МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский Национальный Технический Университет

Цикл «Безопасность жизнедеятельности»

### Курсовая работа

На тему: Мероприятия Гражданской обороны по защите населения, территорий и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Выполнил:

Проверил:

Алматы, 1999 г.

**Содержание**

Введение 3

Защита населения 4

Укрытие населения в убежища 4

Эвакуация населения 5

Средства индивидуальной защиты 7

Защита объектов хозяйствования 8

Закон Республики Казахстан о гражданской обороне 8

Заключение 12

Список литературы 13

# Введение

Как сказано в закне Руспублики Казахстан о Гражданской Обороне: «Организация и ведение гражданской обороны - одна из важнейших функций государства, составная часть его оборонных мероприятий.»

Введем несколько понятий, которые используются далее по тексту (взято из закона РК о ГО, от 7.05.1999):

Гражданская оборона - это государственная система органов управления и совокупность общегосударственных мероприятий, проводимых в мирное и военное время в целях защиты населения, объектов хозяйствования и территории страны от воздействия поражающих(разрушающих) факторов современных средств поражения, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

органы управления Гражданской обороны - центральные и местные исполнительные органы Республики Казахстан, организации всех форм собственности, осуществляющие руководство и обеспечивающие выполнение мероприятий Гражданской обороны в мирное и военное время;

эвакуационные органы - эвакуационные и эвакоприемные комиссии, создаваемые центральными и местными исполнительными органами, организациями всех форм собственности для осуществления эвакуации населения, материальных ценностей в безопасную зону, организации их размещения, производственной деятельности и жизнеобеспечения;

формирования Гражданской обороны - территориальные и объектовые формирования, формирования служб Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, создаваемые в областях, городах, районах, центральных и местных исполнительных органах, организациях;

службы Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций -республиканские, областные, районные, городские службы Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, создаваемые решением Правительства Республики Казахстан, акимами, руководителями центральных и местных исполнительных органов, организаций;

сигнал "Внимание всем!" - единый сигнал Гражданской обороны, ко торый передается сиренами и другими сигнальными средствами. По этому сигналу население обязано включить телевизоры, радио и другие средства приема информации, внимательно прослушать передаваемую информацию и выполнить требования по порядку действий и правилам поведения;

объекты хозяйствования - здания, сооружения и другие строения, используемые в интересах промышленного, сельскохозяйственного производства и других сфер деятельности общества.

Актуальность мероприятий Гражданской обороны по защите населения, территорий и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера объяснять не приходится. Каждое государство должно заботится о доверяющим государству населении. Со одной стороны государство разрабатывает ряд законов направленных на предотвращение, ликвидацию и т.п. ЧС, а также доводит их до населения. С другой стороны население должно в обязательном порядке знать все правила поведения при ЧС. Только так государство может избежать больших потерь среди населения при ЧС.

В первой части данной работы расказывается об общих правилах поведения населения в условиях ЧС. Во второй части – представлена глава закона РК о ГО посвященная мероприятиям Гражданской обороны по защите населения, территорий и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

# Защита населения

## Укрытие населения в убежища

Защитными сооружениями называются специальные инженерные сооружения для защиты населения от воздействия ядерного взрыва, химического оружия, бактериальных средств, а также от возможных второстепенных факторов поражения.

Защитные сооружения подразделяются:

1. по защитным свойствам
* убежища;
* противорадиационные укрытия;
* простые укрытия;
1. по назначению
* защита людей;
* размещения органов управления;
1. по расположению
* встроенные;
* отдельно стоящие;
* размещенные в метро, горных выработках;
1. по срокам строительства
* создаваемые заблаговременно;
* быстро возводимые убежища (БВУ);
1. по материалу ограждающей конструкции
* железобетонные;
* каменные стены;
* из лесоматериалов;
* мешки с грунтом;
* тканево каркасные;

Убежищами называются сооружения, обеспечивающие защиту людей от отравляющих веществ (ОВ), бактериальных средств (БС), химического оружия (ХО), а также от воздействия высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Противорадиационными укрытиями называются сооружения, обеспечивающие защиту людей от ударной волны, светового излучения, проникающей радиации и радиоактивного заражения при ядерном взрыве, а также от попадания капель ОВ.

Население занимает убежище в случае чрезвычайных ситуаций, таких как взрыв ядерной бомбы, распространение ОВ, сильно действующих ядовитых веществ (СДЯВ) и т.п. После сигнала «Закрыть защитные сооружения!» доступ в убежище прекращается, двери закрываются и включают вентиляцию. В убежищах не разрешается курить, шуметь, зажигать керосиновые лампы и свечи, вводить домашних животных, вносить громоздкие вещи, легковоспламеняющиеся вещества.

Укрывающиеся должны соблюдать установленный порядок, содержать в готовности индивидуальные средства защиты, проводить аварийные работы при ликвидации повреждений. В случае повреждения убежища взрывом все должны пользоваться индивидуальными средствами защиты.

Люди могут выходит из убежища только по специальному разрешению, если нет на пути их выхода зараженных участков, зданий, сооружений, грозящих обвалом, или другой опасности. При этом указывается путь движения на контрольно-распределительный пункт и какие меры предосторожности необходимо соблюдать при этом.

Руководители предприятий, учреждений и КСК (кооператив собственников квартир), ответственные за убежища и укрытия, создают звенья, обслуживающие убежища и укрытия, из расчета одно звено в составе 7-9 человек на одно убежище или 5 укрытий. Командир звена, как правило, является комендантом убежища.

Комендант вместе с личным составом звена участвует в проверке герметизации убежища и обеспечивает поддержание порядка в нем, постоянную готовность к приему населения, организует прием, а также отвечает за сохранность и исправность всего оборудования.

По установленному сигналу звено немедленно является в убежище, комендант открывает его для приема людей и выставляет посты.

Пост 1 (двухместный, круглосуточный) выставляют у входа в убежище. Дежурные открывают наружные двери, следят за порядком при входе, а после заполнения убежища или по сигналу «Закрыть защитные сооружения!» закрывают двери и остаются внутри помещения у входа. На наружных дверях вывешивают объявление «Убежище заполнено!» и указывают адрес ближайших убежищ.

Пост 2 (двухместный, круглосуточный) обязан подготовлять и включать фильтровентиляционный агрегат и регулировать его работу, следить за состоянием герметизации, проверять средства аварийного освещения, закрывать или открывать защитно-герметический клапан аварийного воздухопровода.

Пост 3 (двухместный, круглосуточный) включает освещение, закрывает ставни аварийного выхода, перекрывает водопровод, канализацию и отопление.

При возникновении аварий или повреждений личный состав звена участвует в их ликвидации, а также оказывает первую помощь пострадавшим.

## Эвакуация населения

Под эвакуационными мероприятиями понимается:

1. рассредоточение объектов продолжающих работу в военное время;
2. эвакуация населения в загородные зоны, укрытие в ЗС;

Эвакуация – организованный вывоз населения и материальных ценностей из зон ЧС и из районов возможного применения всевозможных средств массового поражения с целью защиты людей.

Все население в пунктах его размещения в безопасной зоне, должно обеспечиваться минимально необходимым для поддержания жизнедеятельности.

Эвакуация в военное время и в условиях ЧС природного и техногенного характера с введением режима ЧП, проводится местными исполнительными органами, организуемые по решению правительства Республики Казахстан (РК).

Планирование мероприятий:

1. центральные;
2. местные;
3. организованные заблаговременно с учетом ЧС и очагов поражения от современных средств поражения;

При угрозе применения современных средств поражения население не занятое в производстве и сфере обслуживания, подлежит эвакуации без нарушения режима движения автотранспорта.

Эвакуация проводится в возможно короткие сроки. Ее завершением считается вывоз населения за пределы опасных зон.

В безопасной зоне эвакуируемое население размещается на территории закрепленной за организациями. Каждой организации соответствует свой район. На военное время районы определяются заблаговременно.

При частичной эвакуации районы размещения населения определяются правительством РК и местными исполнительными органами. В случае, когда в безопасной зоне одной области нельзя больше размещать население, то часть можно вывести в соседние области.

