Содержание

1. Особенности ЧС военного времени

1.1 Источники военной опасности для РФ

1.2 Современные средства (системы) вооруженной борьбы и поражающие факторы от них

# 1. Особенности ЧС военного времени

Нам представляется, что ЧС военного характера (военные столкновения) - это особая группа конфликтных и экологических ЧС, возникших на определенной территории, вызванных повседневной деятельностью войск и воздействием современных средств поражения (ядерное, обычное, геофизическое оружие и ОНФП) на ВС и другие войска с их объектами (инфраструктурой), объекты экономики и население, приводящих к человеческим жертвам, ущербу здоровья людей и окружающей природной среде, значительным материальным потерям и нарушению условий жизнедеятельности населения (рис.1).

**Военная ЧС** – обстановка на определенной территории, акватории, сложившаяся в результате воздействия средств вооруженной борьбы сторон, при которой

нарушаются нормальные условия жизнедеятельности людей

наносится ущерб

имуществу и окружающей природной среде

возникает угроза

их жизни и здоровью

Рис.1. Содержание военных ЧС

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.

# 1.1 Источники военной опасности для 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;

чрезвычайная ситуация военная конфликтная

1. нестабильность, слабость государственных институтов в приграничных странах;
2. наращивание группировок войск, ведущее к нарушению сложившегося баланса сил вблизи границ Российской Федерации или границ ее союзников и прилегающих к их территории морских водах;
3. расширение военных блоков и союзов в ущерб военной безопасности Российской Федерации или ее союзников;
4. деятельность международных радикальных группировок, усиление позиций исламского экстремизма вблизи российских границ;
5. ввод иностранных войск (без согласия Российской Федерации и санкции Совета Безопасности ООН) на территории сопредельных и дружественных России государств;
6. 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;
7. 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;
8. действия, затрудняющие доступ России к стратегически важным транспортным коммуникациям;
9. дискриминация, подавление прав, свобод и законных интересов граждан Российской Федерации в зарубежных государствах;
10. 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. ведение враждебных по отношению к Российской Федерации и ее союзникам информационных (информационно-технических, информационно-психологических и т.д.) действий;
5. деятельность международных террористических организаций;
6. 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.

Рассматривая возможные источники внешних угроз России, нельзя не учитывать в перспективе и ряд других обстоятельств:

1. усиление нестабильности в отдельных государствах СНГ и регионах РФ;
2. наличие мощных Вооруженных Сил у ряда других государств и целых союзов (США, блок НАТО и др.), имеющих самые современные средства поражения - обычные и ядерные (ОСП и ЯСП);
3. распространение ядерного оружия и ядерных технологий за пределы "ядерного клуба" (США, Франция, Великобритания, Россия, Китай); такими странами сейчас являются: Индия, Пакистан, Северная Корея, Ирак, Израиль, Южно-Африканская Республика и др.;
4. в мире резко обостряются классовые противоречия на социально-экономической основе: например, на долю 20% наиболее богатой части населения мира (Западная Европа, США, Канада, Япония) приходится 83% мирового дохода, тогда как на долю остальных 80% населения - всего 17%, причем на долю беднейшей части населения мира - всего лишь 1,4% (очень остра эта проблема и для современной России);

в мире все острее начинает ощущаться недостача сырья и энергоресурсов, за которые может начаться острая борьба в недалеком будущем, а здесь именно Россия обладает пока еще колоссальными ресурсами разведанных мировых запасов на сумму свыше 30 триллионов долларов (США - 8 триллионов, Китай - 4 триллиона долларов), 45% газа, 44% железных руд, 40% нефти, 30% угля и добычи драгоценных камней; громадны пока запасы леса и питьевой воды.

Специалисты-политологи считают, что начинается борьба за третий передел мира (первый и второй происходили в прошедшие мировые войны).

Из анализа названных источников военной опасности для РФ, могущих привести к ЧС военного характера, видно, что все они существуют, хотя вероятность их проявления, а значит и возникновения ЧС по каждому событию; одинакова.

Для противодействия указанным источникам могут быть использованы Вооруженные Силы и другие войска РФ. Опыт военных действий в Чечне за прошедшие годы подтвердил это, о чем речь шла выше.

# 1.2 Современные средства (системы) вооруженной борьбы и поражающие факторы от них

**а) Обычные средства (системы) поражения**

Известно, что основой ведения боевых действий является оружие, под которым понимаются устройства и средства, применяемые в вооруженной борьбе для поражения (уничтожения) противника.

Следует отметить, что современные средства поражения, обладая большой разрушительной силой и дальностью воздействия, способны уничтожать не только живую силу, вооружение и военную технику противоборствующих сторон, но и наносить значительный урон мирному населению и объектам экономики с целью вывода из строя военно-экономического потенциала воюющих государств - материальной основы ведения войны.

В связи с этим требуется качественно новая оценка современного вооружения противника (ядерного и обычного), особенно применяемого по объектам военного и гражданского характера, расположенным на всей территории России, а также ожидаемых последствий воздействия по ним средствами поражения противника.

При этом следует иметь в виду, что изучение современных средств поражения и их ТТХ будет рассматриваться только по тем параметрам, которые будут применяться в ядерной и обычной войне преимущественно по объектам экономики, расположенным в оперативной и стратегической глубине России, с целью подрыва ее основного военно-экономического потенциала (ВЭП).

**Оружие** - общее название устройств и средств, применяемых в вооруженной борьбе для уничтожения живой силы противника, его техники и сооружений [БСЭ, т.18, с.538-540].

Развитие оружия зависит от способа производства и особенно от уровня развития производительных сил. Открытие новых физических законов и источников энергии приводит к появлению более эффективных или новых видов оружия, что вызывает значительные, а иногда и коренные изменения в способах и формах ведения боевых действий и в организации войск. В свою очередь, оружие развивается под влиянием военного искусства, которое выдвигает требования по улучшению характеристик существующего оружия и созданию его новых видов.

**Вооружение** - комплекс различных видов оружия и средств, обеспечивающих его применение; составная часть техники военной.

Оно включает оружие (боеприпасы и средства доставки их к цели), системы его пуска, устройства обнаружения, целеуказания, наведения, управления и другие технические средства, которыми оснащаются подразделения, части и соединения различных видов и родов вооруженных сил.

Вооружение различают по принадлежности к определенному виду ВС, роду войск, а также: по видам носителей - авиационное, корабельное, танковое, ракетное и др. Классификация современных средств поражения - рис.2 и рис.3.

**Обычные средства поражения (ОСП).** Термины "**ОСП"**, "**обычное оружие"** вошли в военную лексику после появления ядерного оружия, обладающего неизмеримо более высокими поражающими свойствами.

Однако в настоящее время некоторые образцы обычного оружия, основанные на новейших достижениях науки и техники, по своей эффективности вплотную приблизились к ОМП (боеприпасы объемного взрыва).

**Обычное оружие** составляют все огневые и ударные средства, применяющие артиллерийские, зенитные, авиационные, стрелковые и инженерные боеприпасы (БП) и ракеты в обычном снаряжении, зажигательные БП и огнесмеси.

**Боеприпасы (БП) -** составная часть вооружения, предназначенная для поражения живой силы противника, уничтожения его боевой техники, разрушения укреплений, сооружений и выполнения др. задач (освещение местности, переброска агитационной литературы).

Действие основной массы БП основано на использовании энергии, выделяемой взрывчатыми веществами (ВВ), благодаря которой и происходит поражение (разрушение, уничтожение) различных целей.

Значительная часть боеприпасов может создаваться с учетом вида ВС (рода войск): для Сухопутных войск, ВВС и ПВО, РВСН и ВМФ, а в перспективе и космического базирования.

**К обычным боеприпасам относятся**: артиллерийские и миномётные выстрелы; реактивные снаряды; ПТУР; авиационные бомбы (управляемые и неуправляемые); патроны стрелкового оружия; ручные и ружейные гранаты; средства взрывания; заряды ВВ; мины (в том числе морские); торпеды; осветительные и сигнальные патроны.

БП доставляются к цели метанием из огнестрельного оружия (снаряды, мины, ружейные гранаты, пули), с помощью различных двигателей (реактивный снаряд, торпеда), сбрасыванием с высоты на цель (авиационные бомбы) или бросанием вручную (ручная граната). Некоторые БП устанавливаются на местности или в воде (мины) и действуют (взрываются) при контакте с целью или при прохождении цели в зоне действия боеприпаса.

Существуют БП (мины), которые устанавливаются на разрушаемый объект и взрываются в установленное время или по сигналу, передаваемому по радио (проводам).

Боеприпасы в обычном снаряжении (их боевые части) подразделяются на: фугасные, осколочные, кумулятивные, бронебойные, бетонобойные, зажигательные, кассетные и специальные.

Кроме того, **боеприпасы (боевые части)** могут классифицироваться по соответствующим системам управления (наведения): **неуправляемые** и **управляемые** (радиокомандная, полуактивная радиолокационная; пассивная ИК; пассивная ИК и инерциальная; лазерная; телевизионная; лазерная полуактивная), а также самонаводящиеся.

БП ещё могут характеризоваться типами взрывателей: механический, электронный контактный, гидромеханический, магнитный, механический контактный, механический штыревой, магнитный контактный и др.

Основными **поражающими факторами** при прямом воздействии ОСП являются: ударное (пробивное) действие; действие взрывной волны (контактное действие); действие воздушной ударной волны; поражение осколками; огневое воздействие.

**В настоящее время созданы качественно новые боеприпасы - боеприпасы объемного взрыва (БОВ).** БОВ снаряжаются смесями, обладающими высокой теплотворной способностью (окись этилена, дидоран, перекись уксусной кислоты, пропилнитрат), которые при взрыве разбрызгиваются, испаряются и перемешиваются с кислородом воздуха, образуя сферическое облако топливо-воздушной смеси радиусом около 15 м и толщиной слоя 2-3 м. Образовавшаяся смесь подрывается в нескольких местах специальными детонаторами. В зоне детонации за несколько десятков микросекунд развивается температура 2500-3000 0С.

В момент взрыва внутри оболочки из топливо-воздушной смеси образуется относительная пустота. Возникает нечто похожее на взрыв оболочки шара с откаченным воздухом (“вакуумная бомба”). Основным поражающим фактором БОВ является ударная волна.

БОВ по своей мощности занимает промежуточное положение между ядерными (малой мощности) и обычными (фугасными) боеприпасами. Избыточное давление во фронте ударной волны БОВ даже на удалении 100 м от центра взрыва может достигать 1 кгс/см2 (зона сильных разрушений).

**б) Оружие (системы) массового поражения**

**Оружие массового поражения (ОМП) -** оружие большой поражающей способности, предназначенное для нанесения массовых потерь и разрушений.

К оружию массового поражения относится **ядерное**, **химическое** и **биологическое оружие**.

**Ядерное оружие** - оружие, поражающее действие которого обусловлено энергией, выделяющейся при ядерных реакциях деления или синтеза. Это оружие включает различные ядерные боеприпасы, средства управления ими и доставки к цели.

Ядерное оружие является оружием массового поражения (ОМП) людей и уничтожения (разрушения) различных объектов, сооружений и техники, так как обладает колоссальной совокупностью поражающих факторов - **ударной волной, световым излучением, проникающей радиацией, радиоактивным заражением и электромагнитным импульсом**.

Разновидностью ядерного оружия является **нейтронное оружие**, которое характеризуется повышенной радиацией.

**По мощности ЯБ** подразделяются на: ***сверхмалые*** (менее 1 тыс. т); ***малые*** (1-10 тыс. т); ***средние*** *(*10-100 тыс. т); ***крупные*** (100 тыс. т - 1 млн. т); ***сверхкрупные*** (более 1 млн. т).

**Химическое оружие (ХО) -** боевые средства, поражающее действие которых основано на использовании токсических свойств ***отравляющих веществ (ОВ),*** способных наносить массовое поражение живой силе в короткие сроки и на больших площадях, при этом материальные ценности не уничтожаются.

**Отравляющие вещества (ОВ) -** это токсичные химические соединения, обладающие определенными свойствами, которые делают возможным их боевое применение в целях поражения людей, животных и заражения местности на длительный период.

По характеру воздействия на живые организмы ОВ подразделяются на следующие группы: ***нервно-паралитические***, поражающие нервную систему (зарин, зоман, табун, V-газы); ***общеядовитые***, поражающие кровь и нервную систему (синильная кислота, хлористый циан и др.); ***кожно-нарывные***, поражающие кожу, глаза, органы дыхания и пищеварения (иприт, люизит, азотистый иприт); ***удушающие***, поражающие органы дыхания (фосген и др.); ***раздражающие***, вызывающие раздражение глаз и верхних дыхательных путей (адамсит, хлорацетофенон и др.).

В зависимости от температуры кипения и летучести ОВ делятся на ***стойкие (СОВ)*** и ***нестойкие (НОВ)*** и могут сохранять свое поражающее действие от нескольких минут до нескольких часов и даже суток.

**Биологическое оружие (БО) -** боевые средства, действие которых основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов, способных вызывать различные массовые заболевания людей, животных и растений.

Главными компонентами БО являются биологические средства и создаваемые на их основе биологические рецептуры, а также средства их применения - биологические боеприпасы (боевые части ракет, кассеты и контейнеры, выливные и распыливающие приборы (генераторы аэрозолей), авиабомбы, боеприпасы ствольной и реактивной артиллерии и др.).

**Биологические средства (БС) -** болезнетворные (патогенные) микроорганизмы (вирусы, риккетсии, бактерии, грибки) и высокотоксичные продукты их жизнедеятельности (токсины), способные вызывать инфекционные заболевания (сыпной тиф, холеру, оспу, чуму, сап и др.) и массовую гибель людей и животных.

Современные достижения химической и биологической наук делают возможным появление и производство новых видов биологического и химического оружия - **этнического и биотического оружия**.

**Этническое оружие** (**ЭОр) - разновидность ХО и БО**, действие которого направлено на избирательное поражение отдельных этнических и расовых групп людей путем целенаправленного химического или биологического воздействия на клетки, ткани, органы и системы организма человека, обладающие внутривидовыми наследственными особенностями.

При разработке и создании этнического оружия учитывались природные особенности населения отдельных регионов Земного шара, которые по-разному переносят различные заболевания, т.е. учитывается их иммунитет к болезням.

В качестве этнического оружия могут использоваться химические вещества, воздействующие на гены человека и их мутацию, что в итоге ведет к гибели целых этнических групп и народов.

Объектами воздействия этнического оружия могут быть также животные, растения, микрофлора почвы, специфичные для определенного района Земли и составляющие важное условие существования людей в данном районе.

Этническое оружие является одним из средств геноцида (уничтожение отдельных групп населения по расовым, национальным или религиозным мотивам) и стерилизации (лишения способности к деторождению).

**Биотическое оружие** - **разновидность ХО**, действие которого направлено на уничтожение природно-ресурсного потенциала (сельскохозяйственных угодий и сельскохозяйственного производства).

Датой рождения этого оружия можно считать 30 ноября 1961 года, когда президент США Дж. Кеннеди принял решение о широкомасштабном применении фитотоксических боевых рецептур и других средств поражения природной среды в ходе военных действий во Вьетнаме.

В рамках специально разработанной операции "Ranch Hand" в результате применения гербицидов и дефолиантов была уничтожена растительность на 360 тыс. гектаров обрабатываемых земель и поражено более 40% посевных площадей.

Совершенно ясно, что и химическое, и биологическое оружие являются чрезвычайно опасными в экологическом отношении. Эта опасность усугубляется тем, что на современном этапе развития науки могут создаваться вещества, весьма разнообразные по своему избирательному воздействию на различные виды живых организмов.