**Оружие массового применения**

**Содержание:**

1. Введение………………………………………………………….……….3

2. Источники военной опасности для РФ………………………………….4

3. Оружие массового применения

3.1. Ядерное оружие и защита населения ……………………….……..8

3.2. Химическое оружие…………………………………………………12

3.3. Бактериологическое оружие………………………………………...15

Заключение……………….…………………………………………………16

Литература…………………………………………………………………..17

1. **Введение.**

Эпоха великих войн прошла. Казалось бы, ничто не может спровоцировать новые потоки крови. Однако, несмотря на то, что отгремела Вторая мировая война, завершилась Холодная, всё же опасность начала новой социальной катастрофы всегда присутствовала и будет присутствовать. Мы прекрасно знаем, что в мире как минимум семь государств владеют ядерным оружием. Из них как минимум три государства (Израиль, Индия и Пакистан) находятся в нестабильном положении. Израиль, не подписавший договор о нераспространении ядерного оружия, ведёт войну с палестинскими революционерами, Индия и Пакистан находятся конфликтных отношениях, на гране войны. Несмотря на то, что указанные конфликты носят сугубо локальный характер, тем не менее, с каждым днём возрастает угроза применения оружия массового поражения.

**Объектом** работы являются непосредственно сами чрезвычайные ситуации военного времени.

Таким образом, в данной работе я поставил своей **целью** изучить причины возникновения чрезвычайных ситуаций военного времени.

Данная проблема решается в контексте решения конкретных **задач**.

1. Изучить литературу по данной теме, рассмотреть вопросы, связанных с ЧС военного времени
2. Дать общую характеристику оружию массового поражения

**Методика исследования:**

работа с литературой по данной теме.

1. **Источники военной опасности для РФ.**

Военная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории, акватории, сложившаяся в результате воздействия средств вооруженной борьбы сторон, при которой нарушаются нормальные условия жизнедеятельности людей возникает угроза их жизни и здоровью наносится ущерб имуществу и окружающей природной среде.

Такие ЧС возникают при наличии предпосылок появления, а затем и реализации (при определенных условиях) источников военной опасности (угрозы), представляемых условно тремя группами: внутренних, внешних и трансграничных, изложенных в Концепции национальной безопасности РФ и в Актуальных задачах развития Вооруженных Сил РФ

Исходным моментом в оценке опасности для РФ является то, что значение военной силы в системе международных отношений за последнее время не уменьшилось. Более того, военно-политическая обстановка не исключает возможности возникновения вблизи границ России крупных вооруженных конфликтов, затрагивающих интересы безопасности РФ, или возникновения прямой военной угрозы безопасности РФ.

Существуют постоянные базовые национальные интересы для каждого государства. К ним можно отнести: государственный суверенитет, территориальную целостность, социально-политическую стабильность общества, конституционный строй, стратегическую стабильность в системе безопасности РФ только за счет политических возможностей (членство в международных организациях, партнерские отношения, возможности влияния) становится невозможным.

Основные внешние угрозы:

1) развертывание группировок сил и средств, имеющих целью военное нападение на РФ или ее союзников;

2) территориальные претензии к Российской Федерации, угроза политического или силового отторжения от РФ отдельных территорий;

3) осуществление государствами, организациями и движениями программ по созданию оружия массового поражения;

4) вмешательство по внутренние дела Российской Федерации со стороны иностранных государств или организаций, поддерживаемых иностранными государствами;

5) демонстрация военной силы вблизи границ РФ, проведение учений с провокационными целями;

6) наличие вблизи границ Российской Федерации или границ ее союзников очагов вооруженных конфликтов, угрожающих их безопасности;

7) нестабильность, слабость государственных институтов в приграничных странах;

8) наращивание группировок войск, ведущее к нарушению сложившегося баланса сил вблизи границ Российской Федерации или границ ее союзников и прилегающих к их территории морских водах;

9) расширение военных блоков и союзов в ущерб военной безопасности Российской Федерации или ее союзников;

10) деятельность международных радикальных группировок, усиление позиций исламского экстремизма вблизи российских границ;

11) ввод иностранных войск (без согласия Российской Федерации и санкции Совета Безопасности ООН) на территории сопредельных и дружественных России государств;

12) вооруженные провокации, включая нападения на военные объекты Российской Федерации, расположенные на территории зарубежных государств, а также на объекты и сооружения на Государственной границе Российской Федерации или границах ее союзников;

