**Владимир Сергеевич Тельминов**

**Группа Тзо-21**, 2-й курс, специальность: 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

**Дисциплина: ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»**

18 по 27 ноября 2020г. Лекция

**Ход работы:**

1. **Изучить лекцию**
2. **Темы для самостоятельного изучения** 
   1. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового заражения.
   2. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.
   3. Чрезвычайные ситуации вызванные терроризмом.
   4. Меры противодействия терроризму.
   5. Основные виды потенциальных опасностей.
   6. Понятие пожара и меры пожарной безопасности.
   7. Категории пожарной опасности производств и помещений
   8. Первичные средства пожаротушения.
   9. Виды Вооруженных Сил и роды войск.
   10. Система руководства и управления Вооруженными Силами.
   11. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.
   12. Порядок прохождения военной службы.
   13. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.
   14. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих.
   15. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина.
   16. Караульная служба. Обязанности и действия часового.
   17. Порядок наложения повязки при ранении головы, туловища, верхних и нижних конечностей.
   18. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.
   19. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током.
   20. Первая (доврачебная) помощь при утоплении.
   21. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.
   22. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.
   23. Способы остановки кровотечений. Правила наложения давящей повязки, жгута.
   24. Понятие клинической смерти и реанимации. Правила проведения сердечно-легочной реанимации.
   25. Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.
   26. Самопомощь военнослужащего при ранениях, травмах. Лекарственные травы.
3. Так же выполнить реферат каждый студент берет одну тему для реферата, темы не должны повторяться. Методические рекомендации находятся в конце документа
   1. Темы рефератов:
4. Ритуалы вооруженных сил Российской Федерации
5. История создания вооруженных сил Российской Федерации
6. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным и психологическим качествам военнослужащих
7. История создания и развития гражданской обороны в Российской Федерации
8. Предназначение войск гражданской обороны
9. Современный этап управления ГО на объекте
10. Общедоступные меры оказания первой медицинской помощи
11. Первая медицинская помощь при открытых и закрытых повреждениях
12. Терроризм как основная социальная опасность современности
13. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих объекта экономики
14. Подготовка объекта экономики к переводу на аварийный режим
15. Чрезвычайные ситуации военного времени
16. Производственный травматизм и меры по его предупреждению
17. Реанимация при остановке сердца и дыхания
18. Виды и рода Вооруженных Сил Российской Федерации

**Задания присылать на эл. почту:** [**nestergrigor@gmail.com**](mailto:nestergrigor@gmail.com)

**Лекции:**

**Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС**

**Основные задачи РСЧС:**

* Разработка правовых и экономических норм, связанных с защитой населения
* Подготовка населения к действиям при чрезвычайных ситуациях
* Прогнозирование чрезвычайных ситуаций
* Оценка и ликвидация социально-экономических последствий ЧС
* Надзор и контроль в сфере защиты населения и террриторий от чрезвычайных ситуаций
* Международное сотрудничество в области защиты населения и территорий
* Ликвидация ЧС

В последнее время в мире резко возросло отрицательное влияние чрезвычайных ситуаций социального характера на безопасность жизнедеятельности человеческого общества. Речь идёт, прежде всего, о войнах и военных конфликтах, международном терроризме и распространении наркомании.

Человек на протяжении всего периода своего существования на Земле в первую очередь стремился расширить сферу своей жизнедеятельности и обеспечить своё благополучие и очень мало заботился об обеспечении безопасности своей жизнедеятельности. Но он почти не думал о сохранении окружающей природной среды. Результаты такой безрассудной деятельности человека налицо: растёт количество различных чрезвычайных ситуаций, увеличиваются их масштаб и отрицательные последствия, деградирует окружающая природная среда. Всё это отрицательно влияет на здоровье человека и на его благополучное существование на планете Земля. Некоторые учёные отмечают, что началось самоуничтожение человека в результате его неразумной деятельности.

Не случайно обеспечением безопасности жизнедеятельности человечества в будущем на Земле вплотную начало заниматься мировое сообщество. В 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась конференция ООН, на которой была принята Концепция устойчивого развития**,**являющаяся глобальной концепцией обеспечения безопасности человечества.

В Российской Федерации в 2000 г. была утверждена Концепция национальной безопасности**,** которая определила систему взглядов на обеспечение безопасности личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз во всех сферах их жизнедеятельности.

Таким образом, были определены общая теоретическая база безопасности личности, общества и государства и условия обеспечения национальной безопасности России.

Тогда же были определены основные ключевые понятия в области безопасности жизнедеятельности и специальная терминология, характеризующая степень опасности конкретного события и его возможные последствия. Коротко остановимся на основных из них.

**Основные понятия необходимые для усвоения**

**Безопасность –** состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

**Жизненно важные интересы –** совокупность потребностей, удовлетворение которых надёжно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства.

К основным объектам безопасности относятся: *личность –* её права и свободы; *общество –* его материальные и духовные ценности; *государство –* его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность.

**Угроза безопасности –**совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства.

**Обеспечение безопасности.** Безопасность обеспечивается проведением единой государственной политики в области обеспечения безопасности, системой мер экономического, политического, организационного и иного характера, адекватных угрозам жизненно важным интересам личности, общества и государства.

**Обеспечение безопасности жизнедеятельности –** сфера деятельности, целью которой является реализация права людей на жизнь и здоровье. Обеспечение безопасности жизнедеятельности осуществляется в рамках общей системы безопасности, принятой в Российской Федерации. **Жизнедеятельность –** повседневная деятельность и отдых, способ существования человека.

**Национальная безопасность Российской Федерации –**безопасность её многонационального народа как носителя суверенитета и единственного источника власти в государстве.

**Опасность –** свойство окружающей человека среды, состоящее в возможности при конкретных условиях создания негативных воздействий, способных привести к отрицательным последствиям для жизнедеятельности человека и определённому ущербу окружающей его среды.

**Опасное явление –** явление, приводящее к формированию вредных или поражающих факторов для населения, объектов техносферы и окружающей природной среды.

**Опасная ситуация –** стечение обстоятельств, которые при определённом развитии событий могут привести к несчастью.

**Экстремальная ситуация –** крайне необычная по сложности опасная ситуация, на грани несчастного случая.

**Опасные и экстремальные ситуации –** это своего рода предпосылки, которые при определённых условиях могут привести к несчастному случаю, но в экстремальной ситуации вероятность несчастного случая особенно велика.

**Авария –** опасное техногенное явление, происходящее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам. При авариях происходят повреждения и разрушения машин, механизмов, транспортных средств, зданий и сооружений, но без гибели людей.

Столкнулось несколько автомашин, но люди не пострадали – это авария. Рухнуло здание, в котором не было людей (ещё не заселили или уже отселили), тоже авария. Таким образом, авария – это повреждения объектов и транспортных средств, при которых никто из людей не пострадал.

**Катастрофа –**событие с трагическими последствиями (см.: Ожегов С. И. Словарь русского языка). Это может быть крупная авария, приведшая к гибели людей. Катастрофа представляет собой непредвиденную и неожиданную ситуацию, возникшую в результате природных явлений или деятельности человека и несущую угрозу для его жизни, следствием которой стала гибель одного человека или большой группы людей (например, землетрясение в Нефтегорске, Чернобыльская катастрофа, ураган «Катрина» в США и др.).

**Стихийные бедствия –** катастрофические природные явления и процессы, приводящие к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, уничтожению материальных ценностей, нередко к человеческим жертвам. К стихийным бедствиям относятся наводнения, землетрясения, сели, оползни, снежные лавины, циклоны, смерчи, массовые лесные и торфяные пожары, извержения вулканов, а также эпидемии, эпизоотии, засухи, широкое распространение насекомых-вредителей, грызунов и др. **Стихия –** явление природы, проявляющееся как чудовищная, разрушительная сила.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) характеризует стихийные бедствия как происшествия, влекущие за собой разрушения, подрыв экономики, гибель людей или ущерб их здоровью, ухудшение работы служб здравоохранения в масштабах, требующих чрезвычайной помощи извне.

Можно сказать, что стихийные бедствия – это опасные природные явления или процессы геологического, метеорологического, гидрологического или биологического происхождения крупных масштабов, при которых возникают чрезвычайные ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности, разрушением и уничтожением материальных ценностей и приводящие к гибели людей. Стихийные бедствия могут приводить к авариям и катастрофам в промышленности, на транспорте, в коммунально-энергетическом хозяйстве и других сферах жизнедеятельности человека.

При стихийных бедствиях человек не в состоянии повлиять на ход развития событий, они зачастую происходят внезапно, и последствия их малопредсказуемы, так как зависят от мощности природного явления (землетрясения, наводнения, урагана), их вызвавшего. Единственно правильные действия населения в таких ситуациях заключаются в выполнении профилактических мероприятий, предусмотренных в регионе в случае возникновения стихийного бедствия, и умении правильно действовать и использовать рекомендации специалистов в соответствии с конкретной обстановкой.

В Федеральном законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (принят в 1994 г.) отмечено, что **чрезвычайная ситуация –**это обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и нарушение условий жизнедеятельности людей.

**Организационная структура РСЧС состоит из территориальных и функциональных подсистем и имеет пять уровней:**

* федеральный, охватывающий всю территорию РФ;
* региональный — территорию нескольких субъектов РФ;
* территориальный — территорию [субъектов РФ](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.grandars.ru%2Fshkola%2Fgeografiya%2Fsubekty-rf.html);
* местный — территорию района (города, населенного пункта);
* объектовый — территорию объекта производственного или социального назначения.

ЧС по их масштабу подразделяются на:

Локальная чрезвычайная ситуация*–*это такая ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составляет не более 2 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы территории производственного или социального объекта.

Местная чрезвычайная ситуация*–* это ЧС, в результате которой пострадало свыше 10, но не более 50 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 1 тыс., но не более 5 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС не выходит за пределы населённого пункта, города, района.

Региональная чрезвычайная ситуация*–*это ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 500, но не более 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн, но не более 5 млн минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС охватывает территорию двух субъектов Российской Федерации.

Федеральная чрезвычайная ситуация*–*это ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн минимальных размеров оплаты труда на день возникновения ЧС и зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов Российской Федерации.

Трансграничная чрезвычайная ситуация*–*это ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы Российской Федерации, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию нашей страны.

**Ядерное оружие**

Ядерное оружие — это один из основных видов оружия массового поражения. Оно способно в короткое время вывести из строя большое количество людей и животных, разрушить здания и сооружения на обширных территориях. Массовое применение ядерного оружия чревато катастрофическими последствиями для всего человечества, поэтому Российская Федерация настойчиво и неуклонно ведет борьбу за его запрещение.

Поражающее действие ядерного оружия основано на энергии, выделяющейся при ядерных реакциях взрывного типа. К ядерному оружию относятся ядерные боеприпасы. Основу ядерного боеприпаса составляет ядерный заряд, мощность поражающего взрыва которого принято выражать тротиловым эквивалентом, то есть количеством обычного взрывчатого вещества, при взрыве которого выделяется столько же энергии, сколько ее выделится при взрыве данного ядерного боеприпаса. Ее измеряют в десятках, сотнях, тысячах (кило) и миллионах (мега) тонн.

Средствами доставки ядерных боеприпасов к целям являются ракеты (основное средство нанесения ядерных ударов), авиация и артиллерия. Кроме того, могут применяться ядерные фугасы.

Поражающими факторами ядерного взрыва являются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

Ударная волна — основной поражающий фактор ядерного взрыва, так как большинство разрушений и повреждений сооружений, зданий, а также поражения людей обусловлены, как правило, се воздействием. Источник ее возникновения — сильное давление, образующееся в центре взрыва и достигающее в первые мгновения миллиардов атмосфер. Образовавшаяся при взрыве область сильного сжатия окружающих слоев воздуха, расширяясь, передает давление соседним слоям воздуха, сжимая и нагревая их, а те в свою очередь воздействуют на следующие слои. В результате в воздухе со сверхзвуковой скоростью во все стороны от центра взрыва распространяется зона высокого давления. Передняя граница сжатого слоя воздуха называется фронтом ударной волны.

Световое излучение — это поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи. Его источник — светящаяся область, образуемая раскаленными продуктами взрыва и раскаленным воздухом. Световое излучение распространяется практически мгновенно и длится, в зависимости от мощности ядерного взрыва, до 20 секунд. Однако сила его такова, что, несмотря на кратковременность, оно способно вызывать ожоги кожи (кожных покровов), поражение (постоянное или временное) органов зрения людей и возгорание горючих материалов объектов.

Проникающая радиация — это поток гамма-лучей и нейтронов. Она длится 10-15 секунд. Проходя через живую ткань, гамма-излучение ионизирует молекулы, входящие в состав клеток. Под влиянием ионизации в организме возникают биологические процессы, приводящие к нарушению жизненных функций отдельных органов и развитию лучевой болезни.

Основными источниками радиоактивного заражения являются продукты деления ядерного заряда и радиоактивные изотопы, образующиеся в результате воздействия нейтронов на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, и на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва.

Электромагнитный импульс — это электрические и магнитные поля, возникающие в результате воздействия гамма-излучения ядерного взрыва на атомы окружающей среды и образования в этой среде потока электронов и положительных ионов. Он может вызвать повреждение радиоэлектронной аппаратуры, нарушение работы радио- и радиоэлектронных средств.

Наиболее надежным средством защиты от всех поражающих факторов ядерного взрыва являются защитные сооружения. В поле следует укрываться за прочными местными предметами, обратными скатами высот, в складках местности.

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 кожи.

Очагом ядерного поражения называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва. Он характеризуется массовыми разрушениями зданий, сооружений, завалами, авариями в сетях коммунально-энергетического хозяйства, пожарами, радиоактивным заражением и значительными потерями среди населения.

**Химическое оружие**

Химическое оружие — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ. К нему относятся боевые отравляющие вещества и средства их применения.

Признаками применения противником химического оружия являются: слабый, глухой звук разрывов боеприпасов на земле и в воздухе и появление в местах разрывов дыма, который быстро рассеивается; темные полосы, которые тянутся за самолетом, оседая на землю; маслянистые пятна на листьях, грунте, зданиях, а также возле воронок разорвавшихся бомб и снарядов, изменение естественной окраски растительности (побурснис зеленых листьев); люди при этом ощущают раздражение носоглотки, глаз, сужение зрачков, ощущение тяжести в груди.

По действию на организм человека отравляющие вещества делятся на нервно-паралитические, кожно-нарывные, удушающие, общеядовитые, раздражающие и психохимические.

Признаками поражения являются: слюнотечение, сужение зрачков (миоз), затруднение дыхания, тошнота, рвота, судороги, паралич. При тяжелом поражении признаки отравления развиваются очень быстро. Примерно через 1 минуту наступает потеря сознания и наблюдаются сильные судороги, переходящие в параличи. Смерть наступает через 5-15 минут от паралича дыхательного центра и сердечной мышцы.

В качестве средств индивидуальной зашиты используются противогаз и защитная одежда. Для оказания пораженному первой помощи на него надевают противогаз и вводят ему с помощью шприц-тюбика или путем приема таблетки противоядие. При попадании ОВ нервно-паралитического действия на кожу или одежду пораженные места обрабатываются жидкостью из индивидуального противохимического пакета.

Отравляющие вещества кожно-нарывного действия (иприт, люизит) обладают многосторонним поражающим действием. В капельножидком и парообразном состоянии они поражают кожу и глаза, при вдыхании паров — дыхательные пути и легкие, при попадании с пищей и водой — органы пищеварения. Характерная особенность иприта — наличие периода скрытого действия (поражение выявляется не сразу, а через некоторое время — 4 часа и более). Признаками поражения являются покраснение кожи, образование мелких пузырей, которые затем сливаются в крупные и через двое-трое суток лопаются, переходя в трудно заживающие язвы. Очень чувствительны к иприту глаза. При попадании в глаза капель или аэрозоля О В уже через 30 минут появляются чувство жжения, зуд и усиливающиеся боли. Поражение быстро развивается в глубину и большей частью завершается потерей зрения. При любом местном поражении ОВ вызывают общее отравление организма, которое проявляется в повышении температуры, недомогании.

В условиях применения ОВ кожно-нарывного действия необходимо находиться в противогазе и защитной одежде. При попадании капель OB на кожу или одежду пораженные места немедленно обрабатываются жидкостью из индивидуального противохимического пакета.

Отравляющие вещества удушающего действия (фосген, дифосген) воздействуют на организм через органы дыхания. Признаками поражения являются сладковатый, неприятный привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость. Эти явления после выхода из очага заражения проходят, и пострадавший в течение 2-12 часов чувствует себя нормально, не подозревая о полученном поражении. В этот период (скрытого действия) развивается отек легких. Затем может резко ухудшиться дыхание, появиться кашель с обильной мокротой, головная боль, повышение температуры, одышка, сердцебиение. Смертельный исход обычно наступает на вторые-третьи сутки. Если этот критический период миновал, то состояние пораженного постепенно начинает улучшаться, и через 2-3 недели может наступить выздоровление.

При поражении на пострадавшего надевают противогаз, выводят его из зараженного района, тепло укрывают и обеспечивают ему покой. Ни в коем случае нельзя делать пострадавшему искусственное дыхание.

Отравляющие вещества общеядовитого действия (синильная кислота, хлорциан) поражают только при вдыхании воздуха, зараженного их парами (через кожу они не действуют). Признаками поражения являются металлический привкус во рту, раздражение горла, головокружение, слабость, тошнота, резкие судороги, паралич. Для защиты от них достаточно использовать лишь противогаз.

Для оказания помощи пострадавшему надо раздавить ампулу с антидотом и ввести ее под шлем-маску противогаза. В тяжелых случаях пострадавшему делают искусственное дыхание, согревают его и отправляют на медицинский пункт.

Территория, подвергшаяся непосредственному воздействию химического оружия противника, и территория, над которой распространилось облако зараженного воздуха в поражающих концентрациях, называется зоной химического заражения. Различают первичную и вторичную зоны заражения. Первичная зона образуется в результате воздействия первичного облака зараженного воздуха, источником которого являются пары и аэрозоли ОВ, появившиеся непосредственно при разрыве химических боеприпасов; вторичная зона — в результате воздействия облака, которое образуется при испарении капель ОВ, осевших после разрыва химических боеприпасов.

**Биологическое оружие**

Биологическое оружие является средством массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений. Действие его основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов (бактерий, риккетсий, грибков, а также вырабатываемых некоторыми бактериями токсинов). К биологическому оружию относятся рецептуры болезнетворных микроорганизмов и средства доставки их к цели (ракеты, авиационные бомбы и контейнеры, аэрозольные распылители, артиллерийские снаряды и др.).

Биологическое оружие способно вызывать на обширных территориях массовые опасные заболевания людей и животных, оно оказывает поражающее воздействие в течение длительного времени, имеет продолжительный скрытый (инкубационный) период действия. Микробы и токсины трудно обнаружить во внешней среде, они могут проникать вместе с воздухом в негерметизированные укрытия и помещения и заражать в них людей и животных. Признаками применения противником биологического оружия являются: глухой, несвойственный обычным боеприпасам звук разрыва снарядов и бомб; наличие в местах разрывов крупных осколков и отдельных частей боеприпасов; появление капель жидкости или порошкообразных веществ на местности; необычное скопление насекомых и клещей в местах разрыва боеприпасов и падения контейнеров; массовые заболевания людей и животных. Кроме того, применение противником биологических средств может быть определено с помощью лабораторных исследований.

В качестве биологических средств противник может использовать возбудителей различных инфекционных заболеваний: чумы, сибирской язвы, бруцеллеза, сапа, туляремии, холеры, желтой и других видов лихорадки, весенне-летнего энцефалита, сыпного и брюшного тифа, гриппа, малярии, дизентерии, натуральной оспы и др. Кроме того, может быть применен ботулинический токсин, вызывающий тяжелые отравления организма человека. Для поражения животных, наряду с возбудителями сибирской язвы и сапа, возможно применение вирусов ящура, чумы рогатого скота и птиц, холеры свиней и др. Для поражения сельскохозяйственных растений возможно применение возбудителей ржавчины хлебных злаков, фитофтороза картофеля, позднего увядания кукурузы и других культур; насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений; фитотоксиканты, дефолианты, гербициды и другие химические вещества.

Заражение людей и животных происходит в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, употребления в пищу зараженных продуктов питания и воды, укусов зараженных насекомых и клещей, соприкосновения с зараженными предметами, ранения осколками боеприпасов, снаряженных биологическими средствами, а также в результате непосредственного общения с больными людьми (животными). Ряд заболеваний быстро передастся от больных людей к здоровым и вызывает эпидемии (чумы, холеры, тифа, гриппа и др.).

К основным средствам защиты населения от биологического оружия относятся: вакцинно-сывороточные препараты, антибиотики, сульфаниламидные и другие лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней, средства индивидуальной и коллективной защиты, химические вещества, используемые для обезвреживания возбудителей инфекционных заболеваний.

При обнаружении признаков применения противником биологического оружия немедленно надевают противогазы (респираторы, маски), а также средства защиты кожи и сообщают об этом в ближайший штаб гражданской обороны, директору учреждения, руководителю предприятия, организации.

Очагом биологического поражения считаются города, населенные пункты и объекты народного хозяйства, подвергшиеся непосредственному воздействию биологических средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний. Его границы определяют на основе данных биологической разведки, лабораторных исследований проб из объектов внешней среды, а также выявлением больных и путей распространения возникших инфекционных заболеваний. Вокруг очага устанавливают вооруженную охрану, запрещают въезд и выезд, а также вывоз имущества,

Для предотвращения распространения инфекционных заболеваний среди населения в очаге поражения проводится комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий: экстренная профилактика; обсервация и карантин; санитарная обработка населения; дезинфекция различных зараженных объектов. При необходимости уничтожают насекомых, клещей и грызунов (дезинсекция и дератизация).

**УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОИЗВОДСТВ В УСЛОВИЯХ**

**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Экономика государства в современных условиях, будучи материальной базой обеспечения военных действий, все больше и больше становится объектом воздействия со стороны ВС противника. Однако и в мирное время функционирование различных производств может быть серьезно нарушено. Причинами таких нарушений могут стать стихийные бедствия и производственные аварии. Все это вызывает необходимость проведения работ по повышению устойчивости функционирования каждого объекта экономики (ОЭ). В Федеральном законе «О гражданской обороне» от 12.02.98 № 28-ФЗ определено, что одной из главных задач, решаемых ГО, является разработка и осуществление мер, направленных на сохранение и обеспечение устойчивого функционирования экономики.

1. **Понятие устойчивости работы объектов экономики**

В соответствии с Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.94 № 68-ФЗ руководители предприятий обязаны планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций (ст. 14).

Под устойчивостью работы ОЭ понимается его способность выпускать установленные виды продукции в объемах и номенклатурах, предусмотренных соответствующими планами, либо точно выполнять свои функциональные обязанности в условиях воздействия поражающих факторов ЧС мирного времени, ОМП и обычных видов оружия в военное время, а также его приспособленность к восстановлению в случае повреждения.

Чтобы определить степень устойчивости работы ОЭ и разработать мероприятия по ее повышению, необходимо изучить все его участки, оценить отдельные элементы и весь объект в целом. Мероприятия по обеспечению устойчивости работы объекта прежде всего должны быть направлены на защиту рабочих и служащих. Они тесно связаны с мерами по подготовке и проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения. Ведь без людских резервов и успешной ликвидации последствий ЧС в очагах поражения проводить мероприятия по обеспечению устойчивой работы объектов народного хозяйства практически невозможно.

Повышение устойчивости технических систем и объектов главным образом достигается за счет проведения соответствующих организационно-технических мероприятий, которым всегда предшествует исследование устойчивости конкретного объекта.

На первом этапе исследования промышленного объекта проводится анализ уязвимости и устойчивости его отдельных элементов в условиях ЧС. Важной частью этой работы является оценка опасности выхода из строя или разрушения отдельных элементов или всего объекта в целом. На этом этапе анализируются последствия аварии отдельных систем производства, движение ударной волны по территории предприятия (взрыв сосудов, коммуникаций, взрывоопасных веществ, ядерных зарядов и т. п.), характер распространения огня при различных видах пожаров, надежность установок и промышленных комплексов, особенности рассеивания веществ, высвобождающихся при ЧС, возможности вторичного образования токсичных, пожаровзрывоопасных смесей и т.п.