Рассредоточение – организованный вывоз из городов и размещение в безопасных зонах рабочих и служащих организаций продолжающих работы в военное время. Находясь в безопасной зоне они посменно приезжают на работу. Для перевозки рабочих смен, каждой организации отводится место для размещения вблизи железных дорог, автомобильных и водных путей сообщения с учетом минимальной затраты времени на переезд рабочих смен от места пребывания до объекта работ и обратно.

Все население подлежащие распределению и эвакуации включаются в эвакуационные списки, которые составляются по организациям и КСК в трех экземплярах заблаговременно и уточняются при получении распоряжения на проведение эвакуационных мероприятий.

Не занятые в производстве или сфере обслуживания члены семей заносятся в списки по месту работы главы семьи.

Для непосредственного осуществления и планирования рассредоточения и эвакуации населения создаются эвакуационные органы:

1. эвакуационная комиссия;
2. эвакуационная приемная комиссия;
3. сборные эвакуационные пункты (СЭП);
4. промежуточные пункты эвакуации (ППЭ);
5. приемные эвакуационные пункты (ПЭП);

Эвакуационные комиссии создаются в республике, областях, городах, городских районах и организуются в министерствах, агентствах центральных и иных исполнительных органах.

Эвакуационные приемные комиссии создаются в районах сельских поселений, пунктах и сельскохозяйственных организациях всех форм собственности на территории которых производится размещение эвакуируемого населения.

СЭП – предназначены для сбора и регистрации эвакуируемого населения и отправки его в пункты посадки на транспортные средства.

ППЭ – создаются если районы размещения эвакуируемого населения находятся на удалении более суточного перехода. Они должны обеспечивать эвакуируемое население условиями для жизни.

ПЭП – развертываются в пунктах высадки рассредоточиваемого и эвакуируемого населения и отправки его в места расселения.

Каждый СЭП обеспечивает бланками эвакуационных удостоверений. Оно состоит из трех частей:

1. собственно удостоверения,
2. корешка и
3. талона

В них указывают фамилию, имя, отчество, год и место рождения, адрес местожительства до эвакуации, куда эвакуировался, кто еще с ним эвакуировался, номер и адрес эвакуационного пункта. Талон к эвакуационному удостоверению остается на сборном пункте, а корешок передают в отделение милиции. Собственно эвакуационное удостоверение хранится у эвакуируемого и вместе с паспортом служит документом, удостоверяющим его личность.

## Средства индивидуальной защиты

Индивидуальные средства предназначаются для защиты личного состава формирований гражданской обороны и населения от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств.

К средствам индивидуальной зашиты относятся:

1. средства защиты органов дыхания;
2. средства защиты кожи;
3. медицинские средства;

К средствам защиты органов дыхания относятся:

1. противогазы – предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз.
* для ФГО (ГП-5б ГП-7);
* для остального населения (ПДФ-7, КЗД-4);
1. промышленные противогазы;
2. изолирующие (ИП-4, ИП-5, ИП-46);
3. изолирующие приборы (КИП-5, КИП-7, АИП-8 со сжатым кислородом);
4. общевойсковые противогазы;
5. респираторы (Р-2, Р-2Д);
6. простейшие средства (ватно-марлевая повязка ВМП, противопыльная тканевая маска ПТМ-1);

К индивидуальным средствам защиты кожи относятся:

1. изолирующие (общевойсковой защитный комплект ОЗК, легкий защитный костюм Л-1, резиновые сапоги, перчатки, подшлемник);
2. фильтрующие (комплект фильтрующей одежды, мужское нательное белье, две пары хлапчатобумажных портянок);
3. подручные (прорезиненные плащи, накидки, пальто из драпа и кожи);

К медицинским средствам относятся:

1. аптечка индивидуальная (АИ-2);
2. индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8б ИПП-9, ИПП-10);
3. индивидуальный перевязочный пакет (бинт шириной 10см, длиной 7м, две ватно-марлевые подушечки 17,5х32);

При спасательных и других неотложных работах (СиДНР) в очагах массового поражения личный состав ФГО пользуется защитной одеждой. Человек, одетый в защитный костюм (комбинезон) с противогазом, изолирован от внешнего воздуха, вследствие чего нарушается теплообмен и может наступить перегрев организма, если не соблюдены правила и сроки пребывания в защитной одежде.