13) действия, препятствующие работе российских систем государственного и военного управления, обеспечению функционирования стратегических ядерных сил, предупреждению о ракетном нападении, противоракетной обороне, контролю космического пространства и обеспечению боевой устойчивости войск;

14) действия, затрудняющие доступ России к стратегически важным транспортным коммуникациям;

15) дискриминация, подавление прав, свобод и законных интересов граждан Российской Федерации в зарубежных государствах;

16) распространение оборудования, технологий и компонентов, используемых для изготовления ядерного и других видов оружия массового поражения, а также технологий двойного назначения, которые могут использоваться для создания ОМП и средств его доставки.

Основные внутренние угрозы:

1) попытки насильственного изменения конституционного строя и нарушения территориальной целостности России;

2) планирование, подготовка и осуществление действий по нарушению и дезорганизации функционирования органов государственной власти и управления, нападений на государственные, народнохозяйственные, военные объекты, объекты жизнеобеспечения и информационной инфраструктуры;

3) создание, оснащение, подготовка и функционирование незаконных вооруженных формирований;

4) незаконное распространение (оборот) на территории Российской Федерации оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и т.д.;

5) широкомасштабная деятельность организованной преступности, угрожающая политической стабильности в масштабах субъекта Российской Федерации;

6) деятельность сепаратистских и радикальных религиозно-националистических движений в Российской Федерации.

Трансграничные угрозы:

1) создание, оснащение, обеспечение и подготовка на территории других государств вооруженных формирований и групп с целью их переброски для действий на территории Российской Федерации или территориях ее союзников;

2) деятельность прямо или косвенно поддерживающихся из-за рубежа подрывных сепаратистских, национальных или религиозных экстремистских группировок, направленная на подрыв конституционного строя РФ, создание угрозы территориальной целостности РФ и безопасности ее граждан;

3) трансграничная преступность, включающая контрабандную и иную противозаконную деятельность в масштабах, угрожающих военно-политической безопасности Российской Федерации или стабильности на территории союзников РФ;

4) деятельность международных террористических организаций;

5) деятельность наркобизнеса, создающая угрозу транспортировки наркотиков на территорию РФ, или использование территории РФ в качестве транзитной территории для транспортировки наркотиков в другие страны.

Для противодействия указанным источникам могут быть использованы ВС и другие войска РФ. Опыт более чем десятилетнего военного противодействия в Чечне это подтвердил. Здесь привлекались значительные воинские контингенты ВС (особенно сухопутные войска, авиация, ВДВ, морская пехота и др.), внутренних войск, а также ФПС и МЧС (для оказания гуманитарной помощи и осуществления ряда спасательных работ).

Чрезвычайные события, происходившие в Чечне (1994-1996, 1999-2000 гг.), привели к колоссальным разрушениям объектов экономики, бытовой сферы, транспорта, жилья, а также к большим человеческим жертвам (свыше 80 тыс. безвозвратных и около 240 тыс. санитарных потерь в 1994-1996 гг.).

Однако, эти потери не идут ни в какое сравнение с тем, что может быть при крупномасштабной войне с применением как ядерных, так и обычных средств поражения.

1. **Оружие массового применения.**
   1. **Ядерное оружие.**

***Ядерное оружие*** - совокупность ядерных боеприпасов, средств их доставки к цели и средств управления. Относится к оружию массового поражения; обладает громадной разрушительной силой.

Поражающее действие ядерного оружия обусловлено энергией, выделяющейся при ядерных реакциях деления и синтеза. Оно является самым мощным видом оружия массового поражения. Ядерное оружие предназначено для массового поражения людей, уничтожения или разрушения административных и промышленных центров, различных объектов, сооружений и техники.

Поражающее действие ядерного взрыва зависит от мощности боеприпаса, вида взрыва, типа ядерного заряда. Мощность ядерного боеприпаса характеризуется тротиловым эквивалентом, измеряется в кТ, МТ и т. д..

Поражающие факторы ядерного взрыва подробнее

**Воздушная ударная волна** - область резкого сжатия воздуха распространяющаяся во все стороны со сверхзвуковой скоростью под высоким давлением.

**Световое излучение** - лучистая энергия, включающая ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи, исходящая из ядерного взрыва или иного источника, поражающая людей, животных, вызывающая пожары

Световое излучение не проникает через непрозрачные материалы, поэтому любая преграда, способная создать тень, защищает от прямого воздействия светового излучения и исключает ожоги. Значительно ослабляется световое излучение в запыленном (задымленном) воздухе, в туман, дождь, снегопад.

**Радиоактивное заражение**

Обусловливается осколками деления вещества заряда и не прореагировавшей частью заряда, которые выпадают из облака взрыва, а также наведенной радиоактивностью. С течением времени активность осколков деления быстро уменьшается, особенно в первые часы после взрыва. Так, например, общая активность осколков деления при взрыве ядерного боеприпаса мощностью 20 кт через один день будет в несколько тысяч раз меньше, чем через одну минуту после взрыва. При взрыве ядерного боеприпаса часть вещества заряда не подвергается делению, а выпадает в обычном своем виде. Распад ее сопровождается образованием α-частиц. Наведенная радиоактивность обусловлена радиоактивными изотопами, образующимися в грунте в результате облучения его нейтронами, испускаемыми в момент взрыва ядрами атомов химических элементов, входящих в состав грунта. Образовавшиеся изотопы, как правило, радиоактивны. Распад многих из них сопровождается g-излучением. Периоды полураспада большинства из образующихся радиоактивных изотопов сравнительно невелики: от одной минуты до часа. В связи с этим наведенная радиоактивность может представлять опасность лишь в первые часы после взрыва и только в районе, близком к его эпицентру.

**Электромагнитный импульс** – это неоднородное электромагнитное излучение в виде мощного короткого импульса (с длиной волны от 1 до 1000м), которое сопровождает ядерный взрыв и поражает электрические, электронные системы и аппаратуру на значительных расстояниях. Источник ЭМИ – это процесс взаимодействия квантов с атомами среды. Поражающим параметром ЭМИ является мгновенное нарастание (и спад) напряженности электрического и магнитного полей под действием мгновенного импульса (несколько миллисекунд).

***Защита населения от ядерного взрыва***

Наиболее надежным средством защиты от всех поражающих факторов ядерного взрыва являются защитные сооружения. При действиях в зонах заражения для защиты органов дыхания, глаз и открытых участков тела от радиоактивных веществ используются средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки), а также средства защиты кожного покрова.

Опасным видом ядерного оружия являются нейтронные боеприпасы. Основу их составляют термоядерные заряды, в которых используются ядерные реакции деления и синтеза. Взрыв такого боеприпаса оказывает особо сильное поражающее воздействие на людей за счет мощной проникающей радиации. Значительная ее часть (до 40 %) приходится на так называемые быстрые нейтроны, оказывающие наиболее вредное воздействие на организм человека.

При применении нейтронного боеприпаса площадь зоны поражения проникающей радиации превосходит площадь зоны поражения ударной волной в несколько раз. В этой зоне техника и сооружения могут оставаться невредимыми, а люди получают смертельные поражения. Для защиты от нейтронных боеприпасов используются те же средства и способы, что и для защиты от ядерных боеприпасов. Кроме того, при сооружении убежищ и укрытий рекомендуется уплотнять и увлажнять укладываемый над ними грунт, увеличивать толщину перекрытий, устраивать дополнительную защиту входов и выходов. Защитные свойства техники повышаются применением комбинированной защиты, состоящей из водородсодержащих веществ (например, полиэтилена) и материалов с высокой плотностью (свинец).

Поражение людей в очаге ядерного поражения во многом зависит от того, где они находились в момент ядерного взрыва: в убежищах (укрытиях) или вне них. Убежища (укрытия) являются эффективным средством защиты от всех поражающих факторов ядерного оружия и от последствий, вызванных применением этого оружия. Следует тщательно соблюдать правила пребывания в них, строго выполнять требования комендантов (старших) и других лиц, ответственных за поддержание порядка в защитных со­оружениях. Находясь в убежищах (укрытиях), необходимо постоянно держать в готовности к немедленному использованию средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

В случае ядерного удара в населенных пунктах большую опасность для людей будут представлять пожары, вызванные световым излучением ядерного взрыва, вторичными факторами после взрыва, а также в результате применения противником зажигательных веществ. Это следует иметь в виду, покидая укрытие, убежище.

После выхода из очага ядерного поражения (зоны радиоактивного заражения) необходимо провести частичную дезактивацию и санитарную обработку, т. е. удалить радиоактивную пыль. При дезактивации ее удаляют с одежды, обуви, со средств индивидуальной защиты; при санитарной обработке с открытых участков тела и слизистых оболочек глаз, носа и рта.

