

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кийдан Ольга Вячеславовна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 26.01.2022 09:44:37
Уникальный программный ключ:
a2a2319df162d74b91cd23ebb9334b717bafdfce

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)**

ЛЯНТОРСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ

**(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»
(ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению практических работ

по дисциплине ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Лянтор 2021г.

УДК 614.8
М54

Рекомендовано Методическим советом ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ» в качестве учебно-методического пособия. Протокол № 8 заседания Методического совета ЛНТ от 26.03.2021 г.

М54 **Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине ОП.06 Безопасность жизнедеятельности специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование : учебнометодическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование/ составитель А.А.Секерин; Министерство науки и высшего образования РФ, ЛНТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ». – Лянтор: ЛНТ, 2021. – 124 с.**

УДК 614.8

Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	4
ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	6
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1. Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий	8
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2. Организация получения и использования средств индивидуальной защиты	13
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3. Отработка навыков в планировании и организации аварийно- спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	18.
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4. Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности	24
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5. Изучение первичных и технических средств тушения пожаров	28
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6. Обязанности военнослужащего пред построением и в строю.	33
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7. Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	37
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8. Строи подразделений в пешем порядке.	52
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9. Строевые смотры.	60
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10. Одевание противогаза и ОВЗК.	65
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11. Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова.	80
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12. Виды ран и оказание первой помощи пострадавшим. Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при различных видах кровотечений.	89
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13. Отработка навыков оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. Наложение повязок.	95
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №14. Оказание первой помощи при отравлениях аварийно – химическими опасными веществами.	101
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15. Оказание первой помощи при ожогах	105
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №16. Оказание первой помощи при утоплении Правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. . .	113
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №17 Оказание первой помощи при отморожении, общем переохлаждении.	118
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №18. Профилактика инфекционных заболеваний .	124

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Ведущей целью практических занятий по дисциплине Безопасность жизнедеятельности является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности и жизни.

В соответствии с требованиями ФГОС содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, работа с измерительными приборами, средствами индивидуальной защиты, учебным тренажером для реанимационных действий, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками).

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

В результате изучения учебной дисциплины в области жизнедеятельности студент должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно- учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Практические работы студент выполняет в учебной аудитории, получив инструкцию преподавателя. Студент оформляет практическую работу в тетради в виде отчета. Защита практической проходит в устной форме.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Номер работы	Тема	Наименование работы	Количество часов
1	Тема 1.2.	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1. Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий	2
2		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2. Организация получения и использования средств индивидуальной защиты	2
3		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3. Отработка навыков в планировании и организации аварийно- спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	2
4	Тема 2.1	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4. Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности	2
5	Тема 2.2.	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5. Изучение первичных и технических средств тушения пожаров	2
6	Тема 4.1.	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6. Обязанности военнослужащего пред построением и в строю	2
7		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7. Строевые приемы и движение без оружия и с оружием.	2
8		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8. Строи подразделений в пешем порядке	2
9		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9. Строевые смотры	4
10	Тема 4.2.	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10. Одевание противогаза и ОВЗК.	4
11		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11. Неполная разборка и сборка после неполной разборки автомата Калашникова	4
12	Раздел 5.	ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12. Виды ран и оказание первой помощи пострадавшим. Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при различных видах кровотечений	4
13		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13. Отработка навыков оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. Наложение повязок.	2

14		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №14. Оказание первой помощи при отравлениях аварийно – химическими опасными веществами.	4
15		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15. Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при ожогах.	2
16		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №16. Способы оказания первой доврачебной помощи при утоплении. Правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	2
17		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №17 Оказание первой помощи при отморожении, общем переохлаждении.	4
18		ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №18. Профилактика инфекционных заболеваний	2
		ИТОГО	48

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Тема: Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.

Цель: Ознакомится со структурой и основными задачами эвакоорганов; изучить порядок проведения и вопросы планирования эвакомероприятий.

Студент должен

знать: организационные вопросы эвакуационных мероприятий;

уметь: составлять план проведения эвакуационных мероприятий в конкретной ситуации

Теоретическое обоснование

Эвакуация населения – комплекс мероприятий по организованному вывозу всеми видами транспорта и выводу пешим порядком населения и городов и населенных пунктов и размещение его в загородной зоне.

Загородная зона – территория, расположенная вне зон возможных разрушений, опасного радиоактивного загрязнения и химического заражения, а так же катастрофического затопления, вне приграничных районов, заблаговременно подготовленная для размещения эвакуируемого населения и его первоочередного жизнеобеспечения.

Эвакоорганы, их структура и задачи

Планирование, непосредственную подготовку и проведение эвакомероприятий осуществляют эвакоорганы, которые создают решениями соответствующих начальников гражданской обороны ГО.

Заблаговременно формируются:

- Эвакуационные комиссии (ЭК)
- Сборные эвакуационные пункты (СЭП)
- Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ)
- Эвакоприемные комиссии (ЭПК)
- Приемные эвакуационные пункты (ПЭП)
- Оперативные группы (ОГ) по организации вывоза эвакуируемого населения
- Группы управления на маршрутах пешей эвакуации
- Администрации пунктов посадки (высадки) населения на транспорт (с транспорта).

Основные задачи эвакуационной комиссии:

- Разработка и корректировка планов эвакуации объекта
- Организация и контроль всестороннего обеспечения эвакомероприятий
- Комплектование и подготовка эвакоорганов
- Подготовка и проведения эвакомероприятий

Основные задачи группы управления:

- 1) Организация движения пеших колонн
- 2) Подготовка и поддержание маршрута в исправном состоянии
- 3) Регулирование движения и организация охраны общественного порядка на маршруте
- 4) Ведения радиационной и химической разведки в пути следования

5) Оказание мед. помощи нуждающимся

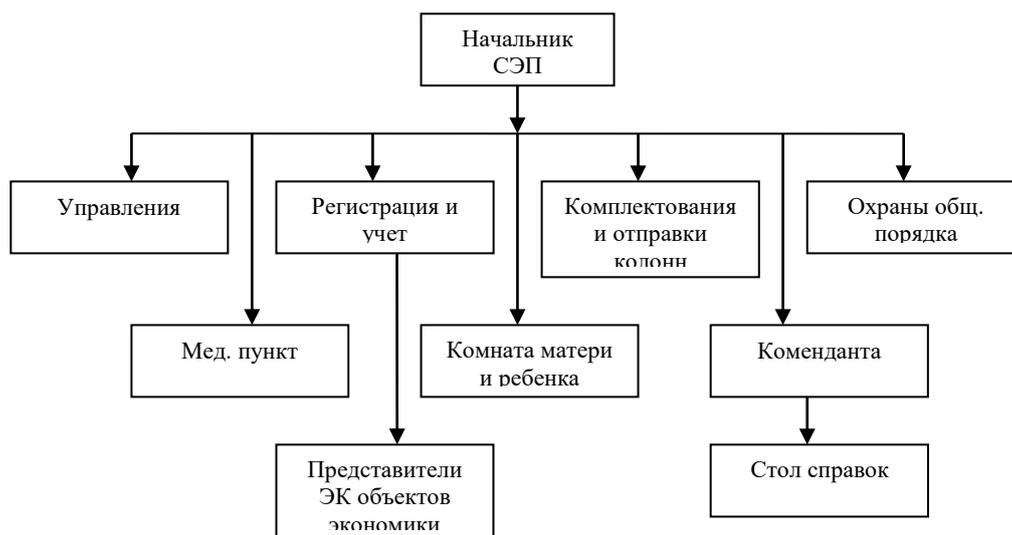


Рисунок 1 - Структурная схема эвакуационного пункта.

Основные задачи приемной эвакуокомиссии:

- Организация приема и размещения эвакуируемых, их первоочередного жизнеобеспечения и защиты
- Уточнение количества прибывших порядка подачи транспорта
- Поддержание постоянной связи с эвакуокомиссией города, получение от нее информации об отправке населения из города, изменение сроков прибытия колонн
- Информирование подчиненных органов и организации, обеспечивающих эвакуомероприятия
- Оценка санитарно-эпидемической, радиационной и химической обстановки на территории своих населенных пунктов и внесении необходимых изменений в план размещения эвакуируемых
- Сбор и обобщение данных о приеме и размещении прибывшего населения
- Представление докладов начальнику ГО своего района в вышестоящую эвакуокомиссию.

Основные задачи приемного эвакуопункта:

- Встреча прибывающих колонн и обеспечение высадки людей
- Организация (при необходимости) временного размещения эвакуируемых в ближайшем населенном пункте
- Отправка эвакуируемого населения в пункты постоянного размещения
- Представление докладов эвакуокомиссии района о времени прибытия и количества эвакуируемых, и их отправки в пункты постоянного проживания
- Оказание мед. помощи нуждающимся
- Поддержание общественного порядка в местах скопления людей и укрытия людей по сигналам гражданской обороны

Задача оперативной группы:

- Оповещение, сбор, учет и посадка эвакуируемого населения на транспорт
- Формирование колонн (эшелонов) и сопровождение их по маршрутам
- Контроль за проведением эвакуации и информирование вышестоящих эвакоорганов и органов военного управления о ходе эвакуации
- Поддержание общественного порядка на всех этапах эвакуации.

Личный состав эвакоорганов должен заблаговременно проходить плановую подготовку, совершенствовать необходимые практические навыки во время учений и штабных тренировок это позволит при возникновении экстренной ситуации грамотно организовать и без сбоев провести эвакуационные мероприятия.

Планирование эвакомероприятий

Планирование эвакомероприятий организуют эвакокомиссии исполнительной власти. Отрасли народного хозяйства и объектов экономики совместно с соответствующими органами управления ГОЧС и службами ГО. По ряду вопросов планирование осуществляется во взаимодействии с органами военного управления. Это выделение сил и средств, транспорта, использование транспортных коммуникаций военных городков и оставленного войсками имущества (оборудования) для размещения и первоочередного жизнеобеспечения людей, согласование районов их размещения.

Планы эвакуации оформляются в виде самостоятельных разделов планов ГО и планов действий по предупреждению и ликвидации ЧС. Для определения очередности эвакуации населения и планировании его размещения все эвакуируемые делятся на три группы:

1. Первая – (рассредоточиваемое население) персонал объектов, продолжающих производственную деятельность в зонах возможных сильных разрушений категоризированных городов, а также обеспечивающие их жизнедеятельность, и члены их семей;

2. Вторая – (трудоспособное население) рабочие и служащие, прекращающие в особых условиях свою трудовую деятельность или переносящие ее в загородную зону;

3. Третья – (остальное население) население, не занятое в сфере производства и обеспечения жизнедеятельности городов. Оно может быть вывезено еще до начала общих эвакомероприятий.

В планах эвакуации, разрабатываемых в субъектах РФ, категоризированных городах (районах городов) и на объектах экономики обычно указывается:

- Порядок оповещения населения о начале эвакуации и сроках выполнения эвакомероприятий;
- Численность эвакуируемых (по группам), районы населения;
- Порядок вывоза людей из города, организация инструктирования эвакуируемых;
- Организация охраны общественного порядка на СЭП и маршрутах движения;
- Порядок приведения эвакоорганов в готовность;
- Порядок использования транспорта и развертывания СЭП, закрепленные за ними объекты экономики, пункты посадки и высадки, маршруты эвакуации;

- Порядок подготовки минимально необходимых грузов и документов, их погрузки, загрузки и хранения;
- Начальники эшелонов, автоколонн, пеших колонн и другие должностные лица, ответственные за организацию вывоза людей;
- Организация приема, размещения и первоочередно жизнеобеспечения в загородной зоне;
- Организация защиты людей на маршрутах движения и в загородной зоне;
- Организация и порядок управления и связи в ходе эвакуации, а так же информации населения;

К планам прилагаются карты, схемы графики и расчеты (расчет эвакуируемого населения: схема дислокации СЭП, исходных пунктов, пунктов посадки и высадки граждан; карты (планы) населенных пунктов с маршрутами эвакуации и справочные данные; состав эвакоорганов и сроки приведения их в готовность; карта размещения людей в загородной зоне и др.)

Приемные эвакокомиссии загородной зоны разрабатывают планы приема, размещения первоочередного обеспечения эвакуируемого. В них должны быть указаны:

- Название объектов экономики, прибывающих из города по эвакуации, здания и сооружения, в которых они размещаются, порядок размещения;
- Приемные эвакопункты, их дислокация, порядок приведения в готовность, пропускная способность;
- Транспорт и его количество, и порядок использования;
- Организация первоочередного жизнеобеспечения эвакуированного населения;
- Порядок информирования местного и эвакуированного населения;

Транспортные службы разрабатывают планы эвакуационных перевозок. В планах отражаются количество, род, типы поездов, автомобилей, судов, время их подачи в пункты посадки, отправления и прибытия в пункты высадки, маршруты следования, количество вывозимых людей.

Проведение эвакомероприятий

Эвакуируемые берут с собой документы, личные вещи с расчетом на длительное пребывание в загородной зоне (не более 50кг на одного взрослого человека), продукты питания на 2-3 суток.

После объявления об эвакуации население города самостоятельно пребывает на СЭП, проходит регистрацию, инструктаж, распределяется по транспортным средствам и организовано направляется на посадку. Выводимые пешим порядком формируются в колонны и направляются на исходные пункты, откуда начинают марш по установленному маршруту движения. Пешие колонны формируются численностью от 500 до 1000 человек. Для удобства управления они разбиваются на группы по 50-100 человек. Во главе группы назначается старший. Он обязан проверить состав группы, не допуская в группу посторонних лиц, поддерживать в группе должный общественный порядок, следить за тем, чтобы не было отставших в пути. Скорость движения колонны – 3-4 км в час. Суточный переход (10-12 ч движения) составляет 30-40 км. Дистанция между колоннами – до 500 м. через каждый 1-1.5 ч движения назначаются малые привалы (не более 15-20 мин), а вначале второй половины суточного перехода – большой привал (1.5-2 ч), желательно за пределами зон возможных разрушений. На малых привалах

проверяется состав колонн, нуждающимся оказывается медицинская помощь. На большом привале организуется прием горячей пищи.

Районы малых и больших привалов назначаются с учетом возможности использования защитных свойств местности. Не допускается скученность колонн. По сигналу «воздушная тревога», эвакуируемые укрываются в складках местности или в ближайших защитных сооружениях. Районы радиоактивного загрязнения и химического заражения, находящиеся в пути пешие колонны обходят с неветренной стороны, если обход не возможен – передеваются в средствах защиты и ускоренным темпом преодолевают район.

При планировании, подготовке и осуществлению эвакуационных мероприятий предусматриваются и заблаговременно прорабатываются все виды обеспечения: оповещение и связь, транспортное, медицинское, охрана общественного порядка и безопасность дорожного движения, материально-техническое, финансовое, коммунально-бытовое, разведка и защита эвакуируемого населения от радиоактивного химического, бактериологического и иного заражения.

Ход работы

- 1) Изучить основные теоретические положения.
- 2) Изобразить структурные схемы эвакуационных органов ЭК и СЭП.
- 3) Составьте план проведения эвакуационных мероприятий и текст оповещения при:
 - 1 вариант – наводнение в черте населенного пункта.
 - 2 вариант – пожар в производственном здании
 - 3 вариант - утечка отравляющего вещества - хлор, в результате аварии на химически опасном объекте.

Содержание отчета

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Ход работы
- 4) Устно ответьте на контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

- 1) Дать определения понятиям эвакуация, загородная зона?
- 2) Перечислить основные задачи всех формирований гражданской обороны?
- 3) Как и кем осуществляется планирование эвакуационных мероприятий? На какие группы делится эвакуируемое население?
- 4) Что содержится в планах эвакуации, разрабатываемых субъектах РФ? Какие документы прилагаются к планам?
- 5) Что отражается в планах, разрабатываемых приемной эвакуационной комиссией и транспортными службами?
- 6) Кратко опишите правила проведения эвакуационных мероприятий?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Тема: Организация получения и использования средств индивидуальной защиты.

Цель: Ознакомиться с существующими средствами индивидуальной защиты.

Студент должен

знать: назначение и условия применения средств индивидуальной защиты, применяемых работниками на предприятии;

уметь: выбирать и применять средства индивидуальной защиты, подобрать размер противогаза.

Теоретическое обоснование

На ряде предприятий существуют такие виды работ или условия труда, при которых, работающий может получить травму или иное воздействие, опасное для здоровья. Еще более опасные условия для людей могут возникнуть при авариях и ликвидации их последствий. В этих случаях для защиты человека необходимо применять средства индивидуальной защиты (СИЗ). Их использование должно обеспечивать максимальную безопасность, а неудобства, связанные с их применением, должны быть сведены к минимуму. Это достигается соблюдением инструкций по их применению. Последние регламентируют, когда, почему и как должны применяться СИЗ, каков должен быть уход за ними.

Номенклатура СИЗ включает обширный перечень средств, применяемых в производственных условиях (СИЗ повседневного использования), а также средств, используемых в чрезвычайных ситуациях (СИЗ кратковременного использования). В последних случаях применяют преимущественно изолирующие средства индивидуальной защиты.

Средства защиты органов дыхания

Фильтрующие противогазы предназначены для защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от воздействия ОВ, РВ, БС, АХОВ, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе. В настоящее время существуют фильтрующие гражданские противогазы различной модификации и промышленные противогазы. В системе ГО для защиты взрослого населения используется фильтрующие противогазы ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ, а для детей - ПДФ-Ш, ПДФ-Д, ПДФ-2Ш, ПДФ-2Д КЗД.

Промышленные противогазы являются индивидуальным средством защиты органов дыхания и зрения рабочих различных отраслей промышленности, сельского хозяйства от воздействия вредных веществ, присутствующих в воздухе. Промышленные противогазы имеют такие же лицевые части, что и гражданские. В зависимости от состава вредных веществ противогазовые коробки специализированы по назначению и могут содержать в себе один или несколько специальных поглотителей. По внешнему виду коробки различного назначения отличаются окраской и буквенными обозначениями.

Изолирующие противогазы являются специальными средствами органов дыхания, глаз и кожи лица от любых вредных примесей, находящихся в воздухе, независимо от их свойств и концентраций. Исходя из принципа защитного действия основанного на полной изоляции органов дыхания от окружающей среды, время пребывания в изолирующем противогазе зависит не от физико-химических свойств

ОВ, РВ, и БС, их концентраций, а от запаса кислорода и характера выполняемой работы. Изолирующими противогазами обеспечиваются аварийно-спасательные подразделения ГО.

Выбор размера противогаза ГП-5: Нужно измерить голову по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются до 0,5 см.

Таблица 1

Величина измерения	Размер
До 63 см	0
63,5 - 65,5 см	1
66 - 68 см	2
68,5 - 70,5 см	3
более 71 см	4

Выбор размера противогаза ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения горизонтального и вертикального обхвата головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы. Вертикальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 0,5 см. По сумме двух измерений устанавливают нужный размер.

Таблица 2

Сумма горизонтального и вертикального обхватов головы	Размер
до 118,5 - 121 см	1
121,5 - 126 см	2
126,5 - 131,5 и более	3

Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли. В системе ГО для взрослого населения наибольшее применение находят респираторы Р-2, ШБ-1, РПГ-67, РУ-60М, РГТ-1, Ф-62Ш, У-2К.

Простейшие средства защиты органов дыхания изготавливаются самим населением. Рекомендуются в качестве средства защиты органов дыхания от РВ и

БС. Для защиты от ОВ они, как и респираторы, непригодны. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся противопыльные тканевые маски ПТМ-1 и ватно-марлевые повязки.

Средства защиты кожи

Изолирующие средства защиты кожи. Они изготавливаются из воздухонепроницаемых материалов, обычно эластичной специальной и морозостойкой прорезиненной ткани. Наряду с защитой от ОВ они предохраняют кожные покровы и обмундирование от заражения РВ и БС. К изолирующим средствам защиты кожи относятся защитный костюм Л-1 и общевойсковой защитный комплект.

Фильтрующие средства защиты кожи. Представляют собой хлопчатобумажную одежду (комбинезон), пропитанную специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а пространство между ними остается свободным. Вследствие этого воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ядовитых веществ и ОВ при прохождении через ткань задерживаются.

Подручные средства защиты кожи. В качестве них в комплекте со средствами защиты органов дыхания с успехом могут быть использованы обычные непромокаемые накидки и плащи, а также пальто из плотного толстого материала, ватные куртки и т. п. Для защиты ног можно использовать резиновые сапоги, боты, калоши. Для защиты рук можно использовать все виды резиновых или кожаных перчаток и рукавиц. Трикотажные, шерстяные и хлопчатобумажные перчатки защищают только от радиоактивной пыли и БС.

Медицинские средства защиты

Аптечка индивидуальная АИ-2. Содержит медицинские средства защиты и предназначена для оказания самопомощи и взаимопомощи при ранениях и ожогах (для снятия боли), предупреждения и ослабления поражения радиоактивными, отравляющими или сильнодействующими ядовитыми веществами, а также для предупреждения заболевания инфекционными болезнями.

Индивидуальный противохимический пакет. ИПП-9, ИПП-10, ИПП-11 предназначены для обеззараживания капельножидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и на инструмент.

Пакет перевязочный индивидуальный. Применяется для наложения первичных повязок на раны. Он состоит из бинта и двух ватно-марлевых подушечек.

Выбор СИЗ зависит от комплекса негативных факторов, характерных для конкретного вида работ. Так, при работе с радиоактивными веществами СИЗ предохраняют человека от попадания радиоактивных веществ в органы дыхания, пищеварения и непосредственно на кожу. Выбор СИЗ зависит от радиационной обстановки, которая определяется характером и объемом работ, проводимых с радиоактивными веществами. Все лица, работающие на участках работы с радиоактивными веществами в открытом виде или посещающие такие участки, должны быть обеспечены СИЗ в зависимости от класса работ. При работах I класса и при отдельных работах II класса работающие должны быть обеспечены

комбинезонами или костюмами, шапочками, спецбельем, носками, легкой обувью или ботинками, перчатками, бумажными полотенцами или носовыми платками разового пользования, а также средствами защиты органов дыхания в зависимости от характера возможного радиоактивного загрязнения воздуха. При работах II класса и при отдельных работах III класса работающие должны быть обеспечены халатами, шапочками, перчатками, легкой обувью и при необходимости средствами защиты органов дыхания.

Персонал, производящий уборку помещений, а также работающие с радиоактивными растворами и порошками должны быть снабжены, помимо перечисленной выше спецодежды и спецобуви, пластиковыми фартуками и нарукавниками или пластиковыми полухалатами, дополнительной спецобувью (резиновой или пластиковой) или резиновыми сапогами. При работах в условиях возможного загрязнения воздуха помещений радиоактивными аэрозолями необходимо применять специальные фильтрующие или изолирующие средства защиты органов дыхания. Изолирующие СИЗ (пневмокостюмы, пневмошлемы) применяют при работах, когда фильтрующие средства не обеспечивают необходимую защиту от попадания радиоактивных и токсичных веществ в органы дыхания.

Средства защиты головы

Средства защиты головы предназначены для предохранения головы от падающих и острых предметов, а также для смягчения ударов. Выбор шлемов и касок зависит от вида выполняемых работ. Должны использоваться в следующих условиях:

- существует риск получить травму от материалов, инструментов или других острых предметов, которые падают вниз, опрокидываются, соскальзывают;
- имеется опасность столкновения с острыми выпирающими или свивающимися предметами;
- существует риск соприкосновения головы с электрическим проводом.

Очень важно подобрать каску соответственно характеру выполняемой работы, а также размеру, чтобы она прочно держалась на голове и обеспечивала достаточное расстояние между внутренней оболочкой каски и головой. Если каска имеет трещины или была подвергнута сильному физическому (в форме удара или давления) или термическому воздействию, ее следует забраковать.

Средства защиты органов слуха используют в шумных производствах, при обслуживании энергоустановок. Существуют различные типы средств защиты органов слуха: беруши, наушники. Беруши делают из различных материалов, при использовании их втыкают в уши. Наушники состоят из двух чашечек, соединенных дужкой. Одноразовые беруши следует использовать только один раз, беруши и наушники многократного использования требуют тщательного ухода, содержания: чистоте и своевременного выявления дефектов. Правильное и постоянное применение средств защиты слуха снижает шумовую нагрузку для берушей на 10-20, для наушников на 20-30 дБ.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы

- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Расскажите, из каких составных частей состоит противогаз ГП-5, как узнать размер противогаза?
- 4) Письменно ответьте на контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

- 1) Опишите средства защиты органов дыхания.
- 2) Опишите средства защиты кожи.
- 3) Опишите медицинские средства защиты
- 4) Опишите средства защиты головы.
- 5) От чего зависит выбор СИЗ?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3

Тема: Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Цель: Ознакомиться с организацией и выполнением аварийно – спасательных и других неотложных работ (АСДНР); научиться составлять план проведения АСДНР.

Студент должен

знать: виды работ включенных в АСДНР; понятия «силы», «средства», предназначенные для ликвидации ЧС;

уметь: составлять план ликвидации последствий ЧС; определять степень поражения и разрушения объекта.

Теоретическое обоснование

Ликвидация чрезвычайной ситуации осуществляется силами и средствами предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовой формы, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территории которых сложилась чрезвычайная ситуация, под руководством соответствующих комиссий по чрезвычайным ситуациям.

К ликвидации ЧС могут привлекаться Вооруженные силы РФ, Войска гражданской обороны РФ, другие войска и воинские формирования в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Ликвидация чрезвычайной ситуации считается завершенной по окончании проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения включают:

- разведку очага поражения, в результате которой получают истинные данные о сложившейся обстановке;
- локализацию и тушение пожаров, спасение людей из горящих зданий;
- розыск и вскрытие заваленных защитных сооружений, розыск и извлечение из завалов пострадавших;
- оказание пострадавшим медицинской помощи, эвакуация пораженных в медицинские учреждения, эвакуация населения из зон возможного катастрофического воздействия (затопления, радиационного и другого заражения);
- санитарная обработка людей, обеззараживание транспорта, технических систем, зданий, сооружений и промышленных объектов;
- неотложные аварийно-восстановительные работы на промышленных объектах.

Разведка в кратчайшие сроки должна установить характер и границы разрушений и пожаров, степень радиоактивного и иного вида заражения в различных районах очага, наличие пораженных людей и их состояние, возможные пути ввода спасательных формирований и эвакуации пострадавших. По данным разведки определяют объемы работ, уточняют способы ведения спасательных и аварийных работ, разрабатывают план ликвидации последствий чрезвычайного события.

В планах ликвидации последствий намечают конкретный перечень неотложных работ, устанавливая их очередность. С учетом объемов и сроков проведения спасательных работ определяют силы и средства их выполнения. В первую очередь в плане необходимо предусматривать работы, направленные на прекращение воздействия внешнего фактора на объект (если это возможно), локализацию очага поражения, постановка средств, препятствующих распространению опасности по территории объекта. Для своевременного и успешного проведения спасательных работ планируется проведение целого ряда неотложных мероприятий:

- устройство при необходимости проездов в завалах и на загрязненных участках;

- оборудование временных путей движения транспорта (так называемых колонных

- путей);

- локализация аварий на сетях коммунально-энергетических систем; восстановление отдельных поврежденных участков энергетических и водопроводных сетей и сооружений;

- укрепление и обрушение конструкций зданий и сооружений, препятствующих безопасному проведению спасательных работ.

В качестве спасательных сил используют обученные спасательные формирования, создаваемые заблаговременно, а также вновь сформированные подразделения из числа работников промышленного объекта (подразделений гражданской обороны объекта). Спасательные формирования могут быть подчинены руководству объекта или администрации района, города, области.

В качестве технических средств используют как объектовую технику (бульдозеры, экскаваторы со сменным оборудованием, автомобили-самосвалы, автогрейдеры, моторные и прицепные катки, пневматический инструмент и т. д.), так и спецтехнику, находящуюся в распоряжении спасательных формирований (специальные подъемно-транспортные машины, корчеватели-собиратели, ручной спасательный инструмент, бетоноломы, средства контроля и жизнеобеспечения).

Особое место в организации и ведении спасательных работ занимает поиск и освобождение из-под завалов пострадавших. Их поиск начинается с уцелевших подвальных помещений, дорожных сооружений, уличных подземных переходов, у наружных оконных и лестничных проемов, околостенных пространств нижних этажей зданий; далее обследуется весь, без исключения, участок спасательных работ. Люди могут находиться также в полостях завала, которые образуются в результате неполного обрушения крупных элементов и конструкций зданий. Такие полости чаще всего могут возникать между сохранившимися стенками зданий и неплотно лежащими балками или плитами перекрытий, под лестничными маршами.

Спасение людей, попавших в завалы, начинают с тщательного осмотра завала, при этом устраняют условия, способствующие обрушению отдельных конструкций. Далее пытаются установить связь с попавшими в завалы (голосом или перестукиванием). В завалах проделывают проход сбоку или сверху с одновременным креплением неустойчивых конструкций и элементов. Подходы к людям, находящимся в завале, следует вести возможно быстрее, избегая трудоемких работ и используя полости в завалах, сохранившиеся помещения, коридоры и

проходы. Всегда следует помнить, что использование для разборки завалов тяжелой техники резко ускоряет процесс, но может нанести непоправимый вред пострадавшим.

Значительная часть работ в очаге поражения приходится на локализацию и ликвидацию пожаров. Эти работы производят формирования пожаротушения системы гражданской обороны, штатные пожарные части промышленных объектов, пожарные части территориального подчинения во взаимодействии со спасательными формированиями.

Очень важно, как можно быстрее оценить обстановку, предугадать развитие пожаров и на этой основе принять правильное решение по их локализации и тушению. При локализации на пути распространения огня (с учетом направления ветра) устраивают отсечные полосы: на направлении распространения пожара разбирают или обрушивают сгораемые конструкции зданий, полностью удаляют из отсечной полосы легковозгораемые материалы и сухую растительность: для создания отсечной полосы шириной до 50-100 м необходима дорожная техника (бульдозеры, грейдеры и т. д.).

Пожарные подразделения в первую очередь тушат и локализуют пожары там, где находятся люди. Одновременно с тушением пожаров эвакуируют людей. При отыскивании и эвакуации из горящего здания людей можно пользоваться некоторыми правилами:

- пожар в здании распространяется преимущественно по лифтовым шахтам, лестничным клеткам, по вентиляционным коробам;
- целые оконные проемы в горящем здании свидетельствуют о том, что в этом помещении нет людей или они не в состоянии добраться до окон;
- сильное пламя в оконных проемах свидетельствует о полном развитии пожара при большом количестве сгораемых материалов;
- сильное задымление без пламени - признак быстрого распространения огня скрытыми путями и по конструкциям; если при этом дым густой и темный, то это означает горение при недостатке кислорода.

Работам по ликвидации очагов поражения АХОВ, как правило, предшествуют или проводятся одновременно мероприятия, направленные на снижение величины выброса и растекания АХОВ на местности, уменьшения интенсивности испарения ядовитых веществ и снижение глубины распространения зараженного воздуха. Для этого проводят работы по:

- ограничению и приостановлению выброса АХОВ путем перекрытия кранов и задвижек на магистралях подачи АХОВ к месту аварии, заделывание отверстий на магистралях и емкостях, перекачка жидкости из аварийной емкости в резервную;
- обваловывание мест разлива АХОВ, устройство ловушек при отсутствии обваловки или поддонов для емкостей;
- сбор разлившейся АХОВ в закрытые резервные емкости (при наличии обваловки или поддонов);
- постановка отсечных водяных завес на пути распространения облака зараженного воздуха (для снижения глубины его распространения);
- изоляция зеркала разлива АХОВ пеной, поглощение ядовитых веществ адсорбентами.

После проведения этих мероприятий обеззараживают территории.

Для нахождения степени поражения (разрушения) объекта от взрывов при авариях нужно рассматривать зоны всех степеней разрушения, пользуясь упрощенной формулой:

$$D = S_{\text{пор}} / S_{\text{общ}} = N_{\text{пор}} / N_{\text{общ}} \quad (1)$$

где D — степень поражения промышленного объекта;

$S_{\text{пор}} = S_{\text{круг}}$ - площадь объекта, подвергнувшаяся разрушению, км²;

$S_{\text{общ}}$ — общая площадь объекта, км²;

$N_{\text{пор}}$ — число пораженных элементов объекта (зданий, цехов, сооружений, систем);

$N_{\text{общ}}$ — общее число элементов объекта.

Значения D в зависимости от степени поражения объекта представлены в таблице 2.

Таблица 2-Степень поражения объекта в зависимости от объема разрушений

Степень поражения D	Степень разрушения	Объем разрушений, %
<0,2	Слабая	Отдельные элементы
< 0,2... 0,5	Средняя	До 30
< 0,5...0,8	Сильная	30...50
>0,8	Полная	50...100

План ремонтно-восстановительных работ.

Готовность предприятия к выполнению восстановительных работ оценивается наличием проектно-технической документации по вариантам восстановления, обеспеченностью рабочей силой и материальными ресурсами.

Планирование восстановления работоспособности предприятия может предусматривать как первоочередное восстановление, так и капитальное. Первое может быть выполнено силами самого объекта, создающего для этих целей восстановительные бригады. В проекте восстановления освещаются следующие вопросы:

- объем работ по восстановлению с расчетом потребностей в рабочей силе, материалах, строительной технике, оборудовании, деталях, инструменте;
- оптимальные инженерные решения по восстановлению работоспособности предприятия;
- календарный план или сетевой график восстановительных работ, очередность восстановления цехов, исходя из важности их в выпуске основной продукции;
- состав восстановительных бригад и др.

Ход работы

Внимательно изучите теоретическое обоснование работы. Выполните работу по определению степени разрушения коммунально - энергетических и технологических сетей и степени поражения объекта. Выбираем вариант согласно номеру фамилии студента в журнале, каждому четному номеру соответствует 1 вариант, нечетному - 2 вариант.

Задание

1) В результате аварии на производственном объекте произошел взрыв. Основным поражающим фактором любого взрыва является ударная волна. Ударная волна распространяется во все стороны от эпицентра взрыва с определенной скоростью, зависящей от силы взрыва. По известному избыточному давлению ударной волны определите степень разрушения объекта и найдите степень поражения D объекта, пользуясь таблицами 2 и 3.

1 вариант. Избыточное давление ударной волны 37 кПа определите степень разрушения и степень поражения (интервал значений) жилых домов, конструкций, различных исполнений.

2 вариант. Избыточное давление ударной волны 120 кПа определите степень разрушения и степень поражения (интервал значений) объектов: трубопроводы, мосты, различных исполнений, линии связи, электропередач, оборудование.

2) По известным фактам составьте план проведения аварийно - спасательных и других неотложных работ, необходимых в конкретной ситуации; укажите какие силы и средства будут привлечены для ликвидации ЧС.

Таблица 3 – Степень разрушения объектов

Здания и сооружения	Избыточное давление ударной волны					
	1000..200	200..100	100..50	50..30	30..20	20..10
Жилые производственные и общественные конструкции	а	б	в		д	
Промышленные с металлическим или железобетонным каркасом			а	г	в	в, г
Малоэтажные каменные			а		в	г, д
Многоэтажные жилые дома с несущими каменными стенами				б	б, в	г, д
Деревянные				а	а	в
Сооружения и сети коммунально – энергетического хозяйства и связи				а, б	в	г
Подземные резервуары		а, б	в		д	
Стальные водопроводы и трубопроводы разного назначения		в, д		г		
Наземные трубопроводы		а, б	б, в		г	д
Насосное оборудование скважин		а	в, б	в, г	д	
Водонапорные башни			а, б	г	в	г
Воздушные линии электропередач		а	б	б,	г	г, д
Воздушные линии связи			а, б	в	в	г, д
Металлические мосты пролетом до:				б		
45 м	а, б	б, в	г			
100..150 м		а, в	в	д		
Железобетонные мосты				г, д		
10 м		а, в	в, г			
20..25 м		а, б	б, г	д		
Деревянные мосты			а	д	г	г, д
Железнодорожные пути	а, в	г	д	б, в		
Автомобильные дороги с твердым покрытием	в, г		в		д	
Оборудование		а	в	г		

Условные обозначения: а- полные разрушения; б- сильные разрушения; в- средние разрушения; г – слабые разрушения; повреждения.

Содержание отчета:

- 1) Запишите номер, название и цель работы.
- 2) Ход работы.
- 3) Письменно ответьте на **контрольные** вопросы.

Контрольные вопросы:

- 1) Какова цель и содержание аварийно -спасательных и других неотложных работ?
- 2) Какие мероприятия планируются для успешного проведения спасательных работ?
- 3) Какие основные вопросы входят в план ремонтно - восстановительных работ?
- 4) Как осуществляют спасение людей, попавших в завалы?
- 5) Как осуществляются работы по ликвидации очагов поражения АХОВ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4

Тема: Категорирование зданий и помещений по пожарной безопасности

Цель: Ознакомиться с существующими категориями помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, согласно требованиям п. 33 Правил пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03)

Студент должен

знать: понятие - категория пожарной опасности здания (сооружения, помещения, пожарного отсека);

уметь: определять категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.

Теоретическое обоснование

Категория пожарной опасности здания (сооружения, помещения, пожарного отсека) — классификационная характеристика пожарной опасности объекта, определяемая количеством и пожароопасными свойствами находящихся (образующихся) в них веществ и материалов с учетом особенностей технологических процессов, размещенных в них производств.

Согласно требованиям п. 33 Правил пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03) для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Категория определяется для всех производственных и складских помещений независимо от функционального назначения здания, в том числе в общественных зданиях (магазинах, офисах, банках, школах, больницах, культурно-зрелищных учреждениях).

Определение категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности производится расчетом в зависимости от количества и пожаровзрывоопасных свойств находящихся (обращающихся) в них веществ и материалов с учетом особенностей технологических процессов размещенных в них производств.

Анализ статистических данных причин аварий технологических систем и оборудования, причинно-следственных связей, позволяет принимать соответствующие меры пожарной профилактики. С этой целью производственные помещения и здания классифицируются по категориям взрывопожарной опасности.

Необходимость категорирования помещений и зданий возникает на различных этапах производственной деятельности:

- при проектировании;
- при реконструкции;
- при эксплуатации;
- при изменении технологий;
- при замене оборудования;
- при замещении объема производства и т.д.

Анализ крупных аварий показывает, что при взрывах и пожарах разрушению подвергаются не только здания и сооружения самих производственных предприятий, но и жилых ближайших массивов и производственных предприятий. При

рассмотрении причинно-следственных связей аварий позволяет принимать необходимые меры взрывопожарной профилактики не только в процессе эксплуатации технологических систем, но и уже в процессе разработки тактико-технического задания на проектирование, при проектировании и строительстве.

Категорирование помещений.

Процесс расчета по категорированию помещений и зданий состоит из двух этапов:

а) сбор необходимых данных для расчета:

- характеристика и размеры помещений и зданий;
- схема расположения оборудования в помещении (рабочие чертежи);
- технологический регламент;
- технический паспорт;
- схема и параметры вентиляционной системы;
- схема автоматического контроля параметров производства;
- схема автоматической системы пожаротушения и т.д.

По взрывопожарной и пожарной опасности помещения и здания подразделяются на категории А, Б, В1-В4, Г и Д.

б) определение категорий помещений следует осуществлять путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям, приведенным в таблице 1, от высшей (А) к низшей (Д).

Таблица 4- Категории помещений по степени взрывопожароопасности

Категории	Характеристика веществ и материалов помещения, находящихся (образующихся) в помещении
А взрывопожароопасная	Горючие газы (ГГ), легковоспламеняющиеся взрывопожароопасные жидкости (ЛВЖ) с температурой вспышки не более 28 ° С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5кПа. Вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа
Б взрывопожароопасная	Горючие пыли или волокна, ЛВЖ взрывопожароопасные с температурой вспышки более 28 ° С, горючие жидкости (ГЖ) в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа
В1-В4 пожароопасная	ГЖ и трудногорючие жидкости, твердые пожароопасные горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), веществ и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они имеются в наличии или обращаются, не относятся к категориям А или Б
Г	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; ГГ, ГЖ и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

К пожароопасной категории В следует относить помещения, в технологическом процессе которых находятся или обращаются горючие материалы, при этом уровень пожарной опасности учитывается введением такого критерия как пожарная нагрузка и устанавливается дифференцированной классификацией, в соответствии с которой помещения категории В разделяются на 4 категории (В1, В2, В3, В4) в зависимости от удельной временной пожарной нагрузки (в помещении) (таблица 2).

Таблица 5 - Зависимость категории помещения от величины горючей нагрузки

Категории	Удельная пожарная нагрузка на участке, МДж 2 × м 2
В1	более 2200
В2	1401 – 2200
В3	181 – 1400
В4	1 – 180

К категории Д (непжароопасной) относятся помещения, где не применяются и не используются горючие материалы (без учета строительных конструкций).

При этом категории В1, В2 и В3 по требованиям противопожарной защиты в основном соответствуют действующей в настоящее время в строительных нормах и правилах категории В, а категория В4 с практической точки зрения аналогична существующей категории Д (с небольшой пожарной нагрузкой).

При проектировании производственных, складских и сельскохозяйственных помещений и зданий следует руководствоваться следующими положениями при назначении противопожарных мероприятий, указанных в действующих нормах:

- к помещениям категорий В1, В2, В3 следует применять требования, установленные действующими СНиП для категории В. При этом для помещений категории В1 необходимо устанавливать более жесткие требования (на 20%) по нормируемым параметрам путей эвакуации и площади таких помещений (если эта площадь установлена нормами). Для помещений категории В3 допускается в обоснованных случаях эти требования (к площади и путям эвакуации) принимать менее жесткими (на 20%) по сравнению с действующими требованиями к категории В;

- к помещениям категории В4 следует применять требования, установленные действующими СНиП для категории Д;

- в помещениях, относимых в соответствии с утвержденными НПБ к непожароопасной категории Д (где применяются в технологии только негорючие вещества и материалы), их площади и параметры путей эвакуации не нормируются;

При определении категорий зданий (в соответствии с разделом НПБ 105-95) помещения категорий В1, В2, В3 учитываются в суммарной площади помещений категории В, а помещения категории В4 — в площади помещений категории Д; в здании категории В при наличии помещений категории В1 допустимые его этажность и площадь пожарного отсека необходимо уменьшать на 25%.

Категории зданий.

Категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности устанавливаются в зависимости от категории находящихся в них помещений.

Здание относится к категории А, если в нем суммарная площадь помещений категорий А превышает 5% площади всех помещений или 200 кв. м. Допускается не относить здание к категории А, если суммарная площадь помещений категории А в здании не превышает 25% суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 кв.м), и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Б, если одновременно выполнены два условия:

а) здание не относится к категории А;

б) суммарная площадь помещений категорий А и Б превышает 5% суммарной площади всех помещений или 200 кв.м.

Допускается не относить здание к категории Б, если суммарная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25% суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 кв.м), и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории В, если одновременно выполнены два условия:

а) здание не относится к категориям А или Б;

б) суммарная площадь помещений категорий А, Б и В превышает 5% (10%, если в здании отсутствуют помещения категорий А и Б) суммарной площади всех помещений.

Допускается не относить здание к категории В, если суммарная площадь помещений категорий А, Б и В в здании не превышает 25% суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 3500 кв.м), и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

Здание относится к категории Г, если одновременно выполнены два условия:

а) здание не относится к категориям А, Б или В;

б) суммарная площадь помещений категорий А, Б, В и Г превышает 5% суммарной площади всех помещений.

Допускается не относить здание к категории Г, если суммарная площадь помещений категорий А, Б, В и Г в здании не превышает 25% суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5000 кв.м), и помещения категорий А, Б, В оборудуются установками пожаротушения.

Здание относится к категории Д, если оно не относится к категориям А, Б, В или Г.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Расскажите, с какой целью производят категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности?
- 4) Письменно ответьте на контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

- 1) Что называется категорией пожарной опасности здания?
- 2) Охарактеризуйте категории помещений по степени взрывопожароопасности.
- 3) На каких этапах производственной деятельности производят категорирование помещений и зданий?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5

Тема: Изучение первичных средств тушения пожаров.

Цель: Изучить первичные средства тушения пожаров.

Студент должен

знать: - первичные средства тушения пожаров;

уметь: - определять класс пожара;

- применять необходимые средства для локализации и (или) ликвидации загорания на начальной стадии.

Для ликвидации возможных очагов пожара силами рабочих и служащих все производственные, складские, вспомогательные помещения, наружные установки, а также пожароопасные участки территории предприятия (организации) должны быть обеспечены по действующим нормам первичными средствами пожаротушения, пожарным ручным инструментом и пожарным инвентарём.

Первичные средства пожаротушения — это устройства, инструменты и материалы, предназначенные для локализации и (или) ликвидации загорания на начальной стадии.

К первичным средствам пожаротушения относятся: огнетушители, пожарный инвентарь (покрывала из негорючего теплоизоляционного полотна, ящики с песком, бочки с водой, пожарные вёдра, совковые лопаты) и пожарный инструмент (крюки, ломы, топоры и т.д.).

Первичные средства пожаротушения всегда должны быть всегда наготове, а плакаты по устройству огнетушителей, плакаты по применению (использованию) огнетушителей, плакаты об устройстве и назначении внутреннего пожарного крана, пожарного щита должны быть вывешены на видных местах.

Нужно помнить, что первичные средства пожаротушения применяются для борьбы с загоранием, но не с пожаром, т. к. противостоять развившемуся пожару с их помощью невозможно и даже опасно для жизни. Только борьба с загоранием посильна для неспециалистов, а тушение пожара — это работа пожарных-профессионалов.

Производственные, административные, вспомогательные и складские здания, сооружения и помещения, а также открытые производственные площадки или участки должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с действующими нормами, устанавливаемыми отраслевыми правилами пожарной безопасности.

Первичные средства пожаротушения должны размещаться в легкодоступных местах и не должны быть помехой и препятствием при эвакуации персонала из помещений. Допускается установка огнетушителей в тумбах или шкафах, конструкция которых должна позволять визуально определить тип огнетушителя и осуществить быстрый доступ к нему для использования при пожаре. Плакаты по пожарной безопасности должны быть развешаны в видных людных местах.

Запрещается использование пожарного инвентаря и других средств пожаротушения для хозяйственных, производственных и других нужд. Кроме прямого назначения разрешается использовать средства пожаротушения при

ликвидации стихийных бедствий и катастроф, а также при обучении персонала и добровольных пожарных формирований объекта. За нарушение этих положений должностные или иные лица несут ответственность вплоть до уголовной в соответствии с действующим законодательством.

Каждый работник должен знать место расположения первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться; работники должны знать правила поведения при пожаре, пути эвакуации.

Основные первичные средства пожаротушения

Огнетушители.

Огнетушители предназначаются для тушения очагов горения в начальной их стадии, а также для противопожарной защиты небольших сооружений, машин и механизмов.

Огнетушители бывают переносные и передвижные. К переносным огнетушителям относятся все их типы с массой до 20 кг. Огнетушители с большим объемом заряда (с массой не менее 20, но не более 400 кг; могут иметь одну или несколько емкостей с огнетушащим веществом) относятся к передвижным, их корпуса устанавливаются на специальные тележки.

Огнетушители представляют собой цилиндрические стальные баллоны сваренной конструкции, состоящие из обечайки и двух штампованных днищ. В верхней части корпуса вварена горловина, в которую вкручена запорная головка с распыляющей насадкой. Головка состоит из корпуса, клапана, пружины, штока, накидной гайки, с помощью которой головка присоединяется к корпусу огнетушителя, рычага, ушка и штуцера, в который вкручена сифонная трубка. Сифонная трубка не доходит до дна баллона на 1,5...3 мм, что обеспечивает практически полный выход заряда из огнетушителя.

По виду применяемого огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- огнетушители водные (ОВ);
- огнетушители порошковые (ОП);
- огнетушители пенные:
 - огнетушители воздушно-пенные (ОВП);
 - огнетушители химические пенные (ОХП) — в настоящее время сняты с производства;
- огнетушители газовые:
 - огнетушители углекислотные (ОУ);
 - огнетушители хладоновые (ОХ);
 - огнетушители комбинированные.

По принципу вытеснения огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- огнетушители закачные;
- огнетушители с баллоном сжатого или сжиженного газа;
- огнетушители с газогенерирующим элементом;
- огнетушители с термическим элементом;
- огнетушители с эжектором.

По возможности и способу восстановления технического ресурса огнетушители подразделяют на:

- огнетушители перезаряжаемые и ремонтируемые;
- огнетушители не перезаряжаемые.

По назначению, в зависимости от вида заряженного ОТВ (огнетушащего вещества) огнетушители подразделяют:

- огнетушители для тушения загорания твердых горючих веществ (класс пожара А);
- огнетушители для тушения загорания жидких горючих веществ (класс пожара В);
- огнетушители для тушения загорания газообразных горючих веществ (класс пожара С);
- огнетушители для тушения загорания металлов и металлосодержащих веществ (класс пожара Д);
- огнетушители для тушения загорания электроустановок, находящихся под напряжением (класс пожара Е).

Огнетушители могут быть предназначены для тушения нескольких классов пожара. В зависимости от назначения порошковые составы делятся на порошки общего назначения (типа АВСЕ, ВСЕ) и порошки специального назначения (которые тушат, как правило, не только пожар класса Д, но и пожары других классов).

Таблица 6 - Рекомендуемые огнетушащие вещества в зависимости от классификации пожаров.

Класс пожара	Характеристика горючей среды или горящего объекта	Рекомендуемые огнетушащие вещества
А	Обычные твёрдые горючие материалы (дерево, уголь, бумага, резина, текстильные материалы и др.).	Все виды огнетушащих веществ (прежде всего вода).
В	Горючие жидкости и плавящиеся при нагревании материалы (мазут, бензин, лаки, масла, спирт, стеарин, каучук, некоторые синтетические материалы и др.).	Распылённая вода, все виды пен, составы на основе галогеналкидов, порошки.
С	Горючие газы (водород, ацетилен, углеводороды и др.).	Газовые составы: инертные разбавители (N ₂ , CO ₂), галогеноуглеводороды, порошки, вода (для охлаждения).
Д	Металлы и их сплавы (калий, натрий, алюминий, магний).	Порошки (при спокойной подаче на горящую поверхность).
Е	Оборудование под напряжением.	Порошки, CO ₂ , хладоны.

Использованные или неисправные огнетушители (повреждение корпуса, раструба, предохранительных клапанов, отсутствие пломбы, недостаток огнетушащего вещества или газа и др.) должны быть немедленно убраны (особенно после пожара) из защищаемого помещения, от технологического оборудования и производственных площадок и заменены исправными. Выявленные при регулярных осмотрах неисправности огнетушителей, пожарных кранов и других средств пожаротушения должны устраняться в кратчайшие сроки.

Вода.

Наиболее распространенное средство для тушения огня. Огнетушащие свойства ее заключаются главным образом в способности охладить горящий предмет, снизить температуру пламени. Будучи поданной на очаг горения сверху, неиспарившаяся часть воды смачивает и охлаждает поверхность горящего предмета и, стекая вниз, затрудняет загорание его остальных, не охваченных огнем, частей.

Вода электропроводна, поэтому ее нельзя использовать для тушения сетей и установок, находящихся под напряжением. При попадании воды на электрические провода может возникнуть короткое замыкание. Обнаружив загорание электрической сети, необходимо в первую очередь обесточить электропроводку в квартире, а затем выключить общий рубильник (автомат) на щите ввода. После этого приступают к ликвидации очагов горения, используя огнетушитель, воду, песок.

Запрещается тушить водой горящий бензин, керосин, масла и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в условиях жилого дома, гаража или сарая. Эти жидкости, будучи легче воды, всплывают на ее поверхность и продолжают гореть, увеличивая площадь горения при растекании воды. Поэтому для их тушения, кроме огнетушителей, следует применять песок, землю, соду, а также использовать плотные ткани, шерстяные одеяла, пальто, смоченные водой.

Песок и земля.

Применяются для тушения небольших очагов возгорания, в том числе проливов горючих жидкостей (керосин, бензин, масла, смолы и др.). Используя песок (землю) для тушения, нужно принести его в ведре или на лопате к месту горения. Насыпая песок главным образом по внешней кромке горячей зоны, старайтесь окружать песком место горения, препятствуя дальнейшему растеканию жидкости. Затем при помощи лопаты нужно покрыть горящую поверхность слоем песка, который впитает жидкость. После того как огонь с горячей жидкости будет сбит, нужно сразу же приступить к тушению горящих окружающих предметов. В крайнем случае вместо лопаты или совка можно использовать для подноски песка кусок фанеры, противень, сковороду, ковш.

Пожарный щит.

Для размещения первичных средств пожаротушения в зданиях и помещениях устанавливаются специальные щиты. На щитах размещают огнетушители, ломы, багры, топоры, ведра. Рядом со щитом устанавливается ящик с песком и лопатами, а также бочка с водой.

Кошма.

Предназначена для изоляции очага горения от доступа воздуха. Этот метод очень эффективен, но применяется лишь при небольшом очаге горения.

Также используется войлок, асбестовое полотно и пр., но нельзя использовать для тушения загорания синтетические ткани, которые легко плавятся и разлагаются

под воздействием огня, выделяя токсичные газы. Продукты разложения синтетики, как правило, сами являются горючими, токсичными и способны к внезапной вспышке.

Внутренний пожарный кран.

Предназначен для тушения водой загораний веществ и материалов. Может быть применен для тушения всего того, для чего применима вода в качестве тушащего вещества.

Пожарный кран размещается в специальном шкафчике, оборудуется стволом и рукавом, соединенным с краном. При возникновении загорания нужно сорвать пломбу или достать ключ из места хранения на дверце шкафчика, открыть дверцу, раскатать пожарный рукав, после чего произвести соединение ствола, рукава и крана, если это не сделано, а сделано это быть должно! Затем максимальным поворотом вентиля крана пустить воду в рукав и приступить к тушению загорания. При введении в действие пожарного крана рекомендуется действовать вдвоем. В то время как один человек производит пуск воды, второй подводит пожарный рукав со стволом к месту горения.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Выпишите в тетрадь основные первичные средства пожаротушения.
- 4) Классификация огнетушителей (выписать в рабочую тетрадь)
- 5) Изобразите в рабочей тетради таблицу 1- Рекомендуемые огнетушащие вещества в зависимости от классификации пожаров.
- 6) Устно ответьте на контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

- 1) Для чего предназначены первичные средства пожаротушения, где они должны размещаться?
- 2) Возможно ли использование воды для тушения сетей и установок, находящихся под напряжением?
- 3) Что необходимо предпринять, обнаружив возгорание электрической сети?
- 4) Охарактеризуйте пожар класса В, какими огнетушащими веществами необходимо локализовать и (или) ликвидировать загорание?
- 5) Для чего предназначен пожарный щит?
- 6) Как привести в действие пожарный кран?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6.

Тема: Обязанности военнослужащих перед построением и в строю.

Цель: Изучить обязанности военнослужащих перед построением и в строю.

Студент должен

знать: - обязанности военнослужащих перед построением и в строю;

уметь: - выполнять обязанности военнослужащих перед построением и в строю

Теоретическое обоснование.

Строй военнослужащих

Функции солдата не особо многообразны. Однако даже те, что есть, каждый военный служащий должен исполнять очень качественно. Особенно это касается строевой подготовки. Строй - один из важнейших элементов в военной службе. Именно с ним и связано множество различных требований, предъявляемых к солдату. Для начала стоило бы понять, что вообще собой представляет строй. Устав гласит, что это особое размещение различных подразделений и воинских частей для выполнения дальнейших действий совместного характера. Строй может быть пешим, а может осуществляться и на машинах. Существует целая классификация построений: двухшереножный и одношереножный, походный по одному, по два и по четыре. Обязанность каждого солдата - знать и понимать значение каждого строя.

В обязанности солдата в строю входит исполнение основных команд, дающихся командиром. Естественно, военнослужащий обязан быть готовым к их исполнению, а потому без наличия определенных знаний здесь не обойтись. Солдат должен быстро реагировать на любые приказания или команды, подаваемые при помощи голоса, личного примера или сигналов. При этом любая команда делится на следующие виды: предварительная исполнительная.

Устав гласит, что было бы невозможно осуществлять военную службу без наличия определенных знаний в сфере основных понятий. Стоит выделить следующие моменты: понятие *шеренги* – строевого вида, при котором военные размещаются на одной линии; при этом один солдат располагается возле другого с определенной дистанцией; понятие *фланга* - оконечности строя; определение *фронта* - лицевой строевой стороны; понятие *тыльной стороны*, противоположной фронту; понятие *колонны* – определенного строевого вида, при котором солдаты располагаются в затылок друг другу.

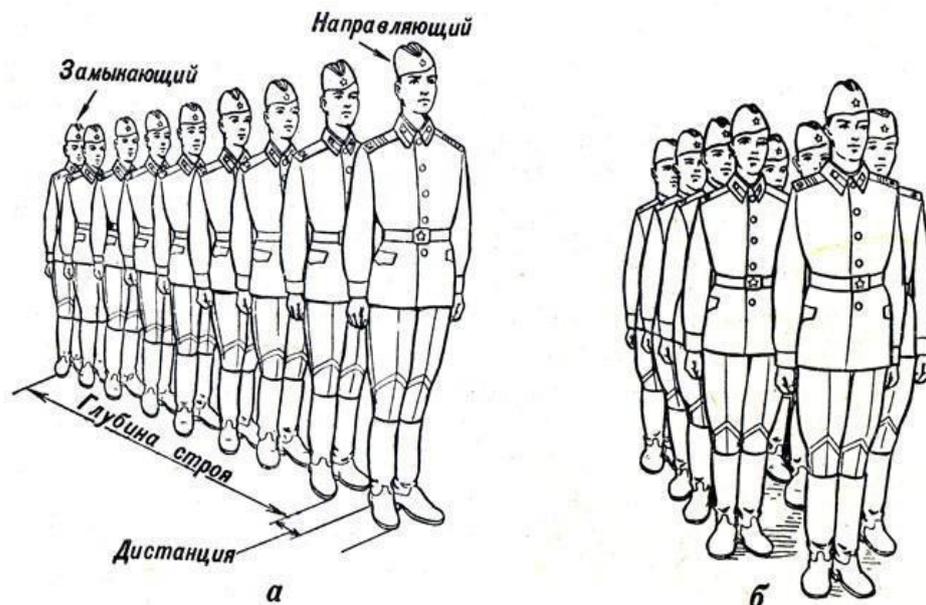


Рисунок 2 - Построение шеренги.

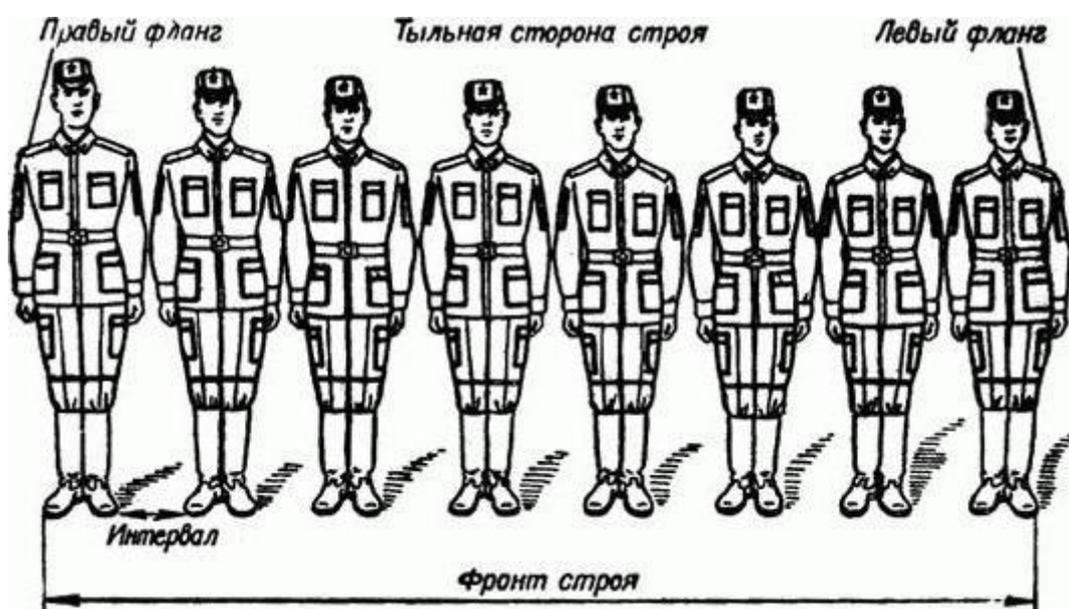


Рисунок 3- Построение фронтом.

Военнослужащий обязан:

1. Проверить исправность закрепленных за ним оружия и боеприпасов, вооружения и военной техники, средств индивидуальной защиты и индивидуальной бронезащиты, шанцевого инструмента, обмундирования и снаряжения;
2. Аккуратно заправить обмундирование, правильно надеть и подогнать снаряжение, помочь товарищу устранить замеченные недостатки;
3. Знать свое место в строю, уметь быстро, без суеты занять его; в движении сохранять равнение, установленные интервал и дистанцию; соблюдать требования безопасности; не выходить из строя (машины) без разрешения;
4. В строю без разрешения не разговаривать и не курить; быть внимательным к приказам и командам своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим;

5. Передавать приказания, команды без искажений, громко и четко.

Разъясняя обязанности военнослужащих перед построением, руководитель доводит до сознания обучаемых, что эти действия выполняются для того, чтобы быть полностью готовым быстро занять свое место в строю по первой команде командира. При этом он поясняет:

1. Что значит проверить свое оружие и боеприпасы;
2. Что такое средства индивидуальной защиты и индивидуальной бронезащиты, шанцевый инструмент, снаряжение и как они готовятся;
3. Что значит аккуратно заправить обмундирование;
4. Особо подчеркивает, что «помочь товарищу устранить замеченные недостатки» необходимо перед построением, а не в строю.

Объясняя обязанности военнослужащих в строю, руководитель доводит до подчиненных, что каждый, находящийся в строю, постоянно выполняет какую-либо команду, поданную командиром. Это является обязательным условием нахождения в строю, не выполнение же команды командира может повлечь применение дисциплинарного взыскания к военнослужащему.

При этом **военнослужащие обязаны** качественно запоминать все то, что им разъясняет командующий. Так, **руководитель обязан** донести до сведения обучающихся следующие основные моменты: что представляют собой боеприпасы и оружие; что представляют собой средства индивидуальной защиты, как ими пользоваться; зачем нужны шанцевые инструменты, средства бронезащиты и прочее снаряжение; как аккуратно заправлять обмундирование.

Стоит, наконец, рассказать о самой важной составляющей в любой военной службе, а также о том, с чем связаны множество самых различных функций и обязанностей любого военнослужащего.

Строевой прием, или команды, - это основной на сегодняшний день метод управления военнослужащими.

Что он собой представляет? Существует четыре основные команды, которые обязан знать каждый солдат. Это "становись", "смирно", "вольно" и "заправиться". Первые две команды должны подаваться для принятия солдатами строя. В свою очередь, строй должен созываться в тех случаях, когда была отдана соответствующая команда, необходимо отдать приказ, зачитать доклад, поприветствовать кого-то или исполнить гимн. Такие команды, как "заправиться" или "вольно" предполагают свободное, несколько ослабленное положение солдат, поправление оружия и снаряжения.

Ход работы

- 1) Изучить теоретическое обоснование.
- 2) Ответить на контрольные вопросы.

Содержание отчета.

- 1) Номер, тема и цель работы.
- 2) Изучить теоретическое обоснование.
- 3) Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

- 1) Перечислите обязанности военнослужащего.
- 2) Какие виды построений бывают?
- 3) Обязанности руководителя.
- 4) Обязанности солдата в строю.
- 5) Четыре основные команды, которые обязан знать каждый солдат.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

Тема: Строевые приемы и движения без оружия и с оружием.

Цель: Изучить строевые приемы и движения без оружия и с оружием.

Студент должен

знать: - правила выполнения строевых приемов и движение без оружия и с оружием;

уметь: - выполнять строевые приемы и движения без оружия и с оружием.

Теоретическое обоснование.

Строевые приемы и движения без оружия.

Строевая стойка:

Строевая стойка принимается по команде "**СТАНОВИСЬ**" или "**СМИРНО**".

По этой команде стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посредине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию.

Строевая стойка на месте принимается и без команды: при отдавании и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

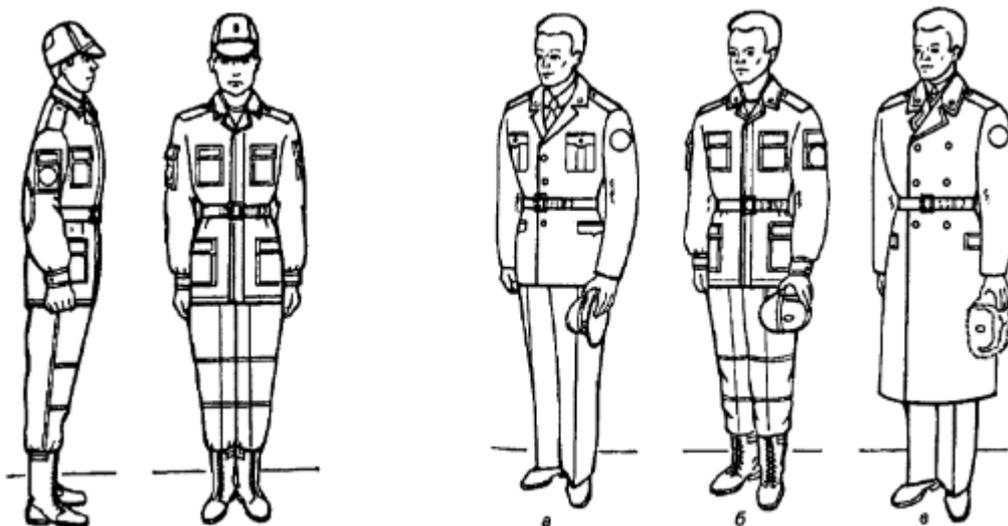


Рисунок 4 – Строевая стойка

По команде "**ВОЛЬНО**" стать свободно, ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать.

По команде "**ЗАПРАВИТЬСЯ**", не оставляя своего места в строю, поправить оружие, обмундирование и снаряжение. При необходимости выйти из строя за разрешением обратиться к непосредственному начальнику.

Перед командой "**ЗАПРАВИТЬСЯ**" подается команда "**ВОЛЬНО**".

Для снятия головных уборов подается команда **"Головные уборы (головной убор) - СНЯТЬ"**, а для надевания - **"Головные уборы (головной убор) - НАДЕТЬ"**. При необходимости одиночные военнослужащие головной убор снимают и надевают без команды.

Снятый головной убор держится в левой свободно опущенной руке кокардой вперед (рисунок 4).

Без оружия или с оружием в положении **"за спину"** головной убор снимается и надевается правой рукой, а с оружием в положениях **"на ремень"**, **"на грудь"** и **"у ноги"** - левой. При снятии головного убора с карабином в положении **"на плечо"** карабин предварительно берется к ноге.

Повороты на месте:

Повороты на месте выполняются по командам: **"Напра-ВО"**, **"Пол-оборота напра-ВО"**, **"Нале-ВО"**, **"Пол-оборота нале-ВО"**, **"Кру-ГОМ"**.

Повороты кругом (на 1/2 круга), налево (на 1/4 круга), пол-оборота налево (на 1/8 круга) производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; направо и пол-оборота направо - в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке. Повороты выполняются в два приема: первый прием - повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу; второй прием - кратчайшим путем приставить другую ногу.

Движение:

Движение совершается шагом или бегом. Движение шагом осуществляется с темпом 110 - 120 шагов в минуту. Размер шага - 70 - 80 см. Движение бегом осуществляется с темпом 165 - 180 шагов в минуту. Размер шага - 85 - 90 см.

Шаг бывает строевой и походный. Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при выполнении ими воинского приветствия в движении; при подходе военнослужащего к начальнику и при отходе от него; при выходе из строя и возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке.

Походный шаг применяется во всех остальных случаях. Движение строевым шагом начинается по команде **"Строевым шагом - МАРШ"** (в движении **"Строевым - МАРШ"**), а движение походным шагом - по команде **"Шагом - МАРШ"**.

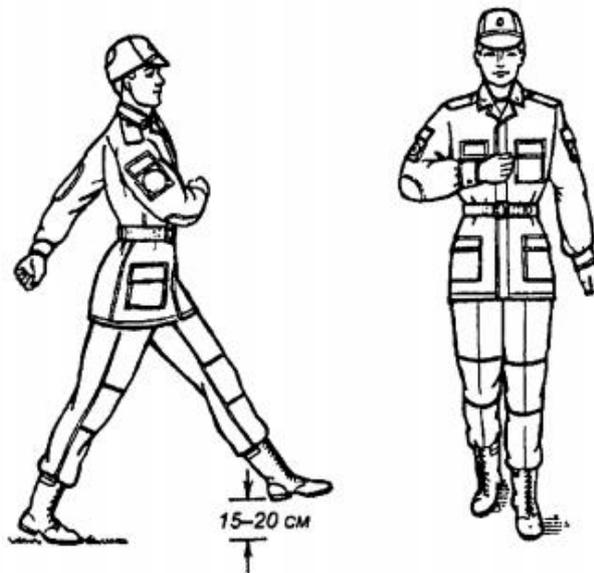


Рисунок 5 – Строевой шаг

По предварительной команде подать корпус несколько вперед, перенести тяжесть его больше на правую ногу, сохраняя устойчивость; по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом (рисунок 5) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15 - 20 см от земли и ставить ее твердо на всю ступню.

Руками, начиная от плеча, производить движения около тела: вперед - сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти; назад - до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук полусогнуты, голову держать прямо, смотреть перед собой.

При движении походным шагом ногу выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе; руками производить свободные движения около тела.

При движении походным шагом по команде "СМИРНО" перейти на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде "ВОЛЬНО" идти походным шагом.

Движение бегом начинается по команде **"Бегом - МАРШ"**.

При движении с места по предварительной команде корпус слегка подать вперед, руки полусогнуть, отведя локти несколько назад; по исполнительной команде начать бег с левой ноги, руками производить свободные движения вперед и назад в такт бега.

Для перехода в движении с шага на бег по предварительной команде руки полусогнуть, отведя локти несколько назад. Исполнительная команда подается одновременно с постановкой левой ноги на землю. По этой команде правой ногой сделать шаг и с левой ноги начать движение бегом.

Для перехода с бега на шаг подается команда "Шагом - МАРШ". Исполнительная команда подается одновременно с постановкой правой ноги на землю. По этой команде сделать еще два шага бегом и с левой ноги начать движение шагом.



Рисунок 6 – Шаг на месте

Обозначение шага на месте производится по команде **"На месте, шагом - МАРШ"** (в движении - "НА МЕСТЕ").

По этой команде шаг обозначать подниманием и опусканием ног, при этом ногу поднимать на 15 - 20 см от земли и ставить ее на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага (рисунок 6). По команде "ПРЯМО", подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю, сделать правой ногой еще один шаг на месте и с левой ноги начать движение полным шагом. При этом первые три шага должны быть строевыми. **Для прекращения движения подается команда.**

Например: "Рядовой Петров - СТОЙ".

По исполнительной команде, подаваемой одновременно с постановкой на землю правой или левой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять строевую стойку.

Для изменения скорости движения подаются команды: "ШИРЕ ШАГ", "КОРОЧЕ ШАГ", "ЧАЩЕ ШАГ", "РЕЖЕ ШАГ", "ПОЛШАГА", "ПОЛНЫЙ ШАГ". Для перемещения одиночных военнослужащих на несколько шагов в сторону подается команда.

Например: "Рядовой Петров. Два шага вправо (влево), шагом - МАРШ".

По этой команде сделать два шага вправо (влево), приставляя ногу после каждого шага.

Для перемещения вперед или назад на несколько шагов подается команда.

Например: "Два шага вперед (назад), шагом - МАРШ".

По этой команде сделать два шага вперед (назад) и приставить ногу. При перемещении вправо, влево и назад движение руками не производится.

Повороты в движении

Повороты в движении выполняются по командам: "Напра-ВО", "Пол-оборота напра-ВО", "Нале-ВО", "Пол-оборота нале-ВО", "Кругом - МАРШ".

Для поворота направо, пол-оборота направо (налево, пол-оборота налево) исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой

(левой) ноги. По этой команде с левой (правой) ноги сделать шаг, повернуться на носке левой (правой) ноги, одновременно с поворотом вынести правую (левую) ногу вперед и продолжать движение в новом направлении.

Для поворота кругом исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой ноги. По этой команде сделать еще один шаг левой ногой (по счету раз), вынести правую ногу на полшага вперед и несколько влево и, резко повернувшись в сторону левой руки на носках обеих ног (по счету два), продолжать движение с левой ноги в новом направлении (по счету три). При поворотах движение руками производится в такт шага.

СТРОВАЯ ПОСЫКА С ОРУЖИЕМ.

Строревая посылка с оружием.

Строревая посылка с оружием та же, что и без оружия, при этом оружие держать в положении "на ремень" дульной частью вверх, кистью правой руки касаясь верхнего края поясного ремня, а автомат со складывающимся прикладом (укороченный автомат) - дульной частью вниз (рисунок 7, а, б, г).

Ручной (ротный) пулемет держать у ноги свободно опущенной правой рукой так, чтобы приклад стоял затыльником на земле, касаясь ступни правой ноги (рис. 5, в).

Карабин держать у ноги так же, как и ручной пулемет, при этом свободно опущенной правой рукой обхватить ствол за газовую трубку (рисунок 7, д).

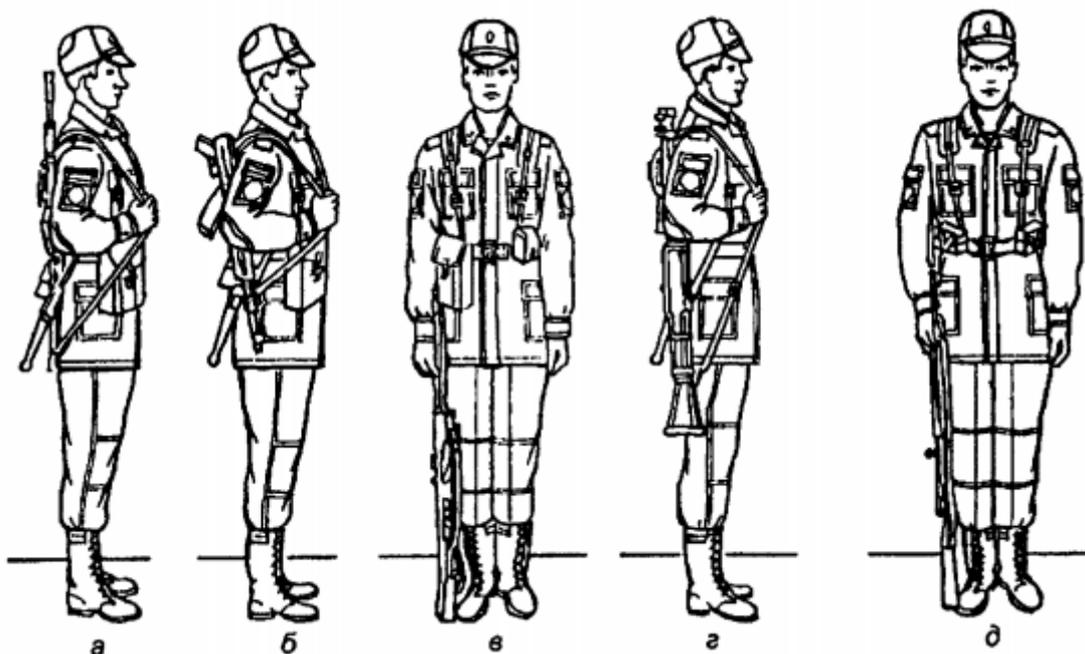


Рисунок 7 – Строревая посылка с оружием

Выполнение приемов с оружием на месте

Автомат из положения "на ремень" в положение "на грудь" берется по команде "Автомат на - ГРУДЬ" в три приема:

Первый прием - подать правую руку по ремню несколько вверх, снять автомат с плеча и, подхватив его левой рукой за цевье и ствольную накладку, держать перед собой вертикально магазином влево, дульным срезом на высоте подбородка рисунок

8,а);

Второй прием - правой рукой отвести ремень вправо и перехватить его ладонью снизу так, чтобы пальцы были полусогнуты и обращены к себе; одновременно продеть под ремень локоть правой руки (рисунок 8, б);

Третий прием - закинуть ремень за голову; взять автомат правой рукой за шейку приклада, а левую руку быстро опустить (рисунок 8, в).

Автомат со складывающимся прикладом (укороченный автомат) из положения "на ремень" в положение "на грудь" берется по той же команде в два приема:

первый прием - правой рукой снять автомат с плеча, не выводя локтя правой руки из-под ремня, и, подхватив автомат левой рукой за цевье и ствольную накладку снизу, держать его перед собой магазином вниз, дульной частью влево (рисунок 8, г);

второй прием - закинуть правой рукой ремень за голову на левое плечо, взять ею автомат за ствольную коробку у ремня, а левую руку быстро опустить (рисунок 8, д).

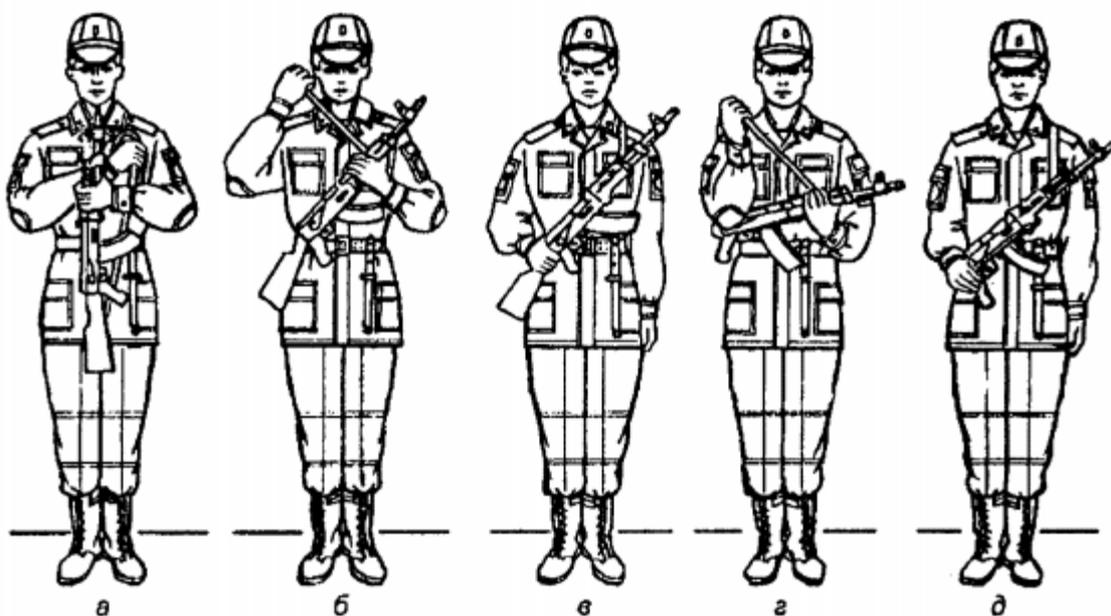


Рисунок 8 – Выполнение приемов из положения «на ремень» в положение «на грудь»

Автомат из положения "на грудь" в положение "на ремень" берется по команде "На ре- МЕНЬ" в три приема:

первый прием - левой рукой взять автомат за цевье и ствольную накладку снизу и, одновременно подавая его несколько вперед вверх, вывести правую руку из-под ремня, взяться ею за шейку приклада и держать автомат, как показано на рисунок 9, а;

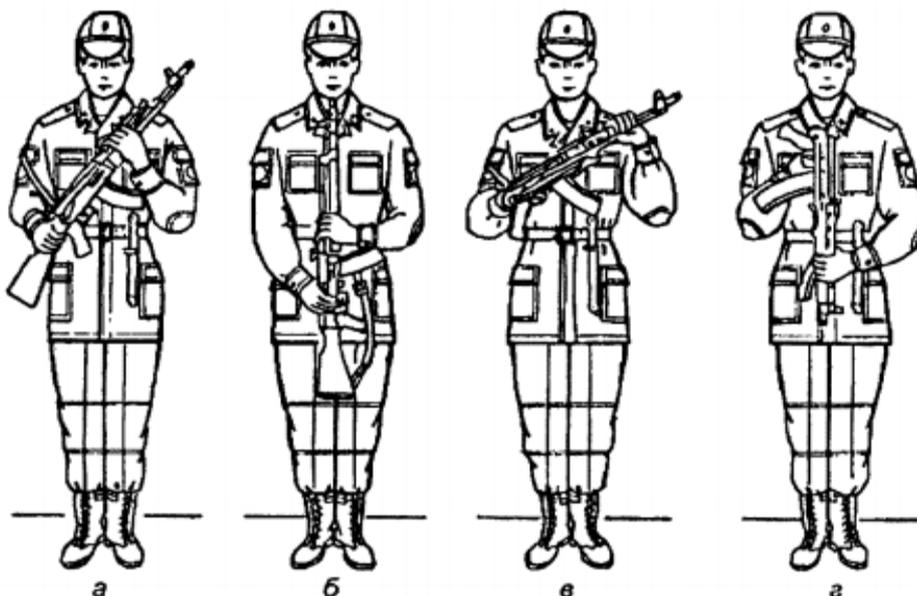


Рисунок 9- Выполнение приемов из положения «на грудь» в положение «на ремень»

второй прием - поднимая автомат вверх, перекинуть ремень через голову и держать автомат перед собой вертикально магазином влево, дульным срезом на высоте подбородка (рисунок 9, б);

третий прием - правой рукой взять ремень за его верхнюю часть и закинуть автомат за правое плечо в положение "на ремень", а левую руку быстро опустить (рисунок 9, а).

Автомат со складывающимся прикладом (укороченный автомат) из положения "на грудь" в положение "на ремень" берется по той же команде в три приема:

первый прием - левой рукой взять автомат сверху за ствол и газовую трубку и, приподнимая автомат несколько вверх, вывести локоть правой руки из-под ремня, правой рукой, ладонью снизу, взять ремень у ствольной коробки (рисунок 9, в);

второй прием - поворачивая автомат ствольной коробкой кверху, перекинуть ремень через голову и держать автомат магазином вправо (рисунок 9, г);

третий прием - закинуть автомат за правое плечо в положение "на ремень", а левую руку быстро опустить (рисунок 7, б).

Карабин (ручной пулемет) из положения "от ноги" в положение "на ремень" берется по команде "На ре-МЕНЬ" в три приема:

первый прием - правой рукой приподнять карабин (ручной пулемет), не отводя его от тела, повернуть магазином (ручной пулемет - pistolетной рукояткой) влево; левой рукой взять карабин за магазин (ручной пулемет - за цевье) и держать его дульным срезом на уровне глаз; локоть правой руки прижать (рис. 8, а, б);

второй прием - правой рукой взять ремень и оттянуть его влево (рис. 8, в);

третий прием - быстро перебросить карабин (ручной пулемет) за плечо; левую руку опустить; правую руку опустить по ремню так, чтобы предплечье было в горизонтальном положении; карабин (ручной пулемет) слегка прижать локтем к телу (рис. 8, г, д)

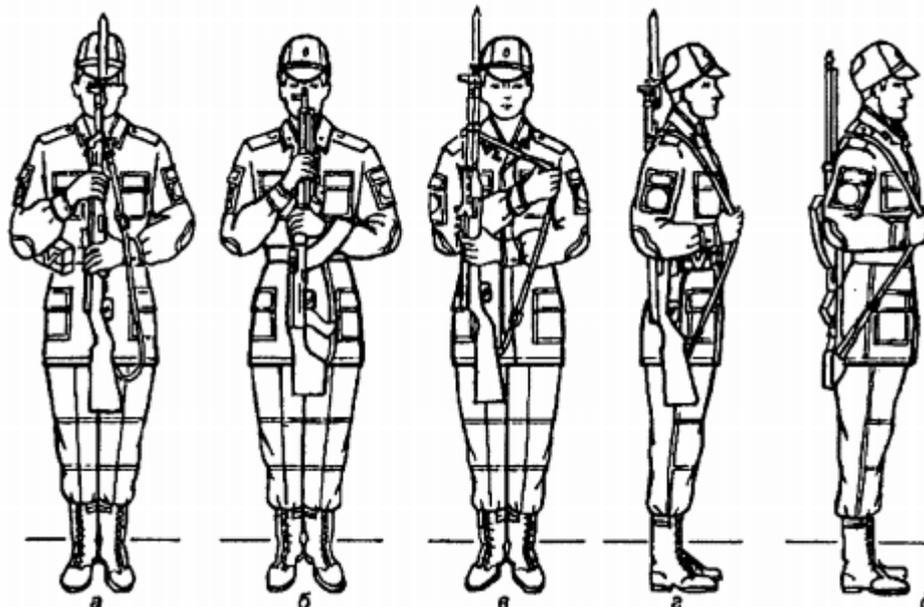


Рисунок 10- Выполнение приемов из положения «на ремень» с карабином и ручным пулеметом

Из положения "на ремень" карабин (ручной пулемет) в положение "к ноге" берется по команде "К но-ГЕ" в два приема:

первый прием - подавая правую руку по ремню несколько вверх, снять карабин (ручной пулемет) с плеча и, подхватив его левой рукой за цевье, правой взять карабин (ручной пулемет) за верхнюю часть ствольной накладки магазином (ручной пулемет - пистолетной рукояткой) влево, дульным срезом на уровне глаз (рисунок 10, а, б);

второй прием - левую руку быстро опустить, а правой плавно поставить карабин (ручной пулемет) на землю у ноги (рисунок 10, в, д). Ротный пулемет в положения "на ремень" и "к ноге" берется как удобнее.

Карабин из положения "от ноги" в положение "на плечо" берется только с примкнутым штыком по команде "На пле-ЧО" в два приема:

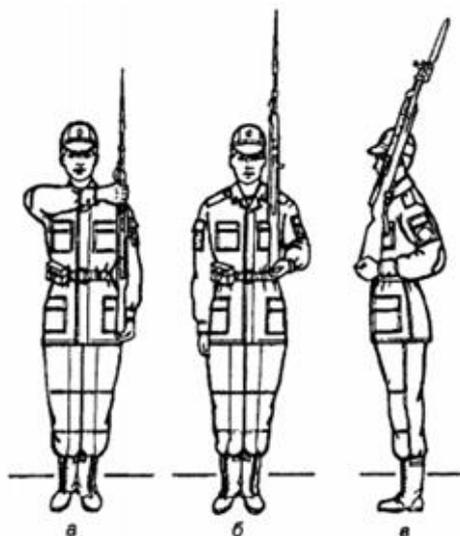


Рисунок 11- Выполнение приемов с карабином из положения «от ноги» в положение «на плечо»

первый прием - правой рукой, поднимая и поворачивая карабин затвором вперед, перенести его отвесно около тела к левому боку и одновременно перехватить кистью правой руки за верхнюю часть цевья и ствольной накладкой, в то же время подать кисть левой руки несколько вперед и поставить карабин прикладом на ладонь левой руки так, чтобы затыльник приклада лежал на ладони, большой палец находился спереди, а остальные пальцы были прижаты к левой стороне приклада; карабин держать отвесно в вытянутой руке против левого плеча, прикладом касаясь левой ноги; локоть правой руки - на высоте плеча (рисунок 11, а);

второй прием - правую руку быстро опустить, одновременно левой рукой поднять карабин так, чтобы он спусковой скобой лег в выем плеча, и держать его, не сваливая в сторону; кисть левой руки держать несколько ниже локтя, приклад прижать к поясу, а предплечье - к боку (рисунок 11, б, в).

Карабин в положение "к ноге" из положения "на плечо" берется по команде "К но-ГЕ" в три приема:

первый прием - быстро опустить левую руку, одновременно правой рукой обхватить карабин за верхнюю часть цевья и ствольной накладкой и поставить его в положение, показанное на рисунке 11, а;

второй прием - перенести правой рукой карабин вниз к правой ноге, поворачивая его затвором к себе; поддерживая карабин левой рукой у штыковой трубки, держать его вдоль бедра правой ноги так, чтобы приклад касался ступни;

третий прием - быстро опустить левую руку, а правой рукой плавно поставить карабин на землю.

При необходимости отпустить (подтянуть) ремень подается команда "Ремень - ОТПУСТИТЬ (ПОДТЯНУТЬ)".

По команде "Ремень" автоматы и ручные гранатометы взять в правую руку, карабины и пулеметы - к ноге; у автомата со складывающимся прикладом откинуть приклад, для чего подать правую руку по ремню несколько вверх, снять автомат с плеча и, подхватив его левой рукой за цевье и ствольную накладку, держать перед собой горизонтально магазином вниз на уровне подбородка. Удерживая автомат левой рукой, правой отвести защелку и откинуть приклад. Взять автомат в правую руку за цевье и ствольную накладку.

По команде "ОТПУСТИТЬ (ПОДТЯНУТЬ)" сделать пол-оборота направо, одновременно отставить левую ногу на шаг влево и, наклонившись вперед, упереть оружие прикладом в стопу левой ноги, а стволом положить на изгиб правого локтя; ноги в коленях не сгибать; удерживая правой рукой пряжку ремня, левой рукой подтянуть (отпустить) ремень и самостоятельно принять строевую стойку.

Перед подачей команд: "За спину", "На ремень" и "На грудь" оружие предварительно ставится на предохранитель по команде "Предохранитель - СТАВЬ".

Если необходимо отомкнуть штык-нож (откинуть штык) или примкнуть его, то подаются команды "Штык-нож - ОТОМКНУТЬ" ("Штык - ОТКИНУТЬ") и

"Штык-нож (штык) - ПРИМКНУТЬ".

Оружие из положения "на ремень" в положение "за спину" берется по команде "Оружие - ЗА СПИНУ" в два приема:

первый прием - левой рукой взять ремень несколько ниже правого плеча, а правой рукой одновременно взяться за приклад (автомат со складывающимся

прикладом и ручной гранатомет - за ствол у нижней антабки, а с укороченным стволом - за ствол снизу);

второй прием - правой рукой приподнять оружие вверх, а левой рукой закинуть ремень за голову на левое плечо; оружие и руки быстро опустить (рисунок 12). Автомат в положение "за спину" берется без штыка-ножа, а карабин - с откинутым штыком.

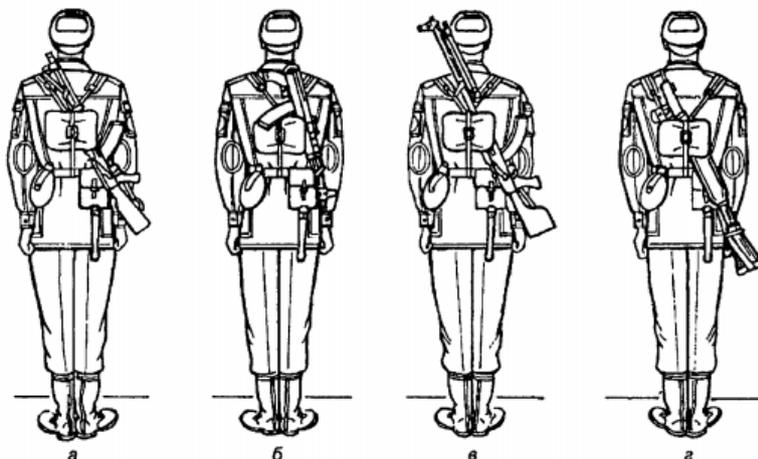


Рисунок 12- Положение оружия «за спину»

Оружие из положения "за спину" берется в положение "на ремень" по команде "Оружие на ре-МЕНЬ" в два приема:

первый прием - левой рукой взять ремень несколько ниже левого плеча, а правой рукой одновременно взяться за приклад (за ствол, за раструб);

второй прием - правой рукой оружие приподнять, а левой рукой перекинуть ремень через голову на правое плечо, ремень взять правой рукой, как показано на рисунок 7, а, б, г и 8, г, д, левую руку быстро опустить.

Для перевода автомата из положения "на грудь" в положение "за спину" и из положения "за спину" в положение "на грудь", а также карабина из положения "за спину" в положение "к ноге" оружие предварительно берется по команде в положение "на ремень".

Для перевода автомата со складывающимся прикладом в положение "за спину" из положения "на грудь" правой рукой взять автомат за дульную часть ствола и перевести его в положение "за спину".

Для перевода автомата со складывающимся прикладом из положения "за спину" в положение "на грудь" правой рукой взять автомат за дульную часть ствола и, подтягивая его дульной частью к левому плечу, перевести в положение "на грудь".

Ручной пулемет в положение "за спину" берется как удобнее.

По общей команде "К но-ГЕ" карабины и пулеметы берутся в положение "к ноге", а положения автоматов и ручных гранатометов не изменяются. Для исправления неправильного положения оружия подается команда "Поправить - ОРУЖИЕ".

Повороты и движение с оружием

Повороты и движение с оружием выполняются по тем же правилам и командам, что и без оружия.

При поворотах с оружием в положении "у ноги" на месте по предварительной команде оружие несколько приподнять и одновременно подать штык (дульную часть) на себя, а правую руку слегка прижать к правому бедру. Сделав поворот, одновременно с приставлением ног плавно опустить оружие на землю.

Для движения с оружием в положении "у ноги" по предварительной команде "Шагом" оружие несколько приподнять, а по предварительной команде "Бегом", кроме того, левую руку полусогнуть в локте.

При движении бегом оружие держать в слегка согнутой правой руке так, чтобы дульная часть оружия была несколько подана вперед. При беге в сомкнутом строю штык убирать на себя.

При движении с оружием в положении "у ноги" и в положениях "на плечо", "на ремень" и "на грудь" рукой, не занятой оружием, а при движении с оружием "за спину" обеими руками производить свободные движения около тела в такт шага.

При движении с карабином в положении "на плечо" по исполнительной команде "СТОЙ" остановиться и без команды взять карабин к ноге по правилам, указанным в ст. 45 настоящего Устава.

В движении карабин от ноги на плечо берется в два приема, так же как на месте (ст. 44), по команде "На плечо", подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю. По исполнительной команде сделать шаг правой ногой и затем последовательно с постановкой левой ноги на землю выполнять каждый прием.

В движении карабин в положение "к ноге" из положения "на плечо" берется в три приема, так же как на месте (ст. 45), по команде "К ноге", подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю. По исполнительной команде сделать шаг правой ногой и затем последовательно с постановкой левой ноги на землю выполнять каждый прием.

ВЫПОЛНЕНИЕ ВОИНСКОГО ПРИВЕТСТВИЯ БЕЗ ОРУЖИЯ

На месте и в движении.

Воинское приветствие выполняется четко и молодежато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения.

Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову.

Если головной убор надет, то, кроме того, приложить кратчайшим путем правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь прямая, средний палец касался нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча (рис. 11). При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения (рис. 12).

Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку.

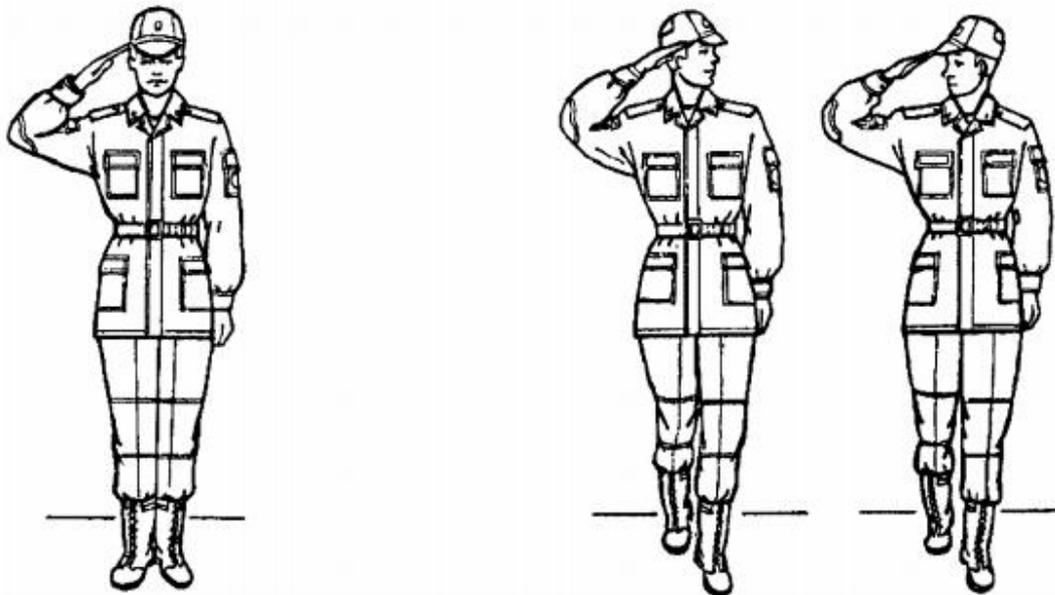


Рисунок 13 – Выполнение воинского приветствие на месте и в движении

Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками.

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра (рисунок 13); пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить.

При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполнять с первым шагом обгона.

Со вторым шагом голову поставить прямо, и правую руку опустить.

Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполнять поворотом головы в сторону начальника (старшего).

ВЫПОЛНЕНИЕ ВОИНСКОГО ПРИВЕТСТВИЯ С ОРУЖИЕМ НА МЕСТЕ И В ДВИЖЕНИИ

Выполнение воинского приветствия с оружием на месте вне строя производится так же, как и без оружия (ст. 61); при этом положение оружия, за исключением карабина в положении "на плечо", не изменяется и рука к головному убору не прикладывается. При выполнении воинского приветствия с карабином в положении "на плечо" он предварительно берется к ноге.

С оружием в положении "за спину" воинское приветствие выполнять, прикладывая правую руку к головному убору.

Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя с оружием у ноги, "на ремень" или "на грудь" за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги повернуть голову в его сторону и прекратить движение свободной рукой. С оружием в положении "за спину", кроме того, приложить руку к головному убору.

При выполнении воинского приветствия с карабином в положении "на плечо" правой рукой продолжать движение.

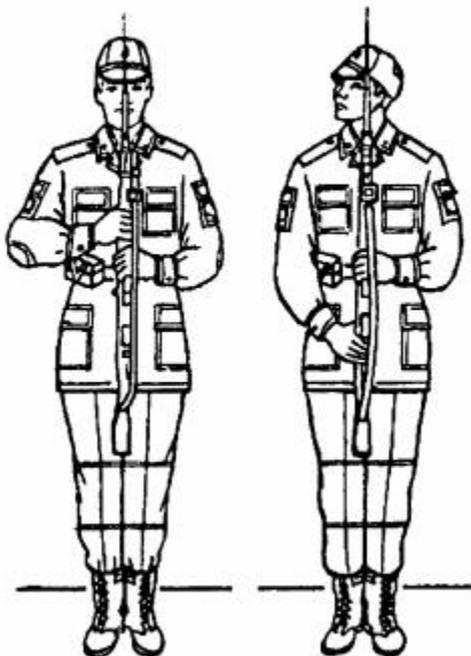


Рисунок 14 – Выполнение воинского приветствия с карабином в положении «на караул»

Выполнение воинского приветствия по команде "Для встречи справа (слева, с фронта), на кра-УЛ" с карабином из положения "к ноге" осуществляется в два приема:

первый прием - подняв карабин правой рукой, держать его отвесно, стволом против середины груди, прицельной планкой к себе; одновременно с этим левой рукой взять карабин за цевье (четыре пальца спереди на магазине, а большой - под прицельной планкой), кисть левой руки - на высоте пояса (рисунок 14, а);

второй прием - правую руку перенести на шейку ложи и поддерживать ею карабин так, чтобы большой палец был сзади, а остальные пальцы, сложенные вместе и вытянутые, лежали наискось спереди на шейке ложи (рисунок 14, б).

Одновременно с выполнением второго приема повернуть голову направо (налево) и провожать начальника взглядом, поворачивая вслед за ним голову.

Из положения "на караул" карабин берется в положение "к ноге" по команде "К но-ГЕ".

По предварительной команде голову поставить прямо, а по исполнительной взять карабин к ноге в три приема:

первый прием - правую руку перенести вверх и взять ею карабин за верхнюю часть цевья и ствольной накладки;

второй прием - перенести карабин к правой ноге так, чтобы приклад касался ступни; левой рукой придерживать карабин у штыковой трубки;

третий прием - быстро опустить левую руку, а правой рукой карабин плавно поставить на землю.

Выполнение воинского приветствия исполнением приема "на караул" с карабином производится только подразделениями и воинскими частями при нахождении их в строю на месте.

По команде "Для встречи справа (слева, с фронта), на кра-УЛ" карабины берутся в положение "на караул"; все военнослужащие, находящиеся в строю, принимают строевую стойку и одновременно поворачивают голову в сторону начальника, провожая его взглядом. Если в строю у военнослужащих имеются автоматы, пулеметы и ручные гранатометы, положение их не изменяется.

ВЫХОД ИЗ СТРОЯ И ВОЗВРАЩЕНИЕ В СТРОЙ ПОДХОДКА НАЧАЛЬНИКУ И ОТХОД ОТ НЕГО

Для выхода военнослужащего из строя подается команда. Например: "Рядовой Иванов. ВЫЙТИ ИЗ СТРОЯ НА СТОЛЬКО-ТО ШАГОВ" или "Рядовой Иванов. КО МНЕ (БЕГОМ КО МНЕ)".

Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: "Я", а по команде о выходе (о вызове) из строя отвечает: "Есть". По первой команде военнослужащий строевым шагом выходит из строя на указанное количество шагов, считая от первой шеренги, останавливается и поворачивается лицом к строю. По второй команде военнослужащий, сделав один-два шага от первой шеренги прямо, на ходу поворачивается в сторону начальника, кратчайшим путем строевым шагом подходит (подбегает) к нему и, остановившись за два-три шага, докладывает о прибытии.

Например: "Товарищ лейтенант. Рядовой Иванов по вашему приказу прибыл" или "Товарищ полковник. Капитан Петров по вашему приказу прибыл".

При выходе военнослужащего из второй шеренги он слегка накладывает левую руку на плечо впереди стоящего военнослужащего, который делает шаг вперед и, не приставляя правой ноги, шаг вправо, пропускает выходящего из строя военнослужащего, затем становится на свое место.

При выходе военнослужащего из первой шеренги его место занимает стоящий за ним военнослужащий второй шеренги.

При выходе военнослужащего из колонны по два, по три (по четыре) он выходит из строя в сторону ближайшего фланга, делая предварительно поворот направо (налево). Если рядом стоит военнослужащий, он делает шаг правой (левой) ногой в сторону и, не приставляя левой (правой) ноги, шаг назад, пропускает выходящего из строя военнослужащего и затем становится на свое место.

При выходе военнослужащего из строя с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина в положении "на плечо", который при начале движения берется в положение "к ноге". Для возвращения военнослужащего в строй подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. СТАТЬ В СТРОИ" или только "СТАТЬ В СТРОИ".

По команде "Рядовой Иванов" военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается лицом к начальнику и отвечает: "Я", а по команде "СТАТЬ В СТРОИ", если он без оружия или с оружием в положении "за спину", прикладывает руку к головному убору, отвечает: "Есть", поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку, двигаясь строевым шагом, кратчайшим путем становится на свое место в строю.

Если подается только команда "СТАТЬ В СТРОИ", военнослужащий

возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику. При действии с оружием после возвращения в строй оружие берется в то положение, в котором оно находится у стоящих в строю военнослужащих.

При подходе к начальнику вне строя военнослужащий за пять-шесть шагов до него переходит на строевой шаг, за два-три шага останавливается и одновременно с приставлением ноги прикладывает правую руку к головному убору, после чего докладывает о прибытии (ст. 69). По окончании доклада руку опускает.

При подходе к начальнику с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина в положении "на плечо", который берется в положение "к ноге" после остановки военнослужащего перед начальником. Рука к головному убору не прикладывается, за исключением случая, когда оружие находится в положении "за спину".

При отходе от начальника, получив разрешение идти, военнослужащий прикладывает правую руку к головному убору, отвечает: "Есть", поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, сделав три-четыре шага строевым, продолжает движение походным шагом.

При отходе от начальника с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина, который из положения "к ноге", если необходимо, берется военнослужащим в другое положение после ответа "Есть".

Начальник, подавая команду на возвращение военнослужащего в строй или давая ему разрешение идти, прикладывает руку к головному убору и опускает ее.

Ход работы.

- 1) Изучить теоретическое обоснование.
- 2) Описать строевые приемы и движения без оружия и с оружием.
- 3) Выполнить строевые приемы по заданию преподавателя

Содержание отчета.

- 1) Номер, тема и цель работы.
- 2) Изучить теоретическое обоснование.
- 3) Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Перечислите строевые приемы и движения без оружия .
- 2) По каким командам выполняются повороты в движении?
- 3) Строевые приемы и движение с оружием.
- 4) Выполнение воинского приветствия без оружия.
- 5) Выход из строя и возвращение в строй, походка к начальнику и отход от него.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8

Тема: Строи подразделений в пешем порядке.

Цель: Научиться выполнять перестроения одношереножный и двухшереножный строи в пешем порядке.

Студент должен

знать: - виды строя;

- элементы строя;

уметь: - выполнять построения в одношереножный и двухшереножный строи.

Теоретическое обоснование

Строй отделения. Развернутый и походный строй отделения.

На самом первом занятии по строевой подготовке командиру необходимо показать обучаемым все элементы строя, дать уставные определения этих элементов, рассказать о назначении каждого элемента строя в отдельности. Первое, что необходимо усвоить обучаемым – это понять, что такое строй.

Строй – установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах. Командир уточняет, что для отделения и взвода существуют развернутые одношереножный и двухшереножный строи, походный строй отделения строится в колонну по одному и в колонну по два, а походный строй взвода – в колонну по три и по четыре.

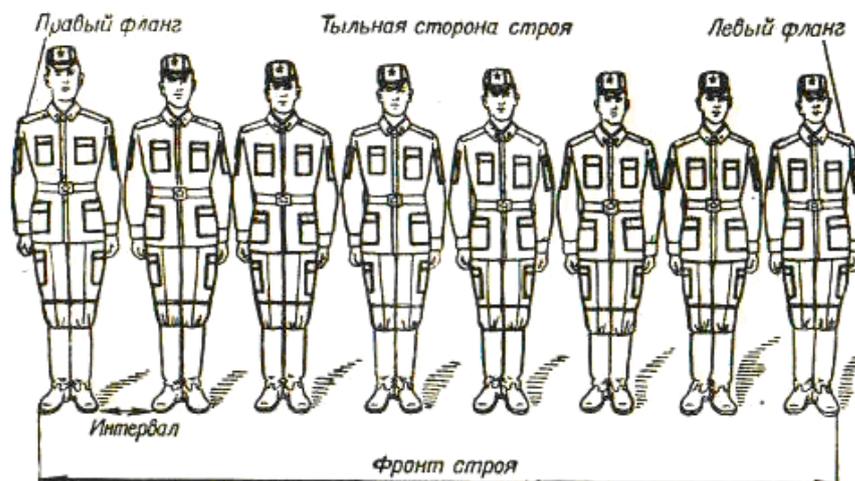


Рисунок 15 - Одношереножный строй (шеренга) и его элементы

Приступая к объяснению основных элементов строя, командир подает команду: «Отделение (взвод), в одну шеренгу – СТАНОВИСЬ». Построив подразделение в одну шеренгу, командир уточняет: «Строй, в котором вы сейчас стоите, есть развернутый одношереножный строй». После чего объясняет, показывает и дает определения: ШЕРЕНГЕ, флангу и фронту строя, тыльной стороне строя, интервалу и ширине строя.

Шеренга – строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии.

Четыре человека и менее всегда строятся в одну шеренгу. Фланг – правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

Фронт – сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом. Тыльная сторона строя – сторона, противоположная фронту. Интервал – расстояние по фронту между военнослужащими, подразделениями и частями.

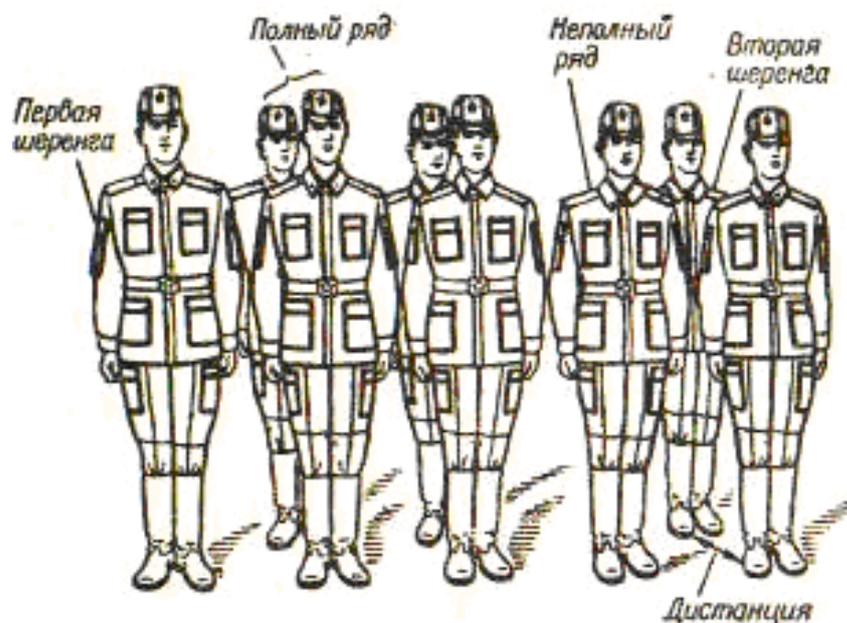


Рисунок 16 - Двухшереножный строй и его элементы

Командир подчеркивает, что в сомкнутом строю, в котором сейчас находятся обучаемые, интервал между локтями рядом стоящими солдатами должен быть равен ширине ладони и приказывает всем установить этот интервал.

Ширина строя – расстояние между флангами.

После объяснения и показа элементов одношереножного строя командир подает команду: «Отделение (взвод), в две шеренги – СТАНОВИСЬ» и дает определение элементам этого строя.

Двухшереножный строй - это строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего).

Шеренги называются первой, и второй. При повороте строя названия шеренг не изменяются.

После этого командир объясняет, показывает и дает определения: дистанции, строя, глубине строя, ряду.

Дистанция – расстояние в глубину между военнослужащими, подразделениями и частями.

Командир предлагает проверить дистанцию между шеренгами, для чего обучаемые второй шеренги, вытянув левую руку, кладут ее ладонь на плечо впереди стоящего.

Глубина строя – расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего).

Ряд – два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным; последний ряд всегда должен быть полным.

При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащие неполного ряда переходят во впереди стоящую шеренгу.

Одношереножный и двухшереножный строи могут быть сомкнутыми или разомкнутыми.

В сомкнутом строю, военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями. В разомкнутом строю военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или на интервалах, указанных командиром. Чтобы показать разомкнутый строй, командир размыкает двухшереножный строй и поясняет, что в разомкнутом строю обучаемые в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или же на интервалах, указанных командиром. Затем командир ставит перед обучаемыми вопросы, проверяя, как они усвоили пройденный материал. Если обучаемые усвоили положения развернутого строя и его элементы, командир приступает к тренировке. В ходе тренировки, убедившись, что отработанные положения усвоены, командир приступает к показу и пояснению походного строя.

Колонна – строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу а подразделения – одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Колонны могут быть по одному, по два, по три, по четыре и более. Колонны применяются для построения подразделений и частей в развернутой или походный строй.

Командир указывает, что отделение строится в колонну по одному, по два, взвод – по одному, по два, по три, а взвод из четырех отделений – в колонну по четыре.

Развернутый строй – строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю в линию колонн на интервалах, установленных Уставом или командиром.

Развернутый строй применяется для проведения проверок, расчетов, смотров, парадов, а также в других необходимых случаях.



Рисунок 17 - Походный строй

Походный строй – строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно – за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Походный строй применяется для передвижения подразделений при совершении марша, прохождения торжественным маршем, с песней, а также в других необходимых случаях.

Называя элементы походного строя, командир дает их определение: Строй – колонна по два.

Направляющий – военнослужащий (подразделение), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему соотносят свое движение остальные военнослужащие (подразделения).

Замыкающий – военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

Глубина строя – расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего). Для наглядности при показе элементов строя целесообразно построить одно из отделений перед строем взвода (роты) и показать на нем все элементы строя. После показа походных строев и их элементов командир проверяет усвоение отработанных приемов, задавая контрольные вопросы.

Развернутый строй отделения - это такой строй, где солдаты расположены на одной линии по фронту. При этом они могут располагаться в одношереножном (в шеренге) или двухшереножном строю. Такой строй применяется для первоначального построения, для проведения проверок, расчетов, смотров, парадов, а также в других случаях.

Далее командир отделения поясняет, что Строевой устав требует от военнослужащего знать свое место в строю, уметь быстро, без суеты занять его, в строю без разрешения не разговаривать и соблюдать полную тишину; быть внимательным к приказам и командам (сигналам) своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим. Затем командир отделения приступает к практическому построению отделения в одношереножный строй (шеренгу), сопровождая действия отделения необходимыми пояснениями

Построение отделения производится по команде «Отделение, в одну шеренгу – СТАНОВИСЬ». По предварительной команде «Отделение» все обучаемые должны немедленно повернуться лицом к командиру отделения, принять положение «смирно» и ждать следующей команды в готовности быстро и четко ее выполнить. Командир отделения подает команду, находясь также лицом к обучаемым. По окончании подачи команды на построение он быстро поворачивается в сторону фронта построения, оставаясь в положении «смирно».



Рисунок 18- Отделение в одношереножном строю

Свое место в строю военнослужащие занимают по исполнительной команде «СТАНОВИСЬ» Став лицом в сторону фронта построения, командир отделения приказывает левее себя стать пулеметчику, левее пулеметчика – старшему стрелку и так далее, как показано на рисунке.

После того как обучаемые займут свои места в строю, командир отделения выводит двух трех солдат из строя и с ними практически показывает, как должны военнослужащие стоять в строю, интервал между двумя военнослужащими должен быть на ширину ладони, носки сапог – на одной прямой линии, до команды «Вольно» все должны сохранять положение строевой стойки. После этого целесообразно отработать с обучаемыми действия по команде «РАЗойДИСЬ» Выполнять эту команду следует также быстро. Закончив объяснения и практический показ, командир отделения тренирует обучаемых в выполнении команд «Становись» и «Разойдись» Целесообразно после каждой команды менять место построения отделения.

С началом построения командир отделения выходит из строя и следит за действиями обучаемых, обращая внимание на их организованность и правильность занятия ими своего места в строю, на интервал и положение носков сапог. Тренировка продолжается до тех пор, пока обучаемые не научатся правильным и четким действиям. В ходе обучения построению в одну шеренгу командир отделения поясняет, что в строю военнослужащие могут находиться в положениях «строевой стойки», «смирно» и «вольно».

Строевая стойка принимается по команде «СТАНОВИСЬ» Положение «смирно» на месте - это та же строевая стойка, выполняется по команде «СМИРНО» и после этой команды запрещается делать какие-либо движения (шевелиться) до следующей команды. Положение «смирно» в строю на месте принимается также по всякой предварительной команде.

Для обучения построению в развернутый двухшереножный строй командир отделения подает команду «Отделение, в две шеренги СТАНОВИСЬ» Затем практически показывает место каждого солдата отделения в двухшереножном строю. Затем выводит из строя двух солдат, ставит одного из них в затылок другому и показывает их положение в двухшереножном строю.

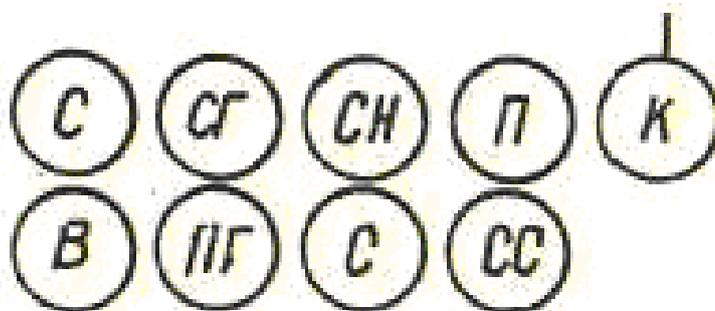


Рисунок 19 - Отделение в двухшереножном строю

Затем он разъясняет, что в двухшереножном строю военнослужащие одной шеренги должны располагаться точно в затылок военнослужащим, впереди стоящей шеренги.

Дистанция между шеренгами (военнослужащими) должна быть в один шаг или на расстояние вытянутой руки, положенной на плечо впереди стоящего военнослужащего. При этом требование Строевого устава о том, чтобы носки ног были на одной линии, не должно нарушаться.

В двухшереножном строю впереди стоящая шеренга называется первой, а сзади стоящая – второй. При повороте строя названия шеренг не изменяются. Если в отделении четыре человека или менее, то отделение всегда строится в одну шеренгу. После показа и пояснений командир отделения тренирует от обучаемых правильного и быстрого занятия своих мест в строю.

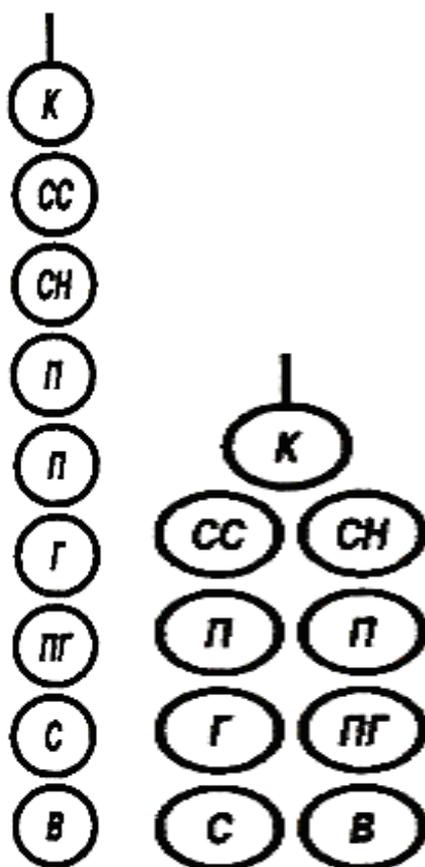


Рисунок 20 - Походный строй отделения - в колонну по одному и по два

Походный строй отделения

Походный строй отделения может быть в колонну по одному или в колонну по два. Построение отделения в колонну по одному (по два) на месте производится по команде «Отделение, в колонну по одному (по два) - СТАНОВИСЬ». Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону движения, а отделение выстраивается согласно штату, как показано на рисунке. По исполнительной команде командир отделения (направляющий военнослужащий) идет вполшага, вторые номера, выходя вправо, в такт шага занимают свои места в колонне, как показано на рисунке; отделение двигается вполшага до команды «ПРЯМО» или «Отделение - СТОЙ».

Перестроение отделения из колонны по два в колонну по одному производится по команде «Отделение, в колонну по одному, шагом - МАРШ» (на ходу - «МАРШ»).

По исполнительной команде командир отделения (направляющий военнослужащий) идет полным шагом, а остальные - в полшага; по мере освобождения места вторые номера в такт шага заходят в затылок первым и продолжают движение полным шагом.

С началом построения командир отделения поворачивается крутом и следит за выстраиванием отделения.

Отделение численностью четыре человека и менее строится в колонну по одному.

Перестроение отделения из развернутого строя в колонну производится поворотом отделения направо по команде «Отделение, напра-ВО». При повороте двухшереножного строя командир отделения делает полшага вправо. Перестроение отделения из колонны в развернутый строй производится поворотом отделения налево по команде «Отделение, нале-ВО». При повороте отделения из колонны по два командир отделения делает полшага вперед. Перестроение отделения из колонны по одному в колонну по два производится по команде «Отделение, в колонну по два, шагом - МАРШ» (на ходу - «МАРШ»). Для перемены направления движения колонны подаются команды: «Отделение, правое (левое) плечо вперед - МАРШ»; направляющий военнослужащий заходит налево (направо) до команды «ПРЯМО», остальные следуют за ним; «Отделение, за мной - МАРШ (бегом - МАРШ)»; отделение следует за командиром.

Ход работы

- 1) Изучить теоретическое обоснование.
- 2) Ответить на контрольные вопросы.

Содержание отчета

- 1) Номер, тема и цель работы.
- 2) Ответы на контрольные вопросы.
- 3) Выполнить построения в одношереножный, двухшереножный строй (шеренга) и его элементов.

Контрольные вопросы.

- 1) Перечислите строи отделения.
- 2) Перечислите строи взвода.
- 3) Перечислите строи роты.
- 4) Перечислите строи батальона.
- 5) Перечислите строи полка.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9

Тема: Строевые смотры.

Цель: Изучить цели и правила проведения строевых смотров.

Студент должен

знать: - цели и правила проведения строевых смотров;

уметь: - выполнять построения в одношереножный или двухшереножный строй для проведения строевого смотра.

Теоретическое обоснование

Строевой смотр проводится в целях определения степени одиночной строевой выучки личного состава и строевого слаживания подразделений. На строевом смотре также проверяются внешний вид военнослужащих, наличие и состояние снаряжения, вооружения и военной техники. При инспектировании на строевом смотре, кроме того, проводится опрос военнослужащих в порядке, изложенном в Уставе внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации. Опрос военнослужащих может также проводиться при проведении проверок.

Строевой смотр проводится прямыми начальниками или лицами, назначенными для руководства инспектированием (проверкой).

Лицам, проводящим строевой смотр, разрешается в зависимости от цели, задач смотра и выполнения программы боевой подготовки устанавливать порядок проведения строевого смотра.

Каждый строевой смотр заканчивается прохождением подразделения (воинской части) торжественным маршем, а после отхода Государственного флага Российской Федерации и Боевого знамени воинской части - исполнением строевой песни подразделениями.

Накануне смотра начальник, проводящий смотр, сообщает командиру подразделения (воинской части) время, место, порядок построения и проведения смотра, форму одежды, какое вооружение и военную технику вывести на смотр.

Строевой смотр роты, батальона и полка проводится в пешем порядке или на машинах.

На смотр в пешем порядке выводится весь личный состав подразделения (воинской части) с личным оружием, а на смотр на машинах выводятся, кроме того, все вооружение и военная техника.

Смотр батальона.

Для строевого смотра батальон строится в развернутый строй в линию взводных колонн или в двухшереножный строй; командир батальона становится перед серединой батальона, в 10 шагах; сигналисты-барабанщики всего батальона выстраиваются на правом фланге в одной шеренге, в двух шагах правее командира направляющей роты; заместители командира батальона и начальник штаба батальона становятся в двух шагах правее сигналистов-барабанщиков. Если при батальоне будет оркестр, сигналисты-барабанщики на фланг не вызываются, а оркестр становится в двух шагах правее командира правого фланговой роты.

Встреча начальника проводится в порядке, указанном для роты. После ответа на

приветствие начальника по команде командира батальона "ВОЛЬНО" командиры рот выходят из строя и становятся перед серединой своих рот, в семи шагах.

Батальон проходит перед начальником, проводящим смотр, поротно, на дистанции одного линейного (двух линейных); роты - в колонне по три (по четыре).

Перед началом прохождения торжественным маршем командир батальона, перестроив (построив) батальон, как было указано, имея линейных на правом фланге батальона в колонне по одному, становится в 15 шагах перед направляющей ротой (управлением батальона) и подает команды: "Батальон, СМИРНО. К торжественному маршу, поротно, на одного линейного (двух линейных) дистанции, первая рота (управление батальона) - прямо, остальные напра-ВО"; "На ре-МЕНЬ" ("Автоматы на - ГРУДЬ", "На пле-ЧО"); "Равнение направо, шагом - МАРШ".

По команде "К торжественному маршу" кратчайшим путем выходят из строя и становятся: заместители командира батальона и начальник штаба батальона - в двух шагах позади командира батальона, командиры рот - в семи шагах впереди своих рот, в двух шагах за ними - их заместители, командиры взводов - в двух шагах впереди своих взводов. Ротные сигналисты-барабанщики под командой старшего выходят вперед и становятся фронтом к линии прохождения батальона против начальника, проводящего смотр, несколько ближе к исходному положению батальона. Если при батальоне будет оркестр, он по этой команде занимает место, указанное для сигналистов-барабанщиков.

Когда последнее подразделение батальона минует начальника, проводящего смотр, сигналисты-барабанщики (оркестр), не прекращая боя (игры), по команде старшего сигналиста-барабанщика (военного дирижера) начинают движение прямо, а с выходом на линию прохождения торжественным маршем вслед за старшим сигналистом-барабанщиком (военным дирижером) заходят правым плечом и строевым шагом проходят перед начальником, пройдя начальника на одного - двух линейных, бой (игру) прекращают.

Для прохождения с песней командир батальона становится в 15 шагах перед направляющей ротой (управлением батальона) и подает команды: "Батальон, СМИРНО. Для прохождения с песней поротно, дистанция 50 метров, первая рота (управление батальона) прямо, остальные напра-ВО"; "На ре-МЕНЬ"; "Шагом - МАРШ".

По команде "Для прохождения с песней" кратчайшим путем выходят из строя и становятся: заместители командира батальона и начальник штаба батальона - в двух шагах позади командира батальона, командиры рот - в семи шагах впереди своих рот, их заместители в двух шагах за ними, командиры взводов - в двух шагах впереди своих взводов, ротные сигналисты-барабанщики - в двух шагах за заместителями командиров рот.

Проверка батальона, выход линейных, а также прохождение торжественным маршем и с песней проводятся, как указано для роты.

Смотр полка

Для строевого смотра полк с Государственным флагом Российской Федерации и Боевым знаменем строится в линию ротных или взводных колонн, как показано на рис. 33; командир полка становится перед серединой строя полка, в 20 - 30 шагах. При отсутствии оркестра ротные сигналисты-барабанщики выстраиваются под командой старшего на месте, указанном для оркестра.

Когда полк представляется в составе дивизии, командир полка становится на правом фланге полка.

Встреча начальника и выполнение воинского приветствия производятся, как указано для роты и батальона; при этом в докладе называется полное наименование полка с перечислением присвоенных ему почетных наименований и орденов. После выполнения воинского приветствия по команде командира полка "ВОЛЬНО" командиры батальонов выходят из строя и становятся в 10 шагах перед серединой своих батальонов, а командиры отдельных рот (батарей) - в пяти шагах.

Полк проходит торжественным маршем перед начальником, проводящим смотр, побатальонно или поротно.

Порядок прохождения полка: впереди идет командир полка, в трех шагах за ним в одной или в двух шеренгах - заместители командира полка и начальник штаба, позади них в двух шагах - знаменщик с ассистентами Государственного флага Российской Федерации, позади них в двух шагах - знаменщик с ассистентами Боевого знамени, в трех шагах за ними - остальной состав управления полка в колонне по три (по четыре) и далее - подразделения полка на установленных дистанциях.

Для прохождения торжественным маршем командир полка подает команды: "Полк, СМИРНО. К торжественному маршу, поротно (побатальонно), на столько-то линейных дистанции, первая рота (батальон, управление полка) прямо, остальные напра-ВО"; "На ре-МЕНЬ" ("Автоматы на - ГРУДЬ", "На пле-ЧО"); "Равнение направо, шагом - МАРШ".

По команде "К торжественному маршу" заместители командира полка и начальник штаба полка выходят из строя и становятся в двух шагах впереди Государственного флага Российской Федерации, а командиры батальонов, рот, взводов, оркестр (сигналисты-барабанщики) выходят из строя и становятся, как указано в ст. 186, 193 настоящего Устава.

По команде "МАРШ" оркестр начинает играть марш (сигналисты-барабанщики - бить "Походный марш"), а знаменщики с ассистентами Государственного флага Российской Федерации и Боевого знамени, направляющая рота (батальон, управление полка) начинают движение строевым шагом прямо. Остальные подразделения, повернувшись направо, доходят до места, где стояла направляющая рота, поворачиваются налево (заходят плечом), по команде своих командиров "НА МЕСТЕ" выравниваются, берут установленные дистанции и по команде "ПРЯМО" следуют за впереди идущим подразделением. Знаменщики и ассистенты при прохождении торжественным маршем голову в сторону начальника не поворачивают.

Когда последнее подразделение полка минует оркестр (сигналистов-барабанщиков), оркестр (сигналисты-барабанщики), не прекращая игры (боя), по условному знаку военного дирижера (старшего сигналиста-барабанщика) начинают движение прямо, а затем захождение правым плечом. С выходом к линии прохождения торжественным маршем оркестр (сигналисты-барабанщики) начинают движение прямо и, пройдя начальника на одного - двух линейных, игру (бой) прекращает.

Для прохождения с песней командир полка, перестроив полк, подает команды: "Полк, СМИРНО. Для прохождения с песней поротно (побатальонно), дистанция 100

метров, первая рота (батальон, управление полка) прямо, остальные напра-ВО"; "На ре-МЕНЬ"; "Шагом - МАРШ".

По команде "Для прохождения с песней" заместители командира полка и начальник штаба полка выходят из строя и становятся в двух шагах впереди управления полка.

Проверка полка, выход линейных, а также прохождение торжественным маршем и с песней проводятся, как указано для батальона.

Строевой строй на машинах.

Рота, батальон и полк для строевого смотра строятся в развернутый строй с личным составом впереди машин:

рота - машины в линию, личный состав - в двухшереножном строю;

батальон - машины и личный состав - в линию взводных или ротных колонн;

полк - машины и личный состав - в линию ротных или взводных колонн.

Строевой смотр личного состава на машинах проводится применительно к указанному для смотра в пешем порядке.

Проверка наличия и состояния вооружения и военной техники, а также подготовленности личного состава к действиям на машинах проводится в порядке, указанном начальником, проводящим смотр. Он же определяет порядок прохождения торжественным маршем на машинах.

Прохождение торжественным маршем на машинах проводится в ротных или батальонных походных колоннах. Полк может проходить также двумя и более колоннами.

Люки и стекла кабин машин должны быть закрыты, кроме люков и стекол кабин на машинах командиров рот, батальонов и полков, смотр которых проводится. Кроме того, люки должны быть открыты на машинах командиров подразделений, которым разрешено во время движения торжественным маршем находиться в люке.

С разрешения начальника, проводящего смотр, люки и стекла кабин могут быть открыты и на других машинах.

При движении торжественным маршем в командирском люке (в правом переднем углу кузова) машины стоя находятся: на смотре роты - командир роты, командиры взводов и машин; на смотре батальона - командир батальона, командиры рот и взводов; на смотре полка - командир полка, командиры батальонов и рот.

При движении на автомобиле командиры подразделений и воинских частей могут находиться рядом с водителем машины.

Движение торжественным маршем начинается по команде (сигналам) "В колонну - МАРШ". Движение начинают все машины одновременно в том строю, в котором они находились на месте, или перестраиваются по команде командира, принимая на ходу установленные дистанции и интервалы. Если дистанции между машинами были не более 10 м, то машины начинают движение поочередно, набирая установленные дистанции, а при прохождении двумя и более колоннами и интервалы. За два - три линейных до начальника, проводящего смотр, командиры, находящиеся в командирском люке (в правом переднем углу кузова, десантного отделения, в кабине) машин, прикладывают руку к головному убору и одновременно поворачивают голову в сторону начальника. Остальные военнослужащие поступают, как указано в ст. 166 настоящего Устава. При этом автоматы в положении "на грудь" поддерживаются левой рукой за цевье и ствольную накладку. По прохождении

начальника, проводящего смотр, на дистанцию одного линейного командира подразделений и воинских частей опускают руку от головного убора и ставят голову прямо, а остальные военнослужащие принимают положение "вольно".

Государственный флаг Российской Федерации и Боевое знамя воинской части перед прохождением торжественным маршем устанавливаются в развернутом виде в верхних люках (десантных отделениях, кузовах) машины командира полка. Знаменщики и ассистенты во время прохождения голову в сторону начальника не поворачивают. Ассистенты, вооруженные автоматами, должны иметь их в положении "на грудь" и поддерживать левой рукой за цевье и ствольную накладку.

Ход работы

- 1) Изучить теоретическое обоснование.
- 2) Ответить на контрольные вопросы.

Содержание отчета

- 1) Номер, тема и цель работы.
- 2) Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

- 1) Опишите проведение строевого смотра роты, батальона и полка.
- 2) Опишите проведение строевого смотра в пешем порядке.
- 3) Опишите проведение строевого смотра на машинах.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10.

Тема: Надевание противогаза и ОВЗК

Цель: Изучение условий и порядка выполнения нормативов: «Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза», «Действия по сигналу "Радиационная опасность"»

Студент должен

знать: - условия выполнения и порядок выполнения нормативов установленных при надевании противогаза и ОВЗК

уметь: - выполнять надевание противогаза и ОВЗК согласно нормативам.

Теоретическое обоснование

Нормативы в ходе занятий и тренировок отрабатываются с использованием исправных, подогнанных, проверенных и закрепленных за военнослужащим средств индивидуальной защиты.

Средства индивидуальной защиты, приборы радиационной (химической) разведки и контроля должны быть полностью укомплектованы, уложены и закреплены на своих местах.

Норматив считается выполненным, если при работе соблюдены условия его выполнения и не было допущено нарушений требований безопасности, а также уставов, наставлений, инструкций и руководств.

Если при отработке норматива обучаемым допущена хотя бы одна ошибка, которая могла бы привести к травме (поражению) личного состава, поломке техники, вооружения или аварии, выполнение норматива прекращается и обучаемый оценивается на **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**.

За нарушение последовательности выполнения норматива, которое не привело к авариям, поломке (порче) техники и вооружения, а также за каждую ошибку, приводящую к нарушению условий выполнения норматива, требований уставов, руководств, наставлений, инструкций, оценка снижается на один балл.

При выполнении нормативов личным составом в средствах защиты кожи (ОЗК, Л-1 и т.п.) время увеличивается на 25%, а при работе в средствах защиты органов дыхания (противогазе, респираторе) – на 10%, кроме нормативов, выполнение которых предусмотрено только в средствах защиты.

При температуре воздуха минус 10°С и ниже, плюс 30°С и выше, при сильном дожде, снегопаде, время на выполнение нормативов увеличивается до 20%, при действиях ночью, если время для ночных условий не определено, оно увеличивается до 30%.

Технические неисправности СИЗ, приборов и комплектов, обнаруженные в ходе выполнения норматива, не устраняются (если они не препятствуют выполнению норматива).

Обучаемый после выполнения норматива докладывает о выявленных неисправностях.

Время выполнения норматива военнослужащим (подразделением) отсчитывается по секундомеру с момента подачи команды **«К выполнению норматива - ПРИСТУПИТЬ»** (или другой установленной команды, сигнала) до

момента выполнения норматива или доклада командира (обучаемого) о его выполнении.

Порядок определения оценки за выполнения нормативов. Если норматив отрабатывается в процессе обучения несколько раз, то оценка за его выполнение определяется по последнему показанному результату или по результату контрольного занятия.

Индивидуальная оценка военнослужащему за выполнение нескольких нормативов по тактической подготовке определяется по оценкам, полученным за выполнение каждого норматива, и считается:

«отлично»	если не менее 90% проверенных нормативов оценены положительно, при этом не менее 50% нормативов оценено «отлично»
«хорошо»	если не менее 80% проверенных нормативов оценены положительно, при этом не менее 50% нормативов оценены не ниже «хорошо»
«удовлетворительно»	если не менее 70% нормативов оценены положительно, а при оценке по трем нормативам положительно оценены два, один из них – не ниже «хорошо»
«неудовлетворительно»	если не выполнены условия на оценку «удовлетворительно»

Оценка за выполнение одиночных нормативов подразделению выводится по индивидуальным оценкам обучаемых и определяется:

«отлично»	если не менее 90% обучаемых получили положительные оценки, при этом не менее 50% обучаемых получили оценку «отлично»
«хорошо»	если не менее 80% обучаемых получили положительные оценки, при этом не менее 50% обучаемых получили оценку не ниже «хорошо»
«удовлетворительно»	если не менее 70% обучаемых получили положительные оценки
«неудовлетворительно»	если не выполнены условия на оценку «удовлетворительно»

Условия и методические указания по отработке норматива: «Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза»

Условия, порядок выполнения и методические указания по отработке норматива

Наименование норматива	Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза
-------------------------------	---

Условия выполнения норматива	Обучаемые в составе подразделения ведут боевые действия (находятся в районе расположения, в укрытиях или закрытых машинах). Средства защиты в «походном» положении при обучаемых.
Порядок выполнения норматива	<p>Для заблаговременного надевания защитного комплекта в виде плаща на незараженной местности руководитель занятия подает команду «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть. Газы». Обучаемые надевают защитные чулки и плащ в рукава, переводят противогаз в «боевое» положение.</p> <p>Для заблаговременного надевания защитного комплекта в виде комбинезона на незараженной местности руководитель занятия подает команду «Защитный костюм - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ». Обучаемые надевают защитные чулки и плащ в виде комбинезона, переводят противогаз в «боевое» положение.</p> <p>Время выполнения норматива отсчитывается от подачи команды до полного надевания общевойскового защитного комплекта на открытой местности или до выхода обучаемых из машин (укрытий).</p>
Методические указания по отработке норматива	<p>Плащ в рукава, чулки и перчатки надевают заблаговременно:</p> <ul style="list-style-type: none"> перед преодолением в пешем порядке и в открытых подвижных объектах вооружения и военной техники зон заражения токсичными химикатами и биологическими аэрозолями и зон радиоактивного заражения в условиях пылеобразования; перед действиями в пешем порядке на местности, зараженной токсичными химикатами, биологическими аэрозолями и радиоактивной пылью; в предвидении выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва; перед проведением специальной обработки вооружения и военной техники. <p>В виде комбинезона плащ с чулками и перчатками надевают заблаговременно и используют в зонах заражения токсичными химикатами и биологическими аэрозолями:</p> <ul style="list-style-type: none"> перед действиями в пешем порядке на местности с высокой растительностью или покрытой глубоким снегом; перед проведением спасательно-эвакуационных, инженерных работ и для ремонта зараженного вооружения и военной техники. <p>для преодоления участков местности с горячей</p>

растительностью (травой, кустарниками).

Порядок выполнения норматива

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
<p>1. Подает команду, например: «Плащ в рукава, чулки, перчатки - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ» («Защитный комплект - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ»). Включает секундомер. Контролирует порядок выполнения норматива. Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>	<p>1. При надевании ОЗК в виде плаща по команде «Плащ в рукава, чулки, перчатки - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ»:</p> <p>надевает защитные чулки, переводит противогаз в «боевое» положение и надевают плащ в рукава</p>	<p>1. При надевании ОЗК в виде плаща по команде «Плащ в рукава, чулки, перчатки - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ»:</p> <p>Обучаемый ложит оружие на землю. Надевает чулки, застегивает хлястики и завязывает обе тесьмы на поясном ремне. Переводит в «боевое» положение противогаз. Надевает защитный шлем. Вынимает из чехла и надевает перчатки. Раскрывает чехол плаща, дернув тесьму вверх, и надевает плащ в рукава, при этом петли на низках рукавов надевает на большие пальцы поверх перчаток. Надевает капюшон на защитный шлем и застегивает плащ. Берет оружие «на ремень».</p>
	<p>2. При надевании ОЗК в виде комбинезона по команде «Защитный комплект - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ»:</p> <p>надевает защитные чулки и плащ в виде комбинезона, переводит противогаз в «боевое» положение</p>	<p>2. При надевании ОЗК в виде комбинезона по команде «Защитный комплект - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ»:</p> <p>Обучаемый ложит оружие на землю, снимает сумку с противогазом, снаряжение, защитный шлем и головной убор (защитные очки и респиратор, если они были надеты), снимает плащ в чехле и ложит все на землю. Надевает чулки, застегивает хлястики и завязывает тесьму на брючном ремне. Раскрывает чехол плаща и, взявшись за держатели, заносит плащ с чехлом за спину так, чтобы чехол находился на спине под плащом и надевает плащ в рукава. Продевает концы держателей в рамки внизу плаща и закрепляет в рамках держатели.</p>

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
		<p>Застёгивает центральные отверстия на центральный шпенёк сначала правой, а затем левой полой плаща и закрепляет их закрежкой.</p> <p>Застегивает полы плаща на шпеньки так, чтобы левая пола обхватывала левую ногу, а правая – правую.</p> <p>Держатели двух шпеньков, расположенные ниже центрального шпенька, закрепляет закрежками.</p> <p>Застегивает боковые хлястики плаща на шпеньки, обернув их предварительно вокруг ног под коленями. Застегивает полы плаща, оставив незастегнутыми два верхних шпенька.</p> <p>Надевает поверх плаща полевое снаряжение и сумку для противогаза. Переводит в «боевое» положение противогаз.</p> <p>Надевает и застёгивает подшлемник, заправив его под куртку.</p> <p>Надевает головной убор и защитный шлем.</p> <p>Надевает капюшон плаща на защитный шлем.</p> <p>Застёгивает два верхних шпенька.</p> <p>Заворачивает рукава плаща, достает из чехла и надевает перчатки; опускает низки рукавов плаща на краги перчаток, надев петли на большие пальцы.</p> <p>Берет оружие «на ремень».</p>
<p>2. После надевания ОЗК (выхода обучаемых укрытий) останавливает секундомер и фиксирует время выполнения норматива.</p>		

Временные показатели и оценка за выполнение норматива

Категория	Оценка по времени (минут секунд)
-----------	----------------------------------

обучаемых	«отлично»		«хорошо»		«удовлетворительно»	
	в виде плаща	в виде комбинезона	в виде плаща	в виде комбинезона	в виде плаща	в виде комбинезона
На открытой местности						
Военнослужащий	3.00	4.35	3.20	5.00	4.00	6.00
Расчет (отделение), взвод	3.20	4.45	3.50	5.10	4.30	6.10
Рота (группа, батарея)	4.00	4.50	4.20	5.20	5.10	6.20
В укрытиях или закрытых машинах						
Военнослужащий	4.30	7.00	5.00	7.40	6.00	9.10
Расчет (отделение), взвод	5.10	8.00	5.40	8.40	6.40	10.30
Рота (группа, батарея)	5.40	8.50	6.10	9.40	7.20	12.00

Ошибки, снижающие оценку за выполнения норматива

На один балл	До «неудовлетворительно»
<p>1. надевание защитных чулок производилось с застегнутыми хлястиками;</p> <p>2. не завязаны обе тесьмы на пояском ремне;</p> <p>3. неправильно застегнуты борта плаща или не полностью надеты чулки;</p> <p>4. не закреплены крепления держатели шпеньков или не застегнуто два шпенька;</p> <p>5. при надевании защитного комплекта в виде комбинезона снаряжение и противогаз не надеты поверх плаща;</p> <p>6. тесемки плаща не продеты в полукольца;</p>	<p>1. при надевании повреждены средства защиты;</p> <p>2. имеются открытые участки обмундирования и кожи человека;</p> <p>3. допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при надевании противогаза (норматив № 1):</p> <p>а). допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза;</p> <p>б). не герметично присоединена противогазовая коробка.</p>

<p>7. при надевании защитного комплекта в виде плаща плащ застегивался без перчаток;</p> <p>8. не соблюдалась последовательность выполнения норматива.</p>	
--	--

Дальнейшие действия, не входящие в условия норматива

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема	
<p>1. Подает команду «Защитный комплект – СНЯТЬ». Контролирует порядок выполнения приема. Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>		<p>1. При надетом ОЗК в виде плаща:</p>	
		<p>снимает ОЗК и противогаз</p>	<p>Для снятия зараженного ОЗК вне зоны заражения обучаемый поворачивается лицом к ветру. Расстёгивает полы плаща, хлястики чулок и снимает петли с больших пальцев рук. Откидывает капюшон с головы за спину. Опускает обшлага рукавов на кисти и вынимает руки из рукавов плаща (за спиной). Не снимая перчаток, развязывает держатели плаща и вытаскивает их из рамок чехла, приподнимает плащ за держатели вверх и сбрасывает его назад. Отвязывает тесемки чулок от поясного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пяточную часть осоюзки чулка другой ноги, вытаскивает ноги из чулок до половины и стряхиванием снимает чулки. Отходит от снятых зараженных средств защиты в наветренную сторону. Снимает перчатки и противогаз.</p>
			<p>2. При надетом ОЗК в виде комбинезона:</p>
<p>снимает ОЗК и противогаз</p>	<p>Для снятия зараженного ОЗК вне зоны заражения обучаемый поворачивается лицом к ветру.</p>		

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
		<p>Снимает сумку для противогаза и снаряжение.</p> <p>Отстёгивает закрепки, расстёгивает полы плаща и хлястики чулок.</p> <p>Снимает петли с больших пальцев рук.</p> <p>Откидывает капюшон с головы на спину.</p> <p>Освобождает держатели из стальных рамок.</p> <p>Вытаскивает руки из рукавов плаща (за спиной) не снимая перчаток.</p> <p>Приподнимает плащ за держатели вверх и сбрасывает его назад.</p> <p>Отвязывает тесемки чулок от брючного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на пяточную часть осоюзки чулка другой ноги, вытаскивает ноги из чулок до половины и стряхиванием снимает чулки.</p> <p>Снимает перчатки и противогаз.</p>
<p>2. Подает команду, например: «Противогаз и ОЗК - «СЛОЖИТЬ» или «Средства защиты - «СЛОЖИТЬ»».</p> <p>Контролирует порядок выполнения приема. Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>	<p>1. При складывании общевоинского защитного комплекта:</p> <p>складывает плащ</p> <p>складывает перчатки</p> <p>складывает чулки</p>	<p>Обучаемый расстилает чехол на ровной поверхности наружной стороной вверх, держатели плаща пропускает через прорези в хлястиках чехла; полы и спинку складывает продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см; укладывает плащ, начиная снизу, гармошкой (с шириной складок 15 - 20 см) на чехол и отворачивает капюшон на плащ, заворачивает боковые стороны чехла, скатывает плащ вместе с чехлом и застёгивает хлястики чехла.</p> <p>Обучаемый выворачивает краги перчаток наружу (на кистевую часть перчаток) и укладывает перчатки на дно чехла для чулок.</p> <p>Обучаемый сворачивает каждый чулок отдельно в скатку, начиная с осоюзки, укладывает чулки в чехол и застёгивает</p>

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
		его.
		2. При складывании фильтрующего противогаза:
	складывает противогаз и укладывает его в сумку	При складывании противогаза ПМГ: обучаемый берет противогаз за переговорное устройство, укладывает шлем внутрь маски, складывает ее по осевой линии, укладывает в сумку коробкой от себя и застегивает сумку. При складывании противогаза ПМГ-2: обучаемый складывает шлем-маску по осевой линии, перегибает ее вдоль и поперек, закрывая стекла резиной, укладывает в сумку переговорным устройством вниз и застегивает сумку.

Условия и методические указания по отработке норматива: «Действия по сигналу "Радиационная опасность"»

Условия, порядок выполнения и методические указания по отработке норматива

Наименование норматива	Действия по сигналу «Радиационная опасность»
Условия выполнения норматива	Обучаемые в составе подразделения выполняют боевую задачу, находятся в районе расположения открыто или вблизи инженерных сооружений, штатной техники. Средства защиты при обучаемых в «походном» положении.
Порядок выполнения норматива	Руководитель занятия подает сигнал «РАДИАЦИОННАЯ ОПАСНОСТЬ». При действии на местности, открытой технике обучаемые надевают респираторы, защитный комплект ОЗК в виде плаща, защитные чулки и перчатки. При наличии в 5-10 м от подразделения укрытий (убежищ, блиндажей, перекрытых участков траншей), закрытой боевой техники обучаемые надевают респираторы, занимают укрытия или свои места в машинах, закрывают двери, люки, жалюзи, включают систему коллективной защиты. Время выполнения норматива отсчитывается от подачи сигнала «РАДИАЦИОННАЯ ОПАСНОСТЬ» до надевания средств защиты (занятия убежищ, техники и включения системы коллективной защиты).

Методические указания по отработке норматива	ОЗК в виде плаща надевают заблаговременно: перед преодолением в пешем порядке и в открытых подвижных объектах вооружения и военной техники зон радиоактивного заражения в условиях пылеобразования; перед действиями в пешем порядке на местности, зараженной радиоактивной пылью; в предвидении выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва; перед проведением специальной обработки вооружения и военной техники.
--	---

Порядок выполнения норматива

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
<p>1. Подает сигнал «РАДИАЦИОННАЯ ОПАСНОСТЬ».</p> <p>Включает секундомер.</p> <p>Контролирует порядок выполнения норматива.</p> <p>Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>	<p>1. При действии на местности или в открытой технике:</p>	
	<p>надевает защитные чулки, переводит респиратор «боевое» положение и надевает ОЗК в виде плаща</p>	<p>Обучаемый ложит оружие на землю. Надевает чулки, застегивает хлястики и завязывает обе тесьмы на пояском ремне. Переводит в «боевое» положение респиратор. Надевает защитный шлем. Вынимает из чехла и надевает перчатки. Раскрывает чехол плаща, дернув тесьму вверх, и надевает плащ в рукава, при этом петли на низках рукавов надевает на большие пальцы поверх перчаток. Надевает капюшон на защитный шлем и застегивает плащ. Берет оружие «на ремень».</p>
	<p>2. При наличии в 5-10 м от подразделения укрытий (убежищ, блиндажей, перекрытых участков траншей), закрытой боевой техники:</p>	
	<p>надевает респиратор и занимает укрытие (закрытую технику)</p>	<p>Обучаемый надевает респиратор. Без суеты, согласно расчета, занимает укрытие или своё места в машине. Закрывает двери, люки, жалюзи, включает систему коллективной защиты.</p>

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
2. После надевания ОЗК в виде плаща [занятия укрытия (места в машине)] останавливает секундомер. Фиксирует время выполнения норматива.		

Временные показатели и оценка за выполнение норматива

Категория обучаемых	Оценка по времени (минут, секунд)		
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
На местности, открытой технике			
Военнослужащий	3.00	3.20	4.00
Отделение (расчет)	3.20	3.40	4.30
Взвод	3.40	4.00	4.40
Рота (группа, батарея)	4.00	4.20	5.10
При наличии в 5-10 м от укрытий (убежищ, блиндажей, перекрытых участков траншей), закрытой техники			
Отделение (экипаж, расчет)	0.31	0.34	0.41
Взвод	0.34	0.37	0.44
Рота (группа, батарея)	0.40	0.45	0.55

Ошибки, снижающие оценку за выполнение норматива

На один балл	До «неудовлетворительно»
--------------	--------------------------

На один балл	До «неудовлетворительно»
<p>не полностью закрыты двери, жалюзи и люки бронетанковой техники или боковые стекла автомобилей; не включена система коллективной защиты; допущены ошибки, при надевании респиратора (норматив № 1):</p> <p>а). фильтрующая полумаска респиратора надета с перекосом;</p> <p>б) концы носового зажима респиратора не прижаты к носу;</p> <p>в). не отрегулирована нерастягивающаяся тесьма респиратора;</p> <p>допущены ошибки при надевании общевойскового защитного комплекта в виде плаща (норматив № 4):</p> <p>а). надевание защитных чулок производилось с застегнутыми хлястиками;</p> <p>б). не завязаны обе тесьмы на пояском ремне;</p> <p>в). неправильно застегнуты борта плаща или не полностью надеты чулки;</p> <p>г). не застегнуто два шпенька;</p> <p>д). при надевании защитного комплекта в виде плаща плащ застегивался без перчаток;</p> <p>е). не соблюдалась последовательность выполнения норматива.</p>	<p>не использованы укрытия и штатная техника;</p> <p>допущены ошибки при надевании респиратора (норматив № 1):</p> <p>а). допущено образование таких перекосов, при которых наружный воздух может проникать под фильтрующую полумаску респиратора;</p> <p>допущены ошибки при надевании общевойскового защитного комплекта в виде плаща (норматив № 4):</p> <p>а). при надевании повреждены средства защиты;</p> <p>б). имеются открытые участки обмундирования и кожи человека .</p>

Дальнейшие действия, не входящие в условия норматива

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
<p>1. Если норматив отработывался с занятием укрытия (закрытой техники) подает команду «ОТБОЙ».</p> <p>Контролирует порядок выполнения приема. Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>	<p>1. При выполнении норматива с занятием укрытия:</p> <p>покидает укрытие и занимает свое место в строю (продолжает выполнять боевую задачу).</p>	<p>1. При выполнении норматива с занятием укрытия:</p> <p>Обучаемый покидает укрытие (блиндаж, убежище), при этом первым выходят тот военнослужащий, которые находятся ближе к выходу.</p> <p>Берет оружие «на ремень». Занимает свое место в строю (продолжает выполнять боевую задачу).</p>
	<p>2. При выполнении норматива с занятием закрытой техники:</p> <p>приводит оборудование в исходное положение, покидает технику и занимает свое место в строю (продолжает выполнять боевую задачу).</p>	<p>2. При выполнении норматива с занятием закрытой техники:</p> <p>Обучаемый открывает двери, люки, жалюзи (при необходимости), выключает систему коллективной защиты.</p> <p>Покидает закрытую технику, берет оружие «на ремень» и занимает свое место в строю (продолжает выполнять боевую задачу).</p>
<p>2. Подает команду «Защитный комплект – СНЯТЬ».</p> <p>Контролирует порядок выполнения приема. Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>	<p>1. При надетом ОЗК в виде плаща:</p> <p>снимает ОЗК и респиратор</p>	<p>1. При надетом ОЗК в виде плаща:</p> <p>Для снятия зараженного ОЗК вне зоны заражения обучаемый поворачивается лицом к ветру.</p> <p>Расстёгивает полы плаща, хлястики чулок и снимает петли с больших пальцев рук.</p> <p>Откидывает капюшон с головы за спину.</p> <p>Опускает обшлага рукавов на кисти и вынимает руки из рукавов плаща (за спиной).</p> <p>Не снимая перчаток, развязывает держатели плаща и вытаскивает их из рамок чехла, приподнимает плащ за держатели вверх и сбрасывает его назад.</p> <p>Отвязывает тесемки чулок от поясного ремня, а затем, поочередно наступая</p>

Действия руководителя	Действия обучаемого	Порядок выполнения приема
		<p>носком одной ноги на пяточную часть осоюзки чулка другой ноги, вытаскивает ноги из чулок до половины и стряхиванием снимает чулки.</p> <p>Отходит от снятых зараженных средств защиты в наветренную сторону.</p> <p>Снимает перчатки и респиратор.</p>
<p>3. Подает команду, например: «Респиратор и ОЗК - «СЛОЖИТЬ» или «Средства защиты - «СЛОЖИТЬ»».</p> <p>Контролирует порядок выполнения приема. Фиксирует ошибки снижающие оценку.</p>	<p>1. При складывании общевойскового защитного комплекта:</p>	
	<p>складывает плащ</p>	<p>Обучаемый расстилает чехол на ровной поверхности наружной стороной вверх, держатели плаща пропускает через прорези в хлястиках чехла; полы и спинку складывает продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см; укладывает плащ, начиная снизу, гармошкой (с шириной складок 15 - 20 см) на чехол и отворачивает капюшон на плащ, заворачивает боковые стороны чехла, скатывает плащ вместе с чехлом и застёгивает хлястики чехла.</p>
	<p>складывает перчатки</p>	<p>Обучаемый выворачивает краги перчаток наружу (на кистевую часть перчаток) и укладывает перчатки на дно чехла для чулок.</p>
	<p>складывает чулки</p>	<p>Обучаемый сворачивает каждый чулок отдельно в скатку, начиная с осоюзки, укладывает чулки в чехол и застёгивает его.</p>
	<p>2. При складывании респиратора:</p>	
<p>складывает респиратор, укладывает его в пакет и противогозовую сумку</p>	<p>Обучаемый укладывает респиратор в пакет, который герметизирует кольцом и помещает его под противогаз в сумку для противогаса.</p>	

Ход работы

- 1) Изучить теоретическое обоснование.
- 2) Ответить на контрольные вопросы.
- 3) Отработка нормативов по одеванию противогаза и ОВЗК

Содержание отчета.

- 1) Номер, тема и цель работы.
- 2) Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Особенности отработки нормативов по одеванию противогаза и ОВЗК.
- 2) Порядок определения оценки за выполнение нормативов.
- 3) Порядок выполнения норматива.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11

Тема: Неполная разборка и сборка автомата Калашникова

Цель: Изучение неполной разборки и сборки автомата Калашникова.

Студент должен

знать: - порядок выполнения неполной разборки и сборки автомата Калашникова;

уметь: - выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова.

Теоретическое обоснование

Разборка автомата может быть неполная и полная. Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

При разборке и сборке автомата необходимо соблюдать следующие правила:

1. Разборку и сборку производить на столе или скамейке, а в поле - на чистой подстилке;

2. Части и механизмы класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не допускать излишних усилий и резких ударов;

3. При сборке обращать внимание на нумерацию частей, чтобы не перепутать их с частями других автоматов.

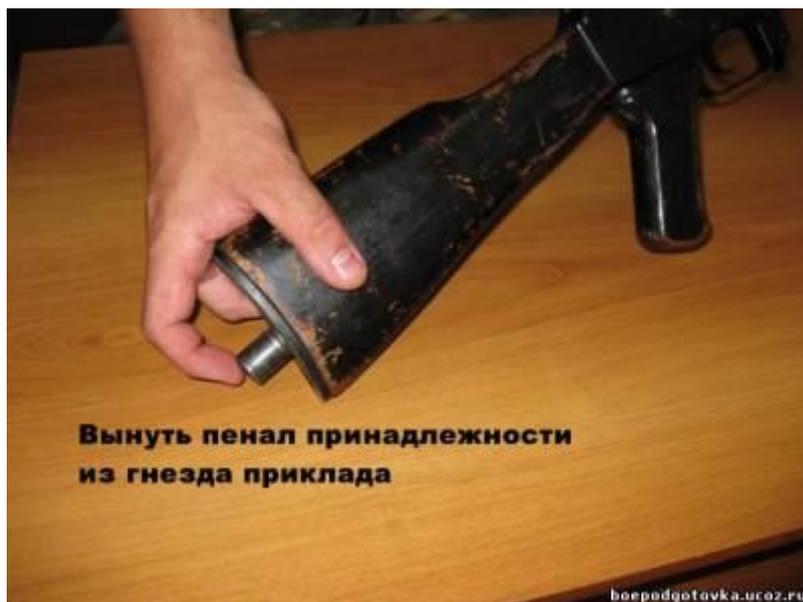




2.



3.



4.



5.



6.

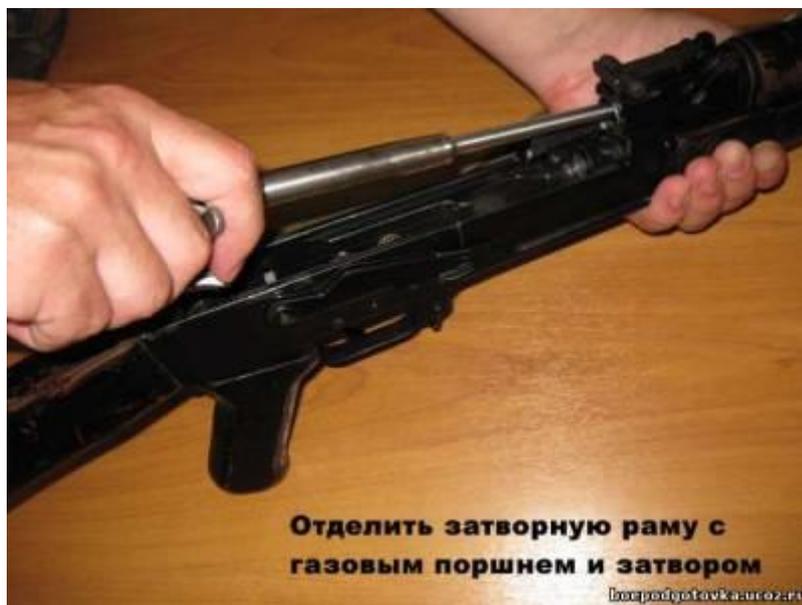


7.

8.



9.



10.





11.



12.



13.

Рисунок 21

Сборка автомата после неполной разборки производится в обратной последовательности (после присоединения крышки ствольной коробки спустить курок с боевого взвода и поставить автомат на предохранитель).

Разборка и сборка автоматов Калашникова различных модификаций принципиально не отличается (за исключением АК-107/108). В модификациях с дульным тормозом-компенсатором (пламегасителем-догарателем), он отделяется после отделения шомпола.

Неполная разборка и сборка АКС-74У производится аналогично АК-74:

- вместо дульного тормоза-компенсатора отсоединяется пламегаситель-догаратель;

- крышка ствольной коробки не отделяется, а приподнимается вверх задней частью;

- пенал принадлежности и шомпол извлекаются из сумки для магазинов.

Описание неполной разборки и сборки АК.

Порядок неполной разборки автомата:

1. Отделить магазин. Удерживая автомат рукой за шейку приклада или цевье другой рукой обхватить магазин, нажимая пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его. После этого проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего опустить переводчик вниз, поставив его в положение «АВ» или «ОД»; отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода. При разборке автомата с ночным прицелом после отделения магазина отделить ночной прицел, для чего отвести ручку зажимного устройства влево и назад, сдвигая прицел назад, отделить его от автомата.

2. Вынуть пенал принадлежности из гнезда приклада. Утопить пальцем правой руки

крышку гнезда так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик и выколотку. У автоматов со складывающимся прикладом пенал носится в кармане сумки для магазинов.

3. Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из – под упора на основании мушки, и вынуть шомпол. При затруднительном отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой, которую следует вставить в отверстие головки шомпола, оттянуть от ствола конец шомпола и вынуть его. Отделять шомпол выбиванием не рекомендуется.

4. Отделить у автомата дульный тормоз – компенсатор (у АК-47 и АКМ этот пункт отсутствует). Утопить отверткой фиксатор дульного тормоза – компенсатора. Свернуть дульный тормоз – компенсатор с резьбового выступа основания мушки, вращая его против хода часовой стрелки. В случае чрезмерно тугого вращения дульного тормоза – компенсатора допускается производить отворачивание его с помощью выколотки (шомпола), вставленной в окна дульного тормоза – компенсатора.

5. Отделить крышку ствольной коробки. Рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, другой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.

6. Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат рукой за шейку приклада, другой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.

7. Отделить затворную раму с затвором. Продолжая удерживать автомат, отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

8. Отделить затвор от затворной рамы. Взять затворную раму в руку затвором кверху; другой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

9. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубков газовой камеры.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат рукой, другой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и плотно прижать задний конец ствольной накладки к стволу; повернуть с помощью пенала принадлежности замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

2. Присоединить затвор к затворной раме. Взять затворную раму в руку, а затвор в другой и вставить его цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.

3. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке. Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении.левой рукой обхватить шейку приклада, правой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед.

4. Присоединить возвратный механизм. Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки.

5. Присоединить крышку ствольной коробки. Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперед и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки.

6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель. Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик вверх до отказа.

7. Присоединить дульный тормоз – компенсатор (у АКМ этот пункт отсутствует). Навернуть дульный тормоз – компенсатор на резьбовой выступ основания мушки до упора. Если паз дульного тормоза – компенсатора не совпал с

фиксатором, необходимо отвернуть дульный тормоз – компенсатор (не более одного оборота) до совмещения паза с фиксатором.

8. Присоединить шомпол.

9. Вложить пенал в гнездо приклада . Уложить протирку, ершик, отвертку и выколотку в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой. У автомата со складывающимся прикладом пенал убирается в карман сумки для магазинов.

10. Присоединить магазин к автомату. Удерживая автомат рукой за шейку приклада или цевье, другой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина.

При сборке автомата с ночным прицелом после присоединения магазина присоединить прицел НСПУ. Взять автомат за цевье, совместить паз зажимного устройства прицела с планкой оружия; убедившись в том, что рукоятка зажимного устройства находится в заднем положении, продвинуть прицел вперед до упора и закрепить его, повернув рукоятку вперед до отказа.

Нормативы по неполной разборке, сборке и снаряжению магазина патронами АК-74.

Неполная разборка:

13сек. - отлично;

14сек. - хорошо;

17сек. - удовлетворительно.

Сборка после неполной разборки:

23сек. - отлично;

25сек. - хорошо;

30сек. - удовлетворительно.

Снаряжение магазина патронами.

Снаряжение магазина патронами производится в следующем порядке:

- взять магазин в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево;
- в правую руку взять патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами;
- удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца вкладывать патроны по одному под загибы боковых стенок дном гильзы к задней стенке магазина.

Для снаряжения магазина патронами из обоймы необходимо:

- взять магазин в левую руку;
- правой рукой присоединить переходник так, чтобы его загибы вошли в соответствующие пазы на горловине магазина;
- держа магазин в левой руке, правой вставить обойму с патронами в переходник, при этом патроны должны быть направлены пулями вверх;
- нажимая указательным пальцем правой руки на корпус гильзы (у дна) верхнего патрона и пропуская обойму между средним и указательным пальцами, утопить патроны в магазин;

- вынуть из переходника пустую обойму, вставить новую обойму с патронами и доснарядить магазин;

- снять с магазина переходник.

Для снаряжения обоймы патронами необходимо:

- вставить её в переходник так, чтобы она вошла в пазы переходника и упёрлась бы в его упор;

- держа обойму с надетым переходником в левой руке, правой рукой, удерживая патрон за пулю и верхнюю часть гильзы тремя пальцами (большим, указательным и средним), вставить его в пазы обоймы.

Обойму можно снаряжать патронами и без переходника; для этого взять обойму в левую руку, а в правую – патрон; нажав на зацеп пружины, вставить пулю между обоймой и пружиной (утопить зацеп); вставить патроны в пазы обоймы; вынуть пулю патрона из-под пружины обоймы.

Снаряжение магазина патронами (30 патронов):

30сек. - отлично;

35сек. - хорошо;

40сек. - удовлетворительно.

- нормативы считаются выполненными, если соблюдены условия их выполнения и не допущено нарушений требований Курса стрельб, оценка снижается на один бал, если обучаемым нарушена последовательность разборки и сборки оружия;

- выполнение норматива оценивается на «неудовлетворительно» - если при отработке норматива обучаемым допущена хотя бы одна ошибка, которая может привести к травме или поломке оружия.

Ход работы

- 1) Изучить теоретическое обоснование.
- 2) Ответить на контрольные вопросы.
- 3) Выполнить неполную разборку и сборку автомата Калашникова

Содержание отчета

- 1) Номер, тема и цель работы.
- 2) Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы.

- 1) Описание неполной разборки и сборки.
- 2) Порядок сборки автомата после неполной разборки.
- 3) Что необходимо для снаряжения обоймы патронами?
- 4) Снаряжение магазина патронами.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12

Тема: Виды ран и оказание первой помощи пострадавшим. Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при различных видах кровотечений.

Цель: Ознакомиться с видами ран и общими правилами оказания первой медицинской помощи

Студент должен

знать: - виды ран и общими правилами оказания первой медицинской помощи;
- виды кровотечений

- правила остановки кровотечения;

уметь: - оказывать первую помощь при ранениях.

- накладывать кровоостанавливающий жгут

Теоретическое обоснование

Раны – нарушение целостности кожи и слизистых оболочек, распространяющееся на глуболежащие ткани, под воздействием физических факторов внешней среды.

Раны возникают при:

- Прямом ударе жестким предметом;
- Падении с высоты собственного тела и с большой высоты;
- Агрессивном поведении животных;
- Воздействии колюще-режущих предметов;
- Воздействии огнестрельных факторов.

В зависимости от действия различных факторов раны бывают:

1. Колотые (штыком, иглой и т.п.).

• Опасность повреждения глуболежащих тканей и органов. Часто без признаков наружного кровотечения.

• Высокий риск развития инфекции.

2. Резаные (ножом, стеклом и т.п.).

• Отличаются зиянием краев раны и наружным кровотечением. Более благоприятны в плане последующего заживления.

• Инфекционные осложнения.

3. Рубленые (топором, шашкой и т.п.).

• Проявляются глубоким и массивным повреждением тканей. Имеют место наружное кровотечение и широкое зияние раны.

• Высокий риск инфицирования.

4. Рваные или ушибленные (следствие воздействия относительно острого твердого предмета).

• Отличаются большим количеством ушибленных и размятых тканей.

• Высокий риск инфицирования.

5. Укушенные (нанесены зубами животного или человека).

• Сопровождаются повреждением тканей и инфицированием очень опасной микробной флорой полости рта.

• Всегда сопровождаются воспалительным процессом той или иной степени.

- Риск инфицирования и заражения бешенством.
6. Сочетанные (колоторезанные, рубленорваные).
- Сопровождаются повреждением тканей и инфицированием.
 - Всегда сопровождаются воспалительным процессом той или иной степени.

Риск инфекции и заражения столбняком.

7. Огнестрельные (пулями, осколками и т.п.).

• Отличаются массивным характером и сложностью повреждений тканей, высокой степенью микробного загрязнения.

• Всегда сопровождаются кровотечением, массивными повреждениями тканей, костей, внутренних органов.

- Всегда инфицированы.
- Высокий риск развития шока, инфекции, сепсиса.

8. Отравленные (раны, в которые попадает яд).

• Тяжесть ран определяются ядовитыми свойствами вещества, попадающие в рану.

• Омертвление тканей в зоне укуса, общее токсическое поражение организма, наступление смерти.

Неглубокие раны с повреждением только поверхностных слоев кожи называются царапинами.

Осложнения и опасности ран

В момент ранения в рану могут попасть частицы одежды, осколки дерева, ядовитые вещества. Любое ранение сопровождается кровотечением и связано с болью. Кроме того, ранение сопровождается ограничением или нарушением функций органов и тканей, капиллярным или смешанным кровотечением.

1. Кровотечение:

• если кровь из раны вытекает наружу – наружное кровотечение (выражено при рубленых и глубоких резаных ранах);

• кровотечение в полости тела и внутренние ткани – внутреннее кровотечение (разрывы печени, селезенки, почек и крупных сосудов).

2. Инфекция:

• в рану из внешней среды попадают гноеродные бактерии. Они часто вызывают гнойный воспалительный процесс. Такие раны заживают длительно с формированием обезображивающих рубцов;

• в рану могут попасть возбудители столбняка (вместе с землей, пылью, испражнениями человека и животных). Развивается заболевание, проявляющееся сведением мышц шеи (в связи с чем наблюдаются трудности при жевании и глотании), околоротовых, спинных мышц и, наконец, общими судорогами с неуправляемыми сокращениями дыхательной мускулатуры и удушьем. Смерть наступает от дыхательной и сердечной недостаточности.

При заражении раны анаэробными микробами – клостридиями (размножающимися в инфицированных ранах без доступа воздуха) развивается газовая гангрена. При быстром ее распространении и проникновении возбудителя в кровь, а также при отсутствии своевременного медицинского вмешательства наступает неминуемая гибель пострадавшего.

Первая медицинская помощь при ранении:

1. Прекращение действия травмирующих факторов.

2. Остановка кровотечения.
3. Обработка раны.
4. Наложение стерильной повязки.
5. Обездвиживание тела подручными средствами.
6. Обезболивание.
7. Транспортировка или вызов «скорой помощи» пострадавшему.

Правовые аспекты оказания первой медицинской помощи.

1. передвижение пострадавшего должно осуществляться лишь в том случае, если его жизни угрожает опасность;
2. до оказания первой медицинской помощи убедитесь в наличии дыхания и пульса, обеспечьте проходимость дыхания;
3. вызовите «скорую помощь»;
4. до ее прибытия продолжайте оказывать первую помощь, если пострадавший находится в критическом состоянии;
5. если пострадавший находится в сознании, спросите его разрешения на оказание первой медицинской помощи.

Обработка раны

1. Промывание раны перекисью водорода.
2. Промывание раны струей раствора антисептика.
3. Если рана загрязнена масляными жидкостями, красками, необходимо удалить их вокруг раны при помощи бензина, керосина, растворителя.
4. Обработка кожи вокруг раны спиртовым раствором йода.

Если в ране находится инородное тело:

- Нельзя из раны доставать торчащие предметы.
- Зафиксируйте торчащий предмет.
- Обработка раны такая же, как без инородного тела.
- Повязку накладывайте вокруг торчащего предмета.

НЕЛЬЗЯ!

- Промывать рану водой из водоемов!
- Допускать попадания прижигающих антисептических веществ на раневую поверхность!
- Засыпать рану порошками!
- Накладывать на рану мазь!
- Прикладывать вату непосредственно к раневой поверхности!
- Во время перевязки касаться поверхности раны руками!
- Делать перевязку грязными руками (по возможности протрите руки одеколоном, спиртом или водкой)!

Виды кровотечений. Правила оказания первой помощи при кровотечениях.

Кровотечение – истечение крови из кровеносных сосудов.

Первая помощь – срочное выполнение профилактических и лечебных мероприятий, которые необходимы при внезапных заболеваниях и несчастных случаях; меры срочной помощи больным или раненым людям, которые предпринимаются до помещения в больницу больного или до прибытия врача.

Знания об оказании первой помощи при кровотечениях от ранений являются необходимыми для каждого, так как зачастую они спасают жизни многих людей. Существует 5 наиболее часто встречаемых видов кровотечений:

Капиллярное кровотечение;
Артериальное кровотечение;
Венозное кровотечение;
Внутреннее кровотечение;
Носовое кровотечение.

Первая помощь при кровотечениях от ранений зависит от вида кровотечения, а способы его остановки могут быть как временными, так и постоянными. Прежде чем приступить к оказанию первой помощи, необходимо убедиться в том, что вы точно определили вид кровотечения и, если это возможно, необходимо вымыть руки во избежание инфекции и надеть перчатки.

Оказание первой помощи при внутреннем кровотечении. Внутреннее кровотечение возникает вследствие ранения внутренних органов. Это наиболее опасный вид кровотечения, так как сложно определить какой орган поврежден, а при задержке врачебной помощи оно приводит к летальному исходу. Признаками внутреннего кровотечения являются: Кашель с пенистой кровью красного цвета; Рвота с кровью ярко красного цвета или цвета кофейной гущи; Испражнение черной смолистой водой; Испражнение фекалиями красного цвета; Мочеиспускание, окрашенное в красный цвет. Сопровождается внутреннее кровотечение сильной болью, слабостью, головокружением, тошнотой, жаждой, слабым и частым пульсом, холодной и липкой кожей, быстрым и сбивчивым дыханием, бледностью лица и чрезмерным потоотделением. Первой помощью при внутреннем кровотечении являются следующие действия: Во-первых, желательнее, чтобы пострадавший принял положение полулежачего (при ранении легких) или необходимо поднять пострадавшему ноги, или согнуть их в коленях (при кровотечении в брюшной полости); После этого ослабить тесную одежду, чтобы пострадавший мог свободно дышать; К предполагаемому месту кровотечения приложить лед – это замедлит кровотечение на какое-то время; Срочно вызвать скорую медицинскую помощь; Успокоить пострадавшего.

Оказание первой помощи при венозном кровотечении. (рисунок 1). Венозное кровотечение возникает вследствие разрыва вен и характеризуется быстрой потерей большого количества крови. Следствием венозного кровотечения может быть воздушная эмболия, блокирующая ход крови, которая может привести к быстрой смерти. Признаки венозного кровотечения: Кровь вытекает из раны слабо пульсирующей, в одном ритме с дыханием, струей; Вытекающая из раны кровь темно-красного, порой даже черного на вид цвета. Первой помощью при венозном кровотечении являются следующие действия: Из подручных материалов необходимо сделать давящую тканевую повязку. Затем нужно зажать вену ниже места разрыва и положить на это место давящую тканевую повязку;

Оказание первой помощи при артериальном кровотечении

Артериальное кровотечение – самый опасный вид наружного кровотечения, так как при запоздалом оказании первой помощи может наступить полное обескровливание организма, что приводит к летальному исходу. Признаки артериального кровотечения: Кровь вытекает из раны фонтаном, пульсируя в одном ритме с ударами сердца; Вытекающая из раны кровь ярко алого цвета. Первая помощь при артериальном кровотечении схожа с оказанием первой помощи при

кровотечении из вены. Отличием является то, что жгут накладывается выше места ранения.

Оказание первой помощи при носовых кровотечениях. Носовые кровотечения возникают из-за травм носа или как следствие следующих заболеваний: гипертоническая болезнь, анемия, болезни почек, атеросклероз, болезни печени, гемофилия, инфекционные заболевания, пороки сердца и другие. Бывают передние (кровь вытекает из ноздрей) и задние (кровь стекает по стенкам глотки и попадает в пищевод) носовые кровотечения. Первой помощью при кровотечении из носа являются следующие действия: Необходимо прижать крылья носа и немного опустить голову; Затем, если есть такая возможность, приложить лед к переносице; Если кровотечение не останавливается, нужно засунуть в ноздри тканевые или марлевые тампоны (вату сложно извлекать); После, если кровь все еще продолжает течь, необходимо принять кровоостанавливающие таблетки (Викасол) и обратиться к врачу. По истечении 5-6 часов очень осторожно нужно извлечь тампоны из носа, желательным не запрокидывать голову назад и не сморкаться.

Если жгут не может быть наложен немедленно, с целью временной остановки кровотечения необходимо надавить пальцами на сосуд выше раны (рисунок 2).

Кровотечения останавливают:

- из нижней части лица - прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти (1);
- на виске и лбу — прижатием височной артерии впереди козелка уха (2);
- на голове и шее — прижатием сонной артерии к шейным позвонкам (3);
- на подмышечной впадине и плече — прижатием подключичной артерии к кости в подключичной ямке (4);
- на предплечье — прижатием плечевой артерии посередине плеча с внутренней стороны (5);
- на кисти и пальцах рук — прижатием двух артерий (лучевой и локтевой) к нижней трети предплечья у кисти (6);
- из голени — прижатием подколенной артерии (7),
- на бедре — прижатием бедренной артерии к костям таза (8);
- на стопе — прижатием артерии на тыльной части стопы (9)

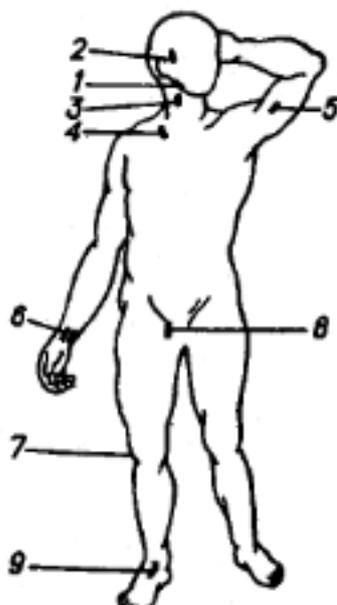


Рисунок 22

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте презентацию, доклад, сообщение по изучаемому материалу

Контрольные вопросы:

- 1) Каковы главные требования к обработке ран?
- 2) Дайте характеристику основных видов ран.
- 3) Правовые аспекты оказания ПМП.
- 4) Какие виды кровотечений вам известны? Дайте им характеристику.
- 5) Какие правила временной остановки кровотечения вы знаете?
- 6) Каковы правила наложения давящей повязки, при каком кровотечении ее накладывают?
- 7) Каковы правила наложения жгута, при каком кровотечении его накладывают?
- 8) Какие еще мероприятия необходимо провести после наложения жгута?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13

Тема: Отработка навыков оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата. Наложение повязок.

Цель: Научиться оказывать первую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Студент должен

знать: - правила оказания первой помощи при травмах опорно-двигательного аппарата;

уметь: - выполнять наложение повязок.

Теоретическое обоснование

Причины и виды травм опорно-двигательной системы

Травмы происходят при различных обстоятельствах: падении, неловком или неожиданном движении, при автомобильной аварии и т.д.

Травма (от греч. trauma – рана) – это нарушение тканей организма человека с нарушением их целостности и функций, вызванное внешним воздействием.

Травмы, в зависимости от способа воздействия на организм человека, могут быть механические, тепловые, холодовые, химические, радиационные.

Существует четыре основных вида травм опорно-двигательной системы:

- переломы;
- вывихи;
- растяжения или разрывы связок;
- растяжения или разрывы мышц и сухожилий

Переломы – это нарушения целостности кости. Перелом может быть открытым и закрытым. Для **открытого** характерно наличие раны. При **закрытом** переломе, который более распространен, кожный покров остается неповрежденным. Открытый перелом более опасен, т.к. существует риск занесения инфекции в рану или потери крови.

При закрытом переломе следует обеспечить покой поврежденной конечности, для чего накладывают специальную шину, затем дают обезболивающее средство, после чего обязательно доставляют пострадавшего к врачу.

При открытом переломе следует остановить кровотечение, наложить стерильную повязку, обеспечить покой поврежденной конечности, наложить специальную шину, дать обезболивающее средство, доставить пострадавшего к врачу.

Вывих - это смещение кости по отношению к ее нормальному положению в суставе. Когда головка кости выходит за пределы своего нормального положения, происходит растяжение и/или разрыв связок. Вывих обычно легко определить по видимой деформации сустава. При вывихе необходимо обеспечить покой вывихнутому суставу, дать обезболивающее средство пострадавшему и без промедления обратиться к врачу-травматологу..

Растяжение и разрыв связок

Растяжение связок происходит, когда кость выходит за пределы обычной амплитуды движения. чрезмерная нагрузка может привести к полному разрыву

связок и вывиху кости.

При легких растяжениях связок заживление обычно происходит достаточно быстро. Поэтому люди часто не обращают внимания на подобное происшествие и, в результате, сустав может быть травмирован повторно.

Тяжелые формы растяжений обычно вызывают сильную боль при малейшем движении сустава. Наиболее распространенными являются растяжения связок голеностопного и коленного суставов, пальцев и запястья.

При растяжении нельзя нагружать поврежденный сустав. В первые 72 часа не применяйте согревающие компрессы. Это усугубит травму. При растяжении связок на место травмы положить холод, наложить тугую повязку, придать конечности возвышенное положение и обратиться к врачу.

Растяжение мышц и сухожилий обычно вызваны подъемом тяжести, чрезмерной мышечной работы, резким или неловким движением. Наиболее распространенными являются растяжения мышц шеи, спины, бедра или голени. Как и в случае растяжения связок, растяжение мышц, если им не оказывать должного внимания, может привести к повторным травмам.

При растяжении мышц и сухожилий на место травмы положить холод, наложить тугую повязку, придать конечности возвышенное положение и обратиться к врачу.

Признаки и симптомы травм опорно-двигательного аппарата:

- боль;
- болезненность;
- припухлость;
- невозможность выполнения двигательной функции.

При более **тяжелых формах** могут проявляться следующие признаки:

- изменение цвета кожи;
- деформация;
- наружное кровотечение;
- ощущение хруста в костях или щелкающий звук в момент получения травмы.

Запомните! Помощь при всех травмах опорно-двигательного аппарата одинакова. Во время оказания помощи постарайтесь не причинять пострадавшему дополнительной боли

Помогите ему принять удобное положение. Помните об основных моментах:

- покой;
- обеспечение неподвижности поврежденной части тела;
- холод;
- приподнятое положение поврежденной части тела.

Обеспечение неподвижности – **иммобилизация** направлена на:

- уменьшение боли;
- предотвращение дополнительных травм;
- уменьшение риска возможного кровотечения;
- предотвращение перехода закрытого перелома в открытый.

Фиксация поврежденной части может производиться путем наложения шины, поддерживающей повязки или бинтованием.

При **наложении шины** руководствуйтесь следующими правилами:

- шина накладывается без изменения положения поврежденной части;

- шина должна охватывать как область повреждения, так и суставы, расположенные выше и ниже этой области;
- до и после наложения шины проверьте кровообращение в поврежденной части тела;
- зафиксируйте шину выше и ниже области повреждения.

Холод

При любой травме, за исключением открытого перелома, прикладывайте лед. Холод помогает облегчить боль и уменьшить припухлость, так как способствует сужению кровеносных сосудов.

Обычно холод прикладывается на 15 минут через каждый час, при необходимости на протяжении двух суток после травмы.

Приподнятое положение поврежденной части тела помогает замедлить кровоток, что уменьшает припухлость.

Правила наложения повязок (десмургия)

Повязки служат для предохранения от попадания раневой инфекции в рану, остановки кровотечения, очищения раны от гноя, удержания в ней лекарственных веществ и для иммобилизации (обездвиживания) пораженной области. Повязки предохраняют также от попадания радиоактивных и отравляющих веществ в рану.

В качестве перевязочного материала используются главным образом бинты из марли, лигнин и вата. Выделяют бинты узкие (3 — 5 — 7 см) для перевязки пальцев кисти и стопы; средние (10 — 12 см) для головы, плеча, предплечья, голени и широкие (14 — 16 см) для перевязки грудной клетки, живота, молочной железы и бедра. Скатанная часть называется головкой или скаткой, а свободный конец — его началом. В качестве подручного материала можно использовать полоски чистой хлопчатобумажной или льняной материи. По качеству материала повязки делятся на мягкие и твердые.

Косыночные повязки.

Под косынкой понимают кусок ткани треугольной формы, в которой различают основание (длинная сторона), верхушку (угол лежащий против основания) и концы — остальные два угла.

Применяют косыночные повязки для наложения на различные части тела и для подвешивания руки при травмах ее и ключицы. Для фиксации руки (рис. 16) последнюю сгибают до прямого угла, а косынку подводят так, что верхний конец укладывается под ключицей со стороны пораженной руки, а второй конец свешивается вниз, верхушка косынки выходит наружу из-под локтя. Завернув верхний конец вверх спереди от предплечья больной руки, проводят его на надплечье здоровой стороны и сзади на шею, где связывают с другим концом косынки. Верхушку косынки загибают вокруг локтя и закрепляют его спереди локтя булавкой.

Пращевидные повязки.

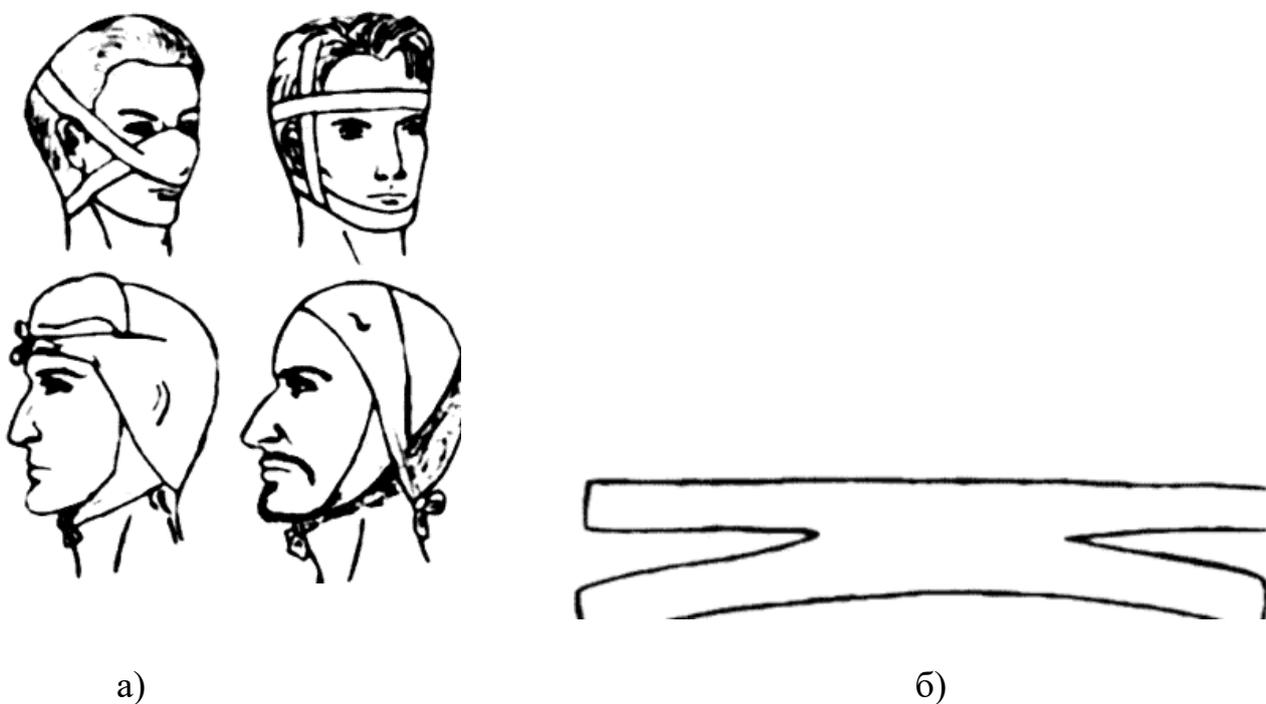
Под пращей в десмургии понимают кусок марли в виде ленты длиной 50 — 60 см, оба конца которой надрезаны в продольном направлении так, что середина длиной 10 — 15 см оказывается неразрезанной (рисунке 2,б).

На рисунке 2, а показана техника наложения пращевидной повязки на нос, на подбородок, затылок и темя. Обязательным условием при наложении пращи является перекрест концов ее перед завязыванием.

Повязка «чепец». Простая, удобная повязка, прочно фиксирует перевязочный материал на волосистой части головы (рисунок 3).



Рисунок 23 – Подвешивание руки с помощью косынки



а- пращевидные повязки, б- праща

Рисунок 24

Отрезок бинта (завязку) длиной около 0,8 м помещают на темя и концы его опускают вниз кпереди от ушей. Раненый или помощник удерживает концы завязки натянутыми. Выполняют два закрепляющих круговых тура бинта вокруг головы. Третий тур бинта проводят над завязкой, обводят его вокруг завязки и косо ведут через область лба к завязке на противоположной стороне. Вновь оборачивают тур бинта вокруг завязки и ведут его через затылочную область на противоположную сторону. При этом каждый ход бинта перекрывает предыдущий на две трети или на половину. Подобными ходами бинта закрывают всю волосистую часть головы. Заканчивают наложение повязки круговыми турами на голове или фиксируют конец бинта узлом к одной из завязок. Концы завязки связывают узлом под нижней челюстью.

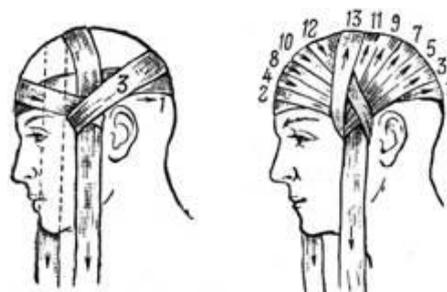


Рисунок 25 - Повязка «чепец»

Крестообразная повязка на кисть (рисунок 4). Закрывает тыльную и ладонную поверхности кисти, кроме пальцев, фиксирует лучезапястный сустав, ограничивая объем движений. Ширина бинта – 10 см. Бинтование начинают с закрепляющих круговых туров на предплечье. Затем бинт ведут по тылу кисти на ладонь, вокруг кисти к основанию второго пальца. Отсюда по тылу кисти бинт косо возвращают на предплечье. Для более надежного удержания перевязочного материала на кисти, крестообразные ходы дополняют круговыми ходами бинта на кисти. Завершают наложение повязки круговыми турами над запястьем.



Рисунок 26 - Крестообразная (восьмиобразная) повязка на кисть

Повязка на один глаз - монокулярная (рисунок 5). Вначале накладывают горизонтальные закрепляющие туры вокруг головы. Затем в области затылка бинт ведут вниз под ухо и проводят косо вверх по щеке на пострадавший глаз. Третий ход (закрепляющий) делают вокруг головы. Четвертый и последующие ходы чередуют таким образом, чтобы один ход бинта шел под ухо на пораженный глаз, а следующий являлся закрепляющим. Бинтование заканчивают круговыми ходами на голове. Повязка на правый глаз бинтуется слева направо, на левый глаз - справа налево.



а



б



в

а – монокулярная повязка на правый глаз; б – монокулярная повязка на левый глаз; в – бинокулярная повязка на оба глаза

Рисунок 27

Повязка на оба глаза - бинокулярная (рисунок,в). Начинается круговыми закрепляющими турами вокруг головы, затем так же, как и при наложении повязки на правый глаз. После чего ход бинта ведут сверху вниз на левый глаз. Затем бинт направляют под левое ухо и по затылочной области под правое ухо, по правой щеке на правый глаз. Туры бинта смещаются книзу и к центру. С правого глаза ход бинта возвращается над левым ухом на затылочную область, проходит над правым ухом на лоб и снова переходит на левый глаз. Повязку заканчивают круговыми горизонтальными турами бинта через лоб и затылок.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте и выполните наложение повязок при различных ранениях

Контрольные вопросы:

- 1) Причины и виды травм опорно-двигательной системы
- 2) Признаки и симптомы травм опорно-двигательного аппарата.
- 3) Что означает понятие иммобилизация?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №14

Тема: Оказание первой помощи при отравлениях аварийно – химическими опасными веществами.

Цель: Ознакомиться с правилами оказания первой помощи при отравлениях аварийно – химическими опасными веществами.

Студент должен

знать: - виды отравляющих веществ;

- правила оказания первой помощи при отравлениях аварийно – химическими опасными веществами;

Теоретическое обоснование

По действию на организм человека отравляющие вещества делятся на шесть групп: нервно-паралитического, кожно-нарывного, общеядовитого, удушающего, психохимического и раздражающего действия. К ОВ нервно-паралитического действия относятся зарин, зоман, V-газы; кожно-нарывного - иприт; общеядовитого - синильная кислота, хлорциан; удушающего - фосген; психохимического - BZ (бизет); раздражающего - адамсит, хлорацетофенон, CS (си-эс).

Современные отравляющие вещества являются быстродействующими и высокотоксичными, поражающее действие на организм человека многих из них сказывается немедленно. Поэтому помощь пораженным в очаге химического заражения должна оказываться как можно быстрее.

Мероприятиями первой медицинской помощи являются: надевание на пострадавшего противогаза; проведение частичной санитарной обработки и дегазации участков зараженной одежды; применение антидотов (противоядий); искусственная вентиляция легких (ИВЛ) без снятия СИЗ при прекращении дыхания (категорически запрещается лишь при поражении веществами удушающего действия); вывоз пораженных из зоны заражения в наикратчайшие сроки.

Меры по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим от воздействия токсического вещества существенно зависят от особенностей его воздействия на организм человека.

У легко пораженных ОВ **нервно-паралитического действия** наблюдается сужение зрачков (миоз), спазм аккомодации, сопровождающиеся резким ослаблением зрения в сумерках и при искусственном освещении, боль в глазах, слюнотечение, отделение слизи из носа, ощущение тяжести в груди. При поражении через кожу и пищеварительный тракт сужение зрачков нередко отсутствует, так как оно обуславливается местным действием или поступлением больших доз ОВ в общий кровоток.

При поражении средней тяжести развивается резкая одышка вследствие сужения просвета бронхов, синюшная окраска слизистых оболочек и кожи. Наблюдается нарушение координации движений (шаткая походка), нередко рвота, частое мочеиспускание, понос. Признаки поражения легкой степени выражены сильнее.

При тяжелом поражении наступают клинико-тонические судороги приступообразного характера, сильнейшая одышка. Из рта выделяется пенная мокрота (слюна). Кожа и слизистые оболочки приобретают резко выраженную

синюшную окраску. В более тяжелых случаях наступает потеря сознания и остановка дыхания.

Для оказания помощи пораженному отравляющими веществами нервно-паралитического действия необходимо:

- дать пораженному под язык 1-2 таблетки антидота тарена (гнездо №2 аптечки АИ-2 в круглом пенале красного цвета), или ввести афин (будаксин) из шприц-тюбика (если антидот находится в шприц-тюбике, его нужно ввести пораженному после надевания противогаза);

- надеть на пораженного противогаз, если он не был надет. В том случае, когда на кожу лица попали мельчайшие капельки отравляющего вещества (при аэрозольном способе применения ОВ), вначале следует обработать кожу лица дегазирующим раствором ИПП, затем надеть противогаз;

- провести частичную санитарную обработку открытых участков тела, а также краев воротника и манжет, прилегающих к коже, дегазирующим раствором индивидуального противохимического пакета;

- при остановке дыхания сделать пораженному искусственное дыхание (не снимая с него противогаза);

- при первой возможности эвакуировать пораженного из очага химического заражения.

Антидот вводится не только при явных признаках отравления нервно-паралитическими отравляющими веществами, но и тогда, когда не удалось определить, какое ОВ применено противником.

При введении антидота нельзя разжимать пальцы правой руки до тех пор, пока игла шприц-тюбика не вынута из тела. Если разжать пальцы, а затем вытащить иглу, то часть лекарства попадет обратно в шприц-тюбик и не будет достигнут ожидаемый эффект применения антидота.

ОВ кожно-нарывного действия - иприт. Он может оказывать поражающее действие как в капельно-жидком, так и в парообразном состояниях. Иприт вызывает местные воспалительные процессы, а также оказывает общедовитое действие.

При попадании иприта в желудочно-кишечный тракт с зараженной водой или пищей через полчаса-час появляются боли в желудке, слюнотечение, рвота, боли по всему животу.

Для оказания помощи при поражении ипритом необходимо:

- немедленно надеть на пораженного противогаз. Если на кожу лица попали капли иприта, то до надевания противогаза зараженный участок нужно обработать дегазирующей жидкостью из ИПП;

- обработать все открытые участки кожи и зараженные участки одежды с помощью дегазирующего раствора из ИПП;

- эвакуировать (вывезти, вынести) пораженных на незараженную территорию, а затем в ближайшее лечебное учреждение.

При попадании иприта в желудочно-кишечный тракт нужно как можно быстрее дать пораженному активированный уголь, вызвать рвоту и сделать промывание желудка. Для промывания желудка пораженному надо дать выпить 3-5 стаканов воды, а затем вызвать рвоту раздражением корня языка. Эту процедуру повторить 5-6 раз. После промывания желудка пораженному повторно дать активированный уголь.

ОВ общеядовитого действия- синильная кислота, которая может вызывать отравление при проникновении в организм через органы дыхания, раны, слизистые оболочки и кожу, а также через желудочно-кишечный тракт. При поражении синильной кислотой ткани теряют способность усваивать кислород, вследствие чего развивается кислородное голодание. Для оказания помощи нужно;

- надеть на пораженного противогаз;
- раздавить ампулу амилнитрита и заложить ее под маску противогаза;
- в случае резкого ослабления или прекращения дыхания произвести искусственное дыхание и повторно дать антидот для вдыхания;
- после оказания первой помощи эвакуировать пораженного из очага заражения в лечебное учреждение.

ОВ удушающего действия - фосген.

Для оказания помощи нужно:

- немедленно надеть на пораженного противогаз;
- обязательно вывезти или вынести его из очага заражения независимо от тяжести поражения; самостоятельный выход пораженного не допускается так как это ведет к резкому ухудшению его состояния, развитию отека легких и смерти;
- после вывоза (выноса) из очага заражения предоставить пораженному полный покой и облегчить дыхание расстегнув воротник и одежду, а если возможно и снять ее.

При поражении отравляющими веществами удушающего действия не рекомендуется делать искусственное дыхание в связи с отеком легких.

ОВ психохимического (психогенного) действия - группа ОВ, вызывающие временные психозы за счет нарушения химической регуляции в центральной нервной системе. При попадании в организм они способны вызвать расстройство движений, нарушение зрения и слуха, галлюцинации, психические расстройства или полностью изменить нормальную картину поведения человека; состояние психоза аналогично наблюдаемым у больных шизофренией.

Защитой от типичного представителя ОВ этой группы - ВZ - служит противогаз. Дегазируется раствором ИПП.

ОВ раздражающего действия воздействуют на слизистые оболочки глаз (лакриматоры, например хлорацетофенон) и верхние дыхательные пути стерниты, например адамсит). Наибольшей эффективностью обладают ОВ комбинированного действия типа CS и CR, вызывающие слезотечение, жжение в носу, гортани и легких, тошноту.

Защитой от CS и CR служит противогаз. После эвакуации пораженного из зараженной зоны прополоскать рот, носоглотку, промыть глаза 2% раствором пищевой соды или чистой водой. Удалить ОВ с одежды и снаряжения вытряхиванием или чисткой.

Меры защиты и оказания помощи пострадавшим от различных аварийно-химически опасных веществ (АХОВ) отрабатываются личным составом формирований с учетом прогнозируемых опасностей, которые могут возникнуть на конкретном объекте или территории при чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера, в военное и мирное время.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте сообщение, презентацию по изученному материалу

Контрольные вопросы:

- 1) Охарактеризуйте мероприятия первой медицинской помощи при отравлении ОВ раздражающего действия.
- 2) Охарактеризуйте мероприятия первой медицинской помощи при отравлении ОВ удушающего действия.
- 3) Охарактеризуйте мероприятия первой медицинской помощи при отравлении ОВ общеядовитого действия.
- 4) Охарактеризуйте мероприятия первой медицинской помощи при отравлении ОВ нервно-паралитического действия.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15

Тема: Оказание первой помощи при ожогах.

Цель: Научиться оказывать первую помощь при ожогах.

Студент должен

знать: - признаки и симптомы различных степеней ожогов;

уметь: - оказывать первую помощь при ожогах.

Теоретическое обоснование

Ожог - это тяжелейшая физическая и психологическая травма. Человек, получивший ожоги, относится к категории тяжелобольных. Ожоговое поражение - это открытое повреждение или деструкция кожи, ее придатков или слизистых оболочек. По фактору, который вызвал повреждение, ожоги распределяются на 4-вида:

- термические;
- химические;
- электрические;
- радиационные (лучевые);
- комбинированные.

Химические ожоги происходят от действия концентрированных кислот, едких щелочей и других химических веществ. Одним из них видов является поражение фосфором, который обладает способностью вступать в соединение с жиром. Ожоги кислотами и щелочами могут быть и на слизистой оболочке рта, пищевода и желудка, вследствие случайного или ошибочного их употребления. Необходимо отметить, что из-за небрежного отношения взрослых к химическим веществам предметам бытовой химии часто страдают маленькие дети.

Электрические ожоги возникают при действии электрического тока или молнии. Как следствие, количество тепла, образующегося в тканях, настолько велико, что разрушению могут подвергнуться глубоко расположенные ткани, кровеносные сосуды и нервы.

Наиболее часто встречающиеся лучевые ожоги бывают от солнца.

Для ожогов имеет значение не только вид фактора поражения, но и длительность (экспозиция) его действия.

Ожог, как никакое другое повреждение, заставляет человека испытывать сильнейшую боль и оставляет на его теле множество ран. В результате ожога разрушается защитный слой кожи, что способствует беспрепятственному проникновению возбудителей болезней в организм. Кроме того, поврежденная кожа не способна участвовать в обменных процессах. Почти всегда у жертв пожара вследствие потери крови и жидкостей, а также сильных болевых ощущений развивается опасный для жизни шок.

Специалисты оценивают серьезность ожога по площади и глубине повреждений. Чем эти показатели меньше, тем быстрее и легче ожог заживает. Для того чтобы измерить поверхность поврежденного участка, ввели следующий стандарт. Известно, что ладонь человека составляет 1 процент от поверхности его тела. Чтобы определить долю поврежденной поверхности, в человеческом теле принято выделять 11 сегментов по 9 процентов (так называемое правило «девятки»).

Так, каждая рука составляет 9 процентов от всего тела, нога - 18, лицо и шея - 9 и так далее.

В зависимости от глубины повреждения кожи различают четыре степени ожогов:

I степень ожога

– это повреждение поверхностного слоя кожи – эпидермиса.

Признаки и симптомы:

- покраснение кожи,
- отек кожи,
- болезненность пораженных участков.

Симптомы проходят через 2-3 дня. Таковы, например, солнечные ожоги.

II степени ожога

- более глубокое поверхностное повреждение кожи - отслойка эпидермиса и поражение сосочкового слоя.

Признаки и симптомы:

- покраснение кожи,
- отек кожи,
- образование пузырей, наполненных прозрачной жидкостью.

В случае разрыва пузырей наблюдается ярко-красное или розовое дно, образованное влажной блестящей тканью, болезненное при легком касании, смене температур, движении воздуха. При боковом осмотре зона ожога отечна, выступает над поверхностью покровов. Заживление длится 5-6 дней и более.

Ожоги первой и второй степени заживают, как правило, самостоятельно.

III степень ожога

- глубокие ожоги - повреждение не только эпидермиса и сосочкового слоя, но и соединительной ткани, то есть кожи на всю ее толщину. Делится на две подстепени: IIIА и IIIБ.

Степень ожога IIIА – повреждение почти всех слоев кожи (дермы), кроме самого глубокого – росткового; крупные, напряженные пузыри, заполненные желтоватой жидкостью (иногда желеобразной массой); дно их такое же, но чувствительность при касании может быть снижена. Возможно образование струпа желтоватого или белого цвета, почти не чувствительного к касанию, покалыванию; при боковом осмотре струп над поверхностью кожи не выступает.

Степень ожога IIIБ – омертвление всех слоев кожи и подкожно-жировой ткани. При этом образуются крупные пузыри с кровянистой жидкостью. Дно сухое, тусклое, белесое или мелко пятнистое («мраморное»), безболезненное или умеренно чувствительное. Возможен струп коричневатый или серый. При поражении всей глубины кожи струп сморщенный, плотный; расположен ниже соседних участков кожи.

IV степень ожога

- омертвление не только кожи и подкожной клетчатки, но и глубоко расположенных тканей - сухожилий, мышц и костей. Обожженная поверхность покрыта плотной коркой коричневого или черного цвета, не чувствительна к раздражениям.

Большое значение имеет доврачебная само- и взаимопомощь - срочное прекращение действия фактора ожогового поражения.

Для прекращения воздействия температурного фактора необходимо быстрое охлаждение пораженного участка тела путем погружения его в холодную воду, под струю холодной проточной воды.

Оказание первой медицинской помощи при термических ожогах

Немедленно устранить источник ожога: погасить горящую одежду любыми возможными способами (облить человека водой, завернуть его в одеяло, пальто и уложить его на спину, чтобы пламя не распространялось к голове), удалить пострадавшего из зоны высокой температуры, снять или срезать тлеющую одежду (однако не пытайтесь удалить материю, прилипшую к коже). При оказании первой помощи необходимо использовать только такой перевязочный материал, который специально предназначен для ожогов. Эти повязки сделаны из ткани, которая не прилипает к ране. Если такого перевязочного материала под рукой нет, то пораженное место лучше не перевязывать вообще.

При оказании первой помощи в случае ошпариваний предпринимаются несколько иные действия. Прежде всего необходимо как можно скорее снять с пострадавшего одежду, пропитавшуюся горячей жидкостью. В противном случае одежда будет продолжать оказывать на кожу повреждающее действие, что приведет к еще более сильному ожогу.

Первая помощь при ожогах кислотами и щелочами

Химические ожоги вызываются преимущественно кислотами и щелочами.

При ожогах концентрированной кислотой её смывают струёй проточной холодной воды (не менее 30 минут), мыльной водой или 1-2% раствором соды.

Наиболее сильные повреждения бывают при воздействии щелочей. Их смывают также водой, либо слабым раствором уксусной или лимонной кислоты.

Внимание:

- При ожоге негашеной известью воду применять нельзя, а следует обмывать её каким-нибудь маслом.
- При ожогах и органическими соединениями алюминия также противопоказан контакт с водой, так как возможно воспламенение.

Первая помощь при электрическом ожоге

Электроожоги возникают, когда через ткани человека проходит электