролем врача).

Квалифицированная медицинская помощь

Это комплекс хирургических и терапевтических мероприятий, осуществляемых врачами соответствующего профиля в лечебных учреждениях (подразделениях), направленные на устранение последствий поражения, в первую очередь угрожающих жизни, предупреждение возможных осложнений и борьбу с уже развившимися, плановое лечение пораженных до окончательного исхода.

Специализированная медицинская помощь

Это комплекс лечебно - профилактических мероприятий, осуществляемых врачами - специалистами в специализированных лечебных учреждениях (отделениях) с использованием специальной аппаратуры и оборудования с целью максимального восстановления утраченных функций органов и систем, лечение пораженных, до окончательного исхода, включая реабилитацию.

8.3. Особенности организации медицинской помощи детскому населению при ЧС

В основу организации медицинского обеспечения детей в чрезвычайных ситуациях будут положены общие принципы оказания медицинской помощи

пораженным. Однако анатомо-физиологические особенности детского организма, особенно раннего возраста, потребуют целого ряда дополнительных мероприятий по их медицинскому обеспечению.

Планирование медицинского обеспечения детей осуществляется в рамках планирования медицинского обеспечения всего населения области (района).

Оно осуществляется с учетом возможного одномоментного возникновения большого числа пораженных среди детей и предусматривает оказание медицинской помощи на всех этапах медицинской эвакуации.

Исходными данными для планирования являются:

- численность и возрастная структура детского населения с учетом его перераспределения по районам после выполнения эвакуационных мероприятий;
- прогнозируемая величина и структура санитарных потерь среди детей;

- состояние материально-технической базы здравоохранения области (района);

- наличие фонда защитных сооружений, индивидуальных средств защиты для детского населения;

- перспектива развития здравоохранения области (района);

- санитарно-эпидемиологическое состояние региона (территории);

- климат - географическая характеристика региона (территории) и др.

Разработанные планы периодически подвергаются коррекции и обязательному контролю выполнения.

Эвакуация и использование детских лечебно - профилактических учреждений (ЛПУ), в том числе ведомственных, эвакуируемых, как объект, планируется в соответствии с директивными указаниями.

Эвакуация этих учреждений должна осуществляться в первую очередь и желательно автомобильным транспортом.

В расчет на эвакуацию детского лечебного учреждения включаются транспортабельные дети из стационара, а также матери больных детей раннего возраста, находящихся на стационарном лечении.

Эвакуации подлежат также дети, не способные к самостоятельному передвижению, иногородние дети без родителей и инфекционные больные, которые не могут быть выписаны по эпидемическим показаниям.

Организация оказания медицинской помощи детям до эвакуации и рассредоточения населения осуществляется существующей сетью лечебно - профилактических учреждений в сокращенном объеме, достаточном для профилактики и терапии острых заболеваний и неотложных состояний.

В процессе эвакуации и рассредоточения оказание первой медицинской и лечебной помощи неорганизованному детскому населению производится по обращаемости на общих основаниях. Инфекционные

в течении 1-часа после травмы увеличивает летальность на 30%, до 3-часов на 60% и до 6-часов на 90%.

Первая медицинская помощь выполняется самим пораженным (самопомощь) или рядом находящимся (взаимопомощь, силами самого населения, сандружинниками, личным составом формирований гражданской защиты).

Следующим этапом медицинской помощи пострадавшим является оказание пострадавшим до врачебной помощи (в очаге поражения). Она расширяет возможности первой медицинской помощи за счет широкого использования при ее оказании табельных медицинских средств и участия в этом персонала со средним медицинским образованием (медицинские сестры, фельдшеры).

Первая врачебная помощь

Это комплекс лечебно - профилактических мероприятий, выполняемых врачами на первом этапе медицинской эвакуации с целью устранения последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пострадавших, предупреждения развития в дальнейшем раневой инфекции и подготовки пораженных к эвакуации. Ее оказывают врачи, имеющие обще-врачебную подготовку и врачи-хирурги общего профиля. Оптимальным сроком оказания первой врачебной помощи являются первые 3, максимум 6-часов с момента получения поражения. Этим видом медицинской помощи должны владеть врачи всех специальностей и даже опытные стационарные работники со средним медицинским образованием (под контролем врача).

Квалифицированная медицинская помощь

Это комплекс хирургических и терапевтических мероприятий, осуществляемых врачами соответствующего профиля в лечебных учреждениях (подразделениях), направленные на устранение последствий поражения, в первую очередь угрожающих жизни, предупреждение возможных осложнений и борьбу с уже развившимися, плановое лечение пораженных до окончательного исхода.

Специализированная медицинская помощь

Это комплекс лечебно - профилактических мероприятий, осуществляемых врачами - специалистами в специализированных лечебных учреждениях (отделениях) с использованием специальной аппаратуры и оборудования с целью максимального восстановления утраченных функций органов и систем, лечение пораженных до окончательного исхода, включая реабилитацию.

8.3. Особенности организации медицинской помощи детскому населению при ЧС

В основу организации медицинского обеспечения детей в чрезвычайных ситуациях будут положены общие принципы оказания медицинской помощи

пораженным. Однако анатомо-физиологические особенности детского организма, особенно раннего возраста, потребуют целого ряда дополнительных мероприятий по их медицинскому обеспечению.

Планирование медицинского обеспечения детей осуществляется в рамках планирования медицинского обеспечения всего населения области (района).

Оно осуществляется с учетом возможного одномоментного возникновения большого числа пораженных среди детей и предусматривает оказание медицинской помощи на всех этапах медицинской эвакуации.

Исходными данными для планирования являются:

- численность и возрастная структура детского населения с учетом его перераспределения по районам после выполнения эвакуационных мероприятий;
- прогнозируемая величина и структура санитарных потерь среди детей;
- состояние материально-технической базы здравоохранения области (района);
- наличие фонда защитных сооружений, индивидуальных средств защиты для детского населения;
- перспектива развития здравоохранения области (района);
- санитарно-эпидемиологическое состояние региона (территории);
- климат - географическая характеристика региона (территории) и др;

Разработанные планы периодически подвергаются корректировке и обязательному контролю выполнения.

Эвакуация и использование детских лечебно - профилактических учреждений (ЛПУ), в том числе ведомственных, эвакуируемых, как объект, планируется в соответствии с директивными указаниями.

Эвакуация этих учреждений должна осуществляться в первую очередь и желательно автомобильным транспортом.

В расчет на эвакуацию детского лечебного учреждения включаются транспортабельные дети из стационара, а также матери больных детей раннего возраста, находящихся на стационарном лечении.

Эвакуации подлежат также дети, не способные к самостоятельному передвижению, иногородние дети без родителей и инфекционные больные, которые не могут быть выписаны по эпидемическим показаниям.

Организация оказания медицинской помощи детям до эвакуации и рассредоточения населения осуществляется существующей сетью лечебно - профилактических учреждениях в сокращенном объеме, достаточном для профилактики и терапии острых заболеваний и неотложных состояний.

В процессе эвакуации и рассредоточения оказание первой медицинской и врачебной помощи неорганизованному детскому населению производится по обращаемости на общих основаниях. Инфекционные

больные выявляются путем опроса и последующего осмотра медицинскими работниками, скорой помощью и т.п.

Оказание квалифицированной и специализированной помощи этим детям осуществляется в выделенных для этой цели на данный период ЛПУ.

При эвакуации организованного детского коллектива водным или железнодорожным транспортом для оказания медицинской помощи в пути следования выделяется врач и одна медицинская сестра с сумкой неотложной медицинской помощи на эшелон, судно.

При эвакуации автотранспортом - одна медицинская сестра с необходимым медицинским имуществом на автоколонну.

При эвакуации детской больницы выделяется один врач и медицинская сестра, ответственные за оказание медицинской помощи в пути следования.

Детям перед эвакуацией необходимо по показаниям проводить профилактические мероприятия по уменьшению отрицательных воздействий (последствий) длительной транспортировки.

Санитарно-противоэпидемические мероприятия при эвакуации детских коллективов включает в себя своевременное выявление, изоляцию на санитарно-эвакуационных пунктах (СЭП), пунктах посадки-высадки детей с инфекционными заболеваниями с последующей их госпитализацией в инфекционные стационары, проведение неспецифической и специфической профилактики и др.

В загородной зоне для госпитализации больных детей планируется 20-25 коек (в том числе 2-е хирургических) на 10000 детского населения. Одна врачебная бригада (один врач, 2 медсестры и 2 санитарки) рассчитана на 50 детских коек.

При организации первой медицинской помощи в очагах массовых санитарных потерь необходимо учесть, что у детей практически исключается элемент самопомощи.

Особое внимание оказывающих первую медицинскую помощь должно быть обращено на своевременность ее оказания при травмах, сопровождающихся кровотечениями, шоком, асфиксией, потерей сознания, отравлении сильнодействующими и отравляющими веществами (СДЯВ, ОВ).

Детям до 3-х лет для временной остановки наружного кровотечения из дистальных отделов конечностей, как правило, достаточно наложить тугую повязку или эластичный бинт, без использования кровоостанавливающего жгута.

При проведении детям искусственного дыхания и непрямого массажа сердца необходимо учитывать уменьшенный объем легких, слабость грудной клетки и большую частоту сокращений сердечной мышцы, которая у детей младшего возраста достигает 100-120 ударов в минуту.

Вынос, вывоз детей из очага массового поражения должен осуществляться в первую очередь и проводиться в сопровождении

родственников, легкопораженных или личного состава спасательных команд. Дети до 3-х летнего возраста эвакуируются из очагов поражения, по возможности, на руках сопровождающих.

Квалифицированная и специализированная медицинская помощь поражённым детям осуществляется в лечебных учреждениях медицинской службой гражданской защиты (МС ГЗ). С этой целью в головных больницах (ГБ) для наиболее тяжёлых контингентов детей создаются детские специализированные хирургические отделения, а в остальных хирургических больницах - детские палаты. Кроме того, на базе педиатрических научно-исследовательских институтов, медицинских институтов и специализированных центров создаются бригады специализированной медицинской помощи (БСМП) (нейрохирургические, травматологические, обще-хирургические и инфекционные и др.), используемые для усиления больниц в период массового поступления.

БСМП оказывают специализированную медицинскую помощь поражённым детям, осуществляют методическое руководство и контроль за ходом лечебно-диагностических мероприятий детям, а также проводят консультативную работу.

В детских палатах должны находиться дети одной возрастной группы. Для детей в возрасте до 7 лет организуются общие палаты, а для мальчиков и девочек старше 7 лет - раздельные. На одну детскую койку отводится 3 кв. м. площади.

Укомплектование медицинскими кадрами детских отделений головных (ГБ) и многопрофильных больниц (МПБ) целесообразно производить лицам имеющим подготовку или практический опыт работы в детских медицинских учреждениях.

В приёмном отделении лечебного учреждения загородной зоны доставленные дети концентрируются отдельно. При их регистрации обращается внимание на полную запись паспортных данных. Их сортировка осуществляется сортировочной бригадой с участием педиатра.

При поступлении детей в больничную базу через эвакуприёмник сортировка их производится на месте выгрузки и они доставляются в лечебное учреждение в первую очередь.

К легкопораженным детям следует относить детей с различными видами травм и поражений, не нарушающих способности к самостоятельному передвижению, самообслуживанию, при отсутствии угрозы осложнений.

Оказание первой медицинской и врачебной помощи легкопоражённым детям осуществляется в тех же организационных формах, что и взрослым.

В загородной зоне в местах дислокации ГБ, МПБ, эвакуированных городских детских больниц или поликлиник решением хокимиятов развёртываются детские приёмники круглосуточного функционирования

для детей сирот и легкопоражённых. В дальнейшем эти учреждения могут быть использованы для долечивания и воспитания детей-сирот и инвалидов, закончивших лечение в лечебных учреждениях загородной зоны.

Медицинское обеспечение в этих коллективах организуется районным педиатром с использованием сил и средств близлежащих лечебно-профилактических учреждений. В помещениях для размещения детей развешиваются санитарный пропускник, изоляторы на две инфекции и манипуляционно-перевязочная.

Медицинский персонал детских приёмников комплектуется медицинскими сёстрами из расчёта один круглосуточный пост на 100 легкопоражённых детей при 12 часовой рабочей смене.

Дети старше 10 лет и имеющие родителей, размещаются и обслуживаются наравне со взрослыми.

8.4. Организация медицинской помощи детям, поражённым отравляющими веществами

При планировании мероприятий по оказанию медицинской помощи в химическом очаге поражения и на этапах медицинской эвакуации должны учитываться следующие факторы:

- массовое поражение незащищённого взрослого и детского населения возникает одновременно;

- развитие интоксикации у детей раннего возраста более растянуто во времени при любом способе попадания яда в организм, однако клиническая картина поражения протекает значительно тяжелее, чем у взрослых;

- в структуре санитарных потерь среди детского населения превалирует тяжёлая степень поражения;

- для достижения лечебного эффекта при оказании медицинской помощи детям, поражённым отравляющими веществами нервно-паралитического действия (ФОВ), необходимо вводить относительно большие дозы антидотов, не опасаясь передозировки;

- у детей младших возрастных групп отсутствуют элементы само- и взаимопомощи, поэтому первая медицинская помощь им должна оказываться взрослыми.

Дети в возрасте до 10 лет не смогут самостоятельно пользоваться индивидуальными средствами защиты; сроки пребывания в противогазах для них крайне ограничены. Поэтому для защиты данной категории детского населения необходимо использовать убежище.

При оказании первой медицинской помощи поражённым ФОВ должны быть выполнены обязательные мероприятия:

- одевание противогаза;

- введение антидотов из шприц-тюбика;
- обработка открытых участков кожи индивидуальным противохимическим пакетом (ИПП);
- вывод (вынос) из заражённой зоны.

Оказание первой медицинской помощи детям осуществляется санитарными дружинами, которые должны быть подготовлены по вопросам оказания помощи детям и обеспечены средствами защиты для детей.

При внезапном возникновении химической опасности в дневное время большая часть детей может быть размещена с родителями и находиться в организованных коллективах. Поэтому детские учреждения должны быть обеспечены вентилируемыми убежищами.

Обслуживание детей в убежищах, и оказание им первой медицинской помощи возлагается на обслуживающий персонал дошкольных учреждений, усиленных санитарными дружинами. В школах эти функции выполняют учителя и санитарные дружины из числа учащихся 9-10 классов.

Для медицинской помощи поражённым детям используется медицинское имущество и средства индивидуальной защиты (антидоты, аптечка индивидуальная - АИ, ИПП) из запасов, создаваемых в убежищах заблаговременно.

При организации первой врачебной помощи детям необходимо учитывать следующие особенности:

- все дети, поражённые ФОВ, должны рассматриваться как носилочные;
- во всех функциональных подразделениях оборудуются места для приёма, медицинской сортировки и оказания неотложной помощи детям;
- в госпитальном отделении выделяются специальные детские палаты;
- необходимо организовать питание для детей раннего возраста.

Объём первой врачебной помощи должен включать следующие обязательные мероприятия:

- санитарная обработка со сменой одежды;
- введение антидотов и противосудорожных средств;
- кислородная терапия после освобождения дыхательных путей от слизи.

Для проведения мероприятий по реанимации и интенсивной терапии значительному числу тяжело поражённых детей, которые продолжительное время будут негнспортабельными, ЛПУ (сохранившиеся больницы) усиливаются токсико-терапевтическими БСМП.

Специализированная медицинская помощь поражённым детям осуществляется в детских и терапевтических больницах загородной зоны. Основной целью является стабилизация состояния и лечение различных осложнений.

8.5. Медико-тактическая характеристика (МТХ) очагов комбинированного поражения (ОКП)

При катастрофах мирного и военного времени на население могут воздействовать одновременно или последовательно несколько поражающих факторов. В зависимости от сочетания видов поражающих факторов катастроф ОКП могут быть двойного и более наложения.

Например: - очаг комбинированного травматологического и инфекционного (бактериологического) поражения и др.

Патология изменений вследствие комбинированного воздействия поражающих факторов, как правило, представляет собой не простую сумму симптомов поражения, наблюдающихся при каждом изолированном поражении ими, а сложную реакцию организма со своими качественными особенностями в развитии и проявлении поражений. Так, в отдельных случаях может наблюдаться синергизм в их действии, приводящий к взаимному отягощению, а в других - антагонизм. В ОКП возникает ряд особенностей в развитии патологии поражения и их эвакуации. Поражающее действие каждого вида поражающих факторов в зависимости от обстановки в ОКП может проявляться не в одинаковой степени и степень опасности в них будет различна. В одних случаях ведущим поражающим фактором явится высокий уровень ионизирующего излучения, в других - СДЯВ, в третьих - может превалировать воздействие биологического (инфекционного) агента. Следовательно, меры предосторожности и оказание всех видов медицинской помощи определяются по наиболее опасному поражающему фактору.

В развитии патологии поражения оказании медицинской помощи и лечении пораженных в ОКП имеются ряд общих особенностей.

Характерными из них являются:

- сочетание (комбинация) различных видов патологии поражения человека;

- последовательность в возникновении санитарных потерь, увеличение их числа и тяжести поражения от воздействия нескольких видов поражающих факторов катастроф;

- наличие у пораженных ведущего компонента поражения, создающего в каждый момент наибольшую опасность для жизни;

- усложнение перечня лечебно- профилактических мероприятий при оказании пораженным медицинской помощи и их лечении (проведение санитарной обработки, прием средств профилактики поражения и др. и установление определенной последовательности в их проведении);

- ограниченность времени пребывания медицинского персонала при работе в очаге, вызывающая нередко периодическую его сменяемость).

Следовательно, успешное решение задач по организации медицинского обеспечения при чрезвычайных ситуациях во многом

определяется уровнем подготовки руководящего состава и органов управления здравоохранения к работе в экстремальных условиях, состоянием обученности всего персонала учреждений и формирований здравоохранения его готовности выполнять необходимые мероприятия с учетом сложившейся обстановки.

8.6. Медико-тактическая характеристика эпидемических очагов.

Возможности их возникновения в районах стихийных бедствий и катастроф

Климатические и географические особенности территорий Республики Узбекистан, а также инфраструктура отраслей народного хозяйства республики, наличие в отдельных регионах эпидемических очагов инфекционных заболеваний (особенно особо опасных), истощение и загрязнение водных ресурсов обусловили возможность возникновения в стране эпидемиологических катастроф или же осложнения очагов другого происхождения (землетрясение, наводнение, селевые потоки, оползни или техногенного характера) инфекцией, сопровождающихся значительным количеством специфических санитарных потерь, большой процент которых может быть безвозвратным.

8.7. Факторы, способствующие повышению риска возникновения и распространения инфекционных заболеваний

1. Плотность населения: - тесные контакты вследствие плотной населенности повышают риск возникновения и распространения воздушно-капельных инфекций. Существующие санитарные службы зачастую не в состоянии справиться с неожиданно возросшей плотностью населения.

2. Перемещение населения: - передвижение населения в наиболее безопасные зоны может привести к распространению инфекций как среди перемещенного населения, так и местного.

3. Вывод из строя существующих коммуникационных сетей: - существующие коммуникационные системы часто повреждаются во время бедствия. Системы водоснабжения, канализации, электроснабжения являются наиболее уязвимыми.

4. Прекращение деятельности программ по общественному здравоохранению: - после возникновения бедствия персонал и социальные фонды обычно направляются на ликвидацию последствий. Однако, если не продолжать поддерживать государственную программу по оздоровлению, может наблюдаться повышение уровня распространения инфекционных заболеваний среди незащищенного населения.

Наиболее распространенные заболевания после возникновения бедствия - это кишечные инфекции, связанные с первыми тремя факторами,

указанными выше. Длительные последствия, такие как повышение уровня инфекционных заболеваний, распространяемых переносчиками инфекций и инфекциями, против которых проводилась вакцинация, могут быть вызваны четвертым фактором - прекращением деятельности программ по общественному здравоохранению. Наиболее типичные источники распространения инфекций - это питьевая вода, пищевые продукты, фрукты и овощи. Переносчики инфекции - мухи, комары, блохи играют огромную роль в распространении заболеваний, а также грызуны (крысы и мыши) являются источниками распространения инфекционных заболеваний. Массовые перемещения населения в результате возникновения бедствия может вызвать перенаселение, а следовательно, привести к нехватке воды, пищи и ухудшению санитарных условий проживания.

Эта ситуация в прошлом вызывала четыре основные проблемы здоровья людей, в результате которых возрастал уровень заболеваемости и смертности:

- распространение инфекционных заболеваний (таких как корь, где значительно невелико число вакцинированных);
- распространение острых кишечных инфекций (дизентерия, болезнь Боткина, сальмонеллез, брюшной тиф, холера);
- распространение острых респираторных заболеваний, грипп;
- распространение заболевания, связанных с местными особенностями;
- недоедание.

Эти факторы чаще воздействуют на детей. Избежать подобных ситуаций и предотвратить высокий уровень заболеваемости и смертности можно при проведении следующих мероприятий:

Таблица 16

Перечень проблем и профилактических мероприятий

Проблема здоровья	Меры предупреждения заболеваний
Корь	Иммунизация всех детей в возрасте от 6-месяцев до 15- лет и распределение витамина А.
Острые респираторные инфекции	Теплое укрытие, достаточное пространство для размещения, теплая одежда, одеяло, наличие медикаментов для лечения простых респираторных инфекций.
Диарея, холера, дизентерия	Чистая вода и нормальные санитарные условия и соблюдение правил личной гигиены.
Недоедание	Правильно составленный рацион питания и налаженная система распределения продовольствия.

Программы по оказанию первой медицинской помощи при ЧС должны проводить прямую связь между здоровьем пострадавших и обеспечением их качественной питьевой водой, соблюдением правил личной и общественной гигиены, правильным питанием и предоставлением крова. Достаточное количество воды, питания и наличие крова способствуют

предотвращению многих заболеваний. Из всех основных человеческих нужд вода является самым важным жизненным фактором. Она используется не только для питья, приготовления пищи, но и для гигиенических целей. в случае ЧС вода зачастую не доступна в нужном количестве, ограниченность водоснабжения сказывается на здоровье, санитарном благополучии и приводит к повышению уровня кишечных и кожных заболеваний.

Эпидемическим очагом в районах катастроф считается территория, на которой в определенных границах пространства и времени произошло заражение населения возбудителями заразных болезней и приняло характер эпидемии. Эти границы определяются характеристикой трех элементов эпидемического очага:

1. Наличием инфекционных больных и возможности распространения ими возбудителей.

2. Здоровое население и пораженные, нуждающиеся в госпитализации, оцениваемые с точки зрения риска заражения.

3. Внешняя среда, опасная для заражения людей.

При определении временных границ эпидемического очага необходимо учитывать наличие носителей.

При чрезвычайных ситуациях, обусловленных возникновением массовых инфекционных заболеваний среди населения, принимаются специальные режимно-ограничительные меры, направленные на недопущение распространения заболеваний. В зависимости от масштабов чрезвычайных ситуаций и вида заболевания - это могут быть обсервационные меры или карантинные.

Мероприятия, проводимые при обсервации, имеют ограничительный характер и включают: ограничение выезда, въезда и транзитного проезда через населенный пункт, в котором возникла данная ситуация, ограничение контактирования населения с населением вне очага.

Карантинный режим более строг. Он может вводиться при возникновении особо - опасных заболеваний (чума, натуральная оспа, холера), характеризующихся очень высокой заражающей способностью (контагиозностью). Режим карантина предусматривает полную изоляцию очага с введением вооруженной охраны основных мест въезда и выставлением оцепления по периметру. Запрещаются зрелищные и другие массовые мероприятия, выезд, резко ограничивается въезд, вводится особая система снабжения продуктами питания.

Действие этих ограничительных мер заканчивается по прошествии срока, равного длительности инкубационного периода заболевания и исчисляемого с момента выявления последнего больного.

Население, оказавшееся в обсервационной зоне или зоне карантина, должно строго выполнять все предъявляемые требования и не поддаваться панике. Особенно это касается лиц временного пребывания. В случае срочной необходимости выезда из режимной зоны они могут быть

помещены в изолятор на срок инкубационного периода и после наблюдения им может быть разрешен выезд.

Одним из мероприятий, играющих важную роль в комплексе мер по ликвидации инфекционных заболеваний и эпидемических вспышек, служит дезинфекция. Она проводится с целью уничтожения возбудителей инфекционных заболеваний на объектах и в различных субстратах внешней среды. Существует несколько методов дезинфекции - механический, физический и химический.

Механический метод - это стирка белья, мытье рук, тела, подметание и мытье пола, удаление пыли, при которых с банальной грязью удаляются и возбудители болезней.

Физический метод - это кипячение, обработка паром и часто применяемое в домашних условиях глажение. При данном методе возбудители уничтожаются высокой температурой при определенной экспозиции, поскольку возбудители имеют различную устойчивость к высокой температуре. Так например, посуду, белье больного гепатитом необходимо кипятить не менее 45-минут.

Химический метод основан на способности различных химических веществ губительно воздействовать на возбудителей заболеваний. Наибольшее применение их химических веществ в дезинфекционной практике получили хлорсодержащие препараты - хлорная известь, хлорамин, двутретиосновная соль гипохлорита кальция (ДТС ГК), а также лизол.

В комплексе мероприятий по борьбе с инфекционными заболеваниями важная роль принадлежит вакцинации. Она проводится с целью повышения невосприимчивости населения к возбудителям самых различных инфекционных заболеваний. Для этого используются вакцины, сыворотки и антитоксины, приготовляемые по сложным, трудоемким и дорогостоящим методам. Вакцинация или прививки могут проводиться в плановом порядке (так называемая обязательная вакцинация), когда заболевания нет, и по эпидемическим показаниям в период вспышки. Примером плановой вакцинации могут служить все прививки, делаемые детям. О эффективности вакцинации говорит то, что благодаря ей у нас в стране и в других странах практически ликвидирована заболеваемость такими грозными инфекциями как натуральная оспа, полиомиелит и другие.

Основным методом оценки эпидемической обстановки в районах катастроф является санитарно-эпидемиологическая разведка, включающая следующие разделы работы:

- анализ динамики и структуры заболеваемости по эпидемиологическим признакам;

- уточнение эпидемической обстановки среди оставшегося населения в районах бедствий, в местах расселения населения;

- опрос и обследование больных, пораженных и здоровых;
- визуальное и лабораторное обследование внешней среды;
- определение и обследование ОНХ, усугубляющих ухудшение санитарно-гигиенической и эпидемиологической обстановки в очагах бедствия в результате разрушения производственных зданий, систем водоснабжения и канализации, загрязнение окружающей среды;
- опрос медицинских и ветеринарных работников, местного населения;
- осмотр санитарного состояния населенных пунктов, источников водоснабжения, коммунальных и пищевых объектов и др.;
- анализ и обработка собранных данных и установление причинно-следственных связей в соответствии с имеющимися материалами о типе эпидемии при данной инфекционной форме.

Исходя из характеристики эпидемического очага в зонах стихийных бедствий и катастроф, потери среди населения в очаге инфекционных заболеваний будут возникать как от непосредственного попадания в организм микроорганизмов через воздушно-капельный путь передачи, так и в результате заражения организма через воду и продукты питания.

8.8. Характеристика сил и средств, привлекаемых для ликвидации медико-санитарных последствий и проведения санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий в очагах катастроф

Таким образом, вопрос, который мы ставим является в настоящее время актуальным, т.к. без предварительной информации о возможных санитарных потерях населения в предполагаемых очагах эпидемиологических катастроф невозможно планировать заблаговременно количество сил и средств МСГЗ, необходимых для ликвидации медико-санитарных последствий очагов инфекционных заболеваний.

В связи с возможностью возникновения в очагах чрезвычайных ситуаций эпидемических наслоений (комбинированный очаг) и массовых санитарных потерь потребуются привлечение большого количества медицинских формирований для оказания медицинской помощи, а для госпитализации и лечения пораженных использование значительного числа медицинских учреждений. В настоящее время для успешной ликвидации медико-санитарных последствий ЧС в системе МСГЗ имеются:

1. Санитарные дружины (СД),
2. Инфекционные бригады ЭСМП (ИБЭСМП),
3. Санитарно-профилактические бригады (СПБ),
4. Специализированная противоэпидемическая бригада (СПЭБ).

Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в чрезвычайных ситуациях организуются и проводятся в целях поддержания трудоспособности населения, сохранения их здоровья и обеспечения санитарно-эпидемического благополучия.

К числу факторов, способных оказать влияние на возникновение неблагоприятной гигиенической ситуации и распространение инфекционных болезней в чрезвычайных условиях относятся:

- дезорганизация социальных структур;
- психический стресс пострадавшего населения;
- массовость поражения неинфекционной природы;
- интенсивные миграционные процессы;
- огромные потоки лиц вынужденных покидать зону катастроф;
- разрушение материально технических баз ЛПУ и СЭУ;
- нарушение экологической системы;

При стихийных бедствиях и техногенных катастрофах возникает сложная санитарная обстановка, требующая квалифицированного выполнения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий и управления ими.

Для этого необходимо:

- заблаговременно моделировать санитарную ситуацию;
- в первые часы ЧС проводить углублённую санитарно-эпидемиологическую разведку с привлечением гигиенистов, радиологов, токсикологов, эпидемиологов, представителей служб материально-бытового обеспечения;

- разрабатывать официальные нормативные документы, систему управления санитарно-гигиеническими мероприятиями и связи.

Руководство и координацию деятельности санитарно-эпидемиологической службы на пострадавшей территории осуществляет группа контроля соблюдения и выполнения санитарно-гигиенического и противоэпидемических мероприятий, совместно с группой санитарно-эпидемиологической оценки.

Необходимо взять под строгий контроль все гигиенически значимые объекты как разрушенные и повреждённые в очаге бедствия, так и продолжающие вне очага бедствия.

- система водоснабжения и канализации;
- объекты пищевой промышленности, питания и торговли;
- предприятия коммунального обслуживания;
- детские дошкольные учреждения и школы;
- весь жилой фонд;
- ЛПУ, куда госпитализированы пострадавшие из очага бедствия;
- места временного расселения эвакуированного населения;
- места расселения прибывших спасателей;
- объекты внешней среды;

- промышленные объекты, которые могут стать источниками вторичного поражения СДЯВ. биологическими средствами и радиоактивными веществами;

В процессе ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций мирного времени санитарно-эпидемическая служба проводит три вида мероприятий:

1. санитарно-гигиенические;
2. противоэпидемические;
3. контроль окружающей среды (санитарно-эпидемическая разведка).

На основе оценки состояния пищевой промышленности, общественного питания и торговли в очаге бедствия и вне его осуществляются мероприятия по профилактике пищевых отравлений и ОКЗ на эпидемически значимых объектах, к которым относятся:

- пищевые предприятия, обслуживающие население в зоне бедствия;
- временные и стационарные пункты питания в местах расселения эвакуированного населения, для спасателей;
- пищеблоки лечебно-профилактических учреждений, куда госпитализированы поражённые;
- торговые точки, особенно уличные и временные.

На вышеуказанных объектах следует проводить текущую и заключительную дезинфекцию, необходимо наладить камерную дезинфекцию, осуществить выявление больных тифопаратифозными заболеваниями, туберкулёзом и дифтерией.

Контроль за состоянием окружающей среды начинается в первые часы бедствия с экспресс определения наличия РВ и СДЯВ в воздухе, на почве, в воде открытых водоёмов и в разводящей системе водопроводов, а в дальнейшем определение вышеуказанных проводится регулярно.

При выходе из строя водопроводных сооружений и сетей специалисты санитарно-эпидемической службы совместно с коммунальными хозяйствами организуют обеспечение населения доброкачественной питьевой водой.

Санитарно-эпидемическая служба участвует в выборе водоемистика, дает разрешение на использование транспорта для подвоза воды, дает предписание на дезинфекцию автоцистерн, осуществляет выборочный контроль за содержанием остаточного хлора в воде и качеством её по бактериологическим показателям.

В случае повреждения канализационных сооружений и сетей, поступления сточных вод в открытые водоёмы определяются экстренные мероприятия по проведению ремонтно-восстановительных работ и прекращение сброса неочищенных сточных вод.

За ЛПУ, предназначенными для госпитализации поражённых, закрепляются врачи-эпидемиологи с целью организации и контроля мероприятий по соблюдению санитарно-эпидемического режима и предупреждения внутрибольничных инфекций.

Проводятся ежедневно подворные обходы помощниками эпидемиологов, при необходимости для лабораторных исследований.

Кроме того санитарно-эпидемическая служба участвует в выборе участка для приёма пищи, сушки верхней одежды, пункта обогрева в зимнем периоде, рассчитывает водопотребление:

- для населения из расчёта 10 л. в сутки;
- для больного 75 литров;
- на обмывку 45 литров в сутки на человека.

При размещении населения в палаточном или другого временного типа городках оборудуются ровники из расчёта: один ровник шириной 0,3 м, глубиной 0,5 м и длиной 1м на 20 человек. Ровники допускается устраивать параллельно один другому на расстоянии 1-2 метра. Они должны устраиваться ниже водосточника и не ближе 200 метров от них.

8.9. Планирование санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях

Заблаговременное планирование мероприятий, может предупредить возникновение различных заболеваний, в том числе инфекционных или значительно их снизить.

Основными исходными материалами для планирования являются:

- санитарно-гигиеническая, эпидемическая и зоопаразитарная характеристика территории возможной зоны бедствия с учётом данных о местных особенностях, влияющих на организацию обеспечения населения, в частности, данных об инфекционной заболеваемости и эпидемических вспышках за последние 10-15 минут;

- наличие химически и биологически опасных объектов, эпидемических очагов инфекционных заболеваний, а также благоустроенность населённых пунктов в санитарно-гигиеническом отношении;

- ведения о числе инфекционных коек в лечебных учреждениях и местах их дислокации;

- сведения о санитарно-эпидемических учреждениях и формированиях, которые могут быть привлечены для выполнения мероприятий по санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому обеспечению населения.

В плане должно быть предусмотрено:

- оценка санитарно-эпидемического состояния предполагаемого района бедствия;

- определение основных задач здравоохранения по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия в зонах бедствия;

- распределение имеющихся сил и средств санитарно-эпидемической службы;

- создание резерва санитарно-эпидемических сил и средств;

- взаимодействие здравоохранения города, области с другими

службами различных ведомств и воинскими частями по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия в районах бедствия.

Использование санитарно-эпидемических учреждений и формирований определяется планом медицинского обеспечения, характером деятельности населения, конкретно складывающейся санитарно-эпидемической обстановки и осуществляется на основе единых принципов:

- приближение сил и средств к районам катастроф и обеспечиваемым контингентом населения;
- сосредоточение основных усилий, сил и средств по поддержанию санитарно-эпидемического благополучия населения, обеспечение деятельности наиболее значимых объектов народного хозяйства;
- постоянная готовность к работе в эпидемических очагах, своевременный маневр силами и средствами, своевременное выполнение внезапно возникших задач.

Глава 9. Экономическое обеспечение защиты населения и территорий

9.1. Оценка социально-экономических последствий чрезвычайных ситуаций

Закончился XX век - век создания радио и телевидения, стремительного развития авиации и прорыва в космос, рождения ядерного оружия и обуздания атома в мирных целях, огромных достижений в медицине, биологии, химии, промышленности, сельском хозяйстве и других областях. Мировое промышленное производство за это время возросло более чем в 100 раз, а продолжительность жизни населения увеличилась почти в 2 раза. Однако, именно в этом столетии человечество столкнулось с проблемами, которые приобрели невиданные до настоящего времени масштабы.

Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов в своих выступлениях неоднократно отмечал, что ситуация на планете последние десятилетия резко изменилась: опасности от жизнедеятельности человечества вдруг приобрели совершенно небывалый прежде глобальный характер, при этом в опасности находится не просто человечество, но и окружающая среда, сама жизнь на Земле [1].

Причиной многих сегодняшних опасностей для человека является его собственная жизнедеятельность. Само по себе историческое появление человека на Земле первоначально не нарушало стабильности окружающей природной среды - пока он занимался собирательством и охотой. Но когда он перешёл от этих занятий к сельскому хозяйству и скотоводству, что обеспечило ему возможность более обеспеченного существования и роста численности, он уже начал изменять существовавшую ранее природную среду. Однако в доиндустриальную эпоху хозяйственная деятельность

людей ещё не приводила к заметным, невосполнимым изменениям других компонентов природы. Только в XX веке, в результате бурного научно-технического прогресса, искажения естественной природной среды достигли таких уровней, которые природа уже потеряла способность компенсировать.

При этом физико-химические воздействия от своей жизнедеятельности стал непосредственно ощущать и сам человек: загрязнённый воздух городов, нечистоты, сливаемые в реки и т.п. начали ощутимо влиять на здоровье населения. Кроме того значительная часть производимых человеком веществ чужда природе и поэтому не поддаётся естественному разложению и регенерации (в результате, например, потерянные рыбаками в море нейлоновые сети продолжают долго исправно ловить и следовательно, уничтожать рыбу).

В то же время отходы жизнедеятельности человека позволили вырасти популяциям других биологических видов, сопутствующих человеку (крысы, тараканы и т.п.). Всё это исказило естественные соотношения в природе.

Бурный научно-технический прогресс, особенно во второй половине XX столетия, способствовал не только повышению производительности и улучшению условий труда, росту материального благосостояния и интеллектуального потенциала нашего общества, но и привёл к возрастанию риска аварий больших технических систем.

Определяется это, прежде всего, увеличением количества и сложности машин, ростом единичных мощностей агрегатов на промышленных и энергетических объектах, их территориальной концентрацией. В то же время прогрессирующее увеличение численности и плотности населения и, как следствие, активизация антропогенного воздействия на природу привели к росту количества природно-техногенных катастроф. Стали складываться крайне неблагоприятные тенденции для жизнедеятельности людей. Об этом свидетельствуют такие данные:

- авария на химическом комбинате в Бхопале (Индия, 1984 год) унесла 2500 человеческих жизней, а всего пострадали более 200 тысяч человек;

- в результате аварии на Чернобыльской АЭС (1986 год) радиоактивному загрязнению подверглись территории, на которых проживало население численностью более 30 миллионов человек, а также пострадали территории 10 соседних государств [21].

Общее количество чрезвычайных ситуаций, произошедших в стране за 2002 год составило 166, что на 18 % меньше, чем в 2001 году - 196. Сумма материального ущерба от них 2002 г. - 3,5 млрд. сум, 2001 г. - 18 млрд. сум.

Анализируя статистические данные, касающиеся чрезвычайных ситуаций, имевших место на территории Узбекистана за последние несколько лет можно привести такие цифры:

- чрезвычайные ситуации техногенного характера (аварии и катастрофы, произошедшие непосредственно из-за вины человека): в 1996 г. - 166, 1997 г. - 203, 1998 г. - 218, 1999 г. - 151, 2000 г. - 136, 2001 г. - 156, 2002 г. - 127 случаев;

- чрезвычайные ситуации природного характера (произошедшие вследствие действия непреодолимых сил и явлений природы): в 1996 г. - 88, 1997 г. - 92, 1998 г. - 448, 1999 г. - 136, 2000 г. - 55, 2001 г. - 39, 2002 г. - 39.

Сравнивая эти данные, невольно напрашивается вывод: силы природы по степени своей разрушительности не могут сравниться с деятельностью самого человека (заметьте, в 2002 году чрезвычайных ситуаций техногенного характера в Узбекистане произошло в 3,3 раза больше, чем чрезвычайных ситуаций природного характера).

Таблица 17

Динамика ЧС в Узбекистане

Виды чрезвычайных ситуаций	1999	2000	±%	Ущерб, млн. сум			±% 2002, 2001
				1999	2000	2001	
Всего ЧС:	288	193	-33	11253,74	37755,50		в +3,4 раза
ЧС техногенного характера	151	136	-10	246,26	80,73		-67
- транспортные аварии и катастрофы	116	85	-27				
- аварии на объектах обустройства коммуникаций зданий, школ, больниц и др. объектов коммунального назначения	17	36	в +2,1 раза	100,25	3,09		- 97
- аварии на энергетических и коммунальных системах	10	7	- 30	95,27	75,01		-21
- аварии на химических объектах	1	1	-				
- аварии на пожароопасных объектах	7	5	-29	7,04	2,63		-63
ЧС природного характера	136	55	-60	11007,48	37671,77		в +3,4 раза
- гидрометеорологические	86	5	-94	707,58	5932,01		в -8,4 раза
- гидрометеорологические чрезвычайные ситуации	27	22	-18,5	10297,06	31739,51		в +3,1 раза
- чрезвычайные ситуации в области лесного хозяйства и животного мира	21	24	+14	2,84	0,25		- 91
- чрезвычайные ситуации в области биологических ресурсов							

1 Материальный ущерб от чрезвычайных ситуаций природного характера за 2002 год составил 14,5 млрд. сум.

2 Как считают специалисты основными причинами возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на территории нашей республики за 1996-2002 годы являлись:

- высокий уровень износа основных производственных фондов в энергетике, химическом комплексе, химической и других отраслях промышленности;
- не осуществляются в необходимом объеме работы по модернизации, ремонту, а также профилактические работы;

- низкая квалификация производственного персонала;
- грубые нарушения правил техники безопасности и противопожарной безопасности, а также правил дорожного движения;
- незнание основ безопасности жизнедеятельности;
- слабые знания правил действий при возникновении чрезвычайных ситуаций руководства и персонала объектов народного хозяйства.

Следует отметить, что в настоящее время высокий уровень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на потенциально опасных промышленных производствах республики, объектах и технологиях сохраняется.

9.2. Нормативно-правовые основы, регламентирующие финансово-экономическое управление мероприятиями гражданской защиты в Узбекистане

Мероприятия в сфере реформирования самого экономического подхода к решению данного вопроса должны быть направлены, прежде всего, на деятельность по предупреждению чрезвычайных ситуаций, снижению их количества, смягчению последствий аварий и катастроф. В первую очередь это ожидается в техногенной сфере, поскольку реформирование экономики тесно связано с модернизацией производств, применением новых безопасных технологий.

Как свидетельствует мировая практика, любая деятельность по обеспечению безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, прежде всего, должна иметь твердую юридическую основу.

В Законе Республики Узбекистан "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" содержатся также статьи, регламентирующие финансово-экономическое управление мероприятиями, направленными на защиту населения и территорий Республики от чрезвычайных ситуаций. Так, в статье 7 написано: "Кабинет Министров Республики Узбекистан:

обеспечивает создание государственных резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также определяет порядок их использования;

осуществляет финансовое и ресурсное обеспечение сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, оснащение их специальной техникой и другими материально-техническими средствами".

Статья 9 вышеуказанного Закона содержит информацию о том, что "Обязанности министерств и ведомств в области защиты от чрезвычайных ситуаций" предусматривают необходимость:

"создавать резервы материальных и финансовых ресурсов;

обеспечивать организацию, финансирование и проведение аварийных, спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах

производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций".

В статье 10 Закона Республики Узбекистан "О защите населения территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" говорится, что в "полномочия местных органов государственной власти в области защиты от чрезвычайных ситуаций также предполагается: "создавать резервы материальных и финансовых ресурсов, осуществлять финансирование мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций".

"Предприятия, учреждения и организации в области защиты от чрезвычайных ситуаций обязаны:

планировать, финансировать и осуществлять необходимые меры по защите работников и объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций;

создавать в установленном порядке резервы материальных и финансовых ресурсов на случай возникновения чрезвычайных ситуаций - в соответствии со статьёй 11 данного Закона.

Наибольшую актуальность и важность представляет статья 26 данного Закона, в которой особый акцент делается на то, что "резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются заблаговременно в целях экстренного их привлечения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций".

Закон Республики Узбекистан "О гражданской защите", содержит главу V "Финансовое обеспечение гражданской защиты. Объекты и имущество гражданской защиты". Данная глава включает в себя статьи 21, 22 и 23 по регламентированию финансовых вопросов организации гражданской защиты в Узбекистане.

Статья 21 "Финансирование гражданской защиты" гласит, что "финансирование гражданской защиты в министерствах, ведомствах и подведомственных им бюджетных организациях, в областях, районах и городах осуществляется за счёт средств соответствующих республиканского или местного бюджета, а в организациях - за счёт собственных средств.

Финансирование гражданской защиты может осуществляться за счёт средств общественных фондов, добровольных взносов граждан и иных источников".

Статья 22 данного Закона "Основные фонды войск гражданской защиты" содержит следующую информацию: "Жилые помещения, строения военных городков, объекты учебно-материальной базы, материальные и технические средства воинских частей гражданской защиты являются государственной собственностью и составляют основные фонды войск гражданской защиты. В отношении указанного

- низкая квалификация производственного персонала;
- грубые нарушения правил техники безопасности и противопожарной безопасности, а также правил дорожного движения;
- незнание основ безопасности жизнедеятельности;
- слабые знания правил действий при возникновении чрезвычайных ситуаций руководства и персонала объектов народного хозяйства.

Следует отметить, что в настоящее время высокий уровень опасности возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на потенциально опасных промышленных производствах республики, объектах и технологиях сохраняется.

9.2. Нормативно-правовые основы, регламентирующие финансово-экономическое управление мероприятиями гражданской защиты в Узбекистане

Мероприятия в сфере реформирования самого экономического подхода к решению данного вопроса должны быть направлены, прежде всего, на деятельность по предупреждению чрезвычайных ситуаций, снижению их количества, смягчению последствий аварий и катастроф. В первую очередь это ожидается в техногенной сфере, поскольку реформирование экономики тесно связано с модернизацией производств, применением новых безопасных технологий.

Как свидетельствует мировая практика, любая деятельность по обеспечению безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, прежде всего, должна иметь твёрдую юридическую основу.

В Законе Республики Узбекистан "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" содержатся также статьи, регламентирующие финансово-экономическое управление мероприятиями, направленными на защиту населения и территорий Республики от чрезвычайных ситуаций. Так, в статье 7 написано: "Кабинет Министров Республики Узбекистан:

обеспечивает создание государственных резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также определяет порядок их использования;

осуществляет финансовое и ресурсное обеспечение сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, оснащение их специальной техникой и другими материально-техническими средствами".

Статья 9 вышеуказанного Закона содержит информацию о том, что "Обязанности министерств и ведомств в области защиты от чрезвычайных ситуаций" предусматривают необходимость:

"создавать резервы материальных и финансовых ресурсов;

обеспечивать организацию, финансирование и проведение аварийных, спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах

производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций".

В статье 10 Закона Республики Узбекистан "О защите населения территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" говорится, что в "полномочия местных органов государственной власти в области защиты от чрезвычайных ситуаций также предполагается: "создавать резервы материальных и финансовых ресурсов, осуществлять финансирование мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций".

"Предприятия, учреждения и организации в области защиты от чрезвычайных ситуаций обязаны:

планировать, финансировать и осуществлять необходимые меры по защите работников и объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций;

создавать в установленном порядке резервы материальных и финансовых ресурсов на случай возникновения чрезвычайных ситуаций - в соответствии со статьёй 11 данного Закона.

Наибольшую актуальность и важность представляет статья 26 данного Закона, в которой особый акцент делается на то, что "резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются заблаговременно в целях экстренного их привлечения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций".

Законом Республики Узбекистан "О гражданской защите", содержащий главу V "Финансовое обеспечение гражданской защиты. Объекты имущества гражданской защиты". Данная глава включает в себя статьи 21, 22 и 23 по регламентированию финансовых вопросов организации гражданской защиты в Узбекистане.

Статья 21 "Финансирование гражданской защиты" гласит, что "финансирование гражданской защиты в министерствах, ведомствах и подведомственных им бюджетных организациях, в областях, районах и городах осуществляется за счёт средств соответствующих республиканского или местного бюджета, а в организациях - за счёт собственных средств.

Финансирование гражданской защиты может осуществляться за счёт средств общественных фондов, добровольных взносов граждан и иных источников".

Статья 22 данного Закона "Основные фонды войск гражданской защиты" содержит следующую информацию: "Жилые помещения, строения военных городков, объекты учебно-материальной базы, материальные и технические средства воинских частей гражданской защиты являются государственной собственностью и составляют основные фонды войск гражданской защиты. В отношении указанного

и, в первую очередь, это решение ряда первоочередных задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: это установление общих норм и правил обеспечения функционирования экономических стимулов или регуляторов, позволяющих достигнуть рационального уровня риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также организацию эффективных действий по их предотвращению, ликвидации и содействию последствий.

В мировой практике существуют определённые принципы, которые положены в основу функционирования экономического механизма, для целей республики их можно выразить в следующем:

В развитых зарубежных странах существует устоявшаяся система механизмов экономического воздействия на отношения в указанной области (экономические стимулы или регуляторы):

- деятельность по декларированию опасных производств;
- деятельность, связанная с лицензированием опасных производственных процессов;
- страхование физических и юридических лиц;
- создание целевых (в том числе и негосударственных) фондов;
- разработка возможных видов льгот по налогообложению, кредитованию, амортизации;
- применение различных видов штрафных санкций.

Однако в настоящее время такие механизмы используются в нашей стране ещё слабо, так как находятся на стадии становления и разработки.

Средства на ликвидацию чрезвычайных ситуаций из резервного фонда Правительства (Кабинета Министров, министерств и ведомств) выделяются при возникновении глобальных и региональных чрезвычайных ситуаций, в отдельных случаях - и местных, если для их ликвидации средств местных бюджетов недостаточно. Потребность в дополнительных денежных ресурсах определяется органами исполнительной власти с обязательным участием представителей Министерства по чрезвычайным ситуациям. При подтверждении необходимости в них представляется соответствующая заявка в Правительство.

Мероприятия по проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР) на пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций объектах народного хозяйства (капитальный ремонт, капитальное строительство и обеспечение жильём пострадавшего населения) за счёт резервного фонда Правительства, как правило, финансируются Министерством Финансов Республики Узбекистан. Оно выделяет финансовые средства непосредственно министерствам и ведомствам, хокимиятам и т.д.

Единовременная помощь пострадавшему населению за счёт средств резервного фонда Правительства оказывается через банковские отделения.

С использованием резервных средств Правительства предусмотрено обеспечение жильём граждан, лишившихся крова вследствие чрезвычайных ситуаций, могут устанавливаться компенсационные выплаты и льготы пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

В настоящее время наша страна осуществляет построение демократического правового государства с развитой рыночной экономикой. Однако в повседневной жизни случается сталкиваться с примерами, которые говорят о том, что интересы производителей не всегда совпадают с требованиями обеспечения общественной безопасности. Дело в том, что ныне предприятия и люди в рамках действующего законодательства решают сами, что и как производить и, естественно, потреблять, минуя центральные плановые структуры. В ведущих зарубежных странах с развитой рыночной экономикой огромное количество таких решений координируется ценами, правовой инфраструктурой и действиями государства по обеспечению гарантий и предоставлению общественных благ, в числе которых и безопасность человека. Если говорить о катастрофических опасностях, то именно государство обязано с учётом их не только проявлять заботу о гражданах, но и выступать гарантом прав человека на жизнь, возмещения ущерба, предотвращения чрезвычайных ситуаций и др.

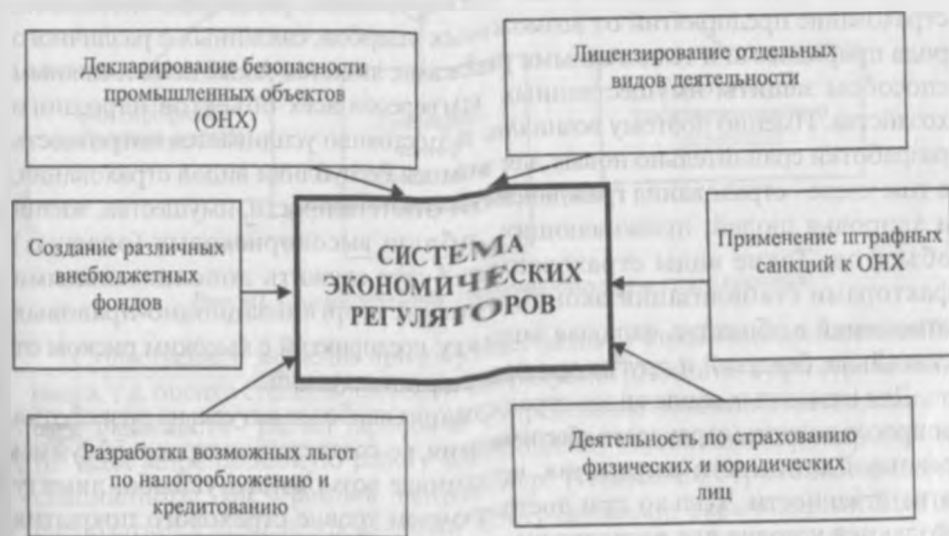


Рис 29. Система экономических регуляторов

Во всём мире путём соблюдения национальных законодательств и требований международных конвенций повышается ответственность производителей за ущерб, нанесённый из-за ошибок и инцидентов на предприятиях, недостаточного внедрения мер гражданской защиты,

что, в первую очередь, это решение ряда первоочередных задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: это установление общих норм и правил обеспечения функционирования экономических стимулов или регуляторов, позволяющих достигнуть рационального уровня риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также организацию эффективных действий по их предотвращению, ликвидации и преодолению последствий.

В мировой практике существуют определённые принципы, которые положены в основу функционирования экономического механизма, для нашей республики их можно выразить в следующем:

В развитых зарубежных странах существует устоявшаяся система механизмов экономического воздействия на отношения в указанной области (экономические стимулы или регуляторы):

- деятельность по декларированию опасных производств;
- деятельность, связанная с лицензированием опасных производственных процессов;
- страхование физических и юридических лиц;
- создание целевых (в том числе и негосударственных) фондов;
- разработка возможных видов льгот по налогообложению, кредитованию, амортизации;
- применение различных видов штрафных санкций.

Однако в настоящее время такие механизмы используются в нашей стране ещё слабо, так как находятся на стадии становления и разработки.

Средства на ликвидацию чрезвычайных ситуаций из резервного фонда Правительства (Кабинета Министров, министерств и ведомств) выделяются при возникновении глобальных и региональных чрезвычайных ситуаций, а в отдельных случаях - и местных, если для их ликвидации средств местных бюджетов недостаточно. Потребность в дополнительных денежных ресурсах определяется органами исполнительной власти с обязательным участием представителей Министерства по чрезвычайным ситуациям. При подтверждении необходимости в них представляется соответствующая заявка в Правительство.

Мероприятия по проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР) на пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций объектах народного хозяйства (капитальный ремонт, капитальное строительство и обеспечение жильём пострадавшего населения) за счёт резервного фонда Правительства, как правило, финансируются Министерством Финансов Республики Узбекистан. Оно выделяет финансовые средства непосредственно министерствам и ведомствам, хокимиятам и т.д.

Единовременная помощь пострадавшему населению за счёт средств резервного фонда Правительства оказывается через банковские отделения.

С использованием резервных средств Правительства предусмотрено обеспечение жильём граждан, лишившихся крова вследствие чрезвычайных ситуаций, могут устанавливаться компенсационные выплаты и льготы пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

В настоящее время наша страна осуществляет построение демократического правового государства с развитой рыночной экономикой. Однако в повседневной жизни случается сталкиваться с примерами, которые говорят о том, что интересы производителей не всегда совпадают с требованиями обеспечения общественной безопасности. Дело в том, что ныне предприятия и люди в рамках действующего законодательства решают сами, что и как производить и, естественно, потреблять, минуя центральные плановые структуры. В ведущих зарубежных странах с развитой рыночной экономикой огромное количество таких решений координируется ценами, правовой инфраструктурой и действиями государства по обеспечению гарантий и предоставлению общественных благ, в числе которых и безопасность человека. Если говорить о катастрофических опасностях, то именно государство обязано с учётом их не только проявлять заботу о гражданах, но и выступать гарантом прав человека на жизнь, возмещения ущерба, предотвращения чрезвычайных ситуаций и др.

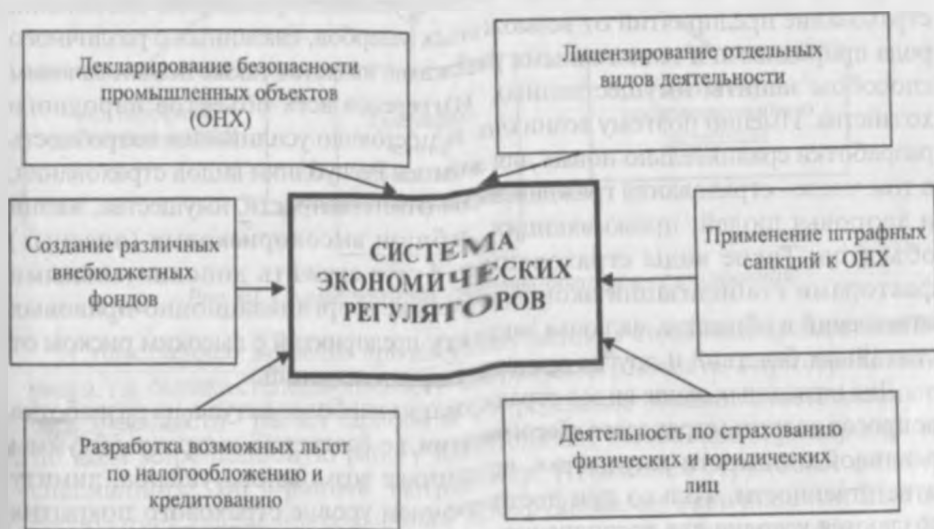


Рис 29. Система экономических регуляторов

Во всём мире путём соблюдения национальных законодательств и требований международных конвенций повышается ответственность производителей за ущерб, нанесённый из-за ошибок и инцидентов на предприятиях, недостаточного применения мер гражданской защиты,

которые могли бы способствовать их недопущению. Следует отметить, что средний, а тем более максимально вероятный ущерб техногенных аварий, катастроф или экологических бедствий может многократно превысить финансовые возможности предприятия, а с учётом собственных потерь и неблагоприятных последствий, такое событие может угрожать и самому существованию объекта народного хозяйства, и в итоге - благополучию общества. Именно поэтому разработка методики расчёта возможных ущербов от чрезвычайных ситуаций, а также средств, необходимых для финансирования мероприятий гражданской защиты на объектах народного хозяйства, и их экономическое обоснование представляет на сегодняшний день наибольшую актуальность.

Страхование рисков - один из важнейших (а в условиях рыночной экономики - ключевых) экономических механизмов в ресурсном обеспечении функционирования Государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. В последние годы высокая концентрация материальных ценностей в технически сложных производствах, новейшие технологии и связанные с ними опасности заставляют специалистов существенно изменить представления о техническом, экономическом и производственных рисках. В центре внимания оказывается человек, как правило, в виду имеется не персонал предприятия, а население страны в целом.

Кроме того, становится ясно, что в условиях рыночной экономики страхование предприятий от возможных ущербов, связанных с различного рода природными и техногенными рисками, является также немаловажным способом защиты имущественных интересов всех объектов народного хозяйства. Именно поэтому возникла и постоянно усиливается потребность разработки сравнительно новых для нашей Республики видов страхования, в том числе - страхования гражданской ответственности, имущества, жизни и здоровья людей, проживающих вблизи высокорисковых (опасных) объектов. Такие виды страхования будут служить дополнительными факторами стабилизации экономических и организационно-правовых отношений в обществе, включая защиту предприятий с высоким риском от стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

Для названных выше видов страхования наиболее актуальна разработка вопросов **полноты страхового обеспечения**, т.е. соответствия страховой суммы реальной стоимости имущества, величине возможного ущерба, лимиту ответственности. Только при достаточном уровне страхового покрытия создаются условия для восполнения имущественных потерь.

Хотелось бы также обратить внимание на особенности и отличия видов страхования от традиционной страховой деятельности. Прежде всего - **высокая степень неопределённости**, существующая на данный момент при расчёте величины рисков как в отношении частоты возникновения страховых случаев, так и наносимых ими ущербов. Это приводит к ситуации, когда традиционные приёмы страхования оказываются

неприспособленными для покрытия такого рода рисков. Вместе с тем существует статистика и зарубежный опыт страхования катастрофических рисков природного и техногенного характера, который нам целесообразно использовать для построения системы страховой защиты национального достояния от чрезвычайных ситуаций.



Рис 30. Схема расчёта суммы договора страхования

Существенное значение при имущественном страховании имеет оценка риска, т.е. оценка степени опасности страхуемого объекта, а при страховании ответственности - расчёт тарифов и определение объёмов ответственности. Во всём мире подобную работу выполняют высококвалифицированные специалисты. Во Франции, например, Ассамблея страховых обществ располагает квалифицированными сотрудниками, окончившими Высший институт безопасности, в Швеции насчитывается более 200 профессиональных менеджеров-экономистов по оценке риска при страховании. За рубежом существуют даже специализированные организации (в США фирмы "Фэбэтари", "Маттэл" и "Андерайтерз Лаботориз"), которые занимаются страхованием предприятий от

чрезвычайных ситуаций, научными исследованиями в этой области, обучают руководящий состав застрахованных предприятий.

Проведя подобные экспертизы, страховые компании предлагают конкретные мероприятия по повышению безопасности конкретного объекта и совершенствованию системы его гражданской защиты. Речь идёт о соблюдении объектами народного хозяйства требований действующих законодательств, а также о технических решениях, позволяющих, по мнению страховых компаний, сократить размеры будущих возмещений ущерба.

Размер минимальной страховой суммы, на которую эксплуатирующая организация обязана заключить договор страхования ответственности, подлежит в каждом случае индивидуальному расчёту и зависит не только от специфики деятельности того или иного предприятия, но и от многих других причин.

В США существует неписаная истина: "Аварии легче предотвратить, чем ликвидировать её последствия" [33]. В этой стране вопросам повышения безопасности функционирования особо опасных производств уделяется очень серьёзное внимание на всех уровнях управления. С этой целью систематически изучается технология предприятий, применяющих опасные материалы, анализируются пути и способы снижения риска, создаются специальные современные системы оповещения и защиты, планируются мероприятия по первоочередному жизнеобеспечению пострадавших и на основании полученных данных составляется специальный план смягчения обстановки, которая может случиться в результате аварий и катастроф. Думается, что зарубежную практику страхования высокорисковых производств и объектов, с учётом специфических отличий и особенностей, целесообразно внедрить и в Узбекистане.

В целях аккумулялирования средств на защиту государства от аварий на опасных производственных объектах целесообразно создать **Внебюджетный фонд промышленной безопасности**, который мог бы наполняться за счёт отчислений страховыми компаниями 5-10 % от страховых взносов организаций, страхующих ответственность за причинение вреда; платы за рассмотрение вопроса о выдаче лицензий на деятельность, связанную с опасными производственными процессами; пожертвованиями частных лиц и организаций.

Основными задачами фонда промышленной безопасности можно определить:

- оказание помощи гражданам, пострадавшим вследствие аварий на производственных объектах;

- участие в финансировании работ по ликвидации последствий аварий на объектах народного хозяйства, затрат, связанных с информированием населения и организаций в области промышленной безопасности, мероприятий по

улучшению состояния окружающей природной среды, а также научно-исследовательских программ в сфере промышленной безопасности.

Целесообразно на объектах народного хозяйства создавать резервы для ликвидации чрезвычайных ситуаций, которые могут представлять из себя запасы аварийно-спасательной техники, инструмента, продовольствия и пищевого сырья, медицинского имущества и медикаментов, транспортных средств, строительной техники и материалов, топлива, средств индивидуальной защиты, иных ресурсов, необходимых для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, а также первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в результате чрезвычайных ситуаций.

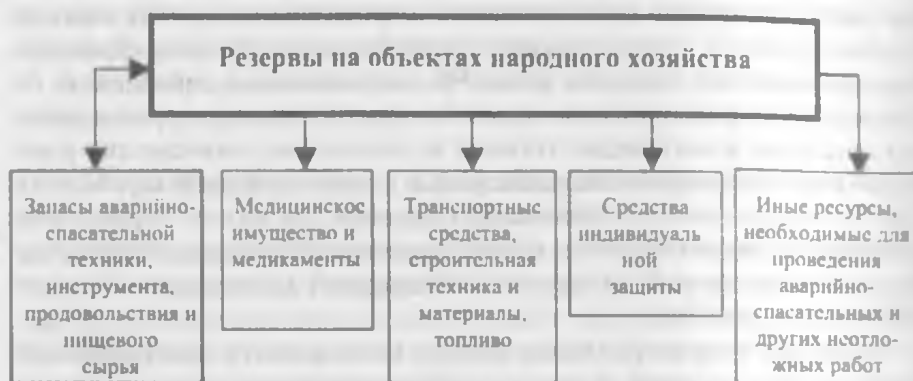


Рис 31. Резервы на объектах

В целях упорядочения финансирования деятельности по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций органам исполнительной власти следует больше внимания уделять формированию чрезвычайных резервных фондов на предприятиях, создающих риск чрезвычайных ситуаций, а также территориальных фондов безопасности при органах самоуправления и исполнительной власти - хокимиятах.

Основными источниками территориальных фондов могут быть:

- платежи предприятий за риск возникновения ЧС - за нарушение технологических и технических параметров технологических процессов, создающих его;
- за аварийные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (в том числе в воздушную и водную среду);
- платежи ОНХ за сверхнормативное и не комплексное использование, потери природных ресурсов, полезных ископаемых и получаемого из них сырья;
- взыскания по искам в возмещение ущерба, причинённого государству в нарушение действующего законодательства по предупреждению ЧС;

штрафы, взыскиваемые в административном и судебном порядке с должностных лиц и отдельных граждан, виновных в таких нарушениях; реализации конфискованных машин и оборудования, сырьевых ресурсов, являющихся источником незарегистрированной ЧС, и от продажи незаконно полученной из них продукции;

- добровольные взносы предприятий, общественных организаций и граждан;

- доходы от проведения лотерей, займов и других коммерческих мероприятий, не противоречащих действующему законодательству Республики Узбекистан и направленных на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций.

Средства территориальных фондов безопасности могут расходоваться на финансирование (кредитование) строительства, технического перевооружения, реконструкции и капитального ремонта объектов, направленных на снижение риска ЧС, уменьшение и ликвидацию их последствий, проектно-изыскательских и опытно-конструкторских работ по созданию новых видов техники и технологии, снижающих риск возникновения аварии или катастрофы, а также автоматизированных систем мониторинга и технических средств для них на территории региона, проведения работ по оценке воздействия на окружающую среду и по государственной экспертизе хозяйственной деятельности будущих объектов на риск ЧС.

Местные территориальные фонды безопасности целесообразно формировать на уровне областей и наиболее опасных в отношении риска ЧС - городов. Однако работа по созданию таких резервов материальных ресурсов находится в самой начальной стадии. Во многом это обусловлено некоторыми финансовыми трудностями, имеющими место в переходной стадии развития экономической системы.

Таким образом, поэтапное реформирование, осуществляемое во всех областях народного хозяйства Узбекистана уже даёт свои первые положительные результаты, и именно экономическим преобразованиям в них уделяется доминирующее значение. Перед Министерством по чрезвычайным ситуациям и Институтом гражданской защиты, в частности, стоит задача по разработке новых и усовершенствованию имеющихся в республике механизмов экономического регулирования в области защиты населения и территорий.

Сама жизнь, реалии сегодняшнего дня свидетельствуют, что в условиях функционирования рыночной экономики государственный бюджет не может и не должен оставаться единственным источником создания резервов финансовых и материальных ресурсов для осуществления мероприятий в области гражданской защиты. необходимо использовать также средства хозяйствующих субъектов. Значительно снизит нагрузку на государственный бюджет система страхового обеспечения работ по

предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В нашей республике её необходимо совершенствовать.

Глава 10. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций

Главной задачей защиты от чрезвычайных ситуаций, как в мирное время и в военное время, является защита населения и территорий от стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф, от современного оружия. Чтобы успешно её решать, личный состав органов, сил и служб ГСЧС должен учиться этому. А обязанность остального населения - уметь действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Этому его также надо учить.

Таким образом, необходима целая система подготовки населения к защите от чрезвычайных ситуаций. И она создана у нас в стране.

Основные задачи и организационные принципы обучения защите от ЧС

Общая задача единой системы подготовки заключается в обеспечении того, чтобы органы государственной власти всех уровней, органы местного самоуправления, администрация предприятий и организаций, все население достигли поставленных целей обучения в определённые (директивные) отрезки времени.

Основными конкретными задачами подготовки в области защиты от чрезвычайных ситуаций являются:

- обучение всех групп населения правилам поведения и основным способам защиты от чрезвычайных ситуаций; приёмам оказания первой медицинской помощи пострадавшим; правилам пользования индивидуальными средствами защиты;
- подготовка и переподготовка руководителей всех уровней управления к действиям по защите населения от чрезвычайных ситуаций;
- выработка у руководителей и специалистов органов государственной власти и управления, предприятий, учреждений и организаций навыков по подготовке и управлению силами и средствами для проведения спасательных и других не отложных работ;
- практическое усвоение работниками своих обязанностей при действиях в чрезвычайных ситуациях.

Организационные принципы обучения населения защите от ЧС мирного и военного времени вытекают из соответствующих официальных документов. Положения этих документов позволяют сформулировать следующие организационные принципы обучения населения:

Принцип всеобщности обучения означает, что обучению защите от ЧС мирного и военного времени подлежит все население - от детей

дошкольного возраста и старше. Этот принцип предусматривает правовое категорирование населения, единое для всей Республики Узбекистан.

Исходя из известного в педагогике положения о дифференциально-достаточном объеме обучения, потребном для качественного выполнения функций защиты от ЧС и гражданской защиты, население Республики Узбекистан подразделяется на следующие категории (группы):

- население, занятое в сферах производства и обслуживания, учащиеся общеобразовательных школ и учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правых форм;

- руководители органов государственной власти и управления Республики Каракалпакстан, областей городов и районов республиканского и областного подчинения, министерств, ведомств, объединений, предприятий, учреждений и организаций независимо от их форм собственности и специалисты в области защиты от чрезвычайных ситуаций;

- работники органов государственной власти и управления, специалисты министерств, ведомств, объединений, предприятий, учреждений и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

- население, не занятое в сферах производства и обслуживания.

Принцип обязательности обучения предусматривает безусловное, закрепленное в нормативных правовых актах (прежде всего в законах "О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера", "О гражданской защите") привлечение населения к:

- изучению основных методов защиты от ЧС, приемов оказания первой медицинской помощи пострадавшим и совершенствованию своих знаний и практических навыков;

- участию в выполнении мероприятий гражданской защиты и прохождению соответствующей подготовки;

- изучению сигналов гражданской защиты, правил пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты.

Принцип непрерывности обучения означает регулярное, периодическое во времени обучение защите от ЧС каждой категории населения, обеспечивающее поддержание объемов профессиональных знаний, умений и навыков на уровне не ниже минимально необходимого.

Для руководящего состава и специалистов ГСЧС и ГЗ реализация данного принципа достигается путем сочетания текущей подготовки (без отрыва от исполнения должностных обязанностей) с обучением в учебных заведениях (с отрывом от выполнения своих должностных обязанностей).

Для учащихся и студентов непрерывность обучения достигается включением предметов защиты от ЧС в учебные программы.

Осуществление рассматриваемого принципа обучения по отношению к остальным категориям населения регламентируется специальными

нормативными правовыми актами и прежде всего организационными указаниями по подготовке населения страны в области защиты от ЧС на очередные учебные годы.

Принцип комплексности обучения предполагает совместное одновременное обучение каждой категории населения защите от ЧС мирного и военного времени в рамках своей учебной программы. Например, на химически опасном объекте изучается тема защиты от производственной аварии. В одно и то же время в этих целях проводятся соответствующие занятия, например, с личным составом всех формирований, или со всем руководящим составом и всеми специалистами, или со всеми остальными рабочими и служащими. Могут одновременно проводиться занятия и со всеми этими категориями, например, комплексные учения и объектовые тренировки.

Виды обучения защите от ЧС и их содержание

Эффективность действий всех подсистем и уровней ГСЧС обуславливается прежде всего подготовленностью ее руководящего состава и специалистов. Они должны обладать такими знаниями, навыками и умением, которые позволили бы:

руководящему составу

- эффективно руководить деятельностью подведомственных организаций, населения в области защиты от ЧС мирного и военного времени;

- организовывать мероприятия по защите от ЧС, в том числе мероприятия по выживанию населения в условиях военного времени;

- уверенно выполнять свои функциональные обязанности в экстремальных условиях, уметь анализировать и оценивать обстановку, принимать грамотные решения в объеме занимаемой должности при проведении работ в районах чрезвычайных ситуаций;

- определять направления развития ГСЧС и ГЗ;

- осуществлять иные управленческие функции специалистам;

- планировать мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного, техногенного и военного характера, по повышению устойчивости функционирования организаций в условиях ЧС;

- проводить иные оперативные и инженерно-технические мероприятия командирам формирований;

- поддерживать требуемую готовность формирований к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС природного, техногенного и военного характера;

- надежно управлять действиями формирований при ликвидации ЧС различного характера;

- проводить иные практические мероприятия по защите от ЧС.

Подготовка руководящего состава и специалистов ГСЧС осуществляется в соответствующих видах обучения защите от ЧС.

Подготовка руководителей и специалистов органов государственной власти и управления, министерств, ведомств, учреждений и организаций осуществляется в Институте гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан в соответствии с программами, утвержденными МЧС республики.

Подготовка руководителей, командно-начальствующего состава невоенизированных формирований, работников предприятий, учреждений и организаций в составе аварийно-спасательных, военизированных и специализированных формирований готовности осуществляется в территориальных центрах подготовки руководящего состава по чрезвычайным ситуациям по программам, утвержденным МЧС республики, а также в ходе учений и тренировок

Текущая подготовка руководящего состава объектов, предприятий и учреждений организуются начальниками гражданской защиты по месту работы из расчета 15 часов на учебных год.

Основной рабочей силой, а нередко и единственной, при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ является личный состав формирований. И от того, как он подготовлен, зависит в конечном счете успешная ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Обучение этой категории населения осуществляется непосредственно по месту работы в объеме 15 часов с обязательной отработкой общей тематики (10 часов) всеми формированиями. В процессе этой подготовки личный состав формирований обязан осваивать новые технологии защиты от ЧС, практически осваивать свои обязанности - слаженно, умело и быстро действовать при проведении АС и ДНР в условиях природных, техногенных и военных чрезвычайных ситуаций.

При защите от ЧС многое зависит и от того, как будут подготовлены к этому и работники, не входящие в состав формирований. Они должны сохранять морально-психологическую устойчивость в условиях приближения и ликвидации ЧС природного, техногенного и военного характера; Выполнять соответствующие нормативы по индивидуальной и коллективной защите в условиях ЧС различного характера; участвовать в посильных АС и ДНР. Обучение этой категории работников проводится без отрыва от производственной деятельности, как и на плановых занятиях (в объеме -15 часов) под руководством специально подготовленных руководителей в составе учебных групп, так и путём самостоятельного изучения материала с последующим закреплением знаний и навыков в ходе практических занятий, объектовых тренировок и комплексных учений.

Организация обучения руководящего состава, всех категорий работников возложена на руководителей объектов, в том числе сельского хозяйства. Они, учитывая рекомендуемые программы, сами определяют темы и время на их изучение в зависимости от уровня подготовки обучаемых специфики

производства и местных условий. Планы подготовки затем согласовываются с территориальными управлениями (отделами) по ЧС.

Очень важно подобрать и специально подготовить руководителей занятий в составе учебных групп из числа руководящего состава, инженерно-технических работников предприятий, учреждений и организаций, руководителей структурных подразделений, а также из числа других подготовленных лиц. Именно от них прежде всего зависит уровень теоретических занятий, самостоятельного изучения учебных тем, прочность закрепления знаний и навыков на практических занятиях, на учениях и тренировках.

Методическую и организационную помощь руководителям занятий призваны оказывать территориальные центры подготовки. Они также должны постоянно контролировать подготовку и проведение этих занятий.

Особое внимание при подготовке населения к действиям в чрезвычайных ситуациях необходимо уделять работе с учащейся молодежью - настоящим и будущим нашей страны. Это учащиеся общеобразовательных школ, лицеев, учебных заведений профессионального образования, студенты средних и высших учебных заведений. Их подготовка осуществляется в учебное время согласно программам курса "Основы безопасности жизнедеятельности", "Гражданская защита и основа безопасности жизнедеятельности", "Гражданская защита и чрезвычайные ситуации", утвержденным соответствующими министерствами. В соответствии с этими программами следует обеспечить выработку у молодежи психологической устойчивости и умения грамотно действовать в экстремальных ситуациях, понимание необходимости постоянного предвидения опасности и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

По курсу "Основы безопасности жизнедеятельности" осуществляется подготовка учащихся учебных заведений общеобразовательных школ. В процессе этой подготовки особое внимание следует обращать на формирование в сознании детей и подростков обостренного чувства личной и коллективной безопасности, на привитие навыков распознавания и оценка опасностей, а также безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях дома, на улице, в общественном транспорте и на природе.

По курсу "Гражданская защита и основы безопасности жизнедеятельности" осуществляется подготовка учащихся академических лицеев и профессиональных колледжей. При этом основной целью является формирование у учащихся знаний и умения по защите жизни и здоровья в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций, ликвидации их последствий, оказанию само- и взаимопомощи.

Важным условием повышения качества обучения учащихся по программе данного курса является своевременная и хорошая переподготовка преподавателей и специалистов органов управления

образованием, связанных с преподаванием указанного курса, в институте повышения квалификации работников образования.

Свой вклад в подготовку преподавателей начальных классов и классных руководителей школ и лицеев по соответствующим программам призваны вносить территориальные центры подготовки руководящего состава по ЧС (ЦПРС). По согласованию с органами управления образованием на местах, и заранее спланировав, они проводят с этой категорией преподавателей одно-двухдневные сборы в период зимних каникул.

Для обучения учащихся по наиболее сложным темам, оказания им практической и методической помощи, привития навыков оказания само- и взаимопомощи целесообразно привлекать в общеобразовательные учреждения преподавателей ЦПРС и специалистов в области защиты ЧС.

По программе "Гражданская защита и чрезвычайные ситуации" осуществляется подготовка студентов высших учебных заведений (университетов, институтов и других образовательных учреждений высшей школы).

Студенты - это будущие руководители и специалисты. По этому в процессе их обучения особое внимание надо обращать на вопросы управления при действиях в чрезвычайных ситуациях, выработку навыков планирования и реализации мероприятий по защите населения и территорий.

В дипломные работы, содержанием которых являются вопросы проектирования объектов народного хозяйства, а также разработка технологических процессов производства, рекомендуются включать задания по гражданской защите в виде вопроса или раздела, связанного с задачами повышения устойчивости функционирования объекта или производства в чрезвычайных ситуациях.

Подготовка населения, не занятого в сферах производства и обслуживания, осуществляется путём проведения бесед, лекций, просмотра учебных фильмов, привлечения на тренировки по месту жительства, а также самостоятельного изучения пособий и памяток, прослушивания радиопередач и просмотра телепрограмм по проблемам защиты от чрезвычайных ситуаций.

Исходя из жизненного опыта, основное внимание при обучении этой категории населения следует обращать на его моральную психологическую подготовку к действиям в экстремальных условиях, выработку ясного представления о чрезвычайных ситуациях, характерных для мест его проживания, о реальных масштабах их последствий, на воспитание у него чувства высокой ответственности за свою личную подготовку и подготовку семьи к защите от опасных явлений.

Как свидетельствует практика, результативность подготовки этой категории населения к действиям в чрезвычайных ситуациях остается пока

низкой и не отвечает современным требованиям. Поэтому нужны дополнительные меры по улучшению этой подготовки

Например, рекомендуется привлекать для этих целей работников местных органов здравоохранения, первичных организаций общества Красного Полумесяца, пенсионных фондов, общественных организаций и учреждений.

Важно повысить роль махаллинских комитетов в организации обучения неработающего населения, особенно проживающего в фонде жилищно-строительных кооперативов, индивидуальном жилом фонде и сельской местности.

Следует совместно с арендными предприятиями коммунальных служб, эксплуатационными управлениями, махаллинскими комитетами практиковать проведение тренировок с населением, на которых отрабатывать сбор по предупредительному сигналу "Внимание всем!", а также порядок действий при чрезвычайных ситуациях для мест их проживания.

Основными формами подготовки и проверки обученности населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций являются командно-штабные (КШУ), тактико-специальные (ТСУ) и комплексные учения и тренировки.

Планирование и учет обучения действиям в ЧС.

Необходимым условием эффективности подготовки к защите от ЧС мирного и военного времени является ее своевременное и высококачественное планирование. На основе анализа практической работы ГСЧС, итогов обучения защите от ЧС за два минувших учебных года разрабатываются организационные указания Министра по чрезвычайным ситуациям на два предстоящих учебных года. В соответствии с этим указанием и ведется во всех подсистемах и на всех уровнях вся планирующая и организационная работа.

Начальники гражданской защиты Республики Каракалпакстан, вилоятов и города Ташкента, руководствуясь требованиями этого документа, разрабатывают на местах организационные указания по подготовке руководящего состав, формирований и обучения населения на два очередных учебных года. Соответствующие документы также на два года разрабатывают начальники ГЗ Министерств, ведомств, госкомитетов, корпораций, концернов, объединений и ассоциаций.

Исходя из директивных требований вышестоящих органов, начальники ГЗ городов, районов и объектов издают свои приказы, в которых подводят итоги минувшего учебного года и ставят задачи на новый учебный год. Планирование учебных мероприятий во всех организациях и в территориальных центрах подготовки руководящего состава завершаются 20 декабря, предшествующего учебному году.

На объектах народного хозяйства планирование подготовки к защите от ЧС проводится на основе:

- приказа начальника ГЗ района (города) и директивных указаний соответствующего министерства, ведомств по итогам подготовки за прошлый и задачам на новый учебный год;

- программ обучения соответствующих категорий населения;
- выписок из плана комплектования центров подготовки;
- итогов подготовки по ГЗ объекта за минувший учебный год.

В соответствии с этими документами отдел по ЧС объекта разрабатывает:

- приказ НГЗ об итогах подготовки к защите от ЧС за минувший год и задач на новый учебный год (к приказу прилагаются темы учений и тренировки, перечень учебных групп и руководителей занятий по ГЗ);

- план подготовки к защите от ЧС руководящего состава, формирований, рабочих и служащих объекта на новый учебный год;

- расписание занятий с каждой учебной группой.

Кроме того, может разрабатываться график использования учебно-материальной базы, соответствующий раздел месячного плана работы отдела по ЧС объекта в произвольной форме.

Все планирующие документы разрабатываются на весь год.

Для учета подготовки к защите от ЧС на объекте ведутся:

- журнал учёта занятий по ГЗ на учебную группу;
- журнал учёта подготовки руководящего и командно-начальствующего состава в ЦПРС;
- журнал учёта проведенных тренировок по ГЗ (в цехах и отделах).

Ответственность за ведение учёта возлагается на начальника отдела (сектора или специального назначенного должностного лица) по ЧС объекта.

По завершении изучения учебной программы (учебного года) журнал сдается на хранение в отдел по ЧС объекта. Срок хранения в течении следующего учебного года. Журнал подготовки руководящего и командно-начальствующего состава в ЦПРС является документом длительного пользования (на несколько лет).

Отчетность подготовки формирований и обучения рабочих и служащих к действиям в ЧС осуществляется согласно табелю срочных донесений и должна отражать фактическое её состояние.

Отчетность осуществляется кратким докладом, в котором излагаются:

- учебно-методические сборы (их организация и итоги сборов);
- проведение подготовительных мероприятий по подготовке рабочих, служащих перед началом нового учебного года;
- общее состояние подготовки рабочих и служащих объекта (по цехам, службам и т.д.);
- краткая характеристика проведенных учений с формированиями (положительные стороны и недостатки);

- кто проводит занятия, обеспеченность занятий;
- состояние учебно-материальной базы;
- ведомость приёма зачётов по нормативам защиты от ЧС;
- состояние пропаганды ГЗ, её формы и методы;
- общие выводы и предложения.

Успешное решение задач по подготовке органов управления, сил, должностных лиц ГСЧС, всех категорий населения к действиям в ЧС зависит от хорошо организованного планирования, постоянного руководства и контроля за ходом их выполнения начальниками ГЗ всех степеней, а также от оказания помощи подчиненным, от наличия, создания и поддержания в исправном состоянии учебно-материальной базы и её систематического совершенствования.

Среди главнейших проблем, составляющих комплекс мероприятий по защите тыла страны, первостепенное значение имеет защита населения и подготовка его к действиям в сложных условиях мирного и военного времени. Решение всех этих задач в решающей мере обусловлено уровнем подготовки всех руководящих структур ГСЧС, сил ГЗ, всех категорий населения по ГЗ. Поэтому необходимо непрерывно совершенствовать содержание, формы и методы этой подготовки с тем, чтобы они соответствовали современным требованиям ведения защиты от ЧС.

10.1 Учения гражданской защиты

Органы управления, службы и формирования ГСЧС тогда действуют эффективно, когда планомерно готовятся к этому, приобретают необходимые знания и учатся претворять их в жизнь. Без этого, без практики профессиональным мастерством по настоящему не овладеешь.

Статья 11 Закона "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" гласит: "Обучать работников способам защиты и действиям в условиях чрезвычайных ситуаций в составе невоенизированных формирований".

Серьёзным недостатком мероприятий по гражданской защите, защите от ЧС на многих предприятиях, во многих организациях и учреждениях является то, что на них не всегда уделяют должное внимание выработке практических навыков, освоению способов защиты от стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф, от современного оружия, отработке действий по сигналам гражданской защиты.

Сущность, цели и задачи учений по гражданской защите

Виды учений ГЗ: командно-штабные, учения и тренировки, тактико-специальные, комплексные учения и объектовые тренировки. Они являются высшей и активной формой подготовки руководящего,

командно-начальствующего состава, формирований и всего населения к выполнению задач гражданской защиты, защиты от ЧС.

На учениях вырабатываются необходимые практические навыки, четкие и слаженные действия личного состава формирований, совершенствуются и изыскиваются наиболее целесообразные приемы использования техники, приборов, различных агрегатов и инструментов, отрабатываются управление, связь, оповещение.

Командно-штабное учение ГЗ (КШУ) - это одна из основных форм совместной подготовки руководящего и командно-начальствующего состава ГСЧС в выполнении своих функциональных обязанностей. На нем могут отрабатываться все основные вопросы организации и ведения ГЗ, а также проверяться реальность разработанных планов защиты от ЧС.

Основными целями КШУ, как правило, ставятся: повышение теоретических знаний и практических навыков руководящего и командно-начальствующего состава в выполнении мероприятий ГЗ; отработка взаимодействия между службами, формированиями и соседями; уточнение и отработка вопросов управления ГСЧС и всестороннего обеспечения мероприятий.

В организационных указаниях, направляемых структурным подразделениям ГСЧС, отмечается что основной задачей при проведении командно-штабных учений и тренировок считать выработку у руководителей и специалистов навыков оперативного управления силами и средствами в ходе ликвидации последствий аварий, катастроф, экологических и стихийных бедствий, а также проведении мероприятий гражданской защиты.

КШУ проводится на фоне тактической обстановки. Тема учений и учебные вопросы обычно увязываются с темой предстоящего комплексного учения или объектной тренировки. Перед КШУ рекомендуется проводить штабные тренировки.

На учение могут привлекаться формирования: разведывательные и связи, охраны общественного порядка, санитарные дружины (посты, на отдельных этапах и другие формирования, в том числе и спасательные).

При проведении командно-штабных учений могут привлекаться в установленном порядке оперативные группы воинских частей и аварийно-спасательных сил прямого и оперативного подчинения Министерства по чрезвычайным ситуациям республики.

Командно-штабные учения продолжительностью до трех суток проводятся в органах государственной власти и управления Республики Каракалпакстан, областей и города Ташкента - один раз в 5 лет, городов и районов - один раз в 3 года.

Командно-штабные учения или тренировки в министерствах, ведомствах, на предприятиях, в учреждениях и организациях продолжительностью до одних суток проводятся:

- командно-штабные учения в четные годы;
- штабные тренировки в нечетные годы.

Учения и тренировки под руководством старших начальников планируются с 1/5 подчиненных учреждений, организаций и предприятий.

Тактико-специальные учения (ТСУ) являются основной и наиболее эффективной формой подготовки формирований для выполнения задач по предназначению в мирное и военное время.

Учения организуются и проводятся в целях:

- совершенствования практических навыков руководящего и командно-начальствующего состава в управлении формированиями при организации и проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АС и ДНР) и мероприятий по защите населения;
- славивания формирований как для самостоятельного выполнения задач по защите от ЧС, так и во взаимодействии с другими формированиями и воинскими подразделениями;
- подготовки и проверки готовности формирования к действиям при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также последствий применения противником современных средств поражения;
- выработки у личного состава высоких морально-психологических качеств;
- совершенствования организационно-штатной структуры формирований, приемов и способов их действий.

Основное внимание при проведении тактико-специальных учений, обращается на выработку у личного состава формирований практических навыков в проведении спасательных и других неотложных работ, оказание само - взаимопомощи при ранениях и травмах, применение закрепленной штатной техники, спасательного оснащения и оборудования, а также средств защиты при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, действиям в очагах поражения от современных средств поражения.

Периодичность проведения учений: тактико-специальные учения продолжительностью до шести часов проводятся с формированиями предприятий, учреждений и организаций один раз в 3 года, с формированиями повышенной готовности - ежегодно.

ТСУ формирований общего назначения, как правило, проводятся совместно со специальными формированиями. Количество привлекаемых в порядке усиления специальных формирований зависит от темы учения, учебных целей и учебных вопросов, а также от объема и характера практических работ, проводимых в ходе учения.

Комплексные учения ГЗ являются основной формой подготовки руководящего, командно-начальствующего состава, формирований, рабочих, служащих и работников сельского хозяйства в решении задач

защиты от ЧС в мирное и военное время и завершают установленный цикл подготовки к действиям в ЧС.

Суть комплексного учения состоит в том, что все участники учения действуют одновременно в единой тактической обстановке и решают весь комплекс задач, предусмотренных планом защиты от ЧС объекта, на его производственной базе, без остановки производственной деятельности.

Комплексными эти учения называются по трем причинам:

- на них отрабатывается весь комплекс вопросов защиты от ЧС, начиная с сигнала оповещения, получения сигналов (команд) о введении соответствующей степени готовности, сбора формирований, проведения С и ДНР и смену формирований, т.е. все к чему готовится объект для действий в ЧС;

- на этих учениях осуществляется подготовка не только одной какой-то категории должностных лиц, а всех работающих на объекте;

- на этих учениях применяется целый комплекс методов и форм подготовки:

- а) для руководящего и командно-начальствующего состава - это в основном КШУ;

- б) для формирований - это ТСУ;

- в) для всех остальных участков - это практические знания и тренировки.

На учении проверяются: реальность планов защиты от ЧС объекта, степень его готовности к осуществлению мероприятий ГЗ и проведению работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, устойчивость работы объекта.

Для проведения учений создается сложная динамичная обстановка.

Периодичность проведения учений:

- комплексные учения продолжительностью до двух суток проводятся один раз в 3 года на предприятиях и организациях, имеющих более 300 человек, и в лечебно-профилактических учреждениях, имеющих более 600 коек.

В других организациях один раз в 3 года проводятся объектовые тренировки продолжительностью до шести часов.

Тренировки (Дни гражданской защиты) с учащимися общеобразовательных школ и учреждений начального, среднего и высшего образования проводятся ежегодно.

В ходе комплексных учений (объектовых тренировок) отрабатываются:

- на территориях, подверженных воздействию ЧС природного характера - вопросы оповещения экстренной эвакуации и жизнеобеспечения людей;

- на всех территориях и объектах вопросы обучения населения, производственного персонала способам защиты от опасностей возникающих при ведении военных действий или в следствии этих действий;

- на химически опасных объектах - вопросы оповещения, защиты от СДЯВ производственного персонала и населения прилегающих жилых кварталов, ликвидации последствий химического заражения.

В отделах по ЧС разрабатываются план-график проведения комплексных учений и объектовых тренировок. Необходимо привлекать работников органов управления и центров по подготовке руководящего состава по ГЗ для оказания помощи и усиления контроля за качеством подготовки и проведения учений (тренировок).

Главная задача объектовых тренировок - отработка основных, наиболее эффективных приемов и способов защиты людей, а также проведение мероприятий, повышающих устойчивость работы объекта в чрезвычайных условиях мирного времени и военного времени.

К участию в объектовых тренировках привлекаются: руководящий состав, формирования, рабочие, служащие и население ведомственного жилого фонда. Они проводятся на территории объекта с максимальным использованием материальной базы. Производственная деятельность объекта не прекращается; тренировка проводится в удобное для объекта время, что позволяет сократить до минимума потери рабочего времени. Формирования привлекаются для выполнения только тех практических мероприятий, которые предусмотрены планом.

Объектовая тренировка - это упрощенное по организации, сокращенное по объему выполняемых мероприятий и времени проведения комплексное учение. Отличается она от учения тем, что предусматривается главным образом практическое выполнение только тех мероприятий, которые определены соответствующим планом защиты от ЧС объекта.

Организация и методика подготовки и проведения учений гражданской защиты

Для подготовки и проведения учений назначаются их руководители из числа соответствующего руководящего состава. Создаются штабы руководства учениями и назначаются заместители и помощники руководителей учениями (заместители по воспитательной работе и материально-техническому обеспечению; помощники по службам, объектам, формированиям, имитации).

Так руководителем учения с формированиями общего назначения (территориальными и объектовыми) назначается соответствующий начальник гражданской защиты, штатный работник ГЗ или командир формирования общего назначения, а со специальными формированиями - соответствующий начальник, которому непосредственно подчинено формирование.

В целом в состав руководства учением входят:

- руководитель учения и его заместитель;

- начальник штаба руководства;
- помощники руководителя учения.

Штаб руководства составляют:

- оперативная группа;
- группа имитации;
- группа подготовки разбора учения.

Штаб руководства создается лишь при проведении учений со сводными и спасательными отрядами на объекте, в районе, городе, области. При проведении учений с командами, группами и другими формированиями создаются группы управления.

Штаб руководства является основным органом, обеспечивающим подготовку и проведение учений.

На штаб руководства возлагается:

- разработка документов по подготовке и проведению учений;
- согласование частных планов заместителей и помощников руководителя учения;
- подготовка к учению командно-начальствующего и всего личного состава формирований, остальных участников учения;
- подготовка района учения;
- организация пунктов управления, связи и комендантской службы;
- обучение соответствующих руководителей организации и ведению разведки, сбору и анализу данных об обстановке;
- обучение личного состава органов управления способам быстрого доведения до подчиненных приказов, распоряжений и данных об обстановке;
- сбор и обобщение сведений о действиях обучаемых, подготовка предложений руководителю учения по качественной отработке учебных вопросов и осуществлению контроля за выполнением обучаемыми поставленных задач;
- подготовка материалов для разбора учения и организации разбора;
- контроль за сборами и возвращением участников учения после его окончания, а также за приведением в порядок района учений;
- подготовка доклада вышестоящему органу ГСЧС о результатах проведенного учения.

Подготовка учений

Подготовка учения начинается не позднее, чем за два месяца до его проведения. Для подготовки и проведения учения разрабатываются следующие документы: приказ начальника ГЗ, календарный план подготовки учения, план проведения учения, частные планы заместителей, помощников руководителя учения, план имитации и другие необходимые документы.

Приказ начальника ГЗ разрабатывается на основе организационных указаний старшего начальника и заблаговременно доводится до

обучаемых с целью их своевременной подготовки к учению, обеспечения материально-техническими средствами, а также предоставления необходимого времени на подготовку учебно-материальной базы. Особенности приказа определяются видом учения.

В календарном плане указываются:

- мероприятия по подготовке руководства учения, начальствующего и всего личного состава формирований, рабочих и служащих, которые примут участие в учении;
- сроки и ответственные лица за разработку документов;
- мероприятия по подготовке района учения и имитации учения;
- организация связи и комендантской службы;
- мероприятия по материально-техническому и медицинскому обеспечению учения.

Календарный план составляется в произвольной форме, подписывается начальниками штаба и утверждается руководителем учения.

План проведения учения - основной учебно-методический документ, определяющий ход учения, последовательность отработки учебных вопросов с обучаемыми по этапам учения.

План разрабатывается текстуально с приложением карт (схем) и включает:

- тему, учебные цели для каждой категории обучаемых, время проведения учения;
- состав участников, привлекаемых на учение;
- количество техники и нормы расхода материальных ресурсов и имитационных средств;
- этапы учения, их продолжительность, учебные вопросы, подлежащие отработке каждого из них;
- исходную тактическую обстановку, группировку подразделений, места нахождения командных пунктов;
- ход учения: порядок и содержание работы руководителей, заместителей и помощников, время, место, способы проведения учения и содержание вводных, имитация обстановки и возможные действия обучаемых при отработке каждого учебного вопроса;
- время окончания учения и мероприятий, выполняемых после учения "Отбой";
- время и место проведения разбора учения.

Степень детализации плана зависит от уровня подготовки руководства, от объема и качества подготовительной работы. План проведения учения разрабатывается штабом руководства учения с участием заместителей и помощников руководителя, утверждается руководителем учения.

В целях уточнения плана учения проводится рекогносцировка района учения с учетом характера местности и особенностей объектов и района учения.

- начальник штаба руководства;
- помощники руководителя учения.

Штаб руководства составляют:

- оперативная группа;
- группа имитации;
- группа подготовки разбора учения.

Штаб руководства создается лишь при проведении учений со сводными и спасательными отрядами на объекте, в районе, городе, области. При проведении учений с командами, группами и другими формированиями создаются группы управления.

Штаб руководства является основным органом, обеспечивающим подготовку и проведение учений.

На штаб руководства возлагается:

- разработка документов по подготовке и проведению учений;
- согласование частных планов заместителей и помощников руководителя учения;
- подготовка к учению командно-начальствующего и всего личного состава формирований, остальных участников учения;
- подготовка района учения;
- организация пунктов управления, связи и комендантской службы;
- обучение соответствующих руководителей организации и ведению разведки, сбору и анализу данных об обстановке;
- обучение личного состава органов управления способам быстрого доведения до подчиненных приказов, распоряжений и данных об обстановке;
- сбор и обобщение сведений о действиях обучаемых, подготовка предложений руководителю учения по качественной отработке учебных вопросов и осуществлению контроля за выполнением обучаемыми поставленных задач;
- подготовка материалов для разбора учения и организации разбора;
- контроль за сборами и возвращением участников учения после его окончания, а также за приведением в порядок района учений;
- подготовка доклада вышестоящему органу ГСЧС о результатах проведенного учения.

Подготовка учений

Подготовка учения начинается не позднее, чем за два месяца до его проведения. Для подготовки и проведения учения разрабатываются следующие документы: приказ начальника ГЗ, календарный план подготовки учения, план проведения учения, частные планы заместителей, помощников руководителя учения, план имитации и другие необходимые документы.

Приказ начальника ГЗ разрабатывается на основе организационных указаний старшего начальника и заблаговременно доводится до

обучаемых с целью их своевременной подготовки к учению, обеспечения материально-техническими средствами, а также предоставления необходимого времени на подготовку учебно-материальной базы. Особенности приказа определяются видом учения.

В календарном плане указываются:

- мероприятия по подготовке руководства учения, командно-начальствующего и всего личного состава формирований, других рабочих и служащих, которые примут участие в учении;
- сроки и ответственные лица за разработку документов по учению;
- мероприятия по подготовке района учения и имитации;
- организация связи и комендантской службы;
- мероприятия по материально-техническому и медицинскому обеспечению учения.

Календарный план составляется в произвольной форме, подписывается начальниками штаба и утверждается руководителем учения.

План проведения учения - основной учебно-методический документ, определяющий ход учения, последовательность отработки учебных вопросов с обучаемыми по этапам учения.

План разрабатывается текстуально с приложением карт (схем) и включает:

- тему, учебные цели для каждой категории обучаемых и время проведения учения;
- состав участников, привлекаемых на учение;
- количество техники и нормы расхода моторесурсов и имитационных средств;
- этапы учения, их продолжительность, учебные вопросы и время на отработку каждого из них;
- исходную тактическую обстановку, группировку сил, места нахождения командных пунктов;
- ход учения: порядок и содержание работы руководителя учения, его заместителей и помощников, время, место, способы вручения и содержание вводных, имитация обстановки и возможные действия обучаемых при отработке каждого учебного вопроса;
- время окончания учения и мероприятий, выполняемых после сигнала "Отбой";
- время и место проведения разбора учения.

Степень детализации плана зависит от уровня подготовки руководства, от объема и качества подготовительной работы. План проведения учения разрабатывается штабом руководства с участием заместителей и помощников руководителя, утверждается руководителем учения.

В целях уточнения плана учения проводится рекогносцировка района учения с учетом характера местности и особенностей объектов ведения

спасательных работ, а также определения необходимого количества сил и средств для оборудования натурных участков работ. На рекогносцировку привлекаются заместители, помощники руководителя учения и работники соответствующего органа управления ГСЧС.

В ходе рекогносцировки руководитель уточняет:

- границы района учения и места ведения практических работ;
 - места расположения формирований, их санитарное оборудование
- необходимый объем работ по их инженерному оборудованию;
- задачи формированиям различного предназначения;
 - последовательность отработки учебных вопросов;
 - порядок взаимодействия с другими формированиями и воинскими подразделениями гражданской защиты, привлекаемыми на учения;
 - участки имитации;
 - характер и объем мероприятий по подготовке района учения, необходимое количество сил и средств для этой цели;
 - порядок организации связи и комендантской службы;
 - меры безопасности в ходе учения;
 - время и место проведения разбора и смотра формирований;
 - район сбора формирований по окончании учения, порядок их возвращения в места постоянного размещения.

Для обеспечения в ходе рекогносцировки целеустремленной работы руководителем учения разрабатывается в произвольной форме план рекогносцировки.

В нем обычно указывается:

- цель рекогносцировки и состав участников группы;
- пункты, в которых проводится рекогносцировка;
- время работы на каждом пункте;
- вопросы, разрешаемые на пунктах.

После рекогносцировки руководитель дает необходимые указания по разработке документов и осуществлению мероприятий, связанных с подготовкой и проведением учения.

План имитации разрабатывается помощником руководителя учения по имитации текстуально с приложением схемы, утверждается руководителем учения.

В плане имитации предусматриваются:

- объекты, виды и время имитации;
- силы и средства, выделяемые для выполнения имитационных работ;
- ответственные исполнители;
- меры по охране мест имитации и обеспечению безопасности.

На схемах условными знаками обозначаются места имитации пожаров, завалов, разрушений, заражений, повреждений на коммунально-энергетических сетях, нахождения "пострадавших" и их количество, разрушенных и заваленных защитных сооружений, проездов, проходов.

Частные планы заместителей (помощников) руководителя учения и начальников служб разрабатываются текстуально или на схемах.

В них указываются:

- тема учения, учебные цели для соответствующих категорий обучаемых;
- этапы учения, их продолжительность и учебные вопросы;
- состав формирований, количество рабочих, служащих, других категорий, привлекаемых на учения;
- общая обстановка;
- организация связи;
- ход учения, частная обстановка по этапам и при отработке каждого учебного вопроса, а также время, планируемое для этого;
- порядок работы заместителя (помощника) руководителя, время, место и способы наращивания обстановки;
- возможные решения командиров (начальников) и действия различных категорий обучаемых;
- необходимые расчетные данные;
- сигналы управления;
- сроки представления докладов руководителю учения.

В частных планах заместителя (помощника) руководителя могут отражаться и другие дополнительные вопросы обеспечения, учения и взаимодействия объектов и формирований.

Частные планы утверждаются руководителем учения.

Качество и эффективность учений во многом зависят от подготовки района учения. Подготовка района учения организуется руководителем учения и его помощниками таким образом, чтобы обеспечить непрерывное ведение спасательных работ всеми формированиями на широком фронте.

Основная цель подготовки района учения заключается в создании обстановки, приближенной к реальной, позволяющей отработать все способы ведения спасательных работ.

Для этого подготавливается сам объект, создаются натурные участки, осуществляется имитация или обозначение очагов поражения (заражения).

Степень имитации разрушений и поражений зависит от учебных целей, особенностей объекта, характера местности и наличия имитационных средств. Имитация должна соответствовать замыслу учения и обстановке на нем. Имитируется только то, что необходимо для учения. Отдельные элементы очагов поражения, особенно второстепенные, могут дополняться средствами обозначения (знаки, указатели).

Для имитации условно пострадавших выделяется необходимое количество личного состава. Для отработки вопросов спасения людей из-под завалов, с верхнего этажа горящих зданий или из затопленных подвалов и других мест используются чучела.

Имитацию завалов и разрушений целесообразно создавать в учебном городке, а при отсутствии его - в местах, где ведутся строительные работы или сносятся старые здания. Щебень, строительный мусор, камень, железобетонные конструкции сносимых зданий - наиболее доступный материал для создания завалов. Очень важно создавать имитации поврежденных участков водопровода, канализации, теплотрасс, газопровода, энергосетей и технологических линий. В зависимости от конкретных условий работы по ликвидации аварий на коммунально-энергетических сетях следует проводить при надлежащем руководстве со стороны специалистов и строгом выполнении мер безопасности.

Очаги пожаров имитируются сжиганием утилизированной резины, отработанных смазочных масел, обтирочных материалов, строительного мусора и т.д.

Заражение отравляющими веществами имитируется рассыпанием песка, опилок, гашенной извести или разливанием пахнущих жидкостей.

Личный состав имитационных команд должен хорошо знать порядок имитации и быть ознакомленным с приемам обращения с горючими и взрывоопасными материалами, также строго соблюдать меры безопасности.

Помощник руководителя учения по имитации должен иметь надежную и устойчивую связь с руководителем учения с помощью проводной и радиосвязи, а также использовать посыльных.

В целях обеспечения общего порядка и соблюдения необходимых мер безопасности в ходе учения организуется комендантская служба.

Она организуется руководителем учения и штабом на всей территории проведения учения, особенно в районах размещения формирований, на участках ведения спасательных и других неотложных работ и в опасных местах, где будут действовать обучаемые.

При организации комендантской службы на автомобильных дорогах, маршрутах движения населения и техники назначаются коменданты (начальники) маршрутов (участков).

В районах ведения спасательных работ и расположения формирований назначаются коменданты районов.

Для несения комендантской службы привлекаются подразделения ведомственной охраны объектов, территориальные и объектовые формирования (команды, группы) охраны общественного порядка и при необходимости по согласованию с органами МВД подразделения милиции.

Руководитель учения, его заместители (помощники) в период подготовки и в ходе учения обязаны практически отрабатывать меры по всестороннему обеспечению действий формирований.

При этом особое значение имеют следующие мероприятия:

По организации и ведению разведки:

- правильное и целеустремленное применение сил и средств разведки, порядок их действий в районе расположения, на маршруте выдвижения и в очаге поражения (заражения);
- способы выполнения задач разведывательными формированиями;
- сбор разведывательных данных, их обобщение и доклад командирам, доведение этих данных до подчиненных и взаимодействующих формирований.

По организации связи:

- подготовка сил и средств связи к выполнению поставленных задач;
- организация оповещения личного состава формирований, порядок доведения сигналов оповещения;
- организация связи (радио, проводной, подвижной) со всеми формированиями;
- согласование с представителями местных органов Министерства связи вопросов использования постоянных линий связи в интересах учений.

По организации инженерного обеспечения:

- заготовка строительных материалов;
- подготовка и использование в ходе учений маршрутов движения из районов расположения к объектам спасательных работ;
- инженерная подготовка объектов (натуральных участков); подготовка защитных сооружений, коммунально-энергетических сетей, устройство завалов и практическая отработка всего комплекса спасательных работ с применением всех видов техники.

По организации медицинского обеспечения:

- оказание медицинской помощи "пострадавшим" санитарными дружинами во взаимодействии со спасательными формированиями;
- эвакуация "пострадавших" с мест проведения спасательных работ до отряда медицинской помощи транспортом формирований, приспособленным для этой цели;
- комплексное проведение противоэпидемических, санитарно-гигиенических и специальных профилактических мер с учетом конкретных местных условий;
- медицинское обслуживание участников учения;
- предупреждение травм, отравлений, а также тепловых перегревов, обморожений и переохлаждений;
- организация практических работ санитарных дружин.

По организации противопожарного обеспечения:

- совместные действия противопожарных военизированных и невоенизированных формирований со спасательными формированиями по локализации и тушению пожаров на маршрутах ввода сил и на объектах ведения спасательных работ;

- отработка с противопожарным расчетом приемов и способов практического тушения различных видов пожаров.

По организации материального обеспечения:

- подготовка подвижного пункта питания (походных кухонь, имущества и инвентаря);

- развертывание пунктов питания для бесперебойного обеспечения формирований горячей пищей и водой;

- организация заправки автомашин и другой техники.

По организации технического обслуживания:

- подготовка привлекаемой на учения техники, ремонтных и эвакуационных средств;

- организация ремонта, технического обслуживания техники в районах расположения и действий формирований;

- предотвращение поломок и аварий техники в ходе учения.

При подготовке к учению и проведении его важно органически сочетать учебные мероприятия ГЗ с выполнением производственных и социальных задач.

Приказ начальника ГЗ на подготовку и проведение тактико-специального учения или комплексного учения доводится до исполнителей не позднее, чем за два месяца до его начала.

Документы, разработанные для проведения тактико-специальных учений с областными территориальными формированиями, представляются в МЧС РУз. за месяц до начала проведения учения.

Проведение учений и тренировок

Командно-штабные учения начинаются с оповещения и сбора их участников, подачи сигнала (вручения распоряжения) о приведении в готовность ГСЧС объекта и задействовании плана защиты от ЧС.

Основными методическими приемами, применяемыми руководством в ходе учения, должны быть:

- изучение стиля и методов работы начальников, отделов и служб, звakoорганов при осуществлении руководства подчиненными звеньями;

- наблюдение и контроль за действиями обучаемых при проведении мероприятий ГЗ, изучение разработанных документов, заслушивание докладов должностных лиц ГСЧС объектов о создавшейся обстановке, принятых решениях, отданных распоряжениях и проведенных мероприятиях.

Обстановка на учении создается и наращивается вводными, вручаемыми в виде распоряжений вышестоящих начальников и органов ГСЧС, а также докладами, донесениями от реально действующих органов разведки, подчиненных руководящих структур, формирований, информации от соседей.

Наращивание обстановки проводится с учетом результатов действий обучаемых. Изменение в обстановке или новые вводные должны соответствовать ходу учения, основным положениям плана КШУ и современным взглядам на организацию и ведение ГЗ, защиты от ЧС.

В ходе КШУ все основные решения руководящих работников по ЧС заслушивает руководитель учения, а решения начальников служб и командиров формирований - заместитель и помощники руководителя.

После объявления очередных взводных обучаемым должны предоставить время, необходимое для уяснения полученной задачи, оценки обстановки, принятия решения и постановки задач подчиненным.

Руководство учением должно принимать меры к созданию такой обстановки, которая побуждала бы обучаемых принимать обоснованные решения, но не навязывать им готовые свои решения. Учебные вопросы необходимо отрабатывать последовательно, поучительно с высокими практическими результатами.

Отработка учебных вопросов на КШУ завершается принятием необходимых решений, постановкой задач подчиненным с разработкой необходимых учебно-методических документов.

На протяжении всего учения руководитель должен добиваться от обучаемых принятия смелых и инициативных решений, умелой организации действий в ограниченные сроки, а также эффективного использования всех сил и средств для своевременного выполнения всех мероприятий ГЗ, особенно спасательных работ.

Заключительной и важной частью КШУ является разбор, цель которого заключается в том, чтобы всесторонне проанализировать организацию выполнения задач на всех этапах учения, степень подготовки руководящего и командно-начальствующего состава к выполнению обязанностей по ГЗ, вскрыть основные недостатки обучения, планирования и выполнения мероприятий по защите от ЧС и поставить задачи по их устранению.

При разборе изложение материала сопровождается демонстрацией схем, таблиц, расчетов, на которых отражаются обстановка, решения и действия обучаемых.

В докладе руководителя на разборе учения излагаются тема, учебные цели, тактическая обстановка, основные теоретические положения, относящиеся к теме. Затем разбирается ход учения по этапам, учебным вопросам с приведением положительных и отрицательных примеров, оцениваются действия штаба, служб и формирований и даются указания, как и к какому сроку устранить недостатки, выявленные в ходе учения.

После общего разбора могут проводиться заместителями и помощниками руководителя учения, посредниками и начальниками служб частные разборы со штабом, службами, эвакуационной и формированиями ГЗ ЧС объекта (связи, разведки, обслуживания убежищ и некоторыми другими).

Отчет о КШУ представляется начальнику ГЗ района (города), министерства, ведомства, ассоциации не позднее, чем за месяц после окончания учения. В нем указывается тема, цель, учебные вопросы, состав участников учения, оцениваются ход учения, действия различных категорий обучаемых, делаются выводы, предложения.

Сокращенным вариантом КШУ по количеству и объему мероприятий и времени их проведения является штабная тренировка.

Тактико-специальные учения могут начинаться непосредственно из мест постоянного расположения или после предварительного вывода формирований в район размещения в загородной зоне, после заблаговременной подготовки или внезапно по тревоге.

Учения следует начинать с оповещения и сбора личного состава, вывода техники и проверки их готовности к действиям.

После вручения тактических заданий (приказов, распоряжений) или вводных командирам формирований предоставляется время, необходимое для уяснения полученной задачи, оценки обстановки, принятия решения и постановки задач подчиненными, а также организации действий формирований. При этом особое внимание командир должен обратить на своевременную организацию спасательных работ в соответствии со сложившейся обстановкой и на эффективное использование техники.

Решение командира формирования заслушивает и утверждает лично руководитель учения.

При заслушивании и оценке решения руководитель обращает особое внимание на целесообразность принятого решения, которое должно быть направлено на выполнение главной задачи, эффективное применение сил и средств, реальность сроков выполнения поставленных задач, четкость постановки задач, способы организации твердого управления и взаимодействия.

В случае, если командир формирования принимает недостаточно обоснованное решение, руководитель учения путем постановки дополнительных вопросов побуждает его глубже оценить обстановку и принять целесообразное решение.

Если же решение явно не соответствует сложившейся обстановке и не позволяет достигнуть намеченных целей учения, а также может привести к порче имущества любой формы собственности или к грубому нарушению мер безопасности, руководитель обязан решительно вмешаться вплоть до объявления частного отбоя (для всех или для некоторых формирований), разобрать допущенные ошибки, внести необходимые уточнения или изменения, дать указания своим помощникам и после этого продолжить учение.

В ходе ТСУ руководитель может объявить частный отбой в случае необходимости повторения тех или иных действий формирований (командиров) для более качественной отработки важных вопросов.

На основе оценки решений обучаемых командиров руководитель намечает порядок дальнейшего проведения учения.

В ходе тактико-специального учения для наращивания обстановки руководитель лично или через своих помощников доводят до обучаемых вводные (имитирует обстановку) о появлении новых очагов пожаров, о возникновении или увеличении масштабов аварий на коммунально-энергетических сетях, о выходе из строя людей, техники, об изменении радиационной (химической) обстановки на объекте.

Руководитель учения добивается этим от командиров формирований осуществления маневра силами и средствами с учетом складывающейся обстановки, принятия новых решений по организации и проведению спасательных работ в высоком темпе, проявления инициативы и находчивости.

При объявлении вводных о выходе из строя техники и механизмов руководитель учения добивается от личного состава практических действий по производству необходимого ремонта.

В ходе проведения спасательных работ руководитель учения обращает внимание на организацию постоянного взаимодействия между формированиями.

При отработке командирами и формированиями наиболее важных и ответственных учебных вопросов руководитель учения привлекает наиболее подготовленных специалистов.

При оценке действий обучаемых формирований учитываются:

- правильность и целесообразность принятия командирами отрядов (команд, групп, звеньев) решений, а также своевременность организации и проведения спасательных работ;
 - умелое ведение разведки;
 - поддержание непрерывного взаимодействия между формированиями;
 - организованность и своевременность выдвижения к месту ведения работ;
 - результаты практических действий формирований;
 - эффективность использования средств механизации и других видов техники;
 - умелое устройство проходов в завалах;
 - правильность организации и высокие темпы работ при разборке завалов и спасению "пострадавших";
 - содержание и действенность воспитательной работы во время учения;
 - своевременность и качество материально-технического обеспечения.
- Заканчивая тактико-специальное учение целесообразно сменой формирований, их выводом из мест ведения работ с последующим обязательным практическим проведением санитарной обработки людей и специальной обработки техники.

Отрабатывая вопрос смены формирований, руководитель учения заслушивает доклады командиров формирований о выполнении поставленных задач, проверяет организацию сдачи объекта (участка) работ формированиям второй смены и вывода сменившихся формирований из очага поражения. При этом помощники руководителя учения могут выступить в роли командиров, прибывших на смену формирований.

По окончании учения руководитель дает указания о месте и времени сосредоточения формирований, о проверке наличия личного состава и техники, о приведении в порядок района учения, а также о месте и времени разбора.

Определяется порядок возвращения формирований из района учений и отработки при этом учебных вопросов. После прибытия формирований на место и доклада командиров руководителю он объявляет отбой учению.

Разбор является заключительной частью учения. Цель разбора состоит в том, чтобы на основе всестороннего анализа подвести итоги и определить, в какой степени достигнуты учебные цели и выполнены учебные задачи.

Поучительно проведенный разбор имеет большое учебно-воспитательное значение. Он позволяет глубоко осмыслить сущность и характер выполненных задач, развивает тактическое мышление командиров формирований.

Разбор проводит руководитель учения. К нему он готовится заблаговременно, намечает основные вопросы, на которых необходимо сосредоточить внимание обучаемых, затем в ходе учения собирает и обобщает необходимые материалы.

Руководитель, его заместители (помощники), штаб и начальники служб обязаны проанализировать и обобщить весь ход учения, рассмотреть выполнение наиболее важных задач, выбрать поучительные примеры и изучить отработанные обучаемыми документы.

В начале разбора излагается тема, учебные цели, тактическая обстановка, основные требования уставов, наставлений, руководства и приказов по действиям формирований, относящиеся к содержанию данной темы. После этого разбираются конкретные действия обучаемых командиров и личного состава формирований по этапам учения. Особое внимание обращается на вопросы выработки новых приемов и способов выполнения задач, использование техники и имущества.

В конце разбора руководитель определяет, в какой степени достигнуты учебные цели, насколько были слажены действия формирований, объявляет оценки действий обучаемых командиров и формирований с обязательной краткой характеристикой примеров правильных решений, инициативы и находчивости, а также отмечает недостатки, которые имели

место, указывает, на что нужно обратить внимание в ходе дальнейшей учебы, специальной подготовки как командно-начальствующего, так и рядового состава формирований.

Общие оценки формирований (отрядов, команд, групп), а также индивидуальные оценки командно-начальствующего и рядового состава заносятся в соответствующие журналы учета подготовки по ГЗ.

В разборе надо обратить внимание на проведенную в ходе учения воспитательную работу, оценить ее содержание и результаты.

Разбор проводится сначала с командно-начальствующим составом формирований, а затем с рядовым составом. Наиболее целесообразно разбор проводить в учебном городке (на натурном участке), где можно при необходимости продемонстрировать те или иные действия.

В целях своевременного доведения опыта проведенного тактико-специального учения до большого числа командно-начальствующего состава на разбор могут привлекаться командиры других формирований, не участвовавших в учении.

Комплексное учение проводится по этапам, количество и содержание которых зависит от темы, учебных целей и масштабов учения, а также от отведенного на него времени. Каждый этап должен включить также учебные вопросы, которые охватывают определенный период действий.

Темами комплексных учений могут быть такие: "Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствия землетрясения" (или паводков, наводнений, селевых потоков, или аварий на объектах со СДЯВ или аварий на взрывоопасных объектах, или на транспорте и т.д.)

Если учение проводится по первой из названных тем, то этапов может быть два:

1. Действия руководящего состава, формирований, всех рабочих и служащих объекта при землетрясении.

2. Организация и проведение АС и ДНР.

Здесь следует отметить особую важность учений по этой теме в настоящее время. В Центрально-азиатском регионе, а значит и в Узбекистане, с конца 90-х годов начался период повышенной сейсмоактивности, опасности землетрясений. Это лет на 20.

А какое бедствие по масштабам людских и материальных потерь может сравниться с землетрясением? Наверное только война.

Но если война - это продолжение политики, творимой людьми, то значит, в их силах предотвратить рукотворную катастрофу. А что могут противопоставить люди дикому возмущению подземных сил? До сих пор никакие прогнозы не в состоянии конкретно предсказать, в какой день, в какой час и в каком определенном месте произойдет землетрясение.

Поэтому необходимо научиться эффективно бороться с его последствиями. Наиболее эффективной формой такой учебы и являются учения гражданской защиты.

Где бы вы ни были во время землетрясения, знайте - ключ к выживанию в вашем спокойствии. Ведь вы заранее продумали и спланировали свои действия. Так должно быть!

Реакция должна быть немедленной. Самая главная опасность - это падающие предметы.

Если вы в многоквартирном здании, не бросайтесь к лифту и лестницам - это самые опасные места. Найдите убежище в зависимости от места пребывания. Можно встать в дверном проеме, в угол комнаты, у капитальной стены, у колонны. Для укрытия используйте крупногабаритные вещи (станки, столы и т.п.)

Если Вы находитесь на первом этаже, лучше всего выбежать на улицу, подальше от домов, линий электропередач, газовых труб.

Остерегайтесь больших окон, стеклянных перегородок, не прыгайте в окна, находясь выше первого этажа.

Вот все эти действия и надо отрабатывать во время первого этапа учения.

В ходе второго этапа учения отрабатываются вопросы:

- оперативный сбор информации об обстановке, оценка обстановки, принятие решения и отдача начальником ГЗ приказа (распоряжения) формированиям;

- извлечение пострадавших из-под завалов и спасение людей, находящихся в полуразрушенных и охваченных пожаром зданиях;

- ликвидация и устранение аварий на коммунально-энергетических и технологических линиях, последствия которых угрожают жизни людей;

- обрушение или укрепление конструкций, зданий и сооружений, находящихся в аварийном состоянии и угрожающих обвалом;

- создание пунктов сбора пострадавших и мед. пунктов, оказание медицинской само- и взаимопомощи;

- организация водоснабжения;

- организация комендантской службы и охраны общественного порядка.

Комплексное учение по теме "Организация и проведение спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий наводнения и селей" может иметь три этапа:

1. Оповещение об угрозе наводнения и селей, эвакуация населения.

2. Организация спасения людей во время наводнения и селей.

3. Ликвидация последствий наводнения и селей после спада воды.

В ходе первого этапа отрабатываются вопросы.

- оповещение трудовых коллективов и всего населения об угрозе наводнения и селей;

- оценка обстановки, принятие решения, отдача приказа (распоряжения) на эвакуацию людей, отгон сельскохозяйственных животных, вывоз материальных ценностей и охрану общественного порядка;

- организация эвакуации населения.

В ходе второго этапа учения отрабатываются вопросы:

- организации разведки, наблюдения за скоростью распространения и возможными границами затопления или наводнения, за путями вероятного распространения селевого потока, получения информации об этом от соответствующих органов;

- своевременное выявление отдельных групп населения, отдельных людей, оставшихся на затопленной территории, а еще хуже - оказавшихся в крайне тяжелой ситуации, и оказание им помощи, спасение.

В ходе третьего этапа отрабатываются вопросы:

- организация возвращения населения к местам постоянного проживания после спада воды;

- отвод воды из затопленных участков, их осушение;

- обрушение и уборка полуразрушенных сооружений, не подлежащих восстановлению;

- ремонт поврежденных водой сооружений, коммунально-энергетических сетей, участков дорог, мостов и других сооружений;

- очистка затопленных участков сельскохозяйственных земель и угодий.

Отработку этих учебных вопросов можно сочетать с выполнением социально-экономических задач (откачать воду из реально затопленных подвалов домов - а таких немало везде, отремонтировать участки дорог, мосты и т.д.).

Комплексное учение по теме " Организация и проведение спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий аварий на химически - опасном объекте " может иметь четыре этапа:

1. Действие рабочих и служащих объекта, проживающего вблизи него населения по сигналу оповещения об угрозе химического заражения.

2. Проведение разведки очага заражения, организация оцепления района аварии, оказание мед помощи пострадавшим.

3. Эвакуация населения из районов возможного заражения СДЯВ.

4. Проведение дегазации зараженной местности, сооружений и оборудования после локализации очага поражения.

В ходе первого этапа отрабатываются вопросы:

- использование средств индивидуальной защиты;

- использование убежищ и ПРУ;

- герметизация жилищ, которые могут оказаться в районе заражения, выключение нагревательных приборов, газа, гашение огня в печах.

В ходе второго этапа отрабатываются вопросы:

- сбор формировавший разведки, уточнение ими места аварии и типа

СДЯВ, определение степени заражения местности и объектов, установление и обозначение границ зоны заражения, путей обхода и маршрутов безопасного выхода из нее;

- сбор специальных групп из рабочих и служащих химически опасного объекта и оцепление им района аварии;

- организация охраны общественного порядка;

- организация метеонаблюдения в целях прогнозирования зараженного парами СДЯВ воздуха и наиболее безопасных направлений выхода из зоны возможного заражения.

В ходе третьего этапа отрабатываются вопросы:

- оповещение и сбор населения, подлежащего эвакуации;

- организация транспортного и медицинского обеспечения эвакуации;

- проведение эвакуации.

В ходе четвертого этапа отрабатываются вопросы:

- проведение перед началом работ по дегазации тщательного инструктажа по требованиям безопасности с учетом конкретного СДЯВ и обстановки, сложившейся в ходе заражения;

- проведение работ по дегазации зараженной местности, сооружений и оборудования после локализации очага поражения;

- проведение специальной обработки людей и техники в районе сбора после окончания работ.

Разбор комплексного учения. К разбору руководитель готовится заблаговременно. Вопросы, которые следует осветить, намечают до проведения учения, а их содержание накапливается в ходе учения из личных наблюдений руководителя, докладов заместителя и штаба руководства (группа подготовки разбора, которая получает сведения от помощников руководителя, обобщает их, готовит для разбора).

Разбор является заключительной частью учения. Проводит его лично руководитель учения с руководящим командно-начальствующим составом. После общего разбора заместители и помощники проводят частичные разборы с отдельными категориями обучаемых. На частичных разборах анализируется и оценивается работа каждого обучаемого на основе общей оценки, данной руководителем учения, и личных наблюдений.

Разбор проводится в такой последовательности: напоминается тема учения, учебные цели и учебные вопросы, общая обстановка, обстановка в которой действовали обучаемые, а затем анализируются их действия по ходу учения. Могут излагаться теоретические вопросы и требования уставов, наставлений и других руководящих документов, показываться наиболее поучительные действия обучаемых.

В заключении определяется, в какой степени достигнуты учебные цели, дается оценка действиям обучаемого руководящего и командно-начальствующего состава, слаженности штаба, служб, формирований,

проводимой воспитательной работы, ставятся задачи на устранение выявленных недостатков в ходе планового учебного процесса.

По результатам учения его руководитель издает приказ.

Поучительно проведенный разбор имеет большое учебно-воспитательное значение. Он позволяет обучаемым глубоко осмыслить сущность и характер выполненных задач в общей взаимосвязи, развивает практическое мышление обучаемых.

Особенности подготовки и проведение комплексных учений в фермерских хозяйствах и других форм собственности

Важнейшая из этих особенностей состоит в том, что на учении решается ряд специфических задач, свойственных только сельскохозяйственному производству. На организацию и проведение учения влияет территориальное размещение объекта этого производства и то, что кроме защиты населения надо проводить защиту продуктов сельского хозяйства, посевов, животных в различных условиях их содержания. При определении сроков проведения учения учитывается сезонность сельскохозяйственных работ, т.е. планируется на период наименьшего напряжения производственной деятельности.

Основные вопросы планирования и подготовки комплексного учения сельского объекта аналогичны городскому объекту, однако в содержании этапов учения учитываются особенности сельского объекта, в частности, его местонахождение.

Проведение объектовой тренировки

Объектовая тренировка проводится в рабочее время на территории предприятия, учреждения, учебного заведения с максимальным использованием производственной базы и учебно-материальной базы ГЗ.

В отдельных случаях (при аренде помещения или по плану взаимодействия) могут быть использованы учебно-материальная база и защитные сооружения других объектов народного хозяйства.

Личный состав формирований привлекается для выполнения только тех практических мероприятий, которые отрабатываются в ходе плановых тактико-специальных учений, совмещенных с проведением объектовой тренировки.

Производственная, служебная, учебная деятельность при проведении объектовой тренировки прекращаться не должна, а отработка учебных вопросов, требующих привлечению максимально возможного количества людей (например, действия по сигналам оповещения ГЗ, эвакуация, безаварийная остановка производства, проведение АС и ДНР), проводится в то время, которое наиболее удобно для объекта, что позволяет до минимума сократить потери рабочего времени.

Объектовая тренировка может проводиться по установленной схеме проведения комплексного учения ГЗ: оповещение и сбор руководящего состава, невоенизированных формирований, ввод в действие плана ГЗ объекта, постановка задач и так до полной отработки всех учебных вопросов и достижения поставленных учебных целей тренировки.

Оценка проведенной объектовой тренировки осуществляется в соответствии с основными требованиями "критериев" оценки комплексных учений гражданской защиты, проводимых на объектах народного хозяйства.

Объектовая тренировка позволяет проверить правильность планирования и осуществления на практике мероприятий защиты от ЧС с учетом характера и особенностей своего предприятия, учреждения, фермерских хозяйств и т.д.

10.2. Морально-психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера время от времени, а то и довольно часто приносят беды той или иной стране, тому или иному региону Земного шара. Не обходят они стороной и Центральную Азию, куда входит территория нашей Республики. Не исчезла и военная опасность. Изменились только ее формы.

В этих условиях возрастает роль гражданской защиты, защиты от ЧС. Она сможет обеспечить безопасность людей, экономики, территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени тогда, когда будут совершенствоваться все стороны ее деятельности, в том числе морально-психологическая подготовка руководящего состава, личного состава формирований, всего населения к действиям в чрезвычайных ситуациях.

Сущность морально-психологической подготовки

Мораль (от лат. *moralis* - нравственный) - форма общественного сознания, совокупность принципов, норм, которыми люди руководствуются в своем поведении. Эти нормы являются выражением определенных реальных отношений людей друг к другу и к различным формам человеческой общности: к семье, трудовому коллективу, нации, обществу в целом.

Важнейшую специфическую черту морали составляет нравственная оценка поступков и побуждений к ним. Основой такой оценки являются сложившиеся в обществе, в среде данного слоя населения представления о добре и зле, о долге, о чести и бесчестии, в которых находят выражение требования к индивиду со стороны общества, определенного его слоя.

В отличие от права, принципы и нормы морали не зафиксированы в государственном законодательстве: их выполнение основано не на законе,

а на совести и общественном мнении. Мораль воплощается в нравах и обычаях. Устойчивые, прочно закрепившиеся нормы нравственного поведения, переходящие от поколения к поколению, составляют нравственную традицию.

В содержание морали входят также нравственные убеждения, чувства и привычки, образующие в совокупности нравственное сознание личности. Мораль проявляется в поступках людей. Нравственное поведение людей характеризуется единством сознания и действия.

Коротко и упрощенно говоря, мораль - это внутренние побудительные мотивы людей, повеления, если так можно выразиться, их душ, их сердец, определяющие их действия и поступки, их оценки действиям и поступкам других людей.

Все это в совокупности и образует моральный фактор. Моральный фактор - это духовные возможности населения страны, которые определяются степенью моральной зрелости, уровнем сознательности этого населения и могут быть превращены в фактор достижения социальных, экономических и оборонных целей.

Всему этому серьезный ущерб могут нанести стихийные бедствия, производственные аварии и катастрофы. Вот здесь-то и велика роль ГСЧС в предотвращении, ослаблении этого ущерба, в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Поэтому все граждане страны должны оценивать защиту от ЧС как общенародное дело, считать выполнение обязанностей по ГЗ своим патриотическим долгом, моральным повелением своей души.

Президент И.А. Каримов в своей книге "Узбекистан на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса" пишет: "Независимо от нашей воли или наших устремлений, Узбекистан после распада СССР фактически оказался прифронтовым государством, вблизи границ которого продолжают гореть два очага кризисов - в Афганистане и Таджикистане, унесших за последние годы сотни тысяч человеческих жизней".

Региональный конфликт в Афганистане, к сожалению, остается по-прежнему острым, нерешенным. Это поставило перед государствами региона, включая Узбекистан, как проблемы, сопряженные с распространением на сопредельные территории таких явлений, как международный терроризм и религиозный экстремизм, незаконный оборот наркотиков и контрабанда оружия, так и проблемы, связанные с защитой населения, которые в свою очередь, в решающей степени обуславливаются моральным фактором.

Моральная подготовка к защите от ЧС - предполагает воспитание у обучаемых убежденности в том, что выполнение обязанностей по гражданской защите является исполнением долга перед страной, перед народом. Это воспитание в духе понимания необходимости готовить себя к добросовестному выполнению обязанностей по ГЗ, к преодолению

трудностей в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, к перенесению психологических нагрузок.

Следует помнить, что нельзя полагаться на автоматическую готовность любого нашего человека выполнять опасную для жизни задачу в сложной обстановке.

"Бесстрашных" психически нормальных людей в общепринятом понимании этого слова не бывает. Все дело во времени, которое требуется для преодоления чувства растерянности, принятия рационального решения и начала действий. У подготовленного к экстренной ситуации человека это происходит значительно, быстрое. У неподготовленного длительное время сохраняются бездействие, суетливость, что стимулирует развитие психических расстройств.

Страх человека в жизнеопасных условиях принято разделять на контролируемый и неконтролируемый. "Ты контролируешь свой страх, значит, осознаешь опасности, которые могут встретиться, пытаешься избежать их. В этом случае всегда найдешь выход. А неконтролируемый страх - это просто паника", - отмечают специалисты.

По словам известного путешественника Э. Бишона, не раз сталкивавшегося с опасностью, в экстремальных условиях неконтролируемый страх может сделать из самого закаленного атлета "жалкого хлюпика или последнего скота". И наоборот, если подобного страха нет, то даже "полудохлый заморыш может превратиться благодаря своей моральной стойкости в героя".

Деятельность отдельных групп населения в жизнеопасной ситуации определяется поступками каждого конкретного человека. Вместе с тем от группового поведения зависит деятельность целого коллектива, на который возлагаются те или иные обязанности по предотвращению или ликвидации экстремальной ситуации.

Психологическая закалка людей препятствует развитию панического настроения, позволяет собраться, сконцентрировать свою волю и найти правильный, целесообразный выход из трудной ситуации. В противном случае господствуют растерянность и паника.

Гражданская защита, защита от ЧС Республики Узбекистан готовит свои силы и средства прежде всего на случай чрезвычайных ситуаций мирного времени. Как известно наша республика находится в сейсмоопасной зоне планеты, где землетрясения достигают до 9 баллов; в предгорьях частыми бывают оползни и обвалы; в долинах - наводнения; случаются производственные аварии, другие беды.

Условия ЧС являются крайне экстремальными: опасность и динамизм ситуаций, отсутствие обычного чередования сна, отдыха, работы. Выполнять задачи приходится в разное время суток, в плохую погоду, при недостатке информации об обстановке.

Опасности, перегрузки, превышение возможностей людей, лишения, сложность решаемых задач, необходимость крайнего напряжения всех сил могут порождать различные психические состояния, затрудняющие деятельность людей и препятствующие достижению ее целей. Это: беспокойство, тревога, неуверенность, боязнь, подавленность, отчаяние, апатия, чувство обреченности и т.д.

Интенсивность внешних воздействий, совершение перемещений, необходимость длительно напрягать все свои силы при ведении работ, огромная значимость происходящего может привести к утомлению нервных центров и психическому истощению.

Одной из причин усталости и даже расстройства нервной системы является длительное воздействие сильных звуков и шума, столь характерных для ЧС мирного и военного времени. Хронический шум порождает головные боли, головокружение, снижает остроту зрения, ослабляет память, вызывает подавленность, замедленность движений.

Сильная мышечная нагрузка может также вызвать состояние стресса, который начинается в этом случае с реакции тревоги как централизованного усилия организма приспособиться к новым условиям и заканчивается стадией истощения.

Утомление обычно снижает активность человека, в частности, оно ухудшает его внимание, усиливает отрицательные эмоции, чувства.

Командирам формирований, подразделений ГСЧС необходимо считаться с возможным отрицательным влиянием утомления на трудовую деятельность коллективов и заботиться о рациональном распределении физических и умственных нагрузок, об отдыхе, о смене длительно участвующих в работах подразделений, формирований свежими силами.

Рассмотрим некоторые отрицательные психические состояния в некоторых конкретных чрезвычайных ситуациях.

Землетрясения

Неожиданное возникновение жизнеопасной ситуации у неподготовленных людей может вызвать страх, сопровождающийся изменением сознания. Наиболее часто развивается огуленность, выражающаяся в неполном осмысливании происходящего, затруднении восприятия окружающего, нечетком (неадекватном) выполнении необходимых жизненноспасающих действий. В этой связи особый интерес представляет анализ психогенного воздействия сильного землетрясения в городе Скопле (Югославия), происшедшего в 1963 году. Эпицентр землетрясения силой в 10 баллов находился под центральной площадью Скопле. Третий по величине город Югославии (около 220 тысяч жителей), столица Македонии, был разрушен в течение 20 секунд на 80 процентов.

Вслед за первым толчком последовал второй, несколько меньшей силы. В этот день было зарегистрировано еще 84 толчка, два из них силой в 5 и

4 балла. Первый катастрофический большинство жителей города распенило как начало ядерной войны.

Югославские исследователи выделяют три фазы, характеризующие психическое состояние населения города после землетрясения. Первая (2-3 дня) - состояние тяжелой психической депрессии, угнетения. В это время люди совершенно не реагировали на окружающее, с ними было трудно вступить в контакт. Они бродили по развалинам, как будто разыскивали что то, или сидели неподвижно у своих разрушенных жилищ. Вторая фаза (5-12 дней) - продолжение менее выраженной психической депрессии у одних, проявление общего возбуждения, беспокойства, расторможенности у других. Третья (от 10-12 дней до 2-3 месяцев) - постепенное сглаживание нервно-психических нарушений, появление интереса к окружающему, беспокойства за будущее, стремление приспособиться к жизни в новых условиях.

Ташкентское землетрясение 1966 года (первый толчок силой около 8 баллов, продолжительностью 10 секунд отмечен 26 апреля 1966 г. в 5 часов 23 минуты по местному времени) было слабее, чем в Скопле, не вызвало таких тотальных разрушений, а главное - не сопровождалось значительными жертвами. Тем не менее исследователи, которые приступили к изучению нервно-психических реакций населения Ташкента на месте спустя день после первого толчка, пришли к выводу, что реактивные состояния остаются у 11 процентов населения.

При стихийном бедствии вообще и землетрясении в частности у многих отмечаются ошибки в реальной оценке опасности. При этом возможны как "миф о неранимости субъекта", так и "иллюзия центральности", (т.е. уверенность субъекта в том, что он обязательно будет поражен).

Специальные исследования большого числа пострадавших от землетрясения в городе Спитаке, проводившиеся начиная со второго дня, показали, что более чем у 90 процентов обследованных имелись психогенные расстройства. Их выраженность и продолжительность были различны - от нескольких минут (состояние оглушенности) до длительных и стойких невротических и психотических расстройств. Вот пример из многих.

М. (человек сейчас живой, поэтому фамилия его не называется) в момент землетрясения находился недалеко от своего дома. После окончания толчков не мог сдвинуться с места, оторвать руки от забора, за который держался. На его глазах обрушились школа и дом, в котором он жил. Сколько времени стоял неподвижно, не "помнит, плохо слышал". "как бы оглох", не понимал, что происходит вокруг. В глазах было темно, гошнито, сильно болела голова. Вдруг "прозрел", бросился к школе спасать детей, затем вспомнил о родных и побежал к дому. Дом разрушился, дочь не нашел, жену вытащил всю в крови и ее увезли в больницу, сын оказался погребенным под руинами. У М. развилось

реактивное состояние с преобладанием депрессивных нарушений. Несколько дней ничего не ел и не спал, бродил по разрушенному городу, ничем не мог заниматься.

Авария на химическом опасном объекте

Психогенные расстройства, однако, не всегда столь выраженные и продолжительные, наблюдаются при всех остро развившихся жизнеопасных ситуациях, затрагивающих большое число людей. Вот еще несколько примеров, наблюдавшихся вблизи переезда у железнодорожной станции Арзамас (Россия) во время мощного взрыва химических веществ (июнь 1988 г.). Очевидцы отмечали внезапную яркую вспышку, сильную ударную волну, большое яркое грибообразное облако. На месте взрыва образовалась воронка глубиной 26-28 метров, размером примерно 80X50 метров. Ударная волна вызвала сильные разрушения в радиусе 5-6 километров. В результате взрыва погиб 91 человек, 744 человека получили повреждения и обратились за медицинской помощью. Многие люди, не получившие физических повреждений и даже находившиеся в отдалении от места взрыва, были потрясены, у части из них наблюдались достаточно выраженные психогенные расстройства.

Из приведенных в качестве примеров наблюдений и из анализа общего состояния людей, переживающих сильное землетрясение, ураган или техногенную катастрофу, наподобие Арзамасской, следует важное для планирования и организации спасательных мероприятий заключение - подавляющее большинство людей после внезапно возникшей жизнеопасной ситуации даже при отсутствии физического повреждения вследствие психогенных расстройств является (особенно в первый период развития ситуации) практически нетрудоспособными. Это позволяет ставить вопрос о выводе при первой же возможности из зоны бедствия переживших катастрофу специалистов, о планировании и проведении спасательных и первых восстановительных работ главным образом силами людей, прибывающих из не пострадавших районов.

Однако опыт показывает, что решение о замене в зоне бедствия специалистов, особенно занимающих руководящее положение, должно приниматься с учетом индивидуальной оценки их состояния. Вероятно, допустима в ряде случаев не замена специалистов и руководителей, а временное прикомандирование к ним соответствующих дублеров. Такая система, часто использовавшаяся в зоне Спитакского землетрясения (Армения, декабрь 1988 г.), полностью себя оправдала.

Пожары, взрывы газа в зданиях

К тяжелым последствиям для людей приводят пожары, взрывы газа в зданиях различного назначения. В настоящее время причиной этого могут быть и террористические акты.

Как пишут психологи-исследователи П. Хочкинсон и М. Стюарт в своей книге "Выжить в катастрофе", для многих во время пожара его пламя начинает ассоциироваться с огнем, исходящим из ада. Не случайно, наверное, при пожаре паника овладевает людьми чаще, чем при возникновении какой-то другой экстремальной ситуации.

К особенностям этого опасного явления относится прежде всего паническое бегство. Это не что иное, как стремление человека попросту убежать от опасной ситуации. Забыв обо всех и ни с кем не считаясь. Здесь главная цель - избавиться от обуявшего, при чем иногда совершенно необоснованного, страха.

Ситуация при пожаре воспринимается человеком как прямая угроза его выживанию, возникает резкое, леденящее душу чувство страха, трагедия видится мгновенной, а в мозгу появляется также мгновенная мысль: действовать незамедлительно.

Отсюда, естественно, и потеря самоконтроля. Объясняется она весьма просто: человек в экстремальной обстановке думает только о себе, никого и ничего не замечает вокруг. Причем действует уже машинально, как говорится, "без тормозов".

С появлением огня нею горыми сразу овладевает чувство беспомощности, одиночества, безысходности. В итоге - неосознанные действия. Как видим, в конечном счете многое зависит от самого пострадавшего - его силы воли, выдержки, умения моментально оценить ситуацию.

Словом, личный состав ГСЧС, да и все население надо заранее готовить к действиям в подобных условиях.

Отметим еще такой факт.

Нормальный человек переживает, видя страдания, мучения, гибель людей, но переживая, он должен уверенно выполнять задачи ГЗ, прежде всего по спасению людей.

Итак, психологическая подготовка в гражданской защите - это формирование у людей психологической устойчивости, т. е. выработки у них таких качеств которые усиливают способность людей выполнять поставленные задачи, действовать самоотверженно в опасных ситуациях мирного и военного времени.

Моральная и психологическая подготовка тесно связаны и взаимообусловлены. Это единый процесс формирования у людей высоких морально-психологических качеств.

Формы, методы и средства морально-психологической подготовки

Моральная подготовка личного состава осуществляется во всем процессе воспитания и обучения, но главным образом в сфере воспитательной работы, с использованием всех ее форм и методов. Одна

из ее важнейших задач заключается в том, чтобы привить бойцам и командирам формирований стремление к своей психологической закалке, к повышению своей эмоционально-волевой устойчивости, чтобы личный состав понимал, что такая закалка поможет ему успешно выполнять обязанности по гражданской защите.

Психологическая подготовка, особенно непосредственная закалка психики человека для действий в опасных ситуациях, ведется преимущественно в сфере обучения, практического выполнения задач защиты от ЧС.

Психологическая подготовка невозможна, бессмысленна без приобретения практических навыков, без отработки установленных нормативов. Это значит - на всех проводимых занятиях на натуральных участках, тренировках и особенно на учениях гражданской защиты необходимо усложнять обстановку, приближая ее к реальной. Нельзя, например, выработать психическую устойчивость к огню, преодолеть "огнебоязнь", вне очагов пожаров, т. е. одним словом, какими бы правильными и хорошими они ни были, без практических действий нельзя выработать у человека стойкость, быстроту реакции и другие высокие психологические качества.

Деловой подход к обучению, где преобладает практическая сторона, позволит умело действовать в реальном очаге поражения, проявить самообладание, стойкость и мужество в районе стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф.

Разумеется, для такой учебы нужны специально оборудованные учебные городки, натурные участки, специальные полосы препятствий (полосы психологической подготовки), т.е. учебные места, где и создается обстановка, максимально приближенная к реальной.

Таким образом, одним из направлений психологической подготовки является создание надлежащей материально-технической базы ГЗ, поддержание ее в постоянной готовности к использованию, наглядное и эффективное ее применение на проводимых занятиях и учениях.

У нас в республике немало делалось по расширению и обновлению такой базы. Учебные полигоны, городки, классы, различные тренажеры создавались и совершенствовались повсеместно.

Особенно большое внимание этому делу уделялось в Андижанской, Ферганской, Наманганской, Ташкентской областях и городе Ташкенте. К примеру, хорошо был оборудован областной учебный полигон ГЗ недалеко от города Ферганы, рядом с войсковым полигоном. Принимались меры к устранению недостатков в создании учебно-материальной базы ГЗ. В ряде мест такая работа ведется и теперь.

Положительное влияние на психику людей оказывают тренировки по занятию защитных сооружений и пребыванию в них, они снимают эмоции, связанные с нахождением в заглубленных помещениях.

В ходе подготовки к эвакуации люди заранее привыкают к мысли о возможном выезде или выходе пешим порядком, усваивают порядок эвакуации, правила поведения на сборных эвакуопунктах, при посадке на транспорт, при высадке, в пути следования и в районах размещения.

Бесспорно, такие тренировки значительно уменьшают волнения и растерянность людей в тот период, когда вопрос о защите населения станет практической необходимостью.

Занятия и учения необходимо проводить в высоком темпе, днем и ночью, в сложных погодных условиях, с преодолением зон заражения, разбором завалов, тушением пожаров и т. д. Только так можно обучить преодолевать трудности, формировать у людей необходимые морально-психологические качества.

Подобные занятия (учения) требуют четкой организации и точного соблюдения всеми участниками правил и мер безопасности, исключающих несчастные случаи.

В республике немало примеров, когда хорошо подготовленные, с прочной психологической закалкой бойцы и командиры невоенизированных формирований ГЗ проявляли настоящий героизм, мастерство.

В начале 1983 года на железнодорожной станции Термез возник пожар. При его ликвидации решительно, умело и мужественно действовал личный состав одного невоенизированного формирования гражданской обороны. Благодаря этому был предотвращен взрыв большого железнодорожного состава с боеприпасами для ограниченного контингента советских войск в Афганистане.

Во время мартовского землетрясения в Газли в 1984 г. самоотверженно действовали санитарные дружины, прибывшие из Кагана. Однако, отдельные сандружинницы приходили в испуг при виде кровоточащих ран, костных переломов и других ранений.

Командиры этих сандружин приняли правильное решение - стали направлять сандружинниц в медпункты скорой помощи для несения дежурств, согласовав это с соответствующими органами. И это стало приносить в дальнейшем положительные результаты.

Значит правильно поступают там, где для выработки необходимых качеств сандружинниц используется практика в лечебно-профилактических учреждениях института травматологии, больницах, дежурстве сандружинниц в заводских медицинских пунктах и на городских станциях скорой медицинской помощи.

Во время таких дежурств они реально встречаются с тяжелобольными и травмированными людьми, оказывают помощь при кровотечениях, сильных повреждениях кишечника, открытых ранах, пострадавшим с расстройством психики и т.д. Это не только закрепляет полученные знания, но и закаляет психику сандружинниц.

Из этого единичного факта психологической закалки сандружинниц можно сделать вывод о том, что помимо общих психотических качеств бойцу формирования ГСЧС нужны еще и специфические качества, обусловленные его специальностью. Скажем, механизаторам - уверенность в возможностях техники, умение быстро реагировать на изменение обстановки и в связи с этим изменять место работы своей машины или агрегата; разведчикам - смелость, инициатива, наблюдательность; химикам - уверенность в правильности своих действий, стойкость и физическая выносливость, связанные с пребыванием в средствах защиты.

Большие физические и психологические нагрузки приходится выдерживать при выполнении поставленных задач механизаторам.

Установлено, что даже у опытного водителя во время управления автомобилем в ситуациях, близких к аварийным, значительно возрастают сердечные сокращения, электрокардиограмма показывает уменьшение вольтажа.

Опыт учений, работа по ликвидации последствий производственных аварий и стихийных бедствий показывает, что более подготовленные в специальном отношении механизаторы легче переносят нагрузки, достигают лучших результатов, обеспечивают производительную работу техники. В свою очередь их хорошая работа положительно сказывается на всем личном составе формирования.

Практика подготовки лучших формирований ГСЧС свидетельствует, что при обучении механизаторов, специалистов аварийно-технических команд хорошие результаты дают систематические тренировки и состязания по выполнению соответствующих нормативов. Проведение одновременно со сдачей нормативов состязаний по выполнению работ в средствах защиты не только закрепляют полученные знания, но и закаляют психику обучаемых.

На ряде объектов народного хозяйства широко внедряется в практику психологической закалки элементы риска и опасности: организуется преодоление огневых полос и водных преград, передвижение в средствах индивидуальной защиты по неустойчивым опорам, подъем по штурмовой лестнице и т. д.

Психологическая подготовка ведется преимущественно в сфере обучения, практического выполнения задач защиты ГСЧС.

Конкретно, она ведется в двух таких основных формах: первое, проведение специальных занятий, тренировок психологической закалке в специально оборудованных учебных горюках, на полосах психологической закалки; второе, она должна вестись на всех занятиях по гражданской защите, особенно на учениях гражданской защиты, на которых должна создаваться обстановка, максимально приближенная к реальной, должны вводиться элементы риска и опасности.

и гражданской защиты Республики Узбекистан. Ведь повышается ее роль в защите населения и экономики от стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф, от современного оружия. Это важное дело можно успешно осуществлять тогда, когда к нему будет привлечено внимание руководящих кадров, специалистов различных отраслей, всего населения. Только при этом условии, только при всенародной поддержке защита от ЧС оправдывает свое предназначение.

Вот здесь и нужна пропаганда защиты от ЧС - разъяснительная, воспитательная работа по распространению знаний и опыта защиты от ЧС, гражданской защиты, по привитию всем гражданам добросовестного, ответственного отношения к обязанностям по защите от ЧС, как к патриотическому долгу перед народом, перед Отечеством.

11.1. Задачи и содержание пропаганды защиты от ЧС

Чтобы успешно осуществлять задачи пропаганды защиты от ЧС, вести действенную воспитательную работу, нужно знать и использовать особенности в этом плане человека, коллективов, людских сообществ.

Основные задачи пропаганды защиты от ЧС:

1. Разъяснять возможность и опасность чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
2. Разъяснять возрастающую роль гражданской защиты, содержание государственных документов о защите от чрезвычайных ситуаций, права и обязанности населения в этой области.
3. Вносить вклад в подготовку (обучение) населения к защите от чрезвычайных ситуаций.
4. Широко пропагандировать передовой опыт защиты от ЧС.
5. Систематически пропагандировать историю и традиции гражданской защиты Республики Узбекистан.

Пропаганда защиты от ЧС призвана, во-первых, разъяснять возможность и опасность чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Пропаганда должна напоминать людям о повышении бдительности по этим направлениям, важности проведения профилактических мероприятий, необходимости выработки высоких морально-психологических качеств у трудящихся, напоминать о том, что беспечность может нанести тяжелый урон производственно-социальной сфере, а главное - погубить человеческие жизни.

Усложнение техники и используемых технологий вызывает трудности в проведении контроля за производственными процессами. По тем или иным причинам они могут выходить из-под контроля человека. К каким последствиям приводит это, известно по Чернобыльской катастрофе. Сколько лет прошло после нее, а ее тяжелые последствия сказываются до сих пор.

По тяжести последствий наибольшую опасность у нас сейчас представляют землетрясения. Нанвысшая сейсмичность в республике 8 и 9 баллов. 8 баллов - разрушительное землетрясение (дома сильно повреждаются). 9 баллов - опустошительное (сильное повреждение и разрушение каменных домов).

Об этом и нужно рассказывать в трудовых коллективах любой формы собственности, по месту жительства людей, разъяснять им правила действия, поведения при землетрясении. В Японии, например, каждый новый учебный год во всех школах и ВУЗ ах начинается с занятия о действиях людей при землетрясениях.

Надо также напоминать и о том, что с конца 90-х годов у нас в Узбекистане и во всей Центральной Азии начался период повышенной сейсмической активности, примерно лет на двадцать. А это значит, что среди всех чрезвычайных ситуаций мирного времени на первое место по тяжести последствий у нас снова выходит ситуация, создаваемая землетрясением.

Особенно много бед принесли Узбекистану ливневые дожди в апреле-мае 1991г. Обычно бывает 3-6 дождливых майских дней, а в том году их было 16. Почти по всей территории республики (за исключением Ферганской и Андижанской областей) выпало дождя от 1,5 до 9 раз выше нормы. Тогда и случилась трагедия. Ранним утром 4 мая 1991г. в горняцком поселке Джигаристан (район г. Ангрена), когда многие его жители еще не успели проснуться, с горы сорвался огромный оползень (150-200 тыс. кубометров) и в один миг похоронил под собой восемь жилых домов на улице Шахтерской. Погребенными заживо оказались 56 человек.

Как выяснили специалисты, основной причиной оползня стало воздействие землетрясения силой 4-5 баллов на увлажненные атмосферными осадками легкие грунты.

В апреле в здешних краях прошли обильные ливни.

На склонах в последние дни бульдозеристы уже вели укрепительные работы. Жителям предлагали сняться с насиженных мест, но они отказались: разве легко покинуть обжитый очаг, да и не верили они в коварство природы. Вот тут и надо бы доходчиво разъяснить людям нависшую над ними смертельную опасность, обязательно убедить их переселиться в безопасное место. К сожалению, этого не было сделано.

Этот трагический факт обязательно надо напоминать и тем, кто должен вести пропаганду гражданской защиты, и тем, кто их слушает, т.е. разъяснить населению, какие невосполнимые беды приносят людская беспечность, наплевательское отношение к обязанностям по гражданской защите. Нужно говорить и о том, что участков, подобно Джигаристанскому, в республике и особенно в Ташкентской области немало.

Тогда было принято окончательное решение: все люди из опасных зон должны быть переселены, для них создавались нормальные условия проживания и труда неподалеку от привычных мест.

На заседании Кабинета Министров Республики Узбекистан 9 апреля 1994 года отмечалось, что в отдельных регионах республики необоснованно затягивается внедрение предусмотренных постановлением мер. Переселение людей из мест, где есть опасность оползней и селей, идет медленными темпами. Продолжалось беспорядочное и бесконтрольное строительство домов и дач на берегах и в руслах рек. По этой причине пропускная способность реки Чирчик уменьшилась втрое. Такое положение можно было наблюдать и на реках Ахангаран, Кашкадарья, Зарафшан и других селеоползневых местах.

На заседании остро говорилось о том, что ни в одной из областей республики для предотвращения потерь от селей и наводнений не выполнен полный объем запланированных работ.

Президент И. А. Каримов в своем выступлении на заседании указал на причины этого негативного явления. Среди них есть и такая. "Четвертая причина, говорил Президент, то, что хорошо не налажена разъяснительная работа среди населения. Нет смысла скрывать, что среди людей бытует настроенье, выражаемое поговоркой: "Что уготовила судьба, то и увидишь". Людям надо сказать нам очень дороги ваши жизни, жизни ваших детей и близких".

Много бед принесли в Ферганской долине в районе села Шахимардан селевой поток и наводнение в июле 1998 года.

Немалую опасность представляют остальные чрезвычайные ситуации, возможные на территории Республики Узбекистан.

Не должны мы забывать и о международных факторах. За последний период военно-политическая обстановка в мире потеплела, но, к сожалению, военная опасность существует. Изменились ее формы.

Президент И. А. Каримов в своем докладе на первой сессии Олий Мажлиса первого созыва указал на ядерную угрозу, на возможность столкновения в регионе Центральной Азии интересов окружающих ее сильных государств.

Одним словом, оценивая характер и последствия современных войн, Республика Узбекистан считает, что вероятность развязывания новой мировой войны снижена. Однако, могут иметь место военные конфликты в различных регионах мира, способные повлечь за собой последствия мирового масштаба.

В настоящее время все большую опасность во многих регионах мира, во многих странах представляют международный терроризм и религиозный экстремизм, в том числе в Центрально-азиатском регионе, а значит и в Узбекистане. Мы не можем забывать о взрывах на главной площади республики в феврале 1999 года, о вторжении международных

террористических групп в отдельные приграничные участки Республики Узбекистан в 2000 году, о многих других кровавых деяниях экстремистов.

Пропаганда защиты от ЧС призвана разъяснять возросшую роль гражданской защиты в современных условиях, содержание государственных документов о защите от чрезвычайных ситуаций, права и обязанности населения в этой области. В пропаганде основное внимание надо сосредоточить на убедительном и аргументированном разъяснении целей и задач, роли и места защиты от ЧС в общей системе социально-экономических, экологических и оборонных мероприятий, проводимых в стране, постоянно и глубоко разъяснять содержание законов, постановлений о защите от ЧС, права и обязанности населения по ГЗ.

Именно ГЗЧС и гражданская защита в целом призвана обеспечить защиту населения от последствий стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф, от применения противником современных средств поражения.

Знания, умения, навыки у обучаемых по гражданской защите становятся тем тверже и совершеннее, чем правильнее их понимание ее роли в современных условиях.

Воздействуя на умы и сердца людей, пропаганда ГЗ побуждает их к сознательному выполнению своих обязанностей по защите от ЧС. Действенность пропаганды тем выше, чем теснее и глубже она увязывается с жизнью, с задачами, решаемыми гражданской защитой.

Пропаганда защиты от ЧС вносит свой вклад в подготовку (обучение) населения к защите от ЧС, т.е. она существенно дополняет и обогащает специальную подготовку. Жизнь требует повысить практическую направленность пропаганды, как одной из форм обучения населения действиям в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Пропаганда защиты от ЧС в соответствии с требованиями жизни обязана широко распространять передовой опыт подготовки населения и объектов народного хозяйства к защите от производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий, от современного оружия. Надо умело и ярко показывать самоотверженные действия командиров и бойцов невоенизированных формирований, других граждан при выполнении ими мероприятий по защите от ЧС, спасении людей и народного достояния всех форм собственности в чрезвычайных обстоятельствах.

Показ людей, их достижений - один из основных путей повышения качества пропаганды. Практика открывает перед пропагандой большие возможности на этом пути.

Чем чаще мы будем обращаться к практике, передовому опыту, смелее брать на вооружение все лучшее, что достигнуто в городах, районах, на объектах народного хозяйства, тем эффективнее будет пропаганда гражданской защиты.

Пропаганда защиты от ЧС призвана освещать историю и традиции гражданской защиты Республики Узбекистан. Среди этих традиций достойное место занимают образцы самоотверженных действий в годы минувшей войны личного состава МПВО (местной противовоздушной обороны) - предшественницы гражданской обороны, передавшей свои традиции гражданской защите, защите от ЧС.

С 20 мая 1943 года в городе Ташкенте начали функционировать постоянно действующие республиканские курсы МПВО для подготовки начальствующего состава.

В Узбекистане за первые годы войны по программе ПВХО было подготовлено около 4,5 миллиона человек, создано и обучено шесть тысяч пятьсот семьдесят две группы (6572) самозащиты, подготовлено свыше 22,5 тысяч сандружинниц, 8 тысяч медицинских сестер.

Личный состав МПВО участвовал в сборе средств на строительство танковых колонн и эскадрилий. Бойцы и командиры формирований МПВО столицы республики внесли средства на танковую колонну "МПВО Ташкента".

Необходимо убедительно и ярко показывать героизм и мастерство личного состава МПВО, затем ГО (с 1961 г.), а сейчас ГЗ, защиты от ЧС (с 4 марта 1996 г.) в выполнении нелегких обязанностей в послевоенное и настоящее время.

Люди гражданской обороны, ныне гражданской защиты, защиты от ЧС нашей республики неустанно преумножали и преумножают эти традиции. Фактов более чем достаточно.

24 апреля 1964 года в результате сильных ливней в горах в районе поселка Айни Таджикистана на границе с Узбекистаном произошел обвал горных пород, в результате которого русло реки Зарафшан оказалось перекрытым и образовалось горное озеро. Вода прибывала. Возникла угроза прорыва и катастрофического затопления части Самаркандской и Бухарской областей.

Принятыми мерами прорыв миллиардов кубометров был предотвращен. Вода пошла спокойно по подготовленному для нее руслу. Стихия подчинилась воле человека. Тогда отличились воины полка ГО Узбекистана, некоторых частей.

26 апреля 1966 года произошло восьмибальное землетрясение в Ташкенте.

Было разрушено и повреждено более 35 тыс. одноэтажных и многоэтажных домов, в которых насчитывалось 96 тыс. квартир. Без крова остались 78 тыс. семей, или свыше 300 тыс. человек. Город потерял более двух миллионов квадратных метров жилья, т.е. треть общего жилого фонда. Землетрясение нанесло повреждение сотням школ, детских домов, больниц, производственных и административных зданий.

Жители Ташкента в трудных условиях непрерывных подземных толчков проявляли мужество, самоотверженность, стойкость, трудолюбие. Последствия стихийного бедствия были ликвидированы при братской помощи всех бывших союзных республик.

Через 10 лет после Ташкентского землетрясения, 8 апреля 1976 года в 7 часов 41 мин в Центральных Кызылкумах произошло сильное землетрясение. Дежурный по сейсмостанции "Ташкент" немедленно сообщил о том, что эпицентр находится севернее Газли. Самая тяжелая обстановка после толчков сложилась на головных сооружениях газопровода.

В этих и многих других критических ситуациях отважно и умело действовали люди гражданской обороны. Личный состав воинских подразделений и невоенизированных формирований ГО заслужил горячую благодарность людей, пострадавших от стихийного бедствия.

Через 8 лет стихия вновь разбушевалась в этом регионе.

Подземный толчок силой 9,5 балла пришелся как раз возле Газли. Это была ночь с 19 на 20 марта 1984 г. И снова люди гражданской обороны проявили отвагу, мастерство, решительность.

Высоко профессионально, самоотверженно действовали в июле 1998г спасатели - личный состав формирований и подразделений ГСЧС под руководством МЧС при ликвидации последствий селевого потока в районе поселка Шахимардан Ферганской области. Было эвакуировано 14200 человек, в том числе 3150 детей. Всего в аварийно спасательных работах участвовало 1908 человек и 438 единиц различной техники.

В том, что эвакуация началась с запозданием нет вины спасателей. Сель возник на территории Кыргызстана, а оттуда не последовало никакой информации.

В зоне чрезвычайной ситуации особое внимание уделялось качественному и полному медицинскому обеспечению пострадавшего населения и проведению противоэпидемических мероприятий, для чего ежедневно выделялось до 158 медицинских работников. Все это позволило поддерживать эпидемиологическое благополучие среди населения и лиц, задействованных на ликвидации последствий ЧС.

Проведены аварийно - восстановительные работы. Река Ак-Су приведена в русло, укреплены ее берега, сделана подписка по всему периметру. Произведена расчистка центра населенного пункта Шахимардан от нанесенных селевым потоком камней. Выполнены аварийно-защитные берегоукрепительные работы на протяжении 204 км, в большом объеме проведены работы по восстановлению линий электропередач, связи, автомобильных дорог.

Всего за период проведения аварийно-восстановительных работ пострадавшим оказана гуманитарная помощь продуктами питания, одеждой, обувью, предметами первой необходимости на общую сумму

свыше 50 млн. сум, в том числе выплачено страховых в размере 30 тыс. сум на каждую семью.

Таким образом, воспитание людей на традициях - благодарная и постоянная обязанность каждого работающего в защите от ЧС, в гражданской защите, всех ее активистов.

Однако традиции - это не только прошлое. Традиции - это и настоящее, которое надо систематически ярко пропагандировать.

11.2. Организация, формы, методы и средства пропаганды защиты от ЧС.

В законе "О защите населения территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" в статье 20 говорится: "Пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций обеспечивается государственными органами, а также соответствующими общественными объединениями по защите и спасению людей.

Для пропаганды знаний могут использоваться средства массовой информации".

Главное в разъяснительной работе - ее содержание, конкретность, связь с жизнью. Большое значение имеют формы, методы и средства этой работы. Ведь богатство содержания надо сие умело, доходчиво довести до людей.

Высокий уровень, доходчивость, действенность пропаганды разнообразие и яркость ее форм определяются прежде всего составом, подготовленностью пропагандистских кадров, руководством их деятельностью.

Ответственность за состояние пропаганды, естественно, прежде всего должны нести начальники гражданской защиты всех степеней. Практически, непосредственно же этой работой должны заниматься управления и отделы ЧС, штатные и нештатные работники гражданской защиты.

Пропаганду защиты от ЧС надо планировать и контролировать на всех уровнях.

С развертыванием пропаганды работники защиты от ЧС смогут успешно справиться лишь тогда, когда будут привлекать к этому государственные и общественные организации, творческие коллективы, различные фонды.

Значительную роль в пропаганде защиты от ЧС призваны играть ЦПРС всех уровней. Они должны систематически оказывать учебно-методическую и пропагандистскую помощь промышленным и сельскохозяйственным объектам, учебным заведениям. Конечно, с учетом того, что сейчас совершается переход к рынку, действуют рыночные законы. Не следует при этом забывать, естественно, и нормы бескорыстия.

Таким образом, пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций обеспечивается органами управления, входящими в единую государственную систему предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, совместно с другими государственными органами, с общественными объединениями, осуществляющими свою деятельность в области защиты и спасения людей, органами местного самоуправления, организациями.

Основные формы, методы и средства пропаганды гражданской защиты от ЧС.

1. Устная пропаганда.
2. Средства массовой информации (печать, телевидение, радио).
3. Издание книг и брошюр на темы гражданской защиты и использование их в разъяснительной работе.
4. Кино и видеофильмы.
5. Наглядные средства (плакаты, стенды, фотомонтажи, витрины и т.д.)

Одной из самых действенных форм пропаганды защиты от ЧС является устная пропаганда.

Основываясь на живом общении с людьми, она дает возможность на конкретных, близких и понятных людям фактах и примерах разъяснить задачи защиты от ЧС, стоящие перед тем или иным коллективом, способы их решения, вести откровенный разговор о недостатках и трудностях, путях их преодоления.

В устной пропаганде используются лекции, доклады, беседы, вечера вопросов и ответов, консультации, встречи с ветеранами и специалистами ГЗ и другие ее формы.

Убедительность пропагандистских выступлений достигается доходчивым изложением, обеспечивающим правильное понимание слушателями научных и технических терминов и понятий, употребляемых пропагандистом, глубиной и научностью содержания, достаточной аргументацией, логичностью построения мысли, тесной связью разъясняемых положений с жизнью, наличием ярких примеров, обобщенных данных статистики, ссылкой на авторитеты, эмоциональностью речи и др. Убеждая аудиторию, пропагандист стремится вызвать вдумчивое восприятие материала, воздействовать на разум, чувства и волю слушателей.

Поддержанию контакта с аудиторией и достижение доходчивое и выступления способствуют приведение фактов, близких и понятных слушателям, наглядные пособия. Что касается фактов, то целесообразнее использовать наиболее типичные. Иногда здесь бывают крайности: одни пропагандисты перенасыщают фактами свое выступление, не делают никаких выводов из них. Такое выступление слушать легко, но пользы от него мало, оно не дает заметного воспитательного эффекта. Другие вообще не приводят факты.

Известное значение для поддержания контакта имеет умение пропагандиста ценить время. Чрезмерная растянутость выступления почти всегда ведет к ослаблению контакта со слушателями. Опытные пропагандисты всегда учитывают это правило и в процессе выступления периодически сопоставляют оставшееся время и объем невысказанного материала и в ходе выступления производят необходимые сокращения. Психологически выгодно закончить выступление, оставив 3-5 минут для вопросов и ответов на них.

Ответственным моментом выступления пропагандиста является заключение. Оно должно быть обобщающим, кратким, выразительным. Иногда завершают выступление яркой иллюстрацией, интересным фактом, авторитетной цитатой, повторением главных мыслей и др. Заключение может быть, еще в большей степени, чем вступление нуждается в предварительной подготовке, так как удачно построенная концовка служит успеху всего выступления.

Подчеркивая решающую и определяющую роль содержания в повышении эффективности устного выступления, не следует забывать о его доступности и правильности речи пропагандиста.

Слушатели, как правило, хорошо воспринимают лекции, беседы, которые излагаются простым разговорным языком. Пропагандистам важно помнить советы опытных ораторов о том, что надо уметь говорить просто и ясно, доступным массе языком, отбросив решительно прочь тяжелую артиллерию мудреных терминов.

Трудно переоценить роль в пропаганде защиты от ЧС использование печати, телевидения и радио, т.е. средств массовой информации, сейчас самых действенных по широте охвата масс и постоянству воздействия на них. Сама жизнь требует активнее использовать в пропаганде ГЗ возможности средств массовой информации. Управлениям и отделам по ЧС более тесно сотрудничать с редакциями радиовещания и телевидения, местных газет и журналов. Обеспечивать их оперативной и достоверной информацией о положении дел в ГЗ, действиях сил и средств ГСЧС в чрезвычайных ситуациях. На страницах газет и журналов больше рассказывать о мужественных и самоотверженных действиях людей при выполнении мероприятий по защите от ЧС.

В настоящее время все больше создается видеофильмов на темы защиты от ЧС, гражданской защиты, в том числе и у нас в республике. Вот их-то и надо все более широко, все более активно использовать в пропагандистской работе.

Пропаганда гражданской защиты, защита от ЧС наглядными средствами находит свое конкретное выражение в оборудовании учебных пунктов, кабинетов, классов и уголков защиты от ЧС, создании различных стендов, фотомонтажей, вывесок, а также в выпуске плакатов.

Основное отличие наглядных средств от других видов агитации и пропаганды заключается в форме их воздействия на сознание людей и в форме внимания, которое к ним проявляют люди. Наглядная агитация, в отличие от устных и печатных средств, иначе привлекает произвольное внимание. Поэтому, создавая отдельные ее формы, заранее надо рассчитывать возможность проявления внимания к ним со стороны людей.

Первой стадией восприятия наглядных средств является ситуационный интерес. Наглядные средства должны изготавливаться так, чтобы сначала привлечь к себе непроизвольное внимание людей. Большое влияние на возникновение непроизвольного внимания оказывают форма, цветовое решение, конструкции, используемые при создании объектовой наглядной агитации.

Очень важно правильно определить соотношение между текстовым и иллюстративным материалом. Текстовый материал, как бы он ни был оформлен, является печатной формой пропаганды, восприятие которой опирается на произвольное внимание зрителей. Использование вместо изобразительного материала текста (пусть даже выполненного удобными для чтения буквами, при наличии гармоничного цветного сочетания между краской букв и фоном) не упрощает восприятие содержания, не делает этот процесс быстрым. На детализированное изображение с одним рисунком и подробным текстом обращает внимание только 30% проходящих, из них 17% запоминает изображение, а 3% - текст.

Плакаты же с обобщенным рисунком и конкретным, минимально необходимым текстом запоминают в 2 раза больше людей, чем плакаты, перегруженные деталями. В среднем человек тратит на знакомство с плакатами 6-10 секунд. Следовательно, плакат должен попадать в поле зрения за 6-10 шагов до него. А теперь более подробно рассмотрим наглядные средства по пропаганде ГЗ.

Распространенной формой наглядной пропаганды является фоторепортаж. Повседневная деятельность гражданской защиты объектов народного хозяйства и невоенизированных формирований широко отражалась в многочисленных фотогазетах и фотоальбомах. Это своеобразные летописи гражданской защиты, которые всегда вызывают живой интерес и имеют большое воспитательное значение. Учебные пункты, классы, кабинеты оборудуются главным образом в ЦПРС и объектах народного хозяйства; уголки, стенды, витрины, фотомонтажи - в цехах предприятий, учреждениях, учебных заведениях, домах культуры, клубах, кинотеатрах, библиотеках.

Наглядная пропаганда должна содержать сведения о гражданской защите, защите от ЧС нашей республики, наиболее характерных производственных авариях и стихийных бедствиях, о современном оружии, о средствах коллективной и индивидуальной защиты, способах

проведения спасательных и других неотложных работ, информацию о проведенных комплексных, тактико-специальных и других учениях. Она должна популяризовать передовиков гражданской защиты, их опыт.

В пропаганде ГЗ огромную роль играет и индивидуальная работа. В данном случае мы в этот термин вкладываем более широкий смысл: устная пропаганда, т.е. разъяснительная работа с отдельными семьями, жителями отдельных домов, переулков, улиц, оказавшимися в условиях ЧС.

Пропагандистский актив распределяется группами в 2-3 человека на каждую улицу, на каждый переулок. Как показывает опыт, они посещают каждый дом, каждую семью, рассказывают об обстановке и принимаемых мерах.

Целеустремленная индивидуальная работа, другие продуманные пропагандистские мероприятия способствуют обеспечению спокойствия среди населения, оказавшегося в зоне стихийных или техногенных бедствий. Это ярко подтверждает опыт борьбы с последствиями Ташкентского, Газлийского, Назарбекского землетрясений, наводнений, других чрезвычайных ситуаций в различных областях Узбекистана.

Глава 12. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АС и ДНР) при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Стихийные бедствия, производственные аварии и катастрофы приносят множество бед, уносят человеческие жизни. На территории Узбекистана они могут создавать чрезвычайные ситуации техногенного, природного и экологического характера. Они могут быть локальными, местными, республиканскими и трансграничными. И эти ситуации надо ликвидировать.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций - комплекс аварийно - спасательных и других неотложных работ, проводимых при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций и прекращение действия опасных факторов. Одной из важнейших составляющих этого комплекса и являются аварийно - спасательные и другие неотложные работы при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Стихийные бедствия, производственные аварии и катастрофы опасны своей внезапностью. Однако разрушительные последствия их могут быть предотвращены или значительно уменьшены, если заранее будут приняты предупредительные и все другие необходимые меры. И прежде всего

подготовлены силы и средства для ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. А руководящий состав, специалисты должны хорошо знать содержание, способы организации и ведения этих работ, иметь практические навыки в этом важном деле.

12.1. Содержание, способы организации и проведения АС и ДНР в районах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

В районах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы (АС и ДНР).

Виды аварийно-спасательных работ:

- разведка маршрутов движения и участков (объектов) работ;
- локализация и тушение пожаров на маршрутах движения и участках (объектах) работ;
- розыск пострадавших и извлечение их из разрушенных, повреждённых и горящих зданий, загазованных, затопленных и задымлённых помещений, завалов;
- оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим и эвакуация их в лечебные учреждения;
- вывод (вывоз) населения из опасных мест в безопасные районы;
- организация необходимых санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в целях предотвращения возникновения эпидемий;
- снабжение населения водой, продуктами и предметами первой необходимости.

А теперь коротко раскроем сущность этих аварийно-спасательных работ, далее будем называть их спасательными.

Разведка является важнейшим видом обеспечения действий сил ГСЧС. Основная цель разведки состоит в том, чтобы в кратчайшие сроки получить достоверные и полные данные об обстановке, сложившейся в результате чрезвычайных ситуаций.

В зависимости от способов получения данных и используемых для этого средств разведка подразделяется на воздушную, речную и наземную.

Наземная разведка делится на общую и специальную (инженерную, химическую, радиационную, бактериологическую и др.).

Наземная разведка ведется двумя основными способами: наблюдением, которое обеспечивается наблюдательными постами; осмотром местности, осуществляемым разведывательными группами и звеньями.

Локализация и тушение пожаров на маршрутах движения и участках (объектах) работ.

Пожары мешают спасению людей и увеличивают число пораженных. Чтобы проводить спасательные работы в зданиях необходимо, в первую очередь, обеспечить доступ в эти здания формирований, локализовать, а затем и потушить пожары. Поэтому спасательные работы включают также активные действия по борьбе с пожарами.

Работы по локализации и ликвидации очагов пожаров организуются противопожарной службой и проводятся противопожарными формированиями (командами пожаротушения) одновременно с другими видами спасательных работ. Противопожарные формирования используют для тушения пожаров мощную пожарную технику (автонасосы, лафетные стволы и насосные станции).

Локализация и ликвидация пожаров организуются в первую очередь на маршрутах выдвижения сил ГСЧС, на объектах спасательных работ и на путях эвакуации пострадавших.

Чтобы не допустить слияния отдельных очагов пожара в сплошные, принимаются меры по локализации пожаров.

Для предотвращения распространения пожаров вглубь на пути распространения огня устраивают отсечные полосы. На направлении распространения пожара разбирают или обрушивают сгораемые конструкции зданий, а также полностью удаляют из отсечной полосы легко возгораемые материалы и сухую растительность. Отсечная полоса должна быть шириной не менее 50-100 метров.

Розыск пострадавших и извлечение их из опасных мест.

Основной задачей формирований ГСЧС при действиях в районе ЧС является спасение людей в короткие сроки.

Командиры формирований, находясь на участках (объектах) работ, определяют способы извлечения пострадавших из завалов (деблокирование), порядок проведения спасательных работ, транспортировки пострадавших на медицинские пункты.

Оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим и эвакуация их в лечебные учреждения.

Первая медицинская помощь оказывается пострадавшим непосредственно на месте их обнаружения. Первая врачебная помощь оказывается на медицинских пунктах.

Вывод (вывоз) населения из опасных мест в безопасные районы

При угрозе наводнения, катастрофического затопления, селевых потоков может проводиться эвакуация населения и вывоз материальных ценностей. Все это должно планироваться заранее.

Организация необходимых санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в целях предотвращения возникновения эпидемий.

Медицинское обеспечение включает комплекс лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и

противоэпидемических мероприятий, которые проводятся на всех этапах спасательных работ.

Медицинское обеспечение организует старший медицинский начальник, назначенный в район стихийных бедствий или на объект, где произошла авария. Осуществляют его медицинские пункты, развертываемые, как правило, вблизи или непосредственно на участках работ.

Развертывание таких пунктов осуществляется не всегда. В большинстве случаев используются санитарно-эпидемиологические станции и другие медицинские учреждения.

Снабжение населения водой, продуктами и предметами первой необходимости.

Личный состав формирований, привлекаемых к работам в районах ЧС, должен обеспечиваться всем необходимым. И остальное население этих районов должно своевременно снабжаться водой, продуктами и предметами первой необходимости. Ответственность за это несут органы власти всех уровней, местное самоуправление.

Виды других неотложных работ:

- прокладывание колонных путей и устройство проездов (проходов) в завалах и зонах заражения;

- локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и технологических сетях в целях создания условий для проведения спасательных работ;

- укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и проведению спасательных работ;

- ремонт и восстановление поврежденных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ.

Таким образом, другие неотложные работы имеют целью создать условия для проведения спасательных работ и обеспечения жизнедеятельности городов путём ликвидации и локализации последствий повреждения и аварий на сетях коммунального хозяйства, энергетики, транспорта и связи.

Далее подробно рассмотрим виды других неотложных работ.

Прокладывание колонных путей и устройство проездов (проходов) в завалах и зонах заражения.

Для выдвижения формирований к объектам спасательных работ используются имеющиеся автомобильные дороги.

При отсутствии их или при невозможности использования этих дорог намечаются колонные пути, для прокладки которых привлекаются отряды обеспечения движения. Колонный путь представляет собой дорогу, проложенную по целине.

Расчистка завалов и устройство проездов являются важнейшим условием своевременного начала и успешного проведения спасательных работ.

В зонах сипотинных завалов, а также там, где высота завалов более одного метра, при большой протяженности колонный путь прокладывают по завалу.

Локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и технологических сетях.

Основной способ локализации аварий на газовых сетях - отключение поврежденных участков и направлений или всего района, если это не вызовет остановки работы сохранившихся предприятий. В пределах дома отключение поврежденного участка производится у самого места повреждения, на домовом вводе, на стояке или у прибора.

Работы по локализации аварий на газовых сетях проводятся в изолирующих противогазах, так как обычные фильтрующие противогазы не защищают от проникновения газа через противогазную коробку.

Локализация аварий на электросетях высокого напряжения представляет собой работы, выполнение которых может быть поручено главным образом специалистам - электрикам.

Основным способом локализации аварий на водопроводных сетях является отключение разрушенных участков и направлений, стояков в зданиях, для чего используются задвижки в сохранившихся смотровых колодцах и запорные вентили в подвалах зданий.

Характер повреждений и локализация аварий на сетях теплоснабжения подобны устранению аварий на водопроводных сетях. Однако надо учитывать, что трубы здесь горячие.

Укрепление или обрушении конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и ведению спасательных работ.

В процессе работ необходимо предупредить возможную опасность обрушения поврежденных зданий на проезжую часть улиц или на вскрываемые убежища. Для этого временно укрепляют или обрушивают конструкции зданий, грозящих обвалом.

После осмотра аварийного здания и отдельных конструкций крепление их в зависимости от высоты производится следующим образом: стены высотой до 6 метров укрепляют установкой простых деревянных или металлических подкосов под углом 45-60° к горизонту.

Стены здания высотой 12 м и более укрепляют двойными подкосами. В обоих случаях количество подкосов определяется устойчивостью закрепляемого здания. Обычно подкосы устанавливаются в каждом простенке здания.

Накренившиеся стены здания могут укрепляться также с помощью распорок, которые ставятся между наклонившейся стеной и устойчивым зданием или сооружением.

В случаях, когда возможно обрушение неустойчивых угрожающих обвалом частей здания, их обрушают с помощью лебедки и троса или

трактором. Обрушение неустойчивых конструкций зданий возможно также способом подрыва.

Ремонт и восстановление поврежденных линий связи и коммунально-энергетических сетей.

Связь имеет важное значение для управления силами ГСЧС в ходе проведения АС и ДНР. Восстановительные работы организуются начальником службы связи, использующим для этой цели имеющиеся формирования связи.

До восстановления поврежденных линий связи для управления используются радио и проводные средства связи, проложенные с помощью полевого кабеля.

Принимаются срочные меры для быстрого восстановления временных линий электропередач к наиболее важным объектам и местам ведения спасательных работ.

Успешное проведение АС и ДНР достигается:

- своевременной организацией и непрерывным ведением разведки;
- непрерывным и твердым управлением;
- быстрым созданием группировки сил и средств и своевременным вводом их в район ЧС;
- высокой выучкой, морально-психологической стойкостью личного состава органов управления и формирований;
- четкой организацией взаимодействия сил и средств, привлекаемые к работе;
- организацией комендантской службы и охраны общественного порядка в районе ЧС и прилегающих районах;
- организацией материального и транспортного обеспечения действия сил ГСЧС, а также других мероприятий, направленных на подготовку и обеспечение спасательных работ и ликвидации последствий ЧС;
- знанием и строгим соблюдением правил поведения и мер безопасности при проведении работ.

Несколько подробнее остановимся на некоторых из этих положений.

Основной задачей формирования ГСЧС при чрезвычайных ситуациях является спасение людей и материальных ценностей. Последовательность выполнения этой задачи зависит от вида бедствия, характера последствий, наличия и подготовленности сил ГСЧС, времени года и суток, состояния погоды и др. факторов.

Порядок приведения в готовность и действия формирований при ЧС определяются в планах, заблаговременно разрабатываемых на объектах народного хозяйства, в районах, городах, областях. Планы составляют на основе прогнозирования возможных ЧС.

Успех действия формирований в значительной степени зависит от своевременной организации и ведения разведки и от того, насколько при

ном будут учтены конкретные условия. Разведка ведется в соответствии с задачами сил ГСЧС и характером предстоящих действий.

В состав разведывательных групп, как правило, должны включаться специалисты, знающие специфику производства и расположения объектов народного хозяйства, а также застройку населенных пунктов в районе бедствия. Если авария произошла на предприятии, где используются сильнодействующие ядовитые вещества, в разведывательных группах обязательно должны быть специалисты - химики с соответствующими приборами разведки. В состав этих групп включаются также медицинские работники.

Для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации создается группировка сил и средств. Состав группировки зависит от вида и масштаба бедствия, аварии, наличия сил и средств, характера и объема работ, особенностей местных условий.

Для выполнения работ при ликвидации последствий ЧС могут привлекаться формирования, расположенные в этом районе, а при необходимости по решению старшего начальника гражданской защиты - формирования соседних районов, городов, области, министерств, ведомств.

Личный состав формирований, привлекаемых для АС и ДНР, оповещают о сборе в порядке, предусмотренном планами гражданской защиты.

Учитывая внезапность стихийных бедствий и производственных аварий, система оповещения должна быть подготовлена таким образом, чтобы сигналы сбора доводились до личного состава в кратчайшие сроки. Места сбора и приведения в готовность объектовых формирований, входящих в состав группировки сил для ликвидации последствий ЧС, обычно намечают на территории объектов народного хозяйства. Районы сбора территориальных сводных отрядов (команд) назначают на направления выдвижения к районам предстоящих работ. Время, затрачиваемое формированием на сосредоточение в районе сбора, включается в установленные сроки готовности.

Группировка сил и средств для ликвидации последствий ЧС создается по мере прибытия формирований в район бедствия. Сначала к работам приступают объектовые и территориальные формирования тех районов, которые охвачены бедствием, они составляют первый эшелон группировки сил и средств. Из формирований соседних районов и городов, прибывших позже, создают второй эшелон и резерв, используемые для наращивания фронта работ или выполнения предупредительных мероприятий в целях локализации стихийного бедствия или производственной аварии.

Выдвижение формирований в районы ЧС производится непосредственно из района сбора и осуществляется в быстрых темпах. В связи с тем, что на путях движения формирований могут быть пожары и

завалы, разрушенные мосты и переправы, необходимо принимать меры к обеспечению безостановочного движения формирований.

В районе ЧС формирования сосредотачиваются на указанных им участках, обеспечивающих быструю выход к местам работы. Здесь формирования получают конкретные задачи.

Командир формирования несет личную ответственность за успешное выполнение задач, поставленных формированию. Получив задачу, командир формирования уясняет ее, оценивает обстановку, принимает решение, отдает устный приказ и организует работу.

Важным в ходе работ по ликвидации последствий ЧС является поддержание непрерывного взаимодействия между формированиями. Оно достигается согласованием действий формирований по цели, месту и времени, взаимной помощью для наиболее успешного выполнения задач.

После выполнения поставленных задач формирования выводятся в указанные им районы и готовятся, если в этом есть необходимость, к выполнению новых задач.

В районах ЧС организуется комендантская служба. Она не допускает население в район ЧС, регулирует движение на маршрутах выдвижения сил ГСЧС и эвакуацию населения и материальных ценностей, поддерживает общественный порядок и контролирует соблюдение формированиями и населением установленного порядка и правил передвижения, охраняет наиболее важные дорожные сооружения, переправы, государственные учреждения и объекты народного хозяйства. К великому сожалению, приходится, хотя и редко, но встречаться со случаями грабежей и мародерства. Для организации комендантской службы привлекаются формирования охраны общественного порядка объектов народного хозяйства, а также подразделения органов милиции.

Таким образом следует отметить, что высокий уровень подготовки формирований и успешное выполнение ими своих задач при стихийных бедствиях и производственных авариях в значительной степени зависит от духовного, нравственного состояния личного состава. Важным средством обеспечения высокого духовного, морального состояния личного состава формирований является воспитательная, разъяснительная работа.

Ликвидация последствий землетрясения

Последовательность и сроки выполнения спасательных и других неотложных работ, связанных с ликвидацией последствий землетрясений, устанавливает начальник гражданской защиты города (объекта), оказавшегося в зоне землетрясения.

Для определения характера разрушений, очередности и объема работ по спасению людей организуется разведка.

Разведчики обязаны установить: кратчайшие и наиболее безопасные пути движения формирований к объектам работ, степень и характер разрушений зданий, сооружений, сетей коммунально-энергетического хозяйства, места нахождения пострадавших людей и степень угрожающей им опасности, наиболее удобные места для разборки завалов и извлечения пострадавших, а также для прокладки пути их эвакуации, состояние водонисточников и возможность их использования для хозяйственно-питьевых и других нужд, условия и целесообразную очередность производства работ, возможность применения средств механизации и ведения взрывных работ.

Извлечение пострадавших из под завалов и спасение людей из полуразрушенных и горящих зданий. К спасению людей, оказавшихся в результате землетрясений под завалами, в грозящих обрушением или охваченных пожаром зданиях и сооружениях, приступают немедленно, для чего на объекты вводят формирования ГСЧС. Для обнаружения пострадавших командиры формирований направляют поисковые группы, которые тщательно обследуют заваленную территорию, разрушенные здания и сооружения. Личный состав групп передвигается друг от друга на расстоянии, обеспечивающем постоянную зрительную и слуховую связь. Если обнаружено, что под завалами есть люди, необходимо установить с ними связь путём переговоров или перестукивания.

При разборке завала над пострадавшими необходимо строго соблюдать меры безопасности, т.к. в случае неустойчивости завала и нарушения взаимосвязи между поврежденными и обрушившимися конструкциями не исключено самопроизвольное перемещение отдельных элементов и осадка массы завала, что грозит опасностью, как спасателям, так и пострадавшим (находящимся в завале). В связи с этим недопустимы резкие рывки при извлечении из завала крупных элементов, их расшатывание и сильные удары.

Освобождая людей из-под завалов или отдельных обломков, не следует сдвигать элементы завала (обломки, плиты, балки), чтобы не нанести пострадавшим дополнительные травмы.

В первую очередь необходимо освободить голову и верхнюю часть туловища. После их извлечения, а если позволит обстановка, то и до извлечения, пораженному оказывают первую медицинскую помощь.

Для спасения людей, находящихся под обломками зданий, необходимо устраивать узкие проходы-галереи, шtreки в самом завале, а не разбирать его сверху.

Все спасатели должны иметь удобную одежду. Лучше всего для этого подходят комбинезоны из плотной ткани с карманами для инструмента. На голову обязательно одевается каска.

Сейчас серьёзное внимание уделяется разработке спасательных средств для обнаружения пострадавших под завалами разрушенных зданий.

Созданы специальные электронные приборы-геофоны, способные улавливать звуки, издаваемые людьми. Некоторые из этих приборов настолько чувствительны, что способны обнаруживать человека по биению сердца. Вот почему при проведении спасательных работ всегда устраивают "час молчания". В это время не должна работать техника. Тишина способствует отысканию попавших в беду.

Хорошо зарекомендовали себя специально натренированные собаки. Эти животные способны различать около 2 млн. запахов, поэтому они эффективнее любого, самого современного электронного прибора, предназначенного для поиска человека, погребенного под слоем снега, земли, обломков зданий.

Для этой цели в МЧС РУз 5 сентября 1998г создана кинологическая служба, которая в настоящее время вошла в состав республиканского поисково-спасательного центра "Нажоткор". Главной задачей кинологической службы является организация обучения собак, поиска пострадавших. В августе 1999г. кинологическая служба в составе аварийно - спасательного отряда МЧС Республики Узбекистан приняла активное участие в ликвидации последствий землетрясения в Турции, на Камчике, при поиске людей под завалами снега показали высокие результаты.

При разборке завала, образованного тяжелыми и крупногабаритными обломками, применяют передвижные подъёмные краны, лебедки, блоки, тали и домкраты, а для разрушения конструкций и пробивки отверстий - пневматические или электрические отбойные молотки, бетоноломы и другие средства.

Для спасения людей, находящихся на верхних этажах зданий и сооружений с разрушенными и поврежденными лестничными клетками, устраивают временные пути эвакуации. На лестничных клетках, между сохранившимися маршами и площадками, укладывают трапы, переходы из досок или устанавливают приставные лестницы. Для безопасности движения по ним необходимо хотя бы с одной стороны сделать ограждение из досок или натянуть канат, а для работы в ночное время - временно оборудовать электрическое освещение. С верхних этажей зданий людей можно эвакуировать через оконные проёмы с помощью приставных лестниц и верёвок.

Наиболее эффективны и надёжны при проведении спасательных работ пожарные автомобильные лестницы с гидравлическим приводом. Наличие подъёмно-поворотного устройства в подобных лестницах позволяет осуществлять маневрирование при спасении людей с верхних этажей с горящих и полуразрушенных зданий.

Устройство проездов в завалах. Для ведения спасательных работ в зонах сплошных разрушений необходимо иметь два типа проездов, используемых для ввода формирований на объекты работ и для эвакуации

пострадавших: магистральные, имеющие выход на смежные дороги и боковые (второстепенные).

При расчистке завалов от обломков разрушенных зданий и сооружений целесообразно применять бульдозеры и ковшовые погрузчики. Для извлечения и удаления крупногабаритных обломков следует использовать бульдозеры (тракторы), оснащённые гросами.

При устройстве проезда в завале, образовавшемся от разрушения крупнопанельных и крупноблочных зданий и сооружений, рекомендуется применять гусеничные путепрокладчики, мощные бульдозеры (с гидравлическим приводом рабочего оборудования) и стандартные заряды взрывчатых веществ.

Тяговые усилия, развиваемые даже мощными бульдозерами, иногда бывают недостаточны для устройства проезда. В подобных случаях тяжёлые элементы завалов подрывают или дробят пневмоинструментом.

Локализация и устранение аварий на коммунально-энергетических сетях. Работы по ликвидации последствий разрушений на сетях коммунально-энергетического хозяйства выполняют специальные формирования, имеющие соответствующую подготовку и оснащение. Для выполнения вспомогательных работ могут привлекаться формирования общего назначения.

Аварии на электрических сетях ликвидирует только после их обесточивания.

После обесточивания необходимо принять меры для временного восстановления поврежденных электрических сетей и сооружений. Первоочередной задачей при восстановлении подстанций и линий электропередач в зоне землетрясения является обеспечение электроэнергией формирований, занятых спасением людей из под завалов, из разрушенных горящих зданий и сооружений. Важной задачей является обеспечение электроэнергией тех потребителей, от работы которых зависит успех проведения спасательных работ. В ряде случаев потребуются обязательное проведение работ по восстановлению электроснабжения отдельных промышленных объектов, на которых при длительной остановке технологического процесса может произойти крупная авария. Если в короткое время невозможно обеспечить электроснабжение отдельных потребителей путём восстановления разрушенных узлов, то необходимо использовать передвижные электростанции и электропоезда.

При ликвидации аварий на разрушенных участках водопроводной сети необходимо разбирать завалы в местах размещения смотровых колодцев и отключить поврежденные участки водопроводной сети.

Признаками повреждения водопроводной сети являются затопление на улицах смотровых колодцев, наличие воды в подвалах, падение напора в водопроводной сети.

При острой необходимости в подаче воды принимают меры для временного восстановления работы повреждённых участков. В этих случаях неотложные работы организуют на значительно повреждённых сетях, а сохранившиеся водопроводные сети используют для подачи воды.

Для устройства временных отводных линий прокладывают по поверхности земли пожарные рукава или металлические трубы.

Аварийные работы на сетях канализации сводятся в основном к предотвращению угрозы затопления объектов, расположенных в пониженных местах. С этой целью сточные воды из повреждённой сети отводят в расположенные поблизости другие канализационные сети или пропускают в обход разрушенных участков.

Основными мероприятиями по локализации аварий на газопроводах являются снижение давления в газопроводах высокого и среднего давления до минимально-возможных уровней: полное прекращение подачи газа или отключение поврежденных частей газопроводной сети и газорегуляторных пунктов, предотвращение возможного распространения газа на соседние сооружения; закрытие всех отключающих устройств в колодцах путём перекрытия задвижек на входе газопроводов в газорегуляторные пункты и на выходе из них.

Для обеспечения подачи газа потребителям после выполнения мероприятий по локализации аварий проводят временные восстановительные работы.

Обрушение или укрепление неустойчивых конструкций зданий и сооружений. В момент землетрясения стены, междуэтажные перекрытия, опорные колонны зданий и сооружений могут получить трещины, потерять связь с междуэтажными перекрытиями, наклониться и т. д. Такие конструкции будут представлять опасность как для населения, так и для личного состава формирований, выполняющих спасательные работы. Поэтому неустойчивые конструкции зданий и сооружений должны быть обрушены или укреплены.

Оборудование пунктов сбора пострадавших и медицинских пунктов. При оборудовании пунктов сбора пострадавших и медицинских пунктов необходимо выбрать из числа сохранившихся наиболее пригодные для этих целей здания или подвалы, оборудовать кратчайшие и наиболее безопасные пути подъезда (подхода) к ним, и в случае необходимости, выполнить работы по временному восстановлению коммунально-энергетических сетей для обеспечения этих зданий (подвалов) водой, газом, электроэнергией.

Оборудование пунктов водоснабжения. Пункты водоснабжения для обеспечения водой населения и формирований, ведущих работы в зоне землетрясения, создают на базе сохранившихся водоисточников: артезианских скважин, шахтных колодцев, резервуаров с чистой водой, открытых водоёмов. В первую очередь их оборудуют на участках, где

ведутся АС и ДНР, а также в местах расположения пунктов сбора пострадавших и медицинских пунктов.

При развёртывании пунктов водоснабжения на открытых водоёмах используют табельные средства очистки воды и фильтры из материалов, имеющихся на местах.

Комендантская служба организуется для обеспечения порядка и организованности среди населения, оказавшегося в зоне землетрясения. Основным ядром является личный состав подразделений милиции.

Службой охраны общественного порядка организуется оцепление наиболее пострадавшей зоны землетрясения и принимаются решительные меры по пресечению паники и мародёрства, которые, к сожалению, иногда возникают.

Комендантская служба обеспечивает беспрепятственный пропуск спасательных формирований к объектам работ, регулирует их движение, ведёт борьбу с нарушителями общественного порядка и расхитителями. Для этого на основных маршрутах создаются контрольно-пропускные пункты, комендантские посты, организуется патрулирование.

Меры безопасности при производстве работ. При выполнении АС и ДНР запрещается без надобности ходить по завалам, заходить в разрушенные здания и сооружения, находиться вблизи зданий, угрожающих обвалом. Подходить к поврежденным зданиям и сооружениям следует только с наименее опасной стороны. При осмотре внутренних помещений зданий запрещается пользоваться для освещения открытым огнём (факелами) и керосиновыми фонарями.

Входя в горящие или сильно задымлённые и загромождённые помещения, необходимо обвязаться верёвкой, конец которой передать человеку, остающемуся у входа. Двери, ведущие в горящие помещения, следует открывать осторожно, используя дверные полотна для защиты от огня при выбросе пламени или нагретых газов.

Продвигаться в горящих помещениях надо ползком или низко нагнувшись, вблизи окон, чтобы при необходимости быстро выйти из опасной зоны.

В подвальные помещения, в которых горение происходило продолжительное время, где может быть высокая концентрация окиси углерода, необходимо входить в изолирующих противогазах или после длительного проветривания помещения.

При устройстве котлованов в завалах следует обеспечивать устойчивость откосов: минимальное заложение откоса без крепления должно быть не менее половины высоты котлована, для крепления более крутых откосов можно использовать обломки металлических или деревянных конструкций. Не разрешается устраивать лазы-проходы в завалах без установки креплений.

При выполнении работ на высоте необходимо применять страхующие средства (карабины, спасательные верёвки и пояса). При проведении

работ на загазованных участках следует использовать индивидуальные средства защиты.

При выполнении работ в зданиях с разрушенными и повреждёнными электрическими сетями запрещается прикасаться незащищёнными руками (без резиновых перчаток) к электрическим проводам и металлическим предметам. Электросети следует обесточить.

При выполнении работ в условиях плохой видимости необходимо обеспечить освещение объектов, а также магистралей и проездов, по которым будет осуществляться движение людей и техники. Для этого в первую очередь следует выяснить возможность использования уличных светильников и прожекторов, которые обычно имеют самостоятельную кабельную сеть, питающуюся от трансформаторных киосков.

При выполнении работ в повреждённых зданиях и сооружениях, где устройство аварийного освещения затруднено, рекомендуется применять аккумуляторные фонари. При выполнении работы в завалах, шахтах, в разрушенных проёмах зданий и сооружений необходимо устанавливать предупредительные сигналы с красным светом.

Ликвидация последствий наводнений, оползней и селей

При непосредственной угрозе наводнения по решению начальника гражданской защиты района приводятся в готовность соответствующие пункты управления, на которых организуется круглосуточное дежурство ответственных должностных лиц, уточняются задачи органам ГСЧС.

Органы ГСЧС района при непосредственной угрозе наводнения (затопления):

- доводят информацию об угрозе наводнения до нижестоящих органов и населения;
- усиливают разведку и наблюдение;
- уточняют состояние сил и средств, приводят их в готовность к ведению спасательных работ в зонах затопления;
- подготавливают и проводят заблаговременную эвакуацию населения, вывозят материальные ценности из опасных районов;
- частично ограничивают работу предприятий и организаций, расположенных в зонах ожидаемого затопления, или закрывают их;
- устанавливают или поддерживают связь с подразделениями Вооружённых Сил, выделенными в помощь по планам взаимодействия.

Для спасательных работ привлекаются соответствующие силы и средства района, силы и средства, выделенные старшим начальником, а также плавсредства организаций и предприятий речного транспорта.

Спасательные отряды, команды (группы), усиленные катерами, мотолодками и другими плавсредствами, привлекаются к непосредственному спасению людей и эвакуации их из затопленных мест.

Для обеспечения посадки и высадки людей оборудуются временные причалы, а плавсредства обеспечиваются сходнями и другими приспособлениями, предназначенными для снятия людей с полузатопленных зданий, сооружений, деревьев и других местных предметов.

Личный состав, привлекаемый для спасательных работ при наводнениях, должен знать правила поведения на воде и приёмы спасения людей с полузатопленных зданий, сооружений и других местных предметов, а также приёмы спасения утопающих и оказания им первой медицинской помощи.

Формирования, действующие на плавсредствах, обеспечиваются баграми, верёвками, спасательными кругами и другими необходимыми приспособлениями и средствами, а личный состав, принимающий непосредственное участие в спасении людей на воде, должен быть в спасательных жилетах.

Спасательные работы при наводнениях заключаются в поиске людей на затопленных территориях, погрузке их на плавсредства или на вертолёт и эвакуации их в безопасные места.

При необходимости пострадавшим оказывают первую медицинскую помощь. Затем приступают к спасению и вывозу материальных ценностей и оборудования, которые могут быть уничтожены или повреждены при наводнении.

Порядок организации и проведения спасательных работ зависит от того, разлилось наводнение внезапно или до его появления были проведены соответствующие мероприятия по защите населения и материальных ценностей.

Успешное проведение АС и ДНР при внезапно возникшем наводнении зависит от эффективных действий разведки, от умения органов и служб ГСЧС быстро оценить создавшуюся обстановку и определить масштабы возможных последствий, от своевременного сбора имеющихся сил и средств, чёткой постановки задач по оказанию помощи пострадавшим и активности действий личного состава формирований.

На основе данных разведки, докладов из органов по ЧС, информации военного командования, соседних формирований и других источников управления, отделы по ЧС и службы ГСЧС при участии соответствующих специалистов производят оценку обстановки и прогнозирование дальнейшего развития стихийного бедствия, разрабатывают предложения по проведению АС и ДНР и докладывают их начальнику гражданской защиты.

В ходе проведения АС и ДНР руководящий, командно-начальствующий состав ГСЧС должен постоянно находиться на важнейших участках, откуда наиболее удобно управлять действиями подчинённых формирований и поддерживать непрерывное взаимодействие между ними.

После прибытия в район наводнения формирования немедленно приступают к выполнению поставленных перед ними задач. Отсутствие несущественных данных об обстановке или решений по некоторым второстепенным вопросам ни в коей мере не должны задерживать начало АС и ДНР. Командир формирования должен постоянно помнить, что от умелых решительных действий его формирования зависит судьба спасаемых людей, сохранность народного имущества. Поэтому прежде всего он должен решать, где сосредоточить основные усилия и как распределить имеющиеся в его распоряжении силы и средства для выполнения задач в наиболее короткие сроки.

Разведывательные группы и звенья, действующие на быстроходных плавсредствах и вертолётах, прежде всего определяют места наибольшего скопления людей на затопленной территории. Спасение небольших групп людей эти группы и звенья производят самостоятельно. Для вывоза людей используют баржи, баркасы, катера, лодки...

При поиске людей на затопленной территории экипажи плавсредств периодически подают звуковые сигналы.

После завершения основных работ по эвакуации населения патрулирование спасательных команд в зонах затопления не прекращается. Для этих целей используют быстроходные плавсредства, а при больших масштабах наводнения - вертолёты.

Людам, находящимся в воде, даже умеющим плавать немедленно бросают спасательный круг, резиновый шар, доску, шест, весло или любой другой плавающий предмет. При этом необходимо учитывать направление ветра и течение воды. Если потерпевший плывёт под мост, надо спустить с моста верёвочные трапы, спасательные круги на длинной верёвке или спасателя с закреплённым на нём монтажным поясом с карабином.

Медицинскую помощь оказывает личный состав спасательных подразделений или санитарные дружины непосредственно в зоне затопления и после доставки на причал. В случае необходимости пострадавшего направляют в стационарное лечебное учреждение.

Нередко причиной резкого увеличения масштабов наводнений является повреждение или полное разрушение гидротехнических сооружений (плотин, дамб), поэтому за их состоянием осуществляют постоянное наблюдение.

Другие неотложные работы на гидротехнических сооружениях выполняют формирования инженерной и аварийно-технических служб ГСЧС. Учитывая, что в большинстве случаев такие работы выполняются в срочном порядке, руководить ими должны опытные специалисты.

Кратко остановимся на ликвидации последствий селей и оползней. Большое влияние на поведение населения при селевых потоках и оползнях оказывает своевременное обнаружение и учёт признаков этих стихийных бедствий, предупреждение о самом бедствии.

В большинстве случаев население об опасности селевого потока может быть предупреждено всего лишь за десятки минут и реже за 1-2 часа.

Приближение селевого потока можно узнать по характерному звуку перекатывающихся и ударяющихся друг о друга валунов и осколков камней, напоминающие грохот приближающегося с большой скоростью поезда.

Наиболее эффективным способом борьбы с селевым потоком является заблаговременное проведение с участием всех категорий населения комплекса организационно-хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных и гидротехнических мероприятий. Население в селеопасных районах обязано строго выполнять рекомендации по рубке лесонасаждений, ведению земледелия, выпасу домашних животных.

При угрозе селя на пути его движения к населённым пунктам укрепляются плотины, возводятся насыпи, временные подпорные стенки, устраиваются селевые ловушки, отводные каналы и другое.

О наступлении оползня свидетельствуют такие признаки, как появление трещин на зданиях, разрывов на дорогах, укреплениях (береговых и набережных), вспучивание земли, смещение оснований различных высотных конструкций, деревьев. Противооползневые мероприятия, в которых принимает участие население, является отвод поверхностных вод, деревонасаждение, устройство различных поддерживающих инженерных сооружений, отрывка траншей в целях осушения грунта.

Население, проживающее в оползневых районах, не должно допускать утечки воды из кранов, поврежденных труб, водопроводов или водопроводных колонок.

При угрозе селевого потока или оползня и при наличии времени население эвакуируется из опасных районов в безопасные зоны. Вместе с людьми вывозятся материальные ценности, проводится отгон сельскохозяйственных животных.

При оповещении о приближающемся селевом потоке или начавшемся оползне, а также с первыми признаками их проявления нужно как можно быстрее покинуть помещение, предупредить об угрозе окружающих и выйти в безопасное место.

Покидая помещение, следует потушить печи, перекрыть газовые краны, выключить свет и электроприборы. Это может предупредить возникновение пожара.

Более серьёзную опасность селевые потоки и оползни представляют при внезапном возникновении. В этом случае - главное: не допускать паники.

В случае захвата кого-либо движущимся потоком селя нужно оказать пострадавшим помощь всеми имеющимися средствами. Это могут быть шесты, канаты, верёвки, подаваемые спасаемым для вывода из потока

При оползнях возможно заваливание людей грунтом, нанесением им травм. В этом случае надо как можно быстрее оказать пострадавшим помощь.

Ликвидация последствий производственных аварий и катастроф

Катастрофы и крупные аварии на производстве, как правило возникают внезапно и быстро распространяются, создают угрозу жизни и здоровью людей. Многие зависят от характера производства, ибо могут возникнуть сопутствующие отрицательные явления, которые осложняют обстановку. Одним словом, складываются ЧС техногенного характера.

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

В первую очередь необходимо провести работу по спасению людей, оказать им первую медицинскую помощь и доставить их в лечебные учреждения.

Разведая пораженные участки объекта, важно организовать локализацию и тушение пожаров, предотвратить и ограничить разрушающее действие явлений, сопутствующих катастрофе и крупной аварии.

При устранении последствий катастрофы и крупной аварии необходимо организовать обрушение или укрепление конструкций зданий, которые угрожают падением, ликвидировать аварии на коммунально-энергетических сетях, наладить технологические линии, провести другие неотложные работы.

Для быстрой ликвидации последствий катастрофы и аварии требуются значительные силы и средства. В ликвидации последствий участвуют формирования различного назначения, а при необходимости рабочие и служащие объекта, а также население ближайших районов.

В условиях хаотичного нагромождения обломков в завалах, возможного обрушения отдельных элементов поврежденных конструкций, задымления и загазованности территории возникает опасность человеческих жертв и травм.

Поэтому огромное значение имеет соблюдение требований безопасности. Запрещается без надобности ходить по завалам, заходить в разрушенные здания и сооружения, находиться и проводить работы вблизи зданий, угрожающих обвалом. Нельзя без защитных средств подходить к лежащим на земле проводам электропередач и соприкасаться с электрическими устройствами.

Лица, участвующие в работах по обрушению конструкций и разборке завалов, должны быть одеты в спец. одежду из плотной ткани, иметь закрытую обувь, брезентовые рукавицы, а также каски с мягкими подшлемниками.

Выполняющие работы на высоте должны быть обеспечены монтажными предохранительными поясами с цепями или веревками для привязывания к надёжным частям здания или коммуникации. Инструктаж с этими людьми должен проводить специалист объекта и представители служб ГСЧС.

Участок работы должен быть ограждён, своевременно выставлены охрана и наблюдатели. Около опасных мест должны быть вывешены плакаты с надписями, предупреждающие об опасности.

При выполнении работ, связанных с разборкой завала, необходимо укрепить элементы зданий, угрожающие обвалом. Не допускается подламывание труб, столбов, колонн и сбрасывание на перекрытие обломков конструкций.

Срочные меры принимаются по локализации и быстрой ликвидации пожаров, причём все участвующие в тушении огня должны использовать защитные средства, при необходимости - противогазы.

В ряде случаев при катастрофе, аварии могут растекаться горючие и агрессивные жидкости, образоваться очаги заражения атмосферы и местности. Появляются участки, находящиеся под высоким электрическим напряжением, создаются условия, способствующие возникновению дополнительных пожаров и взрывов. Это необходимо учитывать всем участникам ликвидаций последствий аварий и катастроф.

В районе бедствия пострадавшим должна быть оказана своевременная первая медицинская помощь, для чего очень важно выяснить число пострадавших, их местонахождение, самочувствие, характер травм, очередность оказания помощи.

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

А теперь более подробно рассмотрим содержание АС и ДНР при ликвидации последствий аварии на объектах со СДЯВ.

Огромное значение имеет своевременное и качественное проведение разведки очага поражения. Её ведут группы формирования радиационной и химической разведки. Они определяют место аварий и тип СДЯВ, степень заражения местности и объектов, устанавливают и обозначают границы зоны заражения, пути обхода и маршруты безопасного выхода из неё. При необходимости отбирают пробы грунта, воды, других объектов внешней среды и отправляют их в лабораторию на анализ, оценивают состояние людей в очагах химического поражения.

В самом начале обнаружения и проникновения СДЯВ в атмосферу или на местность немедленно оповещаются рабочие и служащие объекта и населения, проживающие в ближайшей зоне, об опасности. Услышав сообщение об аварии, необходимо быстро надеть средства защиты органов дыхания, простейшие средства защиты кожи (плащи, накидки),

по возможности быстрее покинуть район аварии. Люди, находящиеся в домах, закрывают окна и форточки, проводят полную герметизацию жилища, выключают нагревательные приборы, газ, гасят огонь в печах.

Эвакуация населения из районов возможного заражения сильнодействующими ядовитыми веществами осуществляется в основном до подхода облака. Сбор людей проводится по домам и подъездам.

На объекте, где произошла авария, в первую очередь проводятся работы по прекращению дальнейшего выброса СДЯВ. Для этого отключается повреждённый участок, перекрываются краны и другие запорные устройства, на образовавшиеся разрывы в трубопроводах и ёмкостях накладываются пластыри, муфты, забиваются пробки, производится перекачка СДЯВ из повреждённых ёмкостей в исправные. Иногда, чтобы предотвратить дальнейшее распространение СДЯВ, производится отрывка коглованов и устройство земляных валов.

Чётко обозначаются границы участков заражения для того, чтобы закрыть доступ в район аварии всем, кто не участвует в ликвидации ее последствий. Район оцепляется специальными группами из рабочих и служащих объекта.

Особое внимание уделяется метеорологическому наблюдению в целях прогнозирования обстановки и определения направления распространения заражённого парами СДЯВ воздуха и наиболее безопасных направлений выхода из зоны возможного заражения. Выходить из зоны аварии следует по кратчайшему маршруту, перпендикулярно направлению ветра, желательно на возвышенный и хорошо проветриваемый участок местности.

В самые сжатые сроки оказывается медицинская помощь пострадавшим. На них надевают противогазы, затем, если на теле или одежде обнаруживаются СДЯВ, то их обеззараживают. При попадании СДЯВ на кожу, в глаза следует промыть их чистой водой. Первую медицинскую помощь оказывают, исходя из вида СДЯВ, вызвавшего отравление. При отравлении СДЯВ нельзя делать искусственное дыхание, это может утяжелить поражение.

После локализации очага поражения проводится работа по дегазации заражённой местности, сооружений и оборудования. В качестве дегазирующих берутся вещества, которые могут нейтрализовать соответствующие СДЯВ.

Во время всех видов работ в очаге поражения надо строго соблюдать требования безопасности. Все люди, участвующие в работах, обеспечиваются противогазами и защитной одеждой, индивидуальными противохимическими пакетами и индивидуальными аптечками. Они должны уметь пользоваться ими и знать правила поведения в очагах заражения.

Перед началом работ проводится тщательный инструктаж по требованиям безопасности с учётом конкретного СДЯВ и обстановки, сложившейся в ходе заражения.

Перемещение людей и техники во время работы должно быть организовано с учётом степени угрозы СДЯВ.

После окончания работ в районе сбора проводятся мероприятия по специальной обработке людей и техники.

Для населения, продолжающего работать и по каким-либо причинам проживать на заражённой местности, устанавливаются спец. режимы жизнедеятельности, обеспечивающие их полную безопасность.

И в заключении остановимся на правилах действий при спасении людей во время ликвидации последствий пожаров.

При ликвидации последствий пожаров первоочередное значение имеет спасение пострадавших. При этом необходимо строго соблюдать следующие правила:

- через горящие помещения проходить, накрывшись каким-либо материалом, смоченным водой;

- отыскивая в горящем здании людей, постоянно подавать голос, ибо некоторые, как правило, дети прячутся в самые неожиданные места (под кровать, в шкафы, др. места);

- если загорится одежда, нужно лечь на землю, перекатываясь сбитым пламь;

- если на человеке загорелась одежда, необходимо накрыть его покрывалом, чтобы ограничить доступ воздуха и погасить огонь;

- при наличии у пострадавших ожогов наложить повязки и отправить в ближайшее медицинское учреждение;

- при тушении пожаров надо использовать огнетушители, воду, песок, землю; наибольшие загорания в помещении можно потушить, накрыв очаг мокрым покрывалом, а также используя местные средства.

Тушение изоляции электропроводов осуществляется после их предварительного обесточивания, горючие жидкости лучше всего тушить пенообразующим составом, путём засыпки песком или землёй, а также накрыванием небольших очагов тяжёлым покрывалом или одеждой.

Глава 13. Силы и средства ГСЧС для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Среди основных направлений, составляющих на современном этапе государственную политику в области обеспечения природной и техногенной безопасности, важное место занимает развитие и совершенствование сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Состав этих сил и средств определён соответствующими Законами Республики Узбекистан и

конкретизирован Постановлением Кабинета Министров РУз от 23 декабря 1997г за № 558 "О государственной системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан" и другими правительственными актами.

Силы для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций состоят из войск гражданской защиты, формирований и подразделений различного предназначения.

Войска ГЗ подчинены Министерству по чрезвычайным ситуациям. В военное время они ведут инженерную, радиационную, химическую разведку и другие ее виды в очагах поражения в зонах заражения; проводят спасательные и другие неотложные работы; участвуют в эвакуации населения и объектов народного хозяйства, в работах по восстановлению объектов жизнеобеспечения населения и в выполнении иных задач гражданской защиты.

В мирное время они применяются для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при крупномасштабных производственных авариях, катастрофах стихийных бедствиях и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, требующих специальных приборов, техники, оборудования и подготовленных специалистов.

Для выполнения экстренных спасательных работ и оказания первоочередной помощи пострадавшему населению при возникновении крупномасштабных природных и техногенных чрезвычайных ситуаций по решению Президента Республики Узбекистан могут привлекаться инженерные, химические, саперные и другие войсковые подразделения, военно-транспортная авиация и учреждения медицинской службы Министерства обороны.

Республиканские специализированные формирования прямого подчинения МЧС включают в себя аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные многопрофильные формирования постоянной готовности. Они укомплектованы специалистами-профессионалами и оснащены специальными поисковыми приборами и спасательным оборудованием, отвечающим мировым стандартам, современной инженерной техникой и транспортными средствами, а также автономными источниками энергоснабжения, спецодеждой, достаточными запасами воды, продовольствия и расходных материалов с расчётом обеспечения поисково-спасательных и других неотложных работ в автономном режиме не менее 72 часов.

Поисково-спасательные часть и поисково-спасательный центр предназначены для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прежде всего поиска и спасения пострадавших материальных и культурных ценностей, для неотложного, быстрого восстановления объектов, на которых произошла авария.

Успешное проведение всех этих работ обеспечивается поддержанием постоянной готовности поисково-спасательных частей и поисково-спасательного центра к эффективным действиям в чрезвычайных ситуациях, высокой выучкой и морально-психологической стойкостью их личного состава, постоянным совершенствованием материально-технической базы и всех видов обеспечения.

В прямом подчинении МЧС находится и "Государственная служба спасения на водах (ГССВ). Она функционирует с 29 февраля 2000г. под общим руководством Министра по ЧС. Координацию деятельности ГССВ осуществляет управление аварийно-спасательных сил МЧС.

Государственная служба спасения на водах призвана прежде всего определять порядок организации ликвидации чрезвычайных ситуаций на водах, их последствий и в соответствии с этим порядком находить и спасать пострадавших на водах, оказывать им нужную помощь.

Чтобы успешно справляться с этим важным делом, необходимо обеспечить высокую готовность органов управления, станций и постов ГССВ к действиям в ЧС, обеспечивать при этом комплексное использование их сил и средств. Необходимо далее участвовать совместно с другими заинтересованными министерствами, ведомствами и организациями в обучении и подготовке спасателей и населения к оказанию первой медицинской и иной помощи в чрезвычайной ситуации.

Как свидетельствует практика, одним из важнейших условий сохранения здоровья личного состава спасательных станций и постов ГССВ при чрезвычайной ситуации, а также населения, участвующего в ликвидации последствий ЧС, является постоянный и действенный контроль за соблюдением правил техники безопасности на водолазных и иных спасательных работах.

Государственная служба спасения на водах может решать и ряд других задач.

Эти задачи ГССВ осуществляет, выполняя определенный круг обязанностей, т.е. функции по основным направлениям своей деятельности.

Прежде всего она осуществляет оперативно-методическое руководство спасательными подразделениями на основе принципов специализации и территориальности.

Постоянную готовность штатных и не штатных спасательных станций и постов к эффективным действиям при проведении поисково-спасательных операций ГССВ обеспечивает своевременным оповещением, сбором и его профессиональным мастерством и морально-психологической стойкостью.

Одна из основных функций ГССВ - это профессиональная подготовка своего личного состава. С этой целью:

- разрабатываются учебные планы, учебно-методические материалы, проводятся показательные, инструкторско-методические занятия в спасательных подразделениях;

- проводится подготовка и переподготовка кадров по узкоспециальным профессиям спасательных служб;

- организуется обучение и постоянное совершенствование знаний и навыков по спасательному делу личного состава спасательных станций и постов.

С этой функцией тесно связана обязанность ГССВ - изучение и внедрение в практику новых форм и методов ведения спасательных водолазных работ, нового оборудования и снаряжения.

Чтобы знать положение дел на местах, конкретные недостатки в поведении людей на водах, ГССВ организует проверки спасательных подразделений, рассматривает причины несчастных случаев и нарушений правил охраны окружающей среды и делает из всего этого практические выводы.

Как свидетельствует многолетний опыт, очень важно к активному участию в мероприятиях по охране жизни людей на водах привлекать молодежь. Спасение на водах - очень тяжелый физический и психологический труд. Вот здесь-то как раз и пригодятся крепкие молодые мышцы и нервы, естественно, заранее подготовленные к этому опасному делу.

Одним из важнейших условий успешного решения задач любым коллективом является обеспечение его финансовыми средствами, необходимыми материально-техническими и другим ресурсами. Из этого вытекают следующие функции, обязанности ГССВ:

- обеспечение личного состава специальной одеждой, снаряжением, техникой, необходимыми оборудованием, продуктами питания, медикаментами и т.д.;

- развитие и совершенствование учебной, материально-технической базы спасательных станций и постов;

- создание и рациональное использование финансовых средств, материально-технических и топливно-энергетических ресурсов, необходимых для обеспечения работ по ликвидации последствий ЧС и спасению людей на водах.

В современном мире, как правило, все взаимосвязано, взаимообусловлено. С каждым годом эти связи становятся всё тесней. Это в полной мере относится к Государственной службе спасения на водах. Она должна осуществлять международное сотрудничество в области снижения последствий ЧС и их ликвидации, оказывать помощь зарубежным странам в ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и несчастных случаев на воде.

Республиканские специализированные формирования оперативного подчинения МЧС включает республиканский специализированный отряд Военизированной пожарной охраны (ВПО) МВД, республиканский центр экстренной медицинской помощи Министерства здравоохранения, авиаотряд НАК "Узбекистон хаво йуллари", автотранспортные и автосанитарные отряды госкорпорации "Узавтотранс", ассоциации "Ташгорнастрас" и другие структурные подразделения министерств и ведомств, предназначенные для ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечения действий сил и мероприятий ГСЧС.

Задачи, сроки готовности, порядок применения формирований оперативного подчинения определяются планами действий этих формирований, согласованными с Министерством по чрезвычайным ситуациям и договорами с соответствующими Министерствами и ведомствами.

Ведомственные подразделения и формирования Для ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с производственно - технологическими авариями и катастрофами на подведомственных объектах, а также для решения специальных задач при возникновении эпидемий, эпизоотий и эпифитотий создаются военизированные и профессиональные аварийно-спасательные аварийно-восстановительные и иные специализированные подразделения Министерств и ведомств.

Для локализации чрезвычайных ситуаций и первоочередных работ по ликвидации их последствий могут создаваться ведомственные формирования постоянной готовности на базе пожарных, горно-, газоспасательных, строительно-монтажных, медицинских и иных специализированных подразделений и организаций министерств и ведомств.

Ведомственные формирования постоянной готовности привлекаются к работам по ликвидации чрезвычайных ситуаций на вневедомственных аварийных объектах на контрактной основе с возмещением фактических затрат.

Территориальные формирования. Решением начальников гражданской защиты - Председателя Совета Министров Республики Кара-калпакстан и соответствующих хокимов в автономной республике, областях, городах и районах с учетом геофизических, природно-климатических, экономических и других местных условий на базе строительно-монтажных, автомобильных и других организаций создаются территориальные формирования местных органов власти, а также областные (городские, районные) автомобильные отряды и центры экстренной медицинской помощи, спасательные команды МЧС.

Объектовые формирования. На потенциально-опасных объектах на базе существующих специализированных служб и подразделений (строительных, химических, медицинских, пожарных и др.) решением

руководителей предприятий создаются нештатные специализированные аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные формирования, предназначенные для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ непосредственно на объекте.

Территориальные и объектовые формирования общего и специального назначения - это формирования гражданской защиты. Они создаются решением соответствующих начальников гражданской защиты для защиты населения и территорий от современных средств поражения вероятного противника, т. е. для проведения спасательных и других неотложных работ по территориально - производственному принципу.

Формирования гражданской защиты подразделяются:

по подчиненности - на территориальные (в областях, районах, городах) и объектовые (на объектах народного хозяйства);

по назначению - общего назначения (для ведения спасательных работ в очагах поражения) и формирования служб для выполнения специальных мероприятий (ведения разведки, оказания медицинской помощи, локализации и тушения пожаров, охраны общественного порядка и др.)

По решению соответствующих начальников гражданской защиты эти формирования в отдельных случаях могут привлекаться к ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и в мирное время.

Из числа добровольцев Общества Красного Полумесяца и организации содействия обороне "Ваганпарвар" формируются отряды (команды, группы) для участия в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и в оказании помощи пострадавшим.

Силы для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются в соответствии с требованиями законов Республики Узбекистан, постановлений правительства и других государственных органов.

Принцип построения, структура, состав сил и средств ГСЧС, их табельное оснащение спецтехникой, оборудованием, приборами и транспортными средствами, финансовое обеспечение, сроки готовности и порядок выполнения задач при ликвидации чрезвычайных ситуаций регламентируются Положением о государственной единой экстренной спасательной службе.

Состав сил и средств, структура, а также иные вопросы функционирования формирований гражданской защиты определяются начальником гражданской защиты Республики Узбекистан.

Формирования комплектуются рабочими и служащими с учётом деятельности объектов, районов и городов.

Комплектование специальной военизированной поисково-спасательной части "Халоскор" и республиканского поисково-спасательного центра "Нажоткор" осуществляется на добровольной

основе гражданами не моложе 20 лет и не старше 35 лет, имеющими соответствующие установленным требованиям уровень профессиональной, физической и морально-психологической подготовки, признанным медицинской комиссией годными к работе спасателями.

Спасатели к исполнению обязанностей допускаются после прохождения обучения по программе подготовки спасателей, аттестованные в установленном порядке на проведение аварийно-спасательных работ.

В формировании гражданской защиты зачисляются граждане Республики Узбекистан: мужчины в возрасте от 18 до 60 лет, женщины в возрасте от 18 до 55 лет, за исключением военнообязанных, имеющих мобилизационные предписания, инвалидов I, II, III групп, беременных женщин, женщин, имеющих детей в возрасте до восьми лет, а также женщин, получивших среднее или высшее медицинское образование, имеющих детей в возрасте до трех лет.

Итак, силы ГСЧС и гражданской защиты - это совокупность всех формирований и подразделений государственных органов, предприятий, учреждений, организаций и общественных объединений, в функций которых входит защита населения и территорий Республики Узбекистан от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Какие материальные средства требуются для ликвидации чрезвычайных ситуаций?

Для обеспечения действий сил по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций их последствий осуществляется своевременное и полное снабжение формирований и подразделений необходимыми техникой и приборами, горючими и смазочными материалами, медикаментами и медицинским имуществом, обменной одеждой и обувью, продовольствием, строительными и ремонтными материалами и другими нужными средствами. Очень важно также своевременно снабжать население в районе чрезвычайной ситуации и эвакуированных за его пределы продовольствием, медикаментами и предметами первой необходимости. Снабжать в зависимости от обстановки бесплатно или за плату.

Все эти материальные ресурсы приобретаются и накапливаются заранее. А для этого необходимы финансовые средства. Значит, как требует закон, резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных создаются заблаговременно в целях экстренного их привлечения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Порядок создания, использования и восстановления резервов финансовых и материальных ресурсов определяется Кабинетом Министров Республики Узбекистан.

Финансирование гражданской защиты в министерствах, ведомствах и подведомственных им бюджетных организациях, в областях, районах и городах осуществляется за счет средств соответственно республиканского или местного бюджета, а в организациях - за счет собственных средств.

Финансирование гражданской защиты может осуществляться за счет средств общественных фондов, добровольных взносов граждан и иных источников.

Для ликвидации чрезвычайных ситуаций используются средства всех трёх уровней - республиканского, местного и объектового.

На республиканском уровне используются, во-первых, резервный финансовый фонд Кабинета Министров Республики Узбекистан на ликвидацию чрезвычайных ситуаций и запасы материальных ресурсов для проведения первоочередных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, накапливаемые в составе государственного резерва; во-вторых, ведомственный резерв финансовых и материальных ресурсов. Фонд и запасы создаются за счет средств республиканского бюджета. Резерв создается за счет средств министерств и ведомств.

На местном уровне используется резерв финансовых и материальных ресурсов местных органов власти. Он создается за счет средств местного бюджета.

На объектовом уровне используется резерв финансовых и материальных ресурсов, создаваемый за счет собственных средств предприятий, учреждений и организаций.

Для оказания помощи населению, пострадавшему от стихийного бедствия, Общество Красного Полумесяца имеет систему складов и резервов товаров первой необходимости.

Номенклатура и объем резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС определяются создающим их органом.

Таким образом, средства ГСЧС и гражданской защиты - это совокупность финансовых и материально - технических ресурсов, необходимых для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

13.1. Порядок использования сил и средств ГСЧС

Этот порядок определен постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 23 декабря 1997г. за №558.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций осуществляется силами и средствами "аварийных объектов", министерств и ведомств, на балансе которых они состоят, и хокимиятов, на административной территории которых сложилась ЧС. При этом непосредственно руководят данной ликвидацией руководители объектов, оперативные группы (специалисты) министерств (ведомств) и хокимы.

Для ведения спасательных работ на территории или объекте народного хозяйства заблаговременно планируется создание группировки сил и средств и её возможные действия на заранее определённых участках работ после возникновения ЧС.

Группировка сил ГСЧС должна отвечать замыслу предстоящих действий и обеспечивать: возможность быстрого проведения сил в полную готовность к выполнению задач в самых сложных условиях обстановки; своевременное выдвижение сил к месту проведения спасательных работ, быстрое развёртывание спасательных работ, непрерывное их ведение, сосредоточение основных усилий в интересах решения главных задач; обеспечивать: возможность одновременного выполнения работ с максимальным использованием всех сил и средств в зоне ЧС для спасения людей в кратчайшие сроки: наращивание усилий за счёт последующих смен, эшелонов и резервов, возможность осуществления манёвра силами и средствами в ходе работ; обеспечивать защиту личного состава сил; устойчивое управление силами и поддержание взаимодействия между ними, а также всестороннее обеспечение действий сил в ходе проведения АС и ДНР. Ядром группировок сил являются подразделения войск ГЗ и формирования постоянной готовности.

Каждая группировка по своему составу должна обеспечивать выполнение полного объёма аварийно-спасательных и других неотложных работ на заданном участке.

Для обеспечения непрерывного проведения АС и ДНР до полного их завершения, наращивания усилий, расширения фронта работ, а также для замены сил и средств группировка может состоять из одного или двух эшелонов и резерва. Количество эшелонов в группировке определяется объёмом и условиями выполнения спасательных работ, наличием сил, а также особенностями их размещения в загородной зоне и возможной готовностью по времени к выполнению задач в зонах ЧС.

Каждый эшелон может состоять из нескольких смен.

При наличии двух эшелонов первый эшелон группировки сил предназначается для немедленного развёртывания спасательных работ и ведения их в ускоренном темпе. С этой целью в первый эшелон включаются наиболее мобильные, хорошо подготовленные и оснащённые современной техникой силы, способные в короткие сроки прибыть в зону ЧС и приступить к работам. Такими силами являются подразделения войск ГЗ; военизированные формирования территориального и ведомственного подчинения.

В состав второго эшелона включаются силы, не вошедшие в состав первого эшелона, силы МО и МВД с более поздними сроками развёртывания, формирования объектов, продолжающих свою деятельность в чрезвычайной ситуации.

Силы, входящие в состав эшелонов распределяются по сменам. Количество смен, их состав определяется в зависимости от наличия сил и средств и их возможностей, обстановки на объектах, предстоящего объема работ, транспортных возможностей, наличия коммуникаций и времени прибытия в зону ЧС.

Резервы предназначаются для решения внезапно возникающих задач в ходе проведения АС и ДНР и наращивания усилий на важнейших участках и объектах в целях сокращения срока работы, замены сил, а также переноса усилий сил и средств на новые участки работ.

В состав резервов включаются формирования не категоризированных объектов и отдаленных территорий, формирования, не вошедшие в состав эшелонов, силы ГСЧС, выделяемые соседями по планам взаимодействия.

В ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций могут участвовать общественные объединения, при наличии у спасателей этих объединений соответствующей подготовки, подтвержденной в аттестационном порядке.

Если имеющимися силами и средствами локализовать и ликвидировать ЧС невозможно из-за ее масштабов, обращаются за помощью к вышестоящему руководящему органу ГСЧС, который может оказать помощь или взять руководство ликвидацией этой ЧС на себя.

Силы и средства МЧС привлекаются при недостаточности сил и средств соответствующих министерств и ведомств, хокимиятов.

Для ликвидации ЧС и её последствий в отдельных случаях может быть образована Правительственная комиссия.

Тогда, когда для ликвидации возникшей ЧС не хватает ресурсов, они могут быть выделены из других ресурсов ГСЧС по ходатайству администрации объекта, руководства министерства (ведомства) или хокимията.

Финансирование целевых программ по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, по обеспечению устойчивости функционирования отраслей и объектов осуществляется на каждом уровне за счёт соответствующих бюджетов, средств министерств (ведомств) и объектов.

Мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций финансируются за счёт средств объектов, находящихся в зонах чрезвычайных ситуаций, средств министерств и ведомств, соответствующих бюджетов, страховых фондов и других источников.

При отсутствии или недостаточности указанных средств выделяются средства из резервного фонда Кабинета Министров РУз.

В целях заблаговременного проведения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС, предупреждения чрезвычайных ситуаций, снижение размеров ущерба и потерь при их возникновении

разрабатываются республиканский, ведомственный планы действий, планы действий хокимиятов и объектов, а также планы взаимодействия на всех уровнях ГСЧС.

Министерство по чрезвычайным ситуациям осуществляет организационно-методическое руководство планированием действий ГСЧС.

Порядок использования сил и средств ГСЧС на данной территории определяется их структурой и размерами ЧС.

Комплектование сил и средств для осуществления мероприятий ГСЧС и ГЗ проводится заблаговременно с учётом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС. Объём и содержание этих мероприятий определяется, исходя из принципа необходимой достаточности и максимального возможного использования имеющихся сил и средств.

ГЛАВА 14. Терроризм - угроза человечеству

Терроризм является сложным, многоплановым явлением, имеющим социальную природу и, как правило, политическую направленность.

Он порождён социальными, национальными и религиозными противоречиями, при обострении которых проявляется тенденция к его усилению.

Само понятие "терроризм" произошло от латинского слова "terror" - страх, ужас. История терроризма уходит своими корнями в далёкое прошлое человеческого общества. Терроризм сопровождает развитие цивилизации нескончаемой чередой террористических актов.

От единичных актов, проводимых террористами-одиночками в отдельных странах, он разросся до государственного и международного.

Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов в выступлении на Генеральной ассамблее ООН в сентябре 2000 г. сказал:

"Одной из фундаментальных проблем современного мира продолжает оставаться проблема международной безопасности и стабильности в мире. С той только разницей, что на смену остаткам и рецидивам "холодной войны" опасными детонаторами подрыва мира и стабильности на авансцену выходят международный терроризм и экстремизм, агрессивный национализм и сепаратизм"

Закон Республики Узбекистан "О борьбе с терроризмом" так трактует это понятие (ст. 2):

Терроризм - насилие. Угроза его применения или иные преступные деяния, создающие опасность жизни, здоровью личности, уничтожения (повреждения) имущества и других материальных объектов и направленные на поущение государства, международной организации.

физического или юридического лица совершить или воздержаться от совершения каких-либо действий, осложнение международных отношений, нарушение суверенитета, территориальной целостности, подрыв безопасности государства, провокации вооружённых конфликтов, устрашение населения, дестабилизацию общественно-политической обстановки, для достижения политических, религиозных, идеологических и иных целей, ответственность за которые предусмотрена Уголовным Кодексом Республики Узбекистан.

Более просто понятие "терроризм" можно сформулировать следующим образом:

Терроризм - это насилие, от угрозы его применения, вплоть до физического уничтожения, проводимое отдельными лицами, группами, организациями и государствами для достижения своих корыстных целей.

14.1. Краткая история развития терроризма

История терроризма уходит в глубь веков. Исторически сложившиеся методы и способы тайного противоборства во всех сферах общественной жизни (политика, религия, бизнес, преступность и т.п.) в качестве наиболее весомых и опутимых аргументов рассматривают силовое давление конфликтующих сторон друг на друга.

Под термином силового давления в отношении конкретного юридического или физического лица подразумевается ряд акций, направленных на устранение, подчинение или уничтожение одной из противоборствующих сторон своих конкурентов или лиц, препятствующих достижению целей.

Акций подобного рода множество. Они объединены в несколько магистральных направлений и варьируются от лёгких угроз или предупреждений до тотального терроризма.

Искусство такой войны начало движение из Китая, институт бродячих военных и политических советников ЦЕШИ способствовал развитию этой области военно-политической стратегии и тактики, а сформировавшиеся уже к V веку до н.э. кланы профессиональных убийц ЦЫКЕ "подкальывателей" быстро набрали опыт реализации самой грязной работы.

Максимальное развитие искусства тайной войны получило в Японии с 1185 года, оформившееся впоследствии НИНДЗЮЦУ. Кланами ниндзя были разработаны чрезвычайно эффективные методы уничтожения противников, известные как КАТАГЕСИ-НО-ДЗЮЦУ.

Одно из первых упоминаний о терроризме связано с террористическими актами, совершёнными в 66-73 гг. до н.э. еврейской политической группировкой zealotim (буквально - "ревнителей"), борющихся методами террора против Рима за автономию Фессалонии.

В последующей истории развитие человеческого общества изобилует террористическими актами насилия против отдельных личностей, групп граждан, общества и государства.

В историю вошли такие кровавые деяния террористов как Варфоломеевская ночь, Французская буржуазная революция, Парижская коммуна и многие другие.

В конце XVIII и начале XIX веков в Европе стали возникать террористические организации революционного, националистического, религиозного и уголовного характера. Тогда именно и появились такие понятия как мафия, капора, братство партопария и др.

На почве развития терроризма в тот же период появились и свои теоретики в области террора (Карл Гейнцен и др.), которые отвергали понятие человеческой морали и провозглашали "во имя справедливости" террор против господствующего класса.

В течение XIX-XX столетий терроризм проделал путь от единичных действий террористов-одиночек до высокоорганизованных структур не только в одной стране, но и на международном уровне (международный терроризм).

Многие террористические организации носили и носят романтическую революционную окраску (Карбонарии в Италии, народники в России и др.) и считали и считают, что через террор можно прийти к социальной справедливости.

Во второй половине XIX века и начале XX века террор пышно расцвел на основе националистических и анархических взглядов. К сожалению, эта идеология находит благоприятную почву и сегодня. Жертвами террора стали императоры, короли, президенты, премьер-министры и другие государственные деятели (король Луи Филипп, императоры Фридрих Вильгельм, Александр II, Франц Иосиф, премьер-министр Столыпин, Президент США Д.Кеннеди и др.).

Однако, в XIX веке терроризм не носил массового характера и не имел ту высокую степень риска для общества, как в XX-XXI столетиях.

Терроризм стал не только массовым, но и многоликим по своему характеру. Террористические акции совершаются не только террористами-одиночками и экстремистскими организациями, но в ряде государств - их службами.

Таким образом, в XX-XXI в. терроризм стал одним из наиболее опасных вызовов международной безопасности, превратился в глобальную проблему и стал более социально опасным для общества, многоликим по целям и видам его проявления.

Во второй половине XX столетия терроризм перерастает в международный. Его стремительный рост принёс огромные страдания и гибель большому числу людей. По данным журнала "Экономист", число жертв международного терроризма с 1968 по 1995 год составило более 9 тысяч человек.

В настоящее время (по данным различных экспертов) в мире насчитывается более 100 крупных террористических организаций, поддерживающих между собой постоянные контакты и взаимодействие.

Особую опасность представляет терроризм с применением самых современных средств поражения, особенно ядерного, химического, бактериологического, электромагнитного и кибернетического оружия.

14.2. Международный терроризм

XX век вошел в историю человеческого общества не только своими выдающимися научно-техническими открытиями и достижениями, но и как век, вписавший в эту историю целый ряд черных страниц, таких как мировые войны, фашизм и др., среди которых есть одно из наиболее опасных и трагических социально-политических явлений - это международный терроризм.

Мировое сообщество уже в первый год XXI века испытало на себе жесточайшие и коварные удары террористов во многих странах. Вот что по этому поводу сказал Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов в выступлении на саммите Совета Евроатлантического партнерства в октябре 2002 года:

"После трагических событий 11 сентября 2001 года и повторяющихся в разных уголках мира чудовищных террористических акций, когда гибнут ни в чём неповинные мирные люди, приходит осознание суровой правды, что от этой страшной угрозы ни одна страна не может себя чувствовать застрахованной, приходит понимание того, что безопасность действительно неделима и только объединёнными совместными усилиями можно остановить и нейтрализовать эту растущую страшную опасность".

Международный терроризм - это терроризм, выходящий за пределы территории одного государства.

Он возник во второй половине XX века на основе слияния следующих составляющих:

1. Усиление криминализации общества, организованной преступности и коррупции, вращание уголовных элементов в экономику и политику и их стремление войти во властные структуры.
2. Политический радикализм, экстремизм, сепаратизм.
3. Религиозный экстремизм, фундаментализм и фанатизм.
4. Наркобизнес и наркотрафик.
5. Незаконная торговля оружием.
6. Корыстная заинтересованность отдельных лиц, групп, организаций и некоторых государств в развитии терроризма.
7. Сращивание политического, националистического, религиозного, экономического и уголовного экстремизма и терроризма в единое целое.
8. Глобализм.

Волны международного терроризма прокатились по странам Северной Африки (Египет, Алжир), Европы (Испания, Франция, Германия, Италия и др.), Азии (Афганистан, Индонезия, Япония, Филиппины и др.), Ближнего Востока (Палестина, Израиль, Ливан и др.) и странам СНГ (Россия, Таджикистан и др.).

При анализе международного терроризма необходимо рассмотреть его следующие аспекты: цели, масштабы, объекты воздействия, субъекты террористических действий, способы и средства для проведения террористических акций, а также некоторые понятия и определения.

Цели терроризма:

- захват и удержание заложников;
- вымогательство;
- уничтожение имущества;
- нанесение ущерба здоровью людей;
- устрашение населения, создание паники и провоцирование беспорядков;
- физическое устранение отдельных лиц, групп населения и организаций;
- "акции возмездия" в ответ на действия органов власти;
- дестабилизация деятельности государственной власти;
- нанесение экономического ущерба;
- осложнение межнациональных, межрелигиозных и международных отношений;
- нарушение суверенитета и территориальной целостности государства;
- подрыв безопасности государства;
- провокация военного (вооружённого) конфликта;
- дестабилизация общественно-политической и экономической обстановки;
- достижение политических, экономических, религиозных и др. целей;
- изменение политического и государственного строя.

Масштабы терроризма:

- преступление против личности;
- групповые убийства;
- массовая гибель людей;
- применение террористических акций по всей территории страны;
- крупномасштабные акции против мирового сообщества.

Объекты воздействия:

- отдельные граждане (физические и юридические лица);
- группы граждан, организации;
- жилые, общественные и государственные здания;

- питьевая вода и продукты питания;
- объекты экономики (предприятия, магистральные трубопроводы, транспортные средства, вокзалы, аэродромы, мосты, энергосистемы и др.);
- системы управления и связи.

Субъекты террористических акций:

- одиночные террористы (убийцы-одиночки);
- группы террористов;
- боевые группы террористических организаций;
- террористические организации;
- этнические кланы;
- религиозные секты;
- экстремистические политические объединения;
- международные террористические организации;
- специальные службы государств и в целом отдельные государства.

Способы террористических акций:

- применение холодного и огнестрельного оружия;
- организация взрывов и поджогов;
- организация промышленных и транспортных аварий;
- захват, угон и уничтожение транспортных средств;
- захват и удержание заложников, посягательство на жизнь людей;
- применение или угроза применения химических, радиоактивных и биологических средств;
- пытки людей;
- электромагнитное облучение;
- информационно-психологическое воздействие;
- нарушение компьютерных систем, систем связи;
- создание паники и провоцирование беспорядков;
- подкуп, запугивание и шантаж.

Средства, используемые для проведения терактов:

- различные современные средства поражения;
- взрывчатые вещества (обычные, ядерные);
- отравляющие и радиоактивные вещества, биологические агенты;
- излучатели электромагнитных, звуковых и др. импульсов;
- средства массовой информации ("Интернет", телевидение, радио, листовки, брошюры, книги и т.п.)

Основные термины:

Террорист - лицо, участвующее в осуществлении террористической деятельности.

Волны международного терроризма прокатились по странам Северной Африки (Египет, Алжир), Европы (Испания, Франция, Германия, Италия и др.), Азии (Афганистан, Индонезия, Япония, Филиппины и др.), Ближнего Востока (Палестина, Израиль, Ливан и др.) и странам СНГ (Россия, Таджикистан и др.).

При анализе международного терроризма необходимо рассмотреть его следующие аспекты: цели, масштабы, объекты воздействия, субъекты террористических действий, способы и средства для проведения террористических акций, а также некоторые понятия и определения.

Цели терроризма:

- захват и удержание заложников;
- вымогательство;
- уничтожение имущества;
- нанесение ущерба здоровью людей;
- устрашение населения, создание паники и провоцирование беспорядков;
- физическое устранение отдельных лиц, групп населения и организаций;
- "акции возмездия" в ответ на действия органов власти;
- дестабилизация деятельности государственной власти;
- нанесение экономического ущерба;
- осложнение межнациональных, межрелигиозных и международных отношений;
- нарушение суверенитета и территориальной целостности государства;
- подрыв безопасности государства;
- провокация военного (вооружённого) конфликта;
- дестабилизация общественно-политической и экономической обстановки;
- достижение политических, экономических, религиозных и др. целей;
- изменение политического и государственного строя.

Масштабы терроризма:

- преступление против личности;
- групповые убийства;
- массовая гибель людей;
- применение террористических акций по всей территории страны;
- крупномасштабные акции против мирового сообщества.

Объекты воздействия:

- отдельные граждане (физические и юридические лица);
- группы граждан, организации;
- жилые, общественные и государственные здания;

- питьевая вода и продукты питания;
- объекты экономики (предприятия, магистральные трубопроводы, транспортные средства, вокзалы, аэродромы, мосты, энергосистемы и др.);
- системы управления и связи.

Субъекты террористических акций:

- одиночные террористы (убийцы-одиночки);
- группы террористов;
- боевые группы террористических организаций;
- террористические организации;
- этнические кланы;
- религиозные секты;
- экстремистические политические объединения;
- международные террористические организации;
- специальные службы государств и в целом отдельные государства.

Способы террористических акций:

- применение холодного и огнестрельного оружия;
- организация взрывов и поджогов;
- организация промышленных и транспортных аварий;
- захват, угон и уничтожение транспортных средств;
- захват и удержание заложников, посягательство на жизнь людей;
- применение или угроза применения химических, радиоактивных и биологических средств;
- пытки людей;
- электромагнитное облучение;
- информационно-психологическое воздействие;
- нарушение компьютерных систем, систем связи;
- создание паники и провоцирование беспорядков;
- подкуп, запугивание и шантаж.

Средства, используемые для проведения терактов:

- различные современные средства поражения;
- взрывчатые вещества (обычные, ядерные);
- отравляющие и радиоактивные вещества, биологические агенты;
- излучатели электромагнитных, звуковых и др. импульсов;
- средства массовой информации ("Интернет", телевидение, радио, листовки, брошюры, книги и т.п.)

Основные термины:

Террорист - лицо, участвующее в осуществлении террористической деятельности.

Террористическая группа - группа лиц, по предварительному сговору совершившая террористическую акцию, приготовление к террористической акции либо покушение на её совершение

Террористическая организация - устойчивое объединение двух или более лиц либо террористических групп для осуществления террористической деятельности.

Заложник - физическое лицо, захваченное или удерживаемое террористами в целях понуждения органов государственной власти и управления, международных организаций, а также отдельных лиц совершить или воздержаться от совершения какого-либо действия как условия освобождения захваченного или удерживаемого лица.

Террористическая деятельность - деятельность, включающая в себя организацию, планирование, подготовку и осуществление террористической акции, подстрекательство к террористической акции, создание террористической организации, вербовку, подготовку и вооружение террористов, их финансирование и материально-техническое обеспечение.

Террористическая акция - совершение преступления террористического характера в виде захвата или удержания заложников, посяательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителей национальных, этнических, религиозных, иных групп населения, иностранных государств и международных организаций, захвата, повреждения, уничтожения объектов государственного или общественного значения, взрыва, поджога, применения или угрозы применения взрывных устройств, радиоактивных, биологических, взрывчатых, химических, других отравляющих веществ, захвата, утопа, повреждения, уничтожения наземных, водных и воздушных транспортных средств, создания паники и провоцирования беспорядков в местах скопления населения и при проведении массовых мероприятий, причинения вреда или создания угрозы жизни, здоровью населения, имуществу физических или юридических лиц путем совершения аварий, катастроф техногенного характера, распространения угроз любыми средствами и методами, иных действий террористического характера, установленных законодательством Республики Узбекистан и общепризнанными нормами международного права.

Условия, способствующие распространению терроризма.

Терроризм вырос из преступности, а причиной любой преступности являются различные отклонения в сознании людей, а для терроризма, кроме того является отрицание ценности человеческой жизни, общества, государства и неудовлетворённость террористов (особенно их лидеров) своим политическим, экономическим и социальным статусом, стремление к захвату власти и др.

К условиям, способствующим распространению терроризма (его подпитывающими корнями) являются:

1. Социальное и экономическое неравенство в обществе, государстве и в мире (между развитыми и развивающимися странами).

2. Национально-религиозные противоречия.

3. Массовая безработица и обнищание населения во многих развивающихся странах.

4. Отсутствие эффективного правового регулирования общественной и религиозной деятельности.

5. Плохие материальные условия жизни многих людей, а также низкие моральные качества и аморальный образ жизни одинок и некоторых молодых людей и подростков, склонных к терроризму, которых организаторы террористических акций вербуют за деньги, шантаж, "идею" или по другим причинам для исполнения актов терроризма.

6. Беспечность, безразличное отношение части населения, правоохранительных органов и общества в целом к образу жизни и поведению людей, опустившихся на дно жизни, многие из которых являются потенциальными террористами.

7. Недостаточно эффективная борьба с преступностью в целом и особенно с терроризмом на международном уровне, а также несодействие отдельными людьми в этой борьбе эффективной помощи правоохранительным органам.

8. Корыстная заинтересованность отдельных лиц, групп, организаций и даже государств в поддержке терроризма.

14.3. Терроризм в Центрально-азиатском регионе

Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов в своей книге "Узбекистан на пороге XXI века. Угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса" отметил, что:

"Региональные конфликты всё чаще превращаются в устойчивые источники таких опасных угроз и вызовов, как терроризм и насилие, наркобизнес и незаконная торговля оружием, массовое нарушение прав человека. Эти явления не имеют границ."

Наш южный сосед Афганистан с конца 70-х годов XX века превратился в арену гражданской войны, а затем в полигон и опорную базу международного терроризма и религиозного экстремизма, списав себе недобрую славу основного района по производству и экспорту наркотиков (более 70 % их мирового экспорта).

С каждым годом обстановка в Афганистане всё более обострилась и усиливалась опасность распространения военных действий и террористических актов на другие страны региона, в том числе и на Узбекистан.

Вспомним те трагические времена: гражданская братоубиственная война в Таджикистане, трагические события в Узбекистане и Киргизии.

Май-июнь 1989 г. - кровавые события в Фергане; февраль-март 1990 г. - в Бухаре и Паркенте; июнь 1990 г. - в Ош и Узгене, декабрь 1991 и 1997 гг. - в Намангане; январь 1992 г. - в Ташкенте в студенческом городке; 16 февраля 1999 г. - взрывы в Ташкенте; вторжение вооруженных формирований боевиков международного терроризма на территорию Киргизии и Узбекистана в 1999, 2000 и 2001 гг.

Во всех этих событиях явно прослеживается единый центр, единый орган управления международного терроризма. Обманутые, подстрекаемые экстремистскими лидерами, а порой и обкуренные наркотиками, в основном, молодые люди или религиозные фанатики хотели взорвать нормальную обстановку в нашей стране, подорвать единство и согласие между людьми, их стремление к демократии и нормальной жизни, а в конечном итоге - к изменению конституционного строя в Узбекистане и созданию средневекового ультра исламского государства в Центрально-азиатском регионе, наподобие того, что создали талибы в Афганистане.

Говоря о трагических кровавых событиях, террористических актах и вторжении боевиков международного терроризма на территорию Узбекистана, нельзя не упомянуть и о ваххабизме.

Ещё в советские времена в Андижанской и Наманганской областях были подпольные исламские (ваххабитские) школы, где их учеников обучали по нелегально доставленным из Саудовской Аравии учебникам. Кстати, в одной из таких школ в Намангане обучался небезызвестный террорист-лидер чеченских боевиков Салман Радиев.

В Саудовской Аравии (где государственной официальной религией длительное время был ваххабизм) много выходцев из Наманганской и Андижанской областей (две волны эмигрантов: 1930-е и 1970-е гг.), которые утратили свои узбекские обычаи и переняли арабские. Вот из этих переселенцев и готовились "проповедники". Они были непререкаемым авторитетом для местного населения, их боготворили, внимали каждому их слову и копировали манеры и образ жизни; не последнюю роль в этом играли и огромные "пожертвования", а также то, что они из страны Пророка.

К сожалению, история человечества знает немало примеров, когда неотъемлемый элемент религиозного сознания - вера людей - использовалась не как созидательная, а как разрушающая сила, как фанатизм, самыми характерными качествами или проявлениями которого являются страстная убежденность в истинности только своей конфессии, а также полная нетерпимость к другим.

За несколько лет в Ферганской долине было построено около 2 тысяч мечетей, во многих из которых шло соответствующее "воспитание" правоверных против демократических преобразований в Узбекистане.

Главная ставка делалась на молодёжь, для этого использовались авторитет, подарки, подкупы, денежное влияние исчислялось огромными суммами и это дало результат: благодаря усилиям арабских эмиссаров за несколько лет удалось в Ферганской долине вырастить молодое поколение ваххабитов, которые не признавали светское государство и его образ жизни.

Не меньшую опасность, помимо ваххабитов, представляют и другие экстремистские, террористические организации, такие как "Исламское движение Узбекистана", "Братья-мусульмане", "Товба" и др.

Говоря словами нашего Президента И.А. Каримова, сказанными на Генеральной Ассамблее Организации Объединённых Наций (сентябрь 2000 г.): *"На смену "холодной войны" на мировую арену вышел международный терроризм и экстремизм, агрессивный национализм и сепаратизм..."*

Афганистан сейчас стал угрозой не только для Центрально-азиатского региона, но и для всего мира".

Что же из себя представлял Афганистан во второй половине XX века? Аграрная, отсталая, бедная, многонациональная мусульманская страна, население - около 16 млн. чел (8 млн - пуштуны, 3 млн - таджики, 2 млн - узбеки, 1 млн - хозарейцы и др.). До 1973 года - монархия, затем республика, в 1978 г. произошла апрельская революция, а затем началась гражданская война, которая практически не прекратилась и до настоящего времени. В период с 25.12.1979 г. до 15.02.1989 г. в Афганистане находилась вооружённая группировка Советского Союза.

С 1995 г. в Афганистане на военно-политическую арену выходит новая сила - движение "Талибан", которое к 1998 г. становится хозяином Афганистана (контролирует 95 % всей территории страны).

Движение "Талибан" было создано и получило развитие в начале 90-х годов. Его основу составили ученики исламских медресе в Пешеваре и др. городах северо-западного Пакистана, которые воспитывались в духе религиозного экстремизма и терроризма. Значительное число учеников медресе было из Афганистана (в основном, пуштуны). Все руководство "Талибана" (в том числе и мулла Омар) воспитанники медресе Пешевара.

Движение "Талибан" создавалось и поддерживалось за счёт финансовой, материально-технической и военной помощи ЦРУ США и разведуправления Пакистана, цели которых в этом вопросе совпадали:

- ЦРУ США - создать противовес своему злейшему врагу Ирану;
- разведуправление Пакистана - создать конфедерацию Пакистана и Афганистана (за счёт его поглощения) и тем самым усилить свою мощь для борьбы с Индией.

Помощь "Талибану" шла через Пакистан, военное обучение талибов проводили военные инструкторы Вооружённых Сил Пакистана. В

военных действиях на стороне талибов также участвовали воинские подразделения пакистанской армии под видом добровольцев.

Стратегической целью "Талибана" было: свержение вооружённым путём Президента Исламского государства Афганистан Рабани, проводящего политику демократизации Афганистана, установление своей власти на всей территории Афганистана, а в дальнейшем - под религиозными лозунгами насильственное изменение конституционного демократического строя в Узбекистане, Таджикистане и Киргизстане и создание ультраисламского государства со средневековыми порядками, с последующим распространением этого процесса на другие регионы (Казахстан, Россию и др.).

Об этом неоднократно высказывались лидеры "Талибана". В качестве подтверждения можно привести заявление муллы Омара: "Скоро мы разобьём Северный Альянс окончательно, а затем займёмся другими".

С середины 90-х годов по приглашению руководства "Талибана" в Афганистане обосновался бывший гражданин Саудовской Аравии мультимиллионер Усама бен Ладен - отец международного терроризма, "террорист № 1" (так его называют в США) и создал международную террористическую организацию "Аль-Каида" (в переводе "Руководство"), являющуюся одним из центров международного терроризма.

Усама бен Ладен родился в семье Саудовского строительного магната в 1957 г. В 80-х годах приехал в Афганистан, где возглавил отряд арабских боевиков, затем в Пакистане создал "Исламский фонд спасения", который финансировал многие организации террористов, особенно ваххабитов в Таджикистане, Дагестане, Чечне и других странах.

С июля 1996 г. бен Ладен снова в Афганистане; оказывая помощь движению "Талибан", участвует в военных операциях, занимается планированием и финансированием подрывных и террористических акций против США, стран Запада, Израиля, Королевского дома Саудовской Аравии.

Главное направление его теоретической деятельности - разработка стратегии борьбы мусульманского сообщества за завоевание достойного места в системе новых геополитических реалий, формирующихся после распада СССР и социалистической системы. Практическая его деятельность заключается в создании исламских фундаменталистских террористических организаций, таких как "Международный исламский фронт", коалиция вооружённых групп исламских фундаменталистов ("Гамаа Исламия", "Армия Мухаммеда", "Джихат" и др.) в Египте, Иордании, Пакистане, Саудовской Аравии, Судане, Сомали, Йемене, Индонезии, Филиппинах и других странах и руководство ими.

Почему именно Афганистан стал центром и базой международного терроризма? Об этом неоднократно на всех международных форумах высказывался Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов:

"Территория Афганистана превратилась в опорную базу, полигон крайне воинствующих разрушительных сил международного терроризма и религиозного экстремизма, главный источник поставки на мировой рынок наркотиков ... Основным источником угроз региональной и глобальной безопасности продолжает оставаться неурегулированность афганской проблемы".

Афганистан при власти талибов имел все объективные данные для того, чтобы стать базой и центром международного терроризма, а "Талибан" и Усама бен Ладен имели общие цели и решали общие задачи:

- подготовка террористов на базе уже существовавших специальных лагерей;
- использование имеющегося в громадных количествах оружия;
- наличие подготовленных потенциальных боевиков-террористов за счёт имеющихся безработных ресурсов;
- создание в Центральном-азиатском и других регионах ультра исламских государств со средневековыми порядками;
- наличие неисчерпаемых запасов наркотиков;
- полная взаимоподдержка движения "Талибан" и Усама бен Ладена во всех стратегических и тактических идейно-политических, военно-технических и других вопросах.

Жизнь подтвердила, что религиозные экстремистские, радикальные и сепаратистские лозунги и идеи являются идеологическим прикрытием, наркобизнес и наркотрафик - финансовой опорой международного терроризма, а его базой стал Афганистан под властью талибов.

Именно в Афганистане вынашивались планы международного терроризма и отсюда наносились удары по различным странам, к большинству из которых приложил руку Усама бен Ладен:

- 1995 г. - взрыв около тренировочного центра национальной гвардии Саудовской Аравии (погибло - 7 чел, ранено - 60 чел) и покушение на Президента Египта Х.Мубарека;
- 1996 г. - взрыв в казармах ВВС США в Дахране (погибло - 19 чел, ранено - 300 чел) и взрыв посольства Египта в Пакистане (ранено - 17 чел);
- 1997 г. - расстрел экскурсии европейских туристов в Луксорском храме (Египет);
- 1998 г. - взрывы в посольствах США в Кении и Танзании (погибло 200 чел.) и т.д.

И наконец, трагедия 11 сентября 2001 г. в США, которая обозначила поворотный пункт международного развития, которое вновь обрело двухполюсность: где на одном полюсе - международный терроризм, насильственным образом навязывающий своё мировоззрение, а на другом - демократическое мировое сообщество.

Эти трагические события всколыхнули весь мир: создавалась антитеррористическая коалиция во главе с США и главная база, один из

центров международного терроризма в Афганистане был повержен, но не уничтожен, другие центры вынашивают новые дьявольские планы чудовищных террористических акций, где могут погибнуть десятки, сотни, а возможно и тысячи ни в чём не повинных мирных людей.

Оценивая обстановку (с точки зрения безопасности) в Центрально-азиатском регионе необходимо отметить, что она существенно изменилась в лучшую сторону. Узбекистан, Таджикистан и Киргизстан освободились от ежегодно повторяющихся вторжений террористических бандитских формирований с территории Афганистана, а также от угрозы вторжения в эти страны воинствующих талибов.

Но не следует забывать и о том, что ситуация в Афганистане и пограничных территориях ещё далека от полной безопасности. Не иссяк и поток наркотиков из Афганистана в Европу через Таджикистан и Узбекистан.

Поэтому в Центрально-азиатском регионе остаётся ещё много нерешённых проблем и, в первую очередь, связанных с обстановкой в Афганистане.

Анализируя горький трагический опыт Афганистана, который на протяжении нескольких десятилетий постепенно превращался в полигон для всякого рода экстремистов, фанатиков и в конечном счёте для международных террористов, можно сделать следующие выводы:

1. Если мировое сообщество будет спокойно смотреть на подобное развитие локальных конфликтов, экстремизма, сепаратизма, терроризма и не принимать решительных мер по их пресечению, то это приведёт к очень тяжёлым последствиям.

2. Гораздо труднее и сложнее бороться с последствиями, чем своевременно нейтрализовать причины, порождающие терроризм, как самый опасный вызов мировому сообществу.

14.4. Использование международным терроризмом современных средств поражения

В течение XX века терроризм проделал огромный путь от единичных действий небольших террористических групп до высокой организованности и не только в одной стране, но и на международном уровне.

Терроризм ищет новые, всё более жесткие и масштабные способы устрашения. Террористы переступили принципиальный рубеж: в Японском метро прибегли к использованию средств массового уничтожения - самого современного отравляющего вещества (зарина). Кроме того, современный международный терроризм несёт в себе все признаки высоко организованной преступности и появление большого количества боевиков-профессионалов (в том числе самоубийц), готовых за деньги или "идею", участвовать в любой террористической акции в любой стране, против любой национальности.

Особую опасность представляет терроризм с применением средств массового поражения, так как в настоящее время компоненты ядерного, химического и биологического оружия стали довольно доступными. Растёт число случаев незаконного изготовления, приобретения, перевозки и сбыта химических, биологических и радиоактивных веществ.

Реально существует опасность использования средств электромагнитного и кибернетического терроризма. Применение этих средств может вывести из строя системы управления транспортом, энергоснабжением, потенциально опасными объектами и привести к страшным авариям и катастрофам.

Сейчас, в XXI веке, понятия терроризм и катастрофы как никогда близко сошлись, особенно если иметь ввиду возможность террористических акций с применением самых современных средств поражения, в том числе и оружия массового поражения.

Для международного терроризма современные средства поражения являются лишь более эффективным средством для достижения своих безумных целей.

Особую озабоченность вызывает то, что международный терроризм взял в качестве средства информации сеть "Интернет" и через неё осуществляется обмен информацией по химическому, биологическому и другим видам современного оружия, методам и способам его применения.

В ряде государств террористы пытаются создать биологическую рецептуру подобную вирусу Эбола, и патогенные типы микроорганизмов, способные воздействовать на определённые этнические группы и расы.

К настоящему времени зафиксировано более 200 случаев применения химического и биологического оружия различными террористическими организациями:

- в 70-х годах арабские террористы планировали применить отравляющие вещества в Европе против посольств и складов хранения ядерного оружия США; была пресечена попытка с помощью синильной кислоты заразить систему кондиционирования воздуха в здании ООН в Нью-Йорке, а также было изъято 30 кг культуры возбудителя брюшного тифа, которую планировалось использовать для заражения системы водоснабжения в г. Чикаго; палестинские террористические группировки организовали заражение ртутью несколько партий апельсинов, поставляемых из Израиля в Европу; заражение сельхозпродукции имело место на Филиппинах и Цейлоне; аналогичные угрозы террористов были в Великобритании, Германии, Австралии, Кипре;

- в 1994 г. в г. Мацумото (Япония) члены религиозной террористической организации "АУМ синрикё" применили отравляющее вещество зарин (погибло 7 человек, 114 получили поражения различной степени тяжести), а в 1995 г. - эта же террористическая организация на 5 линиях метро в Токио вновь применила зарин (было заражено 16

подземных станций, погибли 12 человек и более 4 тысяч получили отравления);

- в 1995 г. террористы Таджикистана, закачав в арбузы, дыни и персики мочу больных гепатитом, заразили в Курган-Тюбе весь личный состав одного из дивизионов 201 мотострелковой дивизии;

- в 1997 г. чеченские террористы угрожали и даже пытались применять отравляющие вещества (хлор) против федеральных властей.

Какими путями компоненты химических отравляющих, биологических и радиоактивных веществ могут попасть к террористам? Это прежде всего происходит путём покупок как в торговой сети, так и на "чёрном рынке", а также путём хищений со складов, баз и предприятий, где они хранятся или производятся. Кроме того, эти вещества могут быть изготовлены нелегально в лабораторных условиях.

В программы подготовки террористов во многих террористических организациях введён раздел по работе с токсичными, биологическими и радиоактивными веществами.

Следовательно, получение этих компонентов оружия массового поражения для террористов не является неразрешимой задачей. Более сложная задача - это создание эффективных и надёжных устройств для совершения террористических актов: они должны быть просты по устройству, малогабаритны и по внешнему виду походить на вещи и предметы общего обихода (чемоданы, сумки и т.п.).

Объектами применения террористами оружия массового поражения могут стать крупные объекты инфраструктуры с большим скоплением людей: станции метрополитена, аэропорты, железнодорожные и автомобильные вокзалы, крупные офисные здания, магазины, закрытые спортивные и концертные залы, выставки и т.п., а также системы водоснабжения больших городов, системы кондиционирования воздуха крупных зданий, партии продуктов питания и напитков.

Угроза применения оружия массового поражения носит неопределённый характер и очень трудно прогнозируется. Это очень затрудняет заблаговременную подготовку к её отражению.

Нельзя забывать и о том, что террористы могут нанести удар и по особо опасным объектам (предприятия, склады и базы), где производится, транспортируется или хранится оружие массового поражения, что может привести к катастрофическим последствиям.

Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Международные террористические организации имеют компоненты оружия массового поражения, обучают террористов способам и методам его применения и при необходимости могут их применять.

2. Спрогнозировать применение террористами оружия массового поражения - крайне сложная задача. Для этого должна быть создана государственная специальная служба защиты, включающая структуры

различных министерств, ведомств и научно-исследовательских учреждений. Это очень сложная и дорогостоящая задача, но пока существует международный терроризм её необходимо решать во имя спасения ни в чём неповинных мирных граждан.

Кроме применения оружия массового поражения наибольшее распространение при совершении террористических акций имеют взрывчатые вещества и взрывные устройства (мины, фугасы, гранаты). Их применение стало основным средством и способом при террористических действиях.

Чаще всего террористы используют взрывчатые вещества, гранаты, мины, фугасы.

Наиболее распространенными взрывчатыми веществами (ВВ) являются тротил, гексоген, пластиты: тротиловые шашки массой 200 и 400 гр.; гексоген - порошкообразное взрывчатое вещество белого цвета, внешне напоминающее бытовые соль или сахарный песок; пластиты - пластическая масса типа пластилина различных цветов (от светло жёлтого до кремового).

В качестве взрывных устройств террористы используют гранаты, мины, снаряд, а также различные предметы (вплоть до автомобилей), начинённые взрывчатыми веществами:

- гранаты (разлёт осколков от 50 до 200 м);
- мины (разлёт осколков от 100 до 300 м);
- кейсы, начинённые взрывчатыми веществами (безопасное удаление - 250-300 м);
- сумки, чемоданы с взрывчатыми веществами (безопасное удаление - 350-400 м);
- автомобили с взрывчатыми веществами (безопасное удаление - 600-1500 м);
- "пояса смерти", начинённые взрывчатыми веществами (безопасное удаление - 50-300 м).

Кроме этих взрывчатых устройств террористы используют "мины-игрушки" и "мины-ловушки", которые являются сюрпризами для населения, незнакомого с этими средствами и методами террористов.

"Мины-игрушки" - это взрывные устройства, подделанные под пачки сигарет, спичек, плиток шоколада, детские игрушки и т.п. При их взятии происходит взрыв и человек получает поражения рук, глаз и других частей тела.

"Мины-ловушки" - это взрывные устройства, вделанные в автомашины, столы, входы в помещения и т.п. При открытии ящика стола, дверей, дверец автомобиля происходит взрыв и человек либо погибает, либо получает сильные увечья.

Ещё одно взрывное устройство, применяемое террористами, - это мины и фугасы, закапываемые в землю. Их очень сложно обнаружить, так как

современные мины и фугасы не имеют ни одного миллиграмма металла, поэтому обычными миноискателями их обнаружить невозможно. Для их обнаружения применяют либо специально обученных собак, которые по запаху определяют взрывчатое вещество, либо специальный металлический шуп, с помощью которого сапёр прощупывает каждый дециметр земли.

Для уничтожения поставленных мин малоэффективны и ранее применявшиеся тралы, с помощью которых подрывали мины, делая проходы в минных полях. Сейчас большинство мин и фугасов имеют специальные взрыватели (радио, пневмо и др.), которые не реагируют на траление.

Большое применение имеют и так называемые "растяжки", которые из себя представляют тонкий шпатель, проволоку и др. нити, соединённые с взрывателем мины (фугаса) и закреплённые на каком-либо предмете. Растяжки очень трудно увидеть, так как их маскируют. При натяжении этой растяжки срабатывает взрыватель, и происходит взрыв.

Поэтому основными способами террористов для проведения террористических актов являются взрывы. Их эффективность достигается дешевизной и доступностью для террористов и сложностью, громоздкостью и огромными затратами для органов и сил, ведущих борьбу с террористами.

Таким образом, международный терроризм оказался непосредственно связанным с проблемой выживания человечества, обеспечения безопасности государств. Терроризм не склонен останавливаться ни перед чем для достижения своих целей. А в международном масштабе терроризм распространяется как страшная эпидемия и её угроза возрастает в связи с нарастающей концентрацией в руках радикальных элементов крупных финансовых средств, особенно вследствие сращения с наркобизнесом и незаконной торговлей оружием.

14.5. Защита от терроризма

Общие положения

Защита от терроризма - это государственная система мероприятий, способов, средств и совокупность действий по предупреждению и пресечению терроризма.

Комплекс мероприятий по защите от терроризма включает в себя следующие мероприятия:

1. Правовые.
2. Организационные.
3. Информационные.
4. Социально-экономические.
5. Инженерно-технические.

6. Медицинские.
7. Специальные.

Борьба с терроризмом должна вестись на следующих уровнях:

1. Международном.
2. Государственном.
3. Местном.
4. Объектовом.

Основными принципами борьбы с терроризмом являются:

- законность;
- приоритетность прав, свобод и законных интересов личности;
- гуманизм, приоритетность жизни и здоровья человека;
- приоритетность мер по предупреждению терроризма;
- неотвратимость наказания;
- сочетание гласных и негласных методов борьбы с терроризмом;
- единоначалие в руководстве антитеррористической операцией и привлекаемыми силами и средствами.

14.6. Полномочия государственных органов в сфере борьбы с терроризмом

Государственными органами, осуществляющими борьбу с терроризмом в Республике Узбекистан являются:

- Служба национальной безопасности;
- Министерство внутренних дел;
- Комитет по охране государственной границы;
- Государственный таможенный комитет;
- Министерство Обороны;
- Министерство по чрезвычайным ситуациям.

Координация деятельности государственных органов, участвующих в борьбе с терроризмом и обеспечение их взаимодействия по предупреждению, выявлению, пресечению террористической деятельности и минимизации её последствий осуществляется Службой национальной безопасности Республики Узбекистан.

Каждое из вышеуказанных министерств и ведомств имеет свои специфические полномочия в сфере борьбы с терроризмом:

Служба национальной безопасности: предупреждает, выявляет и пресекает террористическую деятельность; координирует в этом вопросе деятельность других министерств и ведомств; обеспечивает охрану и безопасность Президента, а также глав иностранных государств и правительств в период их пребывания в Узбекистане; обеспечивает защиту особо важных и категоризированных объектов Республики

Узбекистан, а также государственных учреждений за её пределами и др.

Министерство внутренних дел: предупреждает, выявляет, пресекает террористическую деятельность и минимизирует её последствия; обеспечивает охрану и безопасность особо важных, категорированных и других объектов; предоставляет информацию о лицах, группах и организациях, связанных с террористической деятельностью и др.

Комитет по охране государственной границы: обеспечивает охрану и защиту Государственной границы от проникновения террористов и незаконного перемещения в Узбекистан оружия, боеприпасов, взрывчатых, радиоактивных, биологических, химических или других отравляющих веществ, а также предметов или материалов, которые могут быть использованы в качестве средств совершения террористической акции; нейтрализует или уничтожает (при сопротивлении) в пограничной полосе и пограничной зоне и др.

Государственный таможенный комитет: предупреждает, выявляет и пресекает попытки незаконного перемещения в пунктах пропуска через Государственную границу наркотических средств, психотропных и взрывчатых веществ, взрывных устройств, оружия, боеприпасов, ядерного, биологического, химического и других видов оружия массового уничтожения, материалов и оборудования, которые могут быть использованы при террористических акциях и др.

Министерство Обороны: обеспечивает безопасность воздушного пространства Узбекистана, защиту особо важных административных, промышленно-экономических центров и районов страны, важных военных и других объектов от ударов с воздуха; осуществляет охрану и оборону подведомственных ему военных объектов; участвует в антитеррористических операциях и др.

Министерство по чрезвычайным ситуациям: координирует деятельность министерств, ведомств и органов государственной власти на местах и проводит мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций, устойчивому функционированию особо важных, категорированных и других объектов, находящихся в зоне действия террористов, а также ликвидации последствий террористических акций.

14.7. Цели, задачи и мероприятия по борьбе с терроризмом

Борьба с терроризмом в Республике Узбекистан осуществляется в целях:

1. Предупреждения, выявления, пресечения террористической деятельности и минимизации её последствий.
2. Выявления и устранения причин и условий, способствующих осуществлению террористической деятельности.

Основными задачами борьбы с терроризмом в Республике Узбекистан являются:

1. Обеспечение безопасности личности, общества и государства от терроризма.
2. Защита суверенитета и территориальной целостности государства.
3. Сохранение гражданского мира и национального согласия.

Основными антитеррористическими мероприятиями, проводимыми в Республике Узбекистан являются: правовые, организационные, информационные, социально-экономические, инженерно-технические, медицинские и специальные.

Правовые мероприятия:

1. Конституция Республики Узбекистан;
2. Закон Республики Узбекистан "О борьбе с терроризмом";
3. Закон Республики Узбекистан "О гражданской защите";
4. Закон Республики Узбекистан "Об обороне" (новая редакция);
5. Концепция Национальной безопасности Республики Узбекистан;
6. Оборонная доктрина Республики Узбекистан;
7. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 558 "О Государственной системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан".

Организационные мероприятия:

1. Разработка и реализация всеобъемлющей стратегии противодействия терроризму, как на международном уровне, так и в каждом государстве.
2. Создание группы министерств и ведомств в сфере борьбы с терроризмом под эгидой Службы национальной безопасности.
3. Создание специальных подразделений по предупреждению, выявлению и пресечению терроризма.
4. Создание на территории Узбекистана военных округов.
5. Создание территориальной обороны, которая организуется и осуществляется с целью прикрытия и обороны Государственной границы, защиты населения, объектов и коммуникаций от действий противника, диверсионных и террористических актов, а также для поддержания режима чрезвычайного положения.
6. Подготовка и проведение антитеррористической операции. Антитеррористическая операция - комплекс согласованных и взаимосвязанных специальных мероприятий, направленных на пресечение террористической акции и минимизацию её последствий, а также обеспечение безопасности населения и обезвреживание террористов.

7. Создание специализированных добровольных формирований Чегарапосбонлари и Махалля посбонлари (стражей границы и махалли), всего в Узбекистане создано более 150 подразделений по охране границ и 7 тыс. по охране махалли.

8. Подготовленность населения к защите от терроризма.

9. Создание международных организаций в том числе и по борьбе с терроризмом.

Информационные мероприятия:

1. Информирование населения о терроризме и риске террористических акций.

2. Ведение антитеррористической пропаганды.

3. Ведение информационной борьбы с информацией террористов.

Не допускается распространение информации:

- способной затруднить выявление, предупреждение, пресечение и минимизацию террористической деятельности;

- раскрывающей специальные технические приемы и тактику проведения антитеррористической операции;

- способной затруднить проведение антитеррористической операции, создать угрозу жизни и здоровью населения;

- способствующей пропаганде или оправданию терроризма;

- о сотрудниках подразделений при проведении антитеррористической операции, а также о лицах, оказывающих содействие в ее проведении.

В зоне проведения антитеррористической операции деятельность средств массовой информации осуществляется во взаимодействии с руководителями по проведению антитеррористической операции на местах ее проведения.

Социально-экономические мероприятия

Поскольку подпитывающими терроризм корнями являются: социально-экономическое неравенство как в различных странах, так и между развитыми и развивающимися странами, а также национально-религиозные противоречия, то, чтобы искоренить терроризм или уменьшить его подпитку, необходим целый комплекс мероприятий и государственные программы в социально-экономической сфере, а также пересмотр многих проблем в международном масштабе.

Прежде всего необходимо ликвидировать безработицу и обнищание беднейших слоев населения, особенно среди молодежи, которые могут за подкуп оказаться в рядах террористов. Другим направлением должно стать устранение или смягчение национально-религиозных противоречий, ибо на этой почве часть радикально настроенного населения также может стать пособниками террористов.

Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов отмечал, "что "выбросы" религиозного фанатизма обусловлены не только, и не столько

собственными религиозными противоречиями, сколько нерешённостью многих социальных, политических и экономических проблем.

Следовательно, необходимо эффективное правовое регулирование общественной и религиозной деятельности. А это прежде всего нормативные документы и социально-экономические программы искоренения терроризма.

Инженерно-технические мероприятия

Одним из самых излюбленных, наиболее доступным и часто применяемым способом террористических акций на сегодняшний день являются взрывы. Наиболее характерный из них - это взрыв автомобильной техники, начинённой взрывчаткой, а также установка мин и фугасов на дорогах и в населённых пунктах.

Поэтому помимо организационных мероприятий в вопросе предотвращения взрывов очень важное значение имеют инженерно-технические мероприятия. К ним относятся следующие:

- невозможность использования автомобиля в качестве фугаса у наиболее важных зданий и сооружений (строительство или оборудование специальных инженерных сооружений для недопущения подъезда автомобильной техники к таким зданиям);

- создание и использование специальных приборов (в том числе и дистанционных), а также собак для обнаружения взрывчатых веществ;

- невозможность незаметной установки мин и фугасов у важных зданий и сооружений и внутри их (теле и другие виды наблюдений за территорией, открытость территории и т.п.);

- разработка специальной аппаратуры дистанционного контроля на входе в метро, аэропорты, вокзалы и другие важные здания и сооружения;

- обучение действиям людей при обнаружении ими подозрительного предмета, который может оказаться взрывным устройством;

- наличие специальных роботов по уничтожению (локализации) взрывных устройств и т.п.;

- инженерно-технические мероприятия, проводимые по повышению устойчивости работы объектов при совершении террористических акций.

Медицинские мероприятия:

1. Обучение населения оказанию первой медицинской помощи.

2. Оказание врачебной медицинской помощи, пострадавшим при террористических акциях.

3. Оказание помощи в снятии стресса, вызванного актом терроризма.

4. Подготовка медицинских органов, сил и средств к оказанию эффективной помощи жертвам террористических акций.

Специальные мероприятия:

Это прежде всего мероприятия, проводимые Службой национальной безопасности и Министерством внутренних дел, их органами и подразделениями.

В первую очередь - это проведение антитеррористической операции. Антитеррористическая операция - это комплекс согласованных и взаимосвязанных специальных мероприятий, направленных на пресечение террористической акции и минимизацию её последствий, а также обеспечение безопасности людей и обезвреживание террористов.

14.8. Способы защиты от терроризма

Наиболее эффективными способами защиты от терроризма являются:

1. Подготовленность государственных органов, осуществляющих борьбу с терроризмом, и населения.
2. Эвакуация населения.
3. Использование средств защиты при террористических актах.

Подготовленность населения включает:

1. знание целей и сущности терроризма, способов, методов и средств проведения террористических акций, а также объектов воздействия и субъектов террористических действий;

2. знание способов защиты от террористических акций;

3. умение действовать при различных террористических акциях;

4. обученность правильным действиям при:

- обнаружении подозрительного предмета, который может оказаться взрывным устройством;
- получении информации об эвакуации;
- поступлении угрозы по телефону, в письменной форме и т.п.;
- захвате в заложники и при освобождении.

Эвакуация населения может быть заблаговременной и экстренной. Заблаговременная эвакуация проводится из зоны проведения антитеррористической операции, при обнаружении взрывных устройств или при угрозе применения других современных средств поражения. Экстренная эвакуация проводится при свершившейся террористической акции.

Эвакуация является наиболее эффективным способом защиты от терроризма, однако не всегда она может быть проведена заблаговременно, хотя всегда к этому нужно стремиться.

Использование средств защиты (как коллективных, так и индивидуальных) зависит прежде всего от способов и средств, с помощью

которых совершается террористическая акция. При взрывах применяются одни средства защиты, при пожарах - другие, при применении химических отравляющих веществ третьи и т.д. Население должно их знать и умело использовать. Для уменьшения риска террористических акций в соответствующих планах защиты должен быть раздел "Защита от терроризма", включающий мероприятия и действия защиты от терроризма.

Стратегия защиты от терроризма должна включать в себя: идеологическое, информационное, социально-экономическое и организационное противодействие формированию у населения террористических настроений и намерений, а также возникновению террористических (экстремистских) групп и организаций; недопущение приобретения средств осуществления террористических актов; предупреждение террористических действий на стадии их подготовки; оперативное, боевое, уголовно-правовое и другое пресечение террористических действий на стадии их реализации.

Важнейшим условием борьбы с терроризмом является решительность, непримиримость и жесткость ответных действий: наличие высококвалифицированных, хорошо обученных, натренированных, технически оснащённых специальных формирований, а также политической воли и готовности высшего политического руководства страны к решительным действиям.

14.9. Действия населения при террористических акциях

Полагаться полностью на усилия Службы национальной безопасности Республики Узбекистан, Министерства внутренних дел и другие министерства и ведомства (ведущие борьбу с терроризмом) нельзя. Ибо к каждому дому и каждому человеку личного охранника не поставишь.

Именно поэтому необходимо всегда сохранять бдительность, а её притупление - это голубая мечта террористов. Они не невидимки и с неба не падают. Каждый гражданин Узбекистана всегда и везде (на улице, в общественном транспорте, во дворе, в подъезде и т.д.) должен быть внимательным и осмотрительным, а не безразличным. Ведь наша осмотрительность (а порой в какой-то степени и подозрительность) может предотвратить чрезвычайные ситуации, в том числе и террористические акции.

Мы должны знать людей своего подъезда и дома, их машины. Если же появились новые люди, то нужно узнать: откуда, зачем, к кому (либо уточнить самому, либо через участкового или опорный пункт милиции). Подвалы и чердаки всех жилых и административных зданий должны быть закрыты на замки и опечатаны.

Особая роль в повышении бдительности должна проявляться в махалинских комитетах, товариществах, опорных пунктах милиции. Однако, к сожалению, пока этого нет. То же самое можно сказать и о ряде предприятий, учреждений, организаций.

Прежде всего руководители объектов и другие должностные лица должны знать и неукоснительно выполнять меры предупредительного характера (начиная с охраны, соблюдения пропускного режима и до возможных мест установки взрывных устройств или применения химически и биологически опасных веществ).

При угрозе или совершении террористических акций действия населения должны быть чёткими и умелыми. Нельзя ни в коем случае поддаваться панике, необходимо уметь оказывать первую медицинскую помощь (самопомощь и взаимопомощь), и знать все телефоны для экстренного реагирования.

Особое внимание при подготовке населения к защите от терроризма должно уделяться действиям тех людей, которые оказались в заложниках.

Террористический акт - это один из видов чрезвычайных ситуаций, а при противостоянии (защите) существуют две линии:

1. Защита личности государством, обществом.
2. Защита собственной личности, то есть подготовка самого человека - безопасное поведение человека в экстремальных ситуациях.

Первая линия защиты была подробно рассмотрена в предыдущей главе, а вторую линию мы разберём сейчас.

Известно, что реакции человека в экстремальных ситуациях, его поведение и его действия зависят от многих факторов и вывести интегральную формулу поведения и действий не представляется возможным. Однако, существующий опыт и статистика подтверждают, что готовить человека к экстремальным ситуациям, к его безопасному поведению при чрезвычайных ситуациях, в том числе и при террористических акциях, необходимо **заблаговременно**

Эта подготовка должна включать следующие составляющие:

1. Морально-психологическую подготовку.
2. Физическую подготовку.
3. Информационную подготовку.
4. Инженерно-техническую подготовку.
5. Медицинскую подготовку.

Готовность к экстремальным ситуациям нужна каждому человеку, чтобы они не застали его врасплох, и человек не стал бы их жертвой. Важное значение приобретает установка личности - внутреннее состояние человека, определяющее устойчивость и направленность его деятельности в чрезвычайной ситуации. Однако, установка и готовность человека к экстремальным ситуациям зависят от его психического состояния, которое может не только повысить, но и дезорганизовать готовность к действиям.

Возможность противостоять экстремальным ситуациям включает три составляющие:

1. Физическую устойчивость, обусловленную особенностями организма человека.

2. Психическую устойчивость, обусловленную профессиональной подготовкой, общим и частным уровнем качеств человека.

3. Психическую готовность, обусловленную активно-деятельным состоянием, способностью мобилизовать все силы и возможности на предстоящие действия.

Говоря о морально-психологической устойчивости человека (о трёх составляющих) необходимо рассмотреть такое понятие как стресс (от английского stress - давление, напряжение) - особое состояние человека в период экстремальной (чрезвычайной) ситуации, в период приспособления к новым условиям существования. Стресс - трёхфазная реакция, включающая в себя:

- Первая фаза - развитие тревоги; организм меняет свои характеристики, но его сопротивление недостаточно.

- Вторая фаза - сопротивление.

- Третья фаза - истощение.

Организм человека и его психика могут приобрести устойчивость (адаптироваться) к определённому состоянию окружающей среды. Различают "срочную" и "долговременную" адаптацию.

Кроме морально-психологической подготовки человека к чрезвычайным ситуациям важное значение приобретают и другие виды подготовки, ибо без них невозможно защищаться от поражающих факторов любой чрезвычайной ситуации, в том числе и терроризма.

Важное практическое значение для защиты от терроризма включает обучение населения правильным действиям при:

- информации об угрозе террористического акта;

- поступлении угрозы по телефону;

- поступлении угрозы в письменной форме;

- обнаружении подозрительного предмета, который может оказаться взрывным устройством;

- появлении подозрительных людей и их действиях;

- получении информации об эвакуации;

- захвате в заложники.

Кроме того население должно знать:

- предупредительно-защитные меры;

- возможные места и признаки наличия взрывных устройств;

- что делать при обнаружении взрывного устройства;

- телефоны экстренного реагирования;

- как действовать, если человек оказался пострадавшим;

- как действовать во время операции по освобождению заложников спецслужбами.

Для обучения населения действиям при угрозе и совершении террористических актов необходимо исходить из конкретных условий и сложившейся обстановки.

За основу обучения населения необходимо брать их морально-психологическую, физическую, информационную, инженерно-техническую и медицинскую подготовку.

А главная цель этой подготовки, чтобы каждый из обучаемых не стал ни объектом, ни субъектом террористических актов.

При подготовке населения к защите от терроризма, помимо вопросов, касающихся непосредственных действий при террористических акциях, необходимо изучить дополнительно два вопроса:

1. Обязанность граждан - оказывать содействие и необходимую помощь государственным органам, осуществляющим борьбу с терроризмом, в предупреждении, выявлении и пресечении террористической деятельности.

2. Ответственность за участие в террористической деятельности и нарушение законодательства о борьбе с терроризмом.

Следует всем обучаемым разъяснять и то, что ложные сообщения об актах терроризма, осуществляемые по разным побуждениям, мешают борьбе с терроризмом, отвлекают внимание и силы государственных органов и наказываются в административном и уголовном порядке.

Всему этому население нашей страны должно быть обучено в ходе ежегодных занятий по защите от чрезвычайных ситуаций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера последних лет заставляли по-новому взглянуть на роль и предназначение мероприятия защиты населения и территории в системе государственных структур.

Сегодня одной из основных стала проблема защиты человека, среды его обитания от последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами.

Анализ событий в мире за последние годы показывает, что проблема защиты населения от различных бедствий, техногенных катаклизмов стала приоритетной задачей любого цивилизованного государства. В связи с этим для подразделений Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан главным приоритетом должна стать деятельность по предупреждению, прогнозированию и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основу этой деятельности должны составлять следующие направления:

- разработка предупредительных мер, заблаговременная подготовка населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;
- комплексное использование различных способов и методов защиты населения;
- строительство и реконструкция систем централизованного и локального оповещения и информирования населения при чрезвычайных ситуациях;
- переход на разработку и выпуск унифицированных средств защиты людей.

Для решения этих задач необходимо установление и реализация общих норм и правил организационного, социально-экономического и правового характера.

Принятие Олий Мажлисом Республики Узбекистан Законов "О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", "О гражданской защите" и ряда нормативных актов Кабинетом Министров создали прочную законодательную основу в области гражданской защиты республики, определили правовые основы и полномочия органов государственного управления, предприятий, учреждений, организаций, права и обязанности граждан Республики Узбекистан.

Список использованной литературы

1. Каримов И.А. "Узбекистан на пороге XXI века угрозы безопасности, условия и гарантии прогресса" Т. 1997 г.
2. Каримов И.А. Доклад Президента РУз на первой сессии Олий Мажлиса первого созыва от 23 февраля 1995г.
3. Каримов И.А. Доклад Президента РУз на XIV сессии Олий Мажлиса первого созыва от 14 апреля 1999г.
4. Конституция Республики Узбекистан.
5. Закон Республики Узбекистан "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера". 1999 г.
6. Закон Республики Узбекистан "О гражданской защите" 2000 г.
7. Закон Республики Узбекистан "О безопасности гидротехнических сооружений".
8. Закон Республики Узбекистан "О радиационной безопасности". 2001 г.
9. Закон о борьбе терроризмом от 15 декабря 2000г.
10. Указ Президента Республики Узбекистан "Об образовании Министерства по чрезвычайным ситуациям" от 4 марта 1996г.
11. Указ Президента Республики Узбекистан "О вопросах организации деятельности министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан" от 11 апреля 1996г №143.
12. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан "О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций" от 7 октября 1998г № 427.
13. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан "О Государственной системе по предупреждению и действий в чрезвычайных ситуациях Республики Узбекистан" от 23 декабря 1997г № 558.
14. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан "О классификации чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и экологического характера" от 27 октября 1998г за № 455.
15. Отчет заседания Кабинета Министров Республики Узбекистан от 9 апреля 1994г.
16. "Организационные указания по подготовке населения страны в области защиты от чрезвычайных ситуаций на 2003 - 2004 учебные годы".
17. Абдуллабеков К.Н, Зуфаров В.Г. Зилзилани олдини олиш мумкинми? Фукаро муҳофазаси. №1. 2000 12с.
18. Алисон А. Пальмер Д. Геология. Москва. Мир. 1984. 320 с.
19. Антонов В.И. Водные ресурсы Узбекистана как часть общих водных ресурсов бассейна Аральского моря и их использование в современных условиях и в перспективе. В сб.: Водные ресурсы, проблемы Арала и окружающая среда. Ташкент. "Университет". 2000 г. с.19-40
20. Бедришев А. Денисов Ю. Химическая индустрия: пути повышения эффективности производства. Эконом. вестник Узбекистана. №8. 1999 г. с.39-40

21. Берлянд М.Е и др. Руководящий документ. Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте. Гидрометеиздат, Ленинград 1991, 23с.

22. Владимиров В. XI век: переход к устойчивому развитию // Военные знания №3, 1999, с. 38.

23. Вознесенский В. Прогнозирование аварийной ситуации с аммиаком. Военные знания. №5, 1999, с.47-48.

24. Водные ресурсы Арала и окружающая среда. под ред. Умарова У. Ташкент, "Университет", 2000, 398 с.

25. Гражданская защита // Журнал. №№ 4,5; 1996

26. Гражданская защита // Журнал, №№ 3,4; 1998

27. Дзыбов. М., Пучков В. Оценка опасности чрезвычайных ситуаций. Гражданская защита, №7, 1998, с.74-77.

28. Емельянов В. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Основы безопасности жизнедеятельности №3, 1999, с.67-70.

29. Зайцев А.П. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Сб. метод. разработок. №2. М., Военные знания, 1998. с.16-26.

30. Зайцев А.П. Чрезвычайные ситуации. Краткая характеристика и классификация. Пособие, М., Военные знания, 1997, 80с.

31. Зайцев А. Нужна ли эвакуация? Военные знания, №4, 2000, с.43-44.

32. Касимов С. М. Инженерно-геологическая основа детального сейсмического и микросейсмического районирования. Ташкент, Фан, 1979, 120с.

33. Каримов Х. Эргашев А. Радиационная обстановка в Узбекистане. Экологический вестник. №1-2, 1999, с.43-49.

34. Кирилов Г. Защита населения в районе АЭС // Гражданская защита № 4, 1997, с. 58.

35. Лыков С.М, Печеркин А.Г, Сидоров В.И, Сумской С.М, Ханлин Е.В. Оценка опасности производственных объектов, содержащих окисляющие вещества. Химическая промышленность. №6, 1999, с.49-52.

36. Медведев С.В. Шебалин Н.В. С землетрясением можно спорить. М., Наука, 1967, с.124-128.

37. Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС. Основы аварийно-спасательных работ. Меры безопасности. Эксплуатация защитных сооружений // Учебное пособие: М., 1998, с. 26-27.

38. Международный программный форум "К партнерству в уменьшение катастроф в XXI веке" Женева 5-9 июля 1999// ОБЖ №10 1999

39. Мирзаев С.Ш. Разакков Р.М. Насонов В.Г. Будущее бассейна Аральского моря - цветущий оазис или бесплодная пустыня. В сб. Водные ресурсы Арала и окружающая среда. Ташкент, Университет, 2000 г. с.364-371.

40. Ниязов Р.А., Миняченко В.Д. Оползневые процессы. Фукаро мухо-фазаси. №1, 2000, б.18-20.
41. Осипов В. Природные катастрофы и судьбы народов. ОБЖ. №3, 1999, с.13-14
42. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. М., МГУ, 1998, 250с.
43. Расулов А.Р., Савельев А.В., Трофимов Г.Н. К оценке селопасности и низкоргорной зоны Республики Узбекистан. В сб. научн. трудов. Водные проблемы Арала и окружающая среда. Ташкент, "Университет". 2000, с.346-351.
44. Рябко И.А. Оценка уязвимости и повышение устойчивости работы объекта от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера. Военные знания, №2, 2000, с.1-8.
45. Сытинский А. Проблема прогноза землетрясения. Военные знания №8, 2000, с.42-43.
46. Уайт Ф. Стихийные бедствия: Изучение и методы борьбы. М., Мир 1978, 350 с.
47. Уайт Г. География, ресурсы и окружающая среда. М., Прогресс, 1990, 226 с.
48. Ульмасов А. Мое мнение, или давайте поговорим о наболевшем. Ёнгин хавфсизлиги №2(4). 2000, с.24-25.
49. Федулов Г.В. Зарубежный опыт создания и обеспечения функционирования систем предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В сб.: Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. М., ВИНТИ, вып. 8, 1998, с.63-99.
50. Филипп Л. Булле. От Йогогамской стратегии - К Женевскому мандату. Основы безопасности жизнедеятельности, №10, 1999, с.6-9.
51. Флейшман С. Сели. Ленинград, Гидрометиздат. 1978, 312с.
52. Фролов В. Психологическая готовность к опасности // Гражданская защита. Журнал МЧС РФ, №3, 1999.
53. Хегай А.Ю. Укрощение "Черного дракона". Алма-Ата, 1988, 140с.
54. Ходжаев А.Р., Ниязов Р.А. оползни и проблема рационального использования геологической среды. М., Знание, 1985, 48с.
55. Чугаев Р.Р. Гидротехнические сооружения. М., Агропромиздат. 1985, 225с.
56. Шевченко А.В., Леонов Н.М., Тарашенко Н.И и др. руководство по эвакуации населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. М., ВНИИПОЧС. 1995, 62 с.
57. Шувалов М.Г. Основы пожарного дела. М., Стройиздат. 1971, 166с.
58. Шнаковский Ю. Гидротехнические сооружения - объекты повышенного риска. Гражданская защита. №11, 1999, с.28-29.

Ученый секретарь
Доктор исторических наук

**ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ
ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СЛУЧАЕВ**

Вопросы: Т. В. Зинина
Курсовые работы: И. Ф. Зинина
Экспертные работы: А. А. Зинина
Литература: И. Ф. Зинина

Исследования в области
защиты населения и территорий
от чрезвычайных ситуаций
в области гражданской обороны
и защиты населения и территорий
от чрезвычайных ситуаций

Ученый секретарь
Доктор исторических наук
И. Ф. Зинина

Учебное пособие
для руководителей ГСЧС

**ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ
ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Редактор: Т.Б. Туйчиев
Корректор: В.Ф. Гурьянов
Оригинал-макет: А.А. Якимов
Худ. редактор: В.Ю. Лапшин

Подписано в печать 22.12.2003 г.
Гарнитура "Times New Roman Cyr"
Объем 17,5 п.л. Формат 62x84 1/16
Тираж 1500 экз. Заказ № 74

Отпечатано в типографии ООО "Al-Vair"
Адрес: г. Ташкент, Яккасарайский район,
ул. Бабура, 14
Тел./факс: 115-23-57, 115-20-78

5900a