Легкие защитные костюмы во всех случаях надевают поверх одежды, резиновые сапоги – на портянки или носки.

Защитную одежду надевают перед входом в зараженный район, а снимают – после выхода из него, соблюдая при этом необходимые меры безопасности.

После того как снята защитная одежда и проведена санитарная обработка, надевают обычную одежду. Зараженную защитную одежду сдают на обеззараживание, а незараженную складывают так, чтобы ее удобно было переносить и перевозить.

# Защита объектов хозяйствования

## Закон Республики Казахстан о гражданской обороне

Глава 2. МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ, ТЕРРИТОРИЙ И ОБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

 Статья 5. Мероприятия Гражданской обороны по защите населения, территорий и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

 Мероприятия по защите населения, территорий и объектов хозяйствования проводятся заблаговременно и являются обязательными для центральных, местных представительных и исполнительных органов, органов местного самоуправления, организаций и населений Республики Казахстан. В целях защиты населения, территорий и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера центральными и местными исполнительными органами, организациями проводятся: разработка перспективных и текущих планов по защите населения, населенных пунктов и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и планов действий по их ликвидации; комплекс мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов хозяйствования и обеспечению безопасности рабочего персонала в чрезвычайных ситуациях;

 создание и поддержание в постоянной готовности локальных систем оповещения;

 создание, подготовка и поддержание в готовности к применению сил и средств по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказание помощи пострадавшим;

 планирование застройки территорий с учетом возможных наводнений, селей, оползней и других опасных экзогенных явлений;

 создание резерва временного жилья для населения, оставшегося без крова при чрезвычайных ситуациях;

 организация системы мониторинга, оповещения населения и хозяйствующих субъектов о техногенных авариях, возможных наводнениях, селях, оползнях и других опасных экзогенных явлениях;

 создание запасов продовольствия, медикаментов и материально-технических средств на объектах жизнеобеспечения.

 Статья 6. Мероприятия Гражданской обороны по защите от землетрясений

 1. В целях защиты населения, территорий и объектов хозяйствования от возможных землетрясений заблаговременно проводится следующий комп лекс мероприятий;

 развитие республиканской системы сейсмологических наблюдений и прогноза землетрясений;

 научное прогнозирование, оценка сейсмической опасности и сейсми ческое микрорайонирование территории республики;

 разработка строительных норм и правил с учетом сейсмической опас ности;

 научное обоснование расчетов и проектирование эффективных конструкций сейсмостойких зданий и сооружений и надежного функционирования объектов хозяйствования;

 осуществление контроля за качеством строительства сейсмостойких зданий и сооружений;

 обеспечение сейсмостойкости и надежного функционирования зданий и сооружений существующей застройки;

 регулирование застройки территорий с учетом возможных сейсмических воздействий.

 2. При ликвидации последствий землетрясения проводятся следующие мероприятия:

 получение информации о землетрясении,принятие решения и доведение его до регионов республики;

 организация управления поисково-спасательными и другими неотложными работами, а также их материально-техническое обеспечение;

 руководство действиями сил и средств Гражданской обороны и другими мероприятиями, согласно плану ликвидации последствий землетрясений.

 3. Руководители центральных, местных представительных и исполнительных органов, организаций всех форм собственности в целях защиты населения и снижения экономического ущерба от возможных землетрясений заблаговременно обязаны:

 организовать проведение сейсмического районирования и оценку сейсмической опасности на подведомственных территориях, на которых расположены объекты хозяйствования, представляющие повышенную опасность для населения и окружающей среды, а также в районах интенсивной нефте-, газодобычи и подземных выработок;

 производить работы по антисейсмическому усилению зданий и сооружений, прежде всего жилых домов, школ, детских дошкольных учреждений, больниц, других зданий, сооружений с массовым пребыванием людей и объектов жизнеобеспечения (тепло-, водо-, газо-, энергоснабжения и связи, канализации), химических и взрывоопасных производств;

 предусматривать при проведении капитальных ремонтов несейсмостойких зданий и сооружений обязательное антисейсмическое усиление их строительных конструкций;

 не допускать строительства зданий и сооружений без принятия специальных мер по обеспечению их сейсмостойкости, а также строительства в зонах тектонических разломов, неблагоприятных грунтовых условий и наоползнеопасных склонах.

 4. В целях ликвидации последствий землетрясения руководители центральных и местных исполнительных органов и организаций всех форм собственности обязаны:

 организовать проведение поисково-спасательных работ и оказание первой медицинской помощи пострадавшим;

 осуществить сбор и представление в вышестоящие органы и населению информации о силе землетрясения, разрушениях, потерях и принимаемых мерах по ликвидации его последствий;

 организовать ликвидацию последствий землетрясения и другие мероприятия жизнеобеспечения населения.

 Статья 7. Мероприятия Гражданской обороны по защите от последствий изменения уровней моря и крупных водоемов

 1. Мероприятия по защите от наводнений, затоплений и обмеления морей и крупных водоемов направлены на обеспечение безопасности населения, объектов хозяйствования, инфраструктуры и включают:

 научные исследования и прогнозирование возможных последствий от изменения уровней моря и крупных водоемов;

 проектирование, строительство и эксплуатацию защитных гидротехнических и иных сооружений;

 планирование застройки территорий с учетом результатов научных исследований изменения уровня морей и крупных водоемов;

 организацию систем мониторинга уровня изменения морей и крупных водоемов, состояние окружающей среды, оповещения населения и хозяйствующих субъектов о нагонных явлениях в прибрежной зоне.

 2. Центральные, местные представительные и исполнительные органы, организации в целях защиты населения, территорий, снижения экономического ущерба от изменения уровня морей и крупных водоемов, в пределах своей компетенции обязаны:

 обеспечивать развитие научных основ и методов прогноза динамики уровневой поверхности морей и крупных водоемов;

 организовать и контролировать качество строительства защитных гидротехнических и иных сооружений в районах возможных наводнений;

 не допускать отвода земельных участков под застройку объектов, для хозяйственных нужд без учета соответствующих нормативных актов в зонах возможных наводнений, затоплений и подтоплений;

 на всех стадиях недропользования в приоритетном порядке обеспечивать соблюдение экологических требований, предусмотренных законодательством республики Казахстан;

 обеспечить постоянный мониторинг земель, почвенного и растительного покрова и подземных вод в прибрежных зонах морей и крупных водоемов.

 Статья 8. Мероприятия Гражданской обороны по защите от чрезвычайных ситуаций, связанных с разработкой месторождений полезных ископаемых

 Мероприятия, реализуемые центральными, местными представительными и исполнительными органами и организациями по обеспечению безопасности территорий и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций, связанных с разработкой месторождений твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых, в пределах своей компетенции включают:

 научные исследования, прогнозирование и оценку опасности возможных последствий добычи полезных ископаемых для населения и окружающей среды;

 планирование застройки территорий, строительство и эксплуатациюзданий и сооружений с учетом перспектив развития добычи полезных ископаемых и ее влияние на устойчивость геологических структур;

 повышение надежности и устойчивости существующих зданий и сооружений в районах разрабатываемых месторождений;

 организацию систем мониторинга состояния окружающей среды и технологических условий разрабатываемых месторождений и оповещение населения и хозяйствующих субъектов о возможных чрезвычайных ситуациях;

 организацию и проведение превентивных мероприятий по снижению возможного ущерба от чрезвычайных ситуаций, связанных с разработкой месторождений, а при невозможности их проведения - прекращение добычи и консервацию месторождений с выполнением необходимого комплекса защитных мероприятий.

 Статья 9. Мероприятия Гражданской обороны по защите населения, территорий и объектов хозяйствования от современных средств поражения

 В целях защиты населения, территорий и объектов хозяйствования, снижения ущерба и потерь при угрозе и применении современных средств поражения проводятся:

 1) заблаговременно:

 разработка планов Гражданской обороны на мирное и военное время;

 создание и развитие систем управления, оповещения и связи Гражданской обороны и поддержания их в готовности к использованию;

 создание, укомплектование, оснащение и поддержание в готовностисил гражданской обороны;

 подготовка органов управления и всеобщее обучение населения способам защиты и действиям в случаях применения средств поражения;

 строительство и накопление фонда защитных сооружений Гражданской обороны и содержание их в готовности к функционированию;

 создание, накопление и своевременное освежение запасов средств индивидуальной защиты, материально-технических средств, резервов для выполнения мероприятий Гражданской обороны и жизнеобеспечения населения;

 планирование и проведение эвакуационных мероприятий;

 планирование и выполнение мероприятий по устойчивому функционированию отраслей и объектов хозяйствования;

 проведение мероприятий по обеспечению мобилизационной готовности воинских формирований Гражданской обороны;

 2) при применении средств поражения:

 оповещение об угрозе и применении средств поражения, информирование населения о порядке и правилах действий;

 укрытие населения в защитных сооружениях, при необходимости -использование средств индивидуальной защиты;

 оказание медицинской помощи раненым и пораженным;

 проведение поисково-спасательных и других неотложных работ;

 восстановление нарушенных систем управления, оповещения и связи;

 проведение неотложных аварийно-спасательных работ на объектах жизнеобеспечения населения и объектах хозяйствования;

 восстановление готовности формирований Гражданской обороны;

 проведение эвакуационных мероприятий.

 Статья 10. Инженерно-технические мероприятия Гражданской обороны

 Инженерно-технические мероприятия Гражданской обороны разрабатываются и проводятся заблаговременно.

 Объем и содержание инженерно-технических мероприятий Гражданской обороны определяются Правительством Республики казахстан в зависимости от степени категорирования городов и объектов хозяйствования.

 Инженерно-технические мероприятия Гражданской обороны должны предусматриваться при составлении схем и проектов районной планировки и застройки территорий, населенных пунктов, промышленных зон, в проектах строительства, расширения, реконструкции и технического перевооружения организаций.

 Проектно-сметная документация на развитие регионов, застройку территорий, строительство и реконструкцию населенных пунктов и объектов хозяйствования согласовывается с органами управления Гражданской обороны.

 Статья 11. Подготовка специалистов и населения по Гражданской обороне

 1. Подготовка по вопросам Гражданской обороны является обяза тельной для всех граждан Республики Казахстан и проводится по соот ветствующим учебным программам. Для подготовки используются и средства массовой информации.

 2. Подготовка и переподготовка руководителей центральных и мест ных исполнительных органов, организаций осуществляется в центрах подготовки.

 3. Подготовка специалистов для Гражданской обороны осуществляется в военных, гражданских учебных заведениях Республики Казахстан, а также в зарубежных государствах и в международных центрах.

 4. Подготовка населения страны по Гражданской обороне проводится по месту работы, учебы и жительства, начиная с дошкольных учреждений.

# Заключение

Не знание мероприятий ГО в области защиты населения, территорий и объектов хозяйствования (ОХ) может привести к трагическим результатам. У людей не знающих, что делать в ЧС немного шансов остаться в живых и спасти доверенных им людей. Каждый руководитель, явяляющийся начальником ГО, обязан знать эти мероприятия. Незная их, он подвергает опасности себя и людей доверенных ему государством на случай ЧС. Представленная выше глава закона РК о ГО полностью отражает требования предъявляемый при проведении мероприятий ГО в области защиты населения, территорий и объектов хозяйствования (ОХ).

# Список литературы

1. Учебник «Гражданская оборона», В.Г.Атаманюк, Л.Г.Ширшев, Н.И.Акимов.
2. «Гражданская оборона» Н.И.Акимов, М.Л.Василевский, И.Д.Марков, Л.П.Русман, М.П.Умнов, -М:1969.
3. Закон Республики Казахстан «О Гражданской Обороне» от 7.05.1997.
4. Конспект лекций по предмету БЖД (Безопасность жизнедеятельности).