На втором этапе разрабатываются мероприятия по повышению устойчивости и заблаговременной подготовке объектов к восстановлению после ЧС. Разработанные мероприятия составляют основу плана-графика повышения устойчивости объекта. В плане или предложениях к нему указываются объем и стоимость планируемых работ, источники финансирования, основные материалы и их количество, машины и механизмы, рабочая сила, ответственные исполнители, сроки выполнения и т.п.

К обеспечению устойчивой работы предприятий прямое отношение имеет проблема опасных производственных объектов. Государственной Думой принят Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.06.97 № 116-ФЗ. Он определяет экономические и социальные основы безопасной эксплуатации опасных производств и обеспечения готовности к локализации и ликвидации последствий аварий.

К категории опасных относятся прежде всего производственные объекты, на которых получают, используют, перерабатывают, хранят, транспортируют, уничтожают опасные вещества. Таковы воспламеняющиеся вещества — газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом легко взрываются. Их температура при нормальном давлении составляет не более 20°С. Это окисляющие вещества, которые поддерживают горение, вызывают и (или) способствуют воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции. Сюда относятся горючие вещества — жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления. В эту категорию попадают, естественно, и взрывчатые вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов. Наконец, токсичные вещества. Они способны при воздействии на живые организмы приводить их к гибели. К числу опасных относятся также производства, где используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2) или при температуре нагрева воды более 115°С, где получаются расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов. Опасными считаются горные работы, работы в подземных установках, работы по обогащению полезных ископаемых, а также предприятия, на которых используется стационарно установленное грузоподъемное оборудование, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры.

Ст. 14 Закона устанавливается обязательность разработки деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов. Декларирование безопасности объекта необходимо в целях обеспечения контроля за соблюдением мер безопасности, оценки достаточности и эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на промышленном объекте. Декларация — это документ, определяющий возможный характер и масштабы ЧС и мероприятия по их предупреждению и ликвидации. Порядок разработки декларации определяется законодательно.

Под надежностью и устойчивостью работы ОЭ в мирное время понимается способность противостоять разрушительному воздействию аварий и стихийных бедствий, производить продукцию в запланированном объеме. Совокупность мероприятий, направленных на ограничение возможного ущерба в результате аварий и стихийных бедствий, называют задачей по повышению устойчивости (надежности) работы ОЭ в этих условиях.

1. **Факторы, определяющие устойчивость работы объектов**

Для всех промышленных объектов независимо от профиля производства и назначения характерны общие факторы, влияющие на устойчивость объекта и подготовку его к работе в условиях ЧС. К ним относятся район расположения объекта, здания и сооружения объекта, внутренняя планировка и застройка территорий, подготовленность персонала к работе в ЧС, технологический процесс, надежность жизненно важных систем промышленного объекта (дублирование систем, ремонтопригодность и т.д.), исследование систем управления объектов.

Район расположения определяет уровень и вероятность воздействия внешних поражающих факторов природного происхождения (сейсмическое воздействие, сели, оползни, тайфуны, цунами и т.д.). Район расположения может оказаться решающим фактором обеспечения защиты и работоспособности объекта в случае выхода из строя штатных путей подачи исходного сырья или энергоносителей. Например, наличие реки поблизости от промышленного объекта позволит при разрушении железнодорожных или трубопроводных магистралей осуществить подачу материалов, сырья и комплектующих водным транспортом.

При изучении зданий и сооружений объекта дается характеристика зданиям основного и вспомогательного производства, а также зданиям, которые не будут участвовать в производстве основной продукции в случае ЧС. Устанавливаются основные особенности их конструкции, указываются данные, необходимые для расчетов уязвимости к воздействию ударной волны, светового излучения и возможных вторичных факторов поражения.

При оценке внутренней планировки территории объекта определяется влияние плотности и типа застройки на возможность возникновения и распространения пожаров, образования завалов входов в убежища и проходов между зданиями. Особое внимание обращается на участки, где могут возникнуть вторичные факторы поражения. На территории объекта такими источниками являются: емкости с легковоспламеняющимися, горючими жидкостями и сильнодействующими ядовитыми веществами, склады взрывоопасных веществ и взрывоопасные технологические установки, технологические коммуникации, разрушение которых может вызвать пожары, взрывы и загазованность участка, склады легковоспламеняющихся материалов, аммиачные установки и др.

При проверке подготовленности персонала к ЧС основными задачами являются:

* обучение и переподготовка руководителей всех уровней управления к действиям по защите населения от ЧС;
* обучение персонала правилам поведения и основным способам защиты от ЧС, приемам оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правилам пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты.

Анализ технологического процесса производится с учетом специфики производства и изменений в производственном процессе на время ЧС (возможное изменение технологии, частичное прекращение производства, переключение на производство новой продукции и т. п.). При исследовании устойчивости оценивается способность существующего производства в короткие сроки перейти на новый технологический процесс. Планируются способы и исследуются возможности безаварийной остановки производства в условиях ЧС.

При исследовании надежности жизненно важных систем промышленности основное внимание уделяется системам и источникам энергоснабжения, и системам водо- и газоснабжения. Определяется зависимость работы объекта от внешних источников энергоснабжения, определяется необходимый минимум энергоснабжения. Производится ревизия энергетических сетей и коммуникаций. Анализируются системы автоматического управления и отключения сетей энергоносителей. При рассмотрении систем водоснабжения особое внимание обращается на защиту сооружений и водозаборов их подземных источников воды от радиоактивного, химического, бактериологического заражения. Определяется надежность функционирования систем пожаротушения, возможность переключения систем водоснабжения с соблюдением санитарных правил. Особое внимание уделяется изучению систем газоснабжения, поскольку газ из источника энергии может превратиться в весьма агрессивный вторичный фактор. Проверяется возможность автоматического отключения подачи газа на объект, в отдельные цеха и участки производства, соблюдение всех требований (инструкций, указаний и др.) по хранению и транспортировке газа. Наиболее жесткие требования предъявляются к надежности и безопасности функционирования систем и источников снабжения СДЯВ, кислородом, взрывоопасными и горючими веществами.

Исследование системы управления объектов производится на основе изучения состояния пунктов управления и узлов связи. Проверяется надежность системы управления производством, надежность связи с загородной зоной, расстановка сил, обеспечение руководства производственной деятельностью объекта во всех подразделениях предприятия. Определяются также источники пополнения рабочей силы, анализируются возможности взаимозаменяемости руководящего состава объекта. Особое внимание уделяется изучению надежности системы оповещения.

Для исследования подготовки объекта к защите от современных средств поражения, оценки физической устойчивости и разработки мероприятий привлекаются инженерно-технический персонал и работники ГО и ЧС объекта. В необходимых случаях в этой работе участвуют сотрудники или группы (отдела) научно-исследовательских и проектных организаций, связанных с работой предприятия. Общее руководство исследованиями осуществляет начальник ГО, т.е. директор предприятия.

1. **Пути и способы повышения устойчивости работы объектов**

Меры по повышению устойчивости объектов экономики подразделяются на две группы. Первая включает в себя мероприятия, обеспечивающие устойчивость работы объектов экономики в эксплуатационном режиме. Вторая связана с мероприятиями по обеспечению устойчивости в условиях ЧС.

К первой группе относятся мероприятия по защите работников, повышению устойчивости инженерно-технического комплекса, технологического процесса, управления производством и организации производственных и хозяйственных связей. Вторая группа мероприятий включает подготовку объектов к переводу на аварийный режим работы, защиту инженерно-технологического комплекса от заражения химически опасными, радиоактивными и другими вредными веществами. Предпринимаются меры, исключающие поражение от вторичных факторов, проводятся противопожарные мероприятия, ведется подготовка к возможному восстановлению инженерно-технического комплекса.

В условиях производственных аварий и стихийных бедствий надежная работа неразрывно связана с успешным решением задач по защите работников и членов семей при взрывах, пожарах, наводнениях, заражении района АХОВ и т. п.

К путям и способам защиты их можно отнести заблаговременное строительство убежищ на ОЭ со взрывоопасными веществами и используемыми в производственных целях аварийно-химически опасными и радиоактивными веществами. Большое значение придается планированию и подготовке к эвакуации населения из районов, подверженных катастрофическим затоплениям и заражению вредными веществами. Огромную роль играет обучение личного состава предприятия способам защиты при утечках вредных веществ, а также выполнению конкретных работ по ликвидации очагов заражения, образованных вредными веществами. Защитные меры предполагают также накопление в необходимом количестве средств индивидуальной защиты (промышленных и изолирующих противогазов, средств защиты кожи и т.д.). Одна из важнейших задач — организация и поддержание в постоянной готовности системы оповещения работников и проживающего вблизи населения об опасности поражения АХОВ и порядок доведения до них установленных сигналов оповещения.

Надежность работы предприятий тесно связана с общей устойчивостью технологического процесса. Выход из строя какого-либо оборудования в цепи операций влечет за собой, как правило, сбой в работе и даже остановку производственного процесса. Необходимое условие надежности технологического процесса — устойчивость системы управления и бесперебойное обеспечение всеми видами энергоснабжения. В случае выхода из строя автоматических систем управления (АСУ) предусматривается переход на ручное управление технологическим процессом.

На всех объектах разрабатываются способы безаварийной остановки производства по сигналу оповещения, предусматривается отключение потребителей от источников энергии или поступления технологического сырья. Для этих целей каждой смене промышленных объектов выделяют людей, которые должны отключать источники снабжения и технологические установки по сигналу оповещения. Если по условиям технологического про¬цесса остановить отдельные участки производства, агрегаты и другие устройства нельзя, их переводят на пониженный режим работы.

Нередко необходимы специальные мероприятия по повышению устойчивости технологического процесса. Они включают в себя создание АСУ, в том числе компьютеризированной, размещаемой в укрытии или отдельном защитном сооружении, устройство кольцевых магистралей, обводных систем с целью увеличения маневрирования, меры по возможному упрощению технологического процесса, создание запасов и резервов универсального оборудования, организация дублирующей группы.

Большое значение имеет повышение устойчивости управления производством. При разработке мероприятий такого рода предусматривается разделение всего персонала объекта в период угрозы и после возникновения ЧС на две группы. В одну входит работающая смена, находящаяся на территории объекта. Во вторую — смена, находящаяся в загородной зоне на отдыхе либо в пути между загородной зоной и объектом. Создаются две —три группы управления (по числу смен), которые, помимо руководства производством во время работы, готовы принять на себя организацию и руководство проведением спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Управление производством в мирное время осуществляется с использованием технических средств связи, контрольно-измерительных приборов, аппаратуры дистанционного управления. Они обычно установлены в служебных помещениях, диспетчерских пунктах, административных и других зданиях. Указанные средства управления не отличаются особой физической устойчивостью, и места их размещения не обладают достаточными защитными свойствами. Они могут выйти из строя значительно раньше основных производственных сооружений, что приведет к потере управления производством и его нарушению. Большое внимание уделяется разработке четкой системы приема сигнала оповещения и доведения их до должностных лиц, формирований и персонала объекта.

К организационным мероприятиям, повышающим устойчивость управления объектом, относится заблаговременное обеспечение взаимозаменяемости руководящих работников и ведущих специалистов. При недостатке соответствующих специалистов их готовят из числа квалифицированных рабочих, хорошо знающих конкретное производство и эксплуатируемые технические системы.

**Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях.**

**Снежные заносы**возникают в результате обильных снегопадов и метелей, которые могут продолжаться от нескольких часов до нескольких суток.

Они вызывают:

- нарушение транспортных сообщений;

- повреждение линий электропередач;

- негативно влияют на хозяйственную деятельность.

**При угрозе метели и заноса**:

- включить телевизор, радио для информации;

- закрыть окна и двери;

- подготовить средства автономного освещения;

- подготовить двухсуточный запас воды и продуктов.

**Во время сильной метели**:

- выходить из зданий нужно в исключительных случаях.

**Запрещается** выходить в одиночку.

В автомобиле двигаться только по большим дорогам и шоссе. При остановке обязательно обозначить место стояния (флажок).

**После сильной метели**:

- при блокировании в помещении постарайтесь выбираться из-под заноса;

- расчистить дороги и территорию.

**Первая помощь при обморожениях**:

- согреть обмороженную часть тела, растерев её сухой мягкой тканью. Затем поместить её в теплую воду;

- нельзя растирать обмороженные участки снегом, смазывать масками и вазелином.

**Снежная лавина –**это большая масса снега, которая падает или соскальзывает с крутых склонов гор и движется с огромной скоростью 20-30 м/сек.

**Профилактические меры**:

- не выходить в горы в снегопад и непогоду;

- не следует переходить лощины со склонами крутизной >30 градусов, лощины крутизной >20 градусов через 2-3 суток после снегопада.

**При сходе лавины**:

- укрыться за выступом скалы;

- нельзя за молодыми деревьями;

- освободиться от вещей, принять горизонтальное положение, подняв колени к животу и сориентировав тело по направлению движения лавины.

**Если настигла лавина**:

- закрыть нос и рот шарфом, воротником;

- плавательными движениями рук постараться удержать тело на поверхности лавины, перемещаясь к её краю;

- при остановке лавины восстановить дыхание.

**Метель, вьюга –**это перенос снега сильным ветром над поверхностью земли.

Под метелью, вьюгой понимается снежная буря с воющим ветром и слепящим снегом.

**Защита:**

1. Оповещение граждан.

2. Организуются необходимые силы и средства;

3. Создать запас продовольствия, воды, топлива и электроосвещение (аварийное).

4. Нельзя покидать дома.

5. Если в автомобиле, то ехать только по главной дороге.

6. Необходимо найти убежище от ветра, снега и холода.

7. Особого внимания требуют руки и ноги.

8. Розыск пропавших, оказание первой мед. помощи, только с группой людей, находясь в зоне видимости или слышимости.

**Сель –**поток смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в руслах горных рек и в лощинах.

**Оползни –**оседание, перемещение поверхностных пластов земли вниз по склону под влиянием силы тяжести.

**При селях**:

- перед выходом в горы изучить места схода селевых потоков;

- при приближении селевых потоков немедленно подняться вверх на 50-100 м.

**При оползнях**:

1. Признаки:

- появление трещины и расщелин в почве;

- трещины в стенах домов, просачивание воды на ополознеопасных участках;

- после оползня – проверить состояние стен, перекрытий, повреждений в системах электро-газо-водоснабжения.

**Общие мероприятия**:

- сообщить в органы ГО ЧС, полицию, органы государственной власти о признаках «О»;

- отключить электроэнергию, газ, воду, взять с собой документы, необходимые продукты и вещи;

- оказать помощь пострадавшим.

**Наводнения –**это значительное затопление местности в результате подъема уровня воды в реке, озере или море в период снеготаяния, ливней, ветровых нагонов воды, при заторах и т.д.

**Защита:**

1. При угрозе:

- подготовить чемодан, рюкзак с документами, необходимыми вещами;

- ознакомиться с планом эвакуации;

- собрать все, что может пригодиться (плавсредства, спасательные круги, веревки, лестницы, сигнальные средства).

2. Во время наводнения:

- выключить электроэнергию, газ, выходить из опасной зоны;

- взять необходимые вещи;

- использовать подручные средства (доска, автошины, спасательные пояса, круги);

- в отсутствии эвакуации подняться на верхние этажи, чердаки, подавать сигнал бедствия;

- спасать людей, оказывать первую мед. помощь.

3. После наводнения:

- до проверки специалистами нельзя пользоваться системами электро, газо, водоснабжения;

- убрать грязь с территории, из помещений;

- откачать воду из подвалов, очистить колодцы.

**4.4. Организационная структура Вооруженных сил Российской Федерации.**

Вооруженные силы Российской Федерации состоят из трех видов: сухопутные войска, воздушно-космические силы и военно- морской флот; двух родов войск: ракетные войска стратеги­ческого назначения, воздушно-десантные войска, а также других войск, не входящих в виды Воору­женных сил, тыла Вооруженных сил, организаций и воин­ских частей строительства и расквартирования (схема 4).

Схема 4. Структура вооруженных сил Российской Федерации



Вид Вооруженных сил — это часть Вооруженных сил государства предназначенная для ведения военных действий в определенной сфере (на суше, море, в воз­душном и космическом пространстве).

Род войск — это составная часть вида Вооруженных сил, включающая воинские формирования, которые имеют свойственные только км основные виды оружия и военную технику, а также владеют методами их бое­вого применения.

Структура рода войск на примере мотострелковых войск показана на схеме 5

История создания видов Вооруженных сил связана со спо­собами ведения вооруженной борьбы и тем пространством, на котором она ведется: на суше, на море и в воздухе.

Сухопутные войска (СВ) — это вид войск, предназначен­ных для ведения боевых действий на суше.

По своим боевым возможностям сухопутные войска спо­собны вести наступление в целях разгрома войск противника и овладения его территорией, наносить огневые удары на большую глубину, отражать вторжение противника, прочно удерживать занимаемые территории и рубежи.

В состав сухопутных войск входят: мотострелковые, тан­ковые, ракетные войска и артиллерия, войска противовоз­душной обороны (ПВО), армейская авиация, части и подразделения

специальных войск, а также части и учреждения тыла.

***Мотострелковые войска***— самый многочисленный род войск, составляющий основу сухопутных войск. Они оснаще­ны вооружением для поражения наземных и воздушных це­лей, ракетными комплексами, танками, артиллерией и ми­нометами, противотанковыми управляемыми ракетами, зе­нитными ракетными комплексами и установками, средства­ми разведки и управления.

***Танковые войска****—* главная ударная сила сухопутных войск и мощное средство вооруженной борьбы, предназначен­ное для решения наиболее важных задач в различных видах боевых действий.

***Ракетные войска и артиллерия*** — главная огневая мощь и важнейшее оперативное средство в решении боевых задач по разгрому группировок противника.

***Войска противовоздушной обороны*** являются одним из основных средств поражения авиации и ракет противника. Они состоят из зенитных ракетных, зенитных артиллерийских и радиотехнических частей и подразделений и предназначены для прикрытия боевых порядков сухопутных войск.

***Авиация сухопутных войск*** предназначена для действий непосредственно в интересах общевойсковых формирований, состоящих из авиационной поддержки, ведения воздушной разведки, высадки тактических десантов и других задач.

***Специальные войска****,* входящие в состав сухопутных войск, обеспечивают успешное выполнение общевойсковы­ми формированиями стоящих перед ними задач.

***Части* и*учреждения тыла*** на своем уровне обеспечи­вают боеспособность всех родов войск.

**Военно-воздушные силы (ВВС)** — вид войск, входящих в состав Вооруженных сил, предназначенных для от­ражения агрессии и нанесения ударов по авиационным, сухопутным и морским группировкам противника, его административно-политическим и промышленно-экономическим центрам в целях дезорганизации государ­ственного и военного управления, нарушения работы тыла и транспорта, а также ведения воздушной развед­ки и воздушных перевозок.

Эти задачи войска ВВС могут выполнять в любых погод­ных условиях, в любое время суток и года.

В соответствии с боевыми задачами и характером действий авиация делится по родам на бомбардировочную, истребительно-бомбардировочную, истребительную, штурмовую, раз­ведывательную, противолодочную, военно-транспортную и специальную авиацию. На вооружении авиационных частей находятся самолеты, гидросамолеты и вертолеты. Основа бое­вой мощи ВВС — сверхзвуковые всепогодные самолеты, осна­щенные разнообразным бомбардировочным, ракетным и стрелково-пушечным вооружением.



**Военно-морской флот (ВМФ**) — вид войск, входящих в состав Вооруженных сил, предназначенных для от­ражения агрессии и нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным воен­ным объектам противника и разгрома его военно-мор­ских сил .

ВМФ способен наносить ядерные удары по наземным объ­ектам врага, уничтожать его флот в море и на базах, нарушать (блокировать) океанские и морские коммуникации противни­ка и защищать свои, содействовать сухопутным войскам в проведении операций, высаживать морские десанты и отражать высадку морских десантов противника, перевозить во­йска, материальные средства и выполнять другие задачи.

В состав военно-морского флота входят подводные и над­водные силы, морская авиация, береговые ракетно-артиллерийские войска и морская пехота. Также в его состав вхо­дят корабли и суда вспомогательного флота, части специаль­ного назначения и различные береговые службы.

К самостоятельным родам войск в составе Вооруженных сил относятся ракетные войска стратегического назначения, космические войска и воздушно-десантные войска.

**Ракетные войска стратегического назначения (РВСН)**оснащены ракетно-ядерным оружием и предназначены для выполнения особых стратегических задач.

Для РВСН характерны высокая боевая готовность и точ­ность нанесения ракетно-ядерных ударов; способность нано­сить удары одновременно по многим объектам, успешно пре­одолевая противодействие ПВО и ПРО (противовоздушная и противоракетная оборона) и выполняя поставленные задачи в кратчайшие сроки; возможность широкого маневра ракетно- ядерными ударами; независимость боевого применения от условий погоды, времени года и суток.

На вооружении РВСН состоят стационарные и мобильные ракетные комплексы огромной поражающей мощи и практи­чески неограниченной дальности действия.

Космические войска (KB)выполняют задачи по обна­ружению стартов баллистических ракет, предупрежда­ют о ракетном нападении.

KB осуществляют запуск ракет-носителей, управление ор­битальной группировкой космических аппаратов и поддер­живают ее на уровне, позволяющем решать задачи мирного и военного времени.

**Воздушно-десантные войска (ВДВ)** — самостоятельный род войск, предназначенный для боевых действий в тылу противника.

ВДВ состоят из парашютно-десантных, танковых, артил­лерийских, самоходно-артиллерийских и других частей и подразделений, а также из частей и подразделений специ­альных войск и тыла.

Основные боевые свойства ВДВ: способность быстро дости­гать удаленных районов, наносить внезапные удары, успеш­но вести общевойсковой бой.

Тыл Вооруженных сил — это силы и средства, осущест­вляющие тыловое и техническое обеспечение армии и флота в мирное и военное время.

Тыл выполняет также функции связующего звена между экономикой страны и войсками. В состав тыла входят раз­личные части, учреждения и подразделения, необходимые для решения следующих*задач:*

* постоянно содержать запасы материальных средств и обеспечивать ими войска; осуществлять подготовку, эксплуатацию, техническое прикрытие и восстановление путей сообщения и транс портных средств;
* обеспечивать воинские перевозки всех видов;
* восстанавливать военную технику и имущество;
* создавать условия для базирования авиации и сил флота;
* оказывать медицинскую помощь раненым и больным, проводить противоэпидемические, лечебно-профилактические, санитарно-гигиенические и ветеринарные мероприятия;
* осуществлять торгово-бытовое, квартирно-эксплуатационное и финансовое обеспечение;

оказывать помощь войскам в восстановлении их боеспо­собности и ликвидации последствий ударов противника.

Для выполнения этих задач тыл располагает базами и складами с запасами материальных средств различного на­значения, специальными войсками (железнодорожными, ав­томобильными, дорожными и трубопроводными), вспомога­тельным флотом, инженерно-аэродромными, авиационно-техническими, ремонтными, медицинскими, ветеринарными и другими частями, подразделениями и учреждениями.

В соответствии с Федеральным законом «Об обороне» к*вой­скам, не входящим в виды Вооруженных сил,* относятся:

* войска Пограничной службы Федеральной службы без­опасности (ФСБ) РФ;
* внутренние войска Министерства внутренних дел РФ;
* железнодорожные войска;
* войска Федерального агентства правительственной свя­зи и информации (ФАПСИ) при Президенте Российской Федерации;
* войска Гражданской обороны;
* Национальная гвардия

*Войска Пограничной службы* предназначены для охра­ны Государственной границы РФ на суше, море, реках, озе­рах и иных водоемах. Непосредственное руководство этими войсками осуществляет Федеральная служба безопасности. Структурно эти войска состоят из пограничных округов, от­дельных соединений, "специальных частей (подразделений) и учебных заведений.

*Внутренние войска* предназначены для охраны государ­ственных объектов и выполнения других задач, возложенных на МВД РФ.

Исторически предшественниками внутренних войск были войска внутренней охраны советской республики, войска внутренней службы и войска Всероссийской чрезвычайной комиссии по борьбе с контрреволюцией и саботажем (ВЧК). Термином «внутренние войска» с 1921 г. обозначали части ВЧК, несущие службу во внутренних районах страны в от­личие от пограничных войск. В Великую Отечественную войну внутренние войска охраняли тылы фронтов и армий, несли гарнизонную службу в освобожденных районах, уча­ствовали в обезвреживании агентуры противника.

*Железнодорожные войска* предназначены для восста­новления, строительства, эксплуатации, заграждения и тех­нического прикрытия железных дорог, используемых для обеспечения воинских перевозок.

Организационно железнодорожные войска состоят из со­единений и различных специализированных частей. Они были созданы в период Гражданской войны, а в мирные годы выполняли работы по реконструкции существующих и со­оружению новых железных дорог.

За годы Великой Отечественной войны железнодорожными войсками совместно со специальными формированиями Нар­комата путей сообщения было восстановлено около 120 тысяч километров железных дорог.

Войска Федерального агентства правительствен­ной связи и информации при Президенте РФ***предна­значены для обеспечения информационной безопасности.***

*Войска Гражданской обороны,* — воинские формирова­ния, призванные решать задачи по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. На вооружении войск Гражданской обороны находятся специальная техника и боевое ручное стрелковое и холодное оружие. Военнослужащим войск Граж­данской обороны выдаются удостоверения, подтверждающие их статус, и международные отличительные знаки.

Деятельность войск Гражданской обороны осуществляется с момента объявления государством состояния войны, фак­тического начала военных действий или введения Президен­том РФ военного положения на территории страны или в от­дельных ее местностях.

В мирное время войска Гражданской обороны, как уже указывалось ранее, осуществляют свою деятельность при сти­хийных бедствиях, эпидемиях, крупных авариях, катастро­фах, ставящих под угрозу здоровье населения и требующих проведения аварийно-спасательных и других неотложных ра­бот.

Специальные войска состоят из воинских частей и под­разделений, предназначенных для выполнения специ­альных задач по обеспечению боевой и повседневной деятельности Вооруженных сил.

***Росгвардия.***Федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации. Создана 5 апреля 2016 года. Росгвардия является центральным органом управления Войсками национальной гвардии Российской Федерации, созданных на основе Внутренних войск МВД России.

В Российской Федерации имеются специальные войска, непосредственно подчиненные Министерству обороны, а так­же входящие в состав различных видов Вооруженных сил и тыла.

Наименование, состав, организация, вооружение и техни­ческое оснащение формирований специальных войск опреде­ляются их предназначением. В частности, к ним относятся инженерные войска, войска связи, войска радиационной, хи­мической и биологической защиты, радиотехнические части и топогеодезические подразделения. В состав тыла Вооружен­ных сил входят такие специальные войска, как автомобиль­ные, дорожные, железнодорожные, трубопроводные и др. Не­которые виды Вооруженных сил имеют свойственные только им специальные войска, например в ВВС есть части инже­нерно-авиационной службы.

**Общее руководство** Вооруженными силами Российской Федерации осуществляет*Верховный главнокомандующий.*Согласно Конституции и Закону «Об обороне» Верховным главнокомандующим Вооруженными силами является Пре­зидент Российской Федерации. В его компетенцию входит: осуществление оборонной политики; утверждение концеп­ции, планов строительства и применения армии и флота; на­значение и освобождение от должности высшего военного ко­мандования (от командира соединения и выше); присвоение высших воинских званий; издание указов о призыве граждан РФ на военную службу; объявление состояния войны в слу­чае вооруженного нападения на Российскую Федерацию. Вер­ховный главнокомандующий отдает приказы Вооруженным силам на ведение военных действий, а также осуществляет иные полномочия, возложенные на него Конституцией РФ и федеральными законами.

Непосредственное руководство Вооруженными силами осу­ществляет*министр обороны Российской Федерации* через ор­ганы управления Министерства обороны.*Министерство обо­роны* реализует политику в области строительства Вооруженных сил в соответствии с решениями высших органов государ­ственной власти Российской Федерации. Министерству обо­роны дается исключительное право заказа вооружений и во­енной техники, в том числе и для других силовых структур.

Основным органом оперативного управления войсками и силами флота Вооруженных сил является*Генеральный штаб,*осуществляющий руководство по вопросам планирования применения войск в целях обороны; Генштаб разрабатывает Федеральную программу совершенствования оперативного переоборудования военной промышленности страны, органи­зует мобилизационную подготовку, координирует планы соз­дания резервных войск для решения главной задачи — за­щиты России от нападений врага.

Вооруженные силы Российской Федерации состоят из ор­ганов управления, объединений, соединений, воинских ча­стей, учреждений, а также военно-учебных заведений.

*Органы управления,* предназначены для руководства войсками (силами) в различных звеньях. К ним относятся командования, штабы, управления, отделы и другие посто­янно и временно создаваемые структуры. Для размещения и работы органов управления в боевых условиях развертыва­ются мобильные пункты управления.

*Объединения* — это воинские формирования, включаю­щие несколько соединений или объединений меньшей чис­ленности, а также частей и учреждений (например, террито­риальные общевойсковые объединения — военные округа; оперативные объединения — армии, флотилии).

*Соединениями* являются воинские формирования, состо­ящие из нескольких частей или соединений меньшего соста­ва, а также частей и подразделений обеспечения и обслужи­вания. К соединениям относятся корпуса, дивизии, бригады и другие приравненные к ним воинские формирования.

*Воинская часть* — это организационно-самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах Вооруженных сил Российской Федерации. К воинским частям относятся полки, корабли 1, 2, 3-го рангов, отдель­ные батальоны (дивизионы, эскадрильи), а также отдельные роты. Полкам, отдельным батальонам, дивизионам и эска­дрильям вручается боевое знамя, а кораблям Военно-морского флота — военно-морской флаг.

К*учреждениям Министерства обороны, Российской Федерации* относятся такие структуры обеспечения жизне­деятельности Вооруженных сил, как дома и клубы офицеров, военные музеи, редакции военных изданий, военно-медицин­ские учреждения, санатории, дома отдыха, турбазы и т.д.

К*военно-учебным заведениям* относятся военные ака­демии, университеты, институты, суворовские и нахимовские военные училища, кадетские корпуса, курсы подготовки и переподготовки офицерского состава.

Часть Вооруженных сил РФ может входить в состав кол­лективных вооруженных сил или находиться под объединен­ным командованием в соответствии с международными до­говорами Российской Федерации (например, в составе миро­творческих сил ООН или коллективных сил Содружества Не­зависимых Государств (СНГ) по поддержанию мира в зонах локальных военных конфликтов).

*Комплектование Вооруженных сил* личным составом осу­ществляется:

* военнослужащими: путем призыва граждан на военную службу и путем добровольного поступления граждан на военную службу;
* гражданским персоналом: путем добровольного посту­пления на работу.

Таким образом, развитие видов Вооруженных сил и родов войск тесно связано с развитием экономики государства, с возможностями по созданию новых, более совершенных об­разцов военной техники и вооружения, направлено на обе­спечение целостности территории государства и защиту его интересов. В соответствии с реальной обстановкой в России периодически проводятся военные реформы, направленные на создание такой организационно-штатной структуры Во­оруженных сил, которая максимально соответствовала бы принятой в государстве военной доктрине, а также позволя­ла с минимальными затратами максимально использовать боевые возможности военной техники и вооружения.

Государственное автономное профессиональное образовательное

учреждение Свердловской области

«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И. Кузнецова»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ контрольной РАБОТЫ**

для студентов заочного отделения специальности

23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Тугулым

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВВЕДЕНИЕ** | **3** |
| **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ НАПИСАНИЯ контрольной работы** | **3** |
| 2. СТРУКТУРА И ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ | **3** |
| **3. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА** | **5** |
| **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ** | **6** |

# ВВЕДЕНИЕ

контрольная работа является обязательной составной частью процесса получения среднего профессионального образования. Она представляет собой самостоятельное исследование студента, оформленное в виде научного отчёта.

Основными задачами написания работ являются:

- закрепление и систематизация полученных теоретических знаний по общим профессиональным и специальным дисциплинам;

- формирование умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов и заданных тем;

- выработка практических навыков поиска и использования справочной, нормативной, правовой и профессиональной документации и информации;

- подготовка к реализации типовых задач профессиональной деятельности;

- развитие умений и навыков самостоятельной, инициативной, организованной и ответственной профессиональной учебной, методической, исследовательской и воспитательной деятельности.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ НАПИСАНИЯ контрольной работы**

Контрольная работа, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, является видом учебно-воспитательной работы по конкретной дисциплине и носит учебно-исследовательский характер. Тематика работ должна соответствовать предметной области, отличаться актуальностью. Контрольная работа может носить и прикладной характер, то есть представлять собой самостоятельное исследование по отдельной теме, практический анализ признанной проблемы применительно к конкретному учреждению (организации). Оценка работы осуществляется по трем направлениям: требования к структуре, требования к содержанию и требования к оформлению.

# 2. СТРУКТУРА И ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ

Контрольная работа, независимо от ее характера, включает в себя следующие компоненты:

– титульный лист;

– содержание;

– введение;

– основная часть;

– заключение;

– библиографический список;

– приложения (если они имеются).

*Титульный лист* оформляется по принятой форме (Приложение 1).

*Содержание* включа­ет перечисление разделов работы, начиная от введения и заканчивая приложе­ниями, с указанием страницы начала разделов (Приложение 2). Названия всех разделов и параграфов в содержании должно совпадать с их формулировками в тексте и при этом ни одно из них не должно повторять общий заголовок работы. Во *введении* обосновывает актуальность рассматриваемой темы, определяются её цель и задачи, может быть дано краткое изложение степени проработки рассматриваемой проблемы в научной литературе. Объем введения в работе составляет обычно 1-2 страницы. Если работа осуществляется на экспериментальных материалах исследования конкретного учреждения или организации, то во введении дается его краткая характеристика (характер, ведомственная принадлежность, особенности привлекаемого к исследованию коллектива). *Основная часть* работы разбивается на разделы, а разделы делятся на параграфы (если в этом есть необходимость). Материал целесообразно распределить таким образом, чтобы параграфы резко не отличались между собой по объему. Названия разделов и параграфов должны быть четкими, лаконичными, логически связанными между собой и соответствовать решению основной проблемы работы. Количество разделов в работе целесообразно ограничить тремя. В основной части работы на методологической базе конкретной учебной дисциплины и фактическом (статистическом) материале, подтверждающем ключевые положения исследуемой темы, формулируются и обосновываются выводы. Если анализируемые в работе проблемы трактуются в научной и методической литературе с различных точек зрения, то целесообразно подвергнуть критическому анализу основные из них, дать им сравнительную характеристику и обосновать собственную точку зрения, подкрепив её набором конкретных аргументов. В зависимости от темы и формы работы, она может открываться изложением истории проработки исследуемого вопроса в научной литературе. Однако нельзя сво­дить работу к одному лишь перечислению различных точек зрения. Выводы должны быть подкреплены аргументами. В необходимых случаях можно сослаться на статистические данные, материа­лы анкетирования, интервью, опросы, примеры из педагогической деятельности конкрет­ных образовательных и других учреждений. Разделы работы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

*Пример*

*1 Типы и основные размеры*

***1.1***

***1.2 Нумерация пунктов первого раздела документа***

***1.3***

*2 Технические требования*

*2.1*

*2.2 Нумерация пунктов второго раздела документа*

*2.3*

Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

***3 Методы испытаний***

***3.1 Аппараты, материалы и реактивы***

*3.1.1*

*3.1.2 Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела документа*

*3.1.3*

*3.2 Подготовка к испытанию*

*3.2.1*

*3.2.2 Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела документа*

*3.2.3*

Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется. Наличие одного подраздела в разделе эквивалентно их фактическому отсутствию. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т. Д. Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, й, ы, ъ), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

***Пример***

*а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*б)* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_\_

*в)* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы). Нумерация страниц и приложений, входящих в состав работы, должна быть сквозная. Каждый раздел должен иметь выводы. Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа. Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3, интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 интервала. Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова "должен", "следует", "необходимо", "требуется, чтобы", "разрешается только", "не допускается", "запрещается", "не следует". При изложении других положений следует применять слова - "могут быть", "как правило", "при необходимости", "может быть", "в случае" и т.д. При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа, например "применяют", "указывают" и т.п.

Контрольная работа должна быть набрана компьютерным способом и сброшюрована. Она печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (297x210 мм) с полуторным межстрочным интервалом, шрифт Times New Roman 14 кегль, абзац - 1,5. Поля: слева - 3 см, справа- 1, сверху и снизу - по 2 см. Рекомендуемый объем работы от 25 до 30 машинописных страниц без учета приложений. Текст работы начинается с титульного листа. На следующей странице дается содержание работы. Все листы работы, начиная с введения, нумеруются. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу без точки в конце. Библиографический список также необходимо включать в сквозную нумерацию. Каждый из разделов научно-исследовательской работы - введение, каждый из разделов, заключение, библиографический список и приложения – начинается с новой страницы. Подчеркивать заголовки не следует.

1. **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

Контрольная работа выполняется в виде реферата

Темы рефератов:

1. Ритуалы вооруженных сил Российской Федерации
2. История создания вооруженных сил Российской Федерации
3. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным и психологическим качествам военнослужащих
4. История создания и развития гражданской обороны в Российской Федерации
5. Предназначение войск гражданской обороны
6. Современный этап управления ГО на объекте
7. Общедоступные меры оказания первой медицинской помощи
8. Первая медицинская помощь при открытых и закрытых повреждениях
9. Терроризм как основная социальная опасность современности
10. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих объекта экономики
11. Подготовка объекта экономики к переводу на аварийный режим
12. Чрезвычайные ситуации военного времени
13. Производственный травматизм и меры по его предупреждению
14. Реанимация при остановке сердца и дыхания
15. Виды и рода Вооруженных Сил Российской Федерации

**Критерии и показатели оценивания**

1. Актуальность проблемы и темы;

- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта;

- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений

- степень раскрытия сути проблемы

- макс. 50 баллов

- соответствие плана теме реферата;

-соответствие содержания плану и теме реферата;

- умение работать с литературой;

- умение обобщать, сопоставлять разные точки зрения

1. Выбор источников

- макс 20 баллов

- полнота использования литературных источников по проблеме ;

- привлечение новых работ по проблеме ( журнальные статьи и публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).

1. Соблюдение требований к оформлению

- макс 15 баллов

- правильность оформления, грамотность и культура изложения;

- владение терминологией,

- соблюдение требований к объему реферата

1. Грамотность

- макс 15 баллов

- отсутствие ошибок;

- отсутствие опечаток, сокращения слов;

- литературный стиль

**Критерии оценивания:**

Реферат оценивается по 100 бальной шкале, баллы переводятся в оценки:

86 – 100 баллов – оценка «Отлично»;

70 – 75 баллов - оценка «Хорошо»

51 – 69 баллов - оценка «Удовлетворительно»

**4. Информационное обеспечение реализации программы**

**4.1. Печатные издания**

1. Я.Д. Вишняков Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО -5 изд., перер. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 416с.

2. Я.Д. Вишняков Безопасность жизнедеятельности: практикум, учебное пособие для СПО -5 изд., перер. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 249 с.

3. В.П. Соломин, Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО, М.: Юрайт, 2017г.

4.В.И. Каракеян, И.М. Никулина, Безопасность жизнедеятельности: 3-е изд. , перер. и доп., учебник и практикум для СПО, издательство Юрайт, 2017г.

Аксенова М., Кузнецов С., Евлахович и др. Огнестрельное оружие. - М., 2016.

5. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: ИЦ Академия, 2016

**4.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидациям последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

2. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа:.<http://www.mchs.gov.ru/>.

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. –– URL:<http://bzhde.ru>.

4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>.

8. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.

9. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)