При частичной санитарной обработке открытые участки тела, в первую очередь руки, лицо и шею, а также глаза обмывают незараженной водой. Нос, рот и горло полощут. Важно, чтобы при обмывке лица зараженная вода не попала в глаза, рот и нос. При недостатке воды обработку проводят путем многократного протирания участков тела тампонами из марли (ваты, пакли, ветоши), смоченными незараженной водой. Протирание следует проводить в одном направлении (сверху вниз), каждый раз переворачивая тампон чистой стороной.

Зимой для частичной дезактивации одежды, обуви, средств защиты и даже для частичной санитарной обработки может использоваться незараженный снег. Летом санитарную обработку можно организовать в реке или другом проточном водоеме.

Частичная дезактивация и санитарная обработка, проводимые в одноразовом порядке, не всегда гарантируют полное удаление радиоактивной пыли. Поэтому после их проведения обязательно проводится дозиметрический контроль. Если заражение одежды и тела окажется выше допустимой нормы, частичные дезактивацию и санитарную обработку повторяют. В необходимых случаях проводится полная санитарная обработка.

* 1. **Химическое оружие.**

Химическое оружие – это оружие массового поражения, действие которого основано на отравляющих свойствах некоторых химических веществ.

Основу химического оружия составляют отравляющие вещества (ОВ). Отравляющими веществами называются специально синтезированные высоко токсичные химические соединения, предназначенные для массового поражения не защищенных людей и животных, заражения воздуха, местности, продовольствия, кормов, воды, техники и других объектов.

По характеру токсического действия отравляющие вещества делятся на 6 групп:

• нервно-паралитического действия (зарин, зоман и др.);

• ядовитого действия (синильная кислота, хлорциан);

• удушающего действия (фосген, дифосген);

• кожно-нарывного действия (иприт, люизит);

• раздражающего действия (хлорацетофенон, адамсит и др.);

• психохимического действия (Би-Зет).

***Защита от химического оружия***

Современные отравляющие вещества обладают чрезвычайно высокой токсичностью. Поэтому своевременность действий населения, направленных на предотвращение поражения ОВ, во многом будет зависеть от умения распознать признаки примененного противником химического оружия. Появление за пролетающим самолетом противника темной, быстро оседающей и рассеивающейся полосы, образование белого и слегка окрашенного облака в месте разрыва авиационной бомбы дают основания предполагать, что в воздухе есть отравляющие вещества. Капли ОВ хорошо заметны на асфальте, стенах зданий, листьях растений и других предметах. О наличии отравляющих веществ можно судить и по тому, как под воздействием их вянут зелень и цветы, погибают птицы.

При обнаружении признаков применения противником отравляющих веществ (по сигналу «Химическая тревога») надо срочно надеть противогаз, а в случае необходимости - средства защиты кожи. Если поблизости имеется убежище, нужно укрыться в нем. Перед тем как войти в убежище, следует снять использованные средства защиты кожи и верхнюю одежду и оставить их в тамбуре убежища. Эта мера предосторожности исключает занос ОВ в убежище. Противогаз снимают после входа в убежище.

При пользовании укрытием, например подвалом, не следует забывать, что оно может служить защитой лишь от попадания на кожные покровы и одежду капельножидких ОВ. Однако оно не защищает от паров или аэрозолей отравляющих веществ, находящихся в воздухе. Находясь в таких укрытиях, при наружном заражении обязательно надо воспользоваться противогазом.

Находиться в убежище (укрытии) следует до получения распоряжения на выход из него. Когда такое распоряжение поступит, необходимо надеть требуемые средства индивидуальной защиты (лицам, находящимся в убежищах, противогазы и средства защиты кожи, лицам, находящимся в укрытиях и уже используемым противогазы, средства защиты кожи) и покинуть сооружение, чтобы выйти за пределы очага поражения.

На зараженной ОВ территории надо двигаться быстро, но не бежать, не поднимать пыль (брызги). Нельзя прислоняться к зданиям и прикасаться к окружающим предметам (они могут быть заражены). Не следует наступать на видимые капли и мазки ОВ. На зараженной территории запрещается снимать противогазы и другие средства защиты. Если неизвестно, заражена местность или нет, лучше действовать так, как если бы она была заражена.

Особая осторожность должна проявляться при движении по зараженной территории через парки, сады, огороды и поля. На листьях и ветках растений могут находиться осевшие капли ОВ, при прикосновении к ним можно заразить одежду и обувь, что может привести к поражению

По возможности следует избегать движения оврагами и лощинами, через луга и болота, в этих местах возможен длительный застой паров ОВ. В городах пары ОВ могут застаиваться в замкнутых кварталах, парках, а также в подъездах и на чердаках домов. Зараженное облако в городе распространяется на наибольшие расстояния по улицам, тоннелям, трубопроводам.

В случае обнаружения после химического нападения противника или во время движения по зараженной территории капель, мазков или ОВ на кожных покровах, одежде, обуви или средствах индивидуальной защиты необходимо немедленно снять их тампонами из марли или ваты; если таких тампонов нет, капли (мазки) ОВ можно снять тампонами из бумаги или ветоши. Пораженные места следует обработать раствором из противохимического пакета или тщательно промыть теплой водой с мылом.

После выхода из очага химического поражения немедленно проводится полная санитарная обработка. Если это невозможно, проводятся частичные дегазация и санитарная обработка.

* 1. **Бактериологическое оружие.**

Биологическое оружие (БО) - называют болезнетворные микробы и их бактериальные яды (токсины), предназначенные для поражения людей, животных, растений, и средства доставки их к цели.

Основу бактериологического оружия составляют биологические средства, к которым относятся болезнетворные микробы (бактерии, вирусы, риккетсии, грибки) и вырабатываемые некоторыми бактериями яды (токсины).

Биологическое оружие, как и химическое, не наносит ущерба зданиям, сооружениям и другим материальным ценностям, а поражает людей, животных, растения, запасы продовольствия и кормов, воду.

Биологическое оружие имеет ряд особенностей отличающих его от ядерного и химического. Оно может вызывать массовые заболевания, попадая в организм в ничтожных количествах. Оно способно передаваться от больного к здоровому, т.е. обладает контагиозностью (заразностью). Его характеризует способность к воспроизводству: попав в ничтожных количествах в организм, оно воспроизводится там и распространяется дальше. Оно может длительно сохраняться во внешней среде и в последствии дать вспышку инфекции. Имея скрытый период, в течение которого носители инфекции могут покинуть пределы первичного очага и широко распространить заболевание по области, региону, стране. Определить возбудителя во внешней среде можно только специальными методами.

**Заключение.**

Исходя из вышеизложенного, следует заключить, что оружия, которые в наше время представляют наибольшую опасность — это различные виды оружия массового поражения. Человечество, пройдя путь через химическое, ядерное и водородное оружие, на данном этапе владеет способом массового уничтожения, ориентированном уже не на радиус воздействия, а на скорость реакции, на резкость предполагаемого взрыва.

Испытания ядерного оружия проводились уже не один раз, однако по-настоящему катастрофой оказалась атака на Хиросиму и Нагасаки летом 1945 года. Несмотря на то, что это единственный случай применения атомных бомб, другие виды (химическое, напалм и т.д.) были применены на практике во второй половине XX века. В настоящее время существует ряд договоров, запрещающих использование оружия массового поражения. Следовательно, с целью сохранения мира основной задачей современного общество, прежде всего, в лице Организации Объединенных Наций, является удерживание позиций в плане давления на государства, занимающимися развитием военной промышленности и науки в плане создания оружия массового поражения.

**Литература.**

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В.: Безопасность жизнедеятельности, учебник, / Э.А Арустамов - М: 2005.
2. Белозеров Я.Е., Несытов Ю.К. Внимание! Радиоактивное заражение. / Я.Е.Белозеров - М.: Военное издательство министерства обороны СССР, 1982.
3. Бондаренко Л.В., Персиянов В.В. Безопасность жизнедеятельности, / Л.В.Бондаренко, . - М;, 2001.
4. Давыдов С Ядерный взрыв в космосе, на земле и под землей, / С.Давыдов. М;, 1974.
5. Кривошеин Д.А. Экология и безопасность жизнедеятельности. / Д.А.Кривошеин - М.: Флинта, 2000.
6. Маргулис У.Я. Радиация и защита. / У.Я Маргулис - М., 1979.
7. Шубин Е.П. Гражданская оборона, / Шубин Е.П. - М; Просвещение, 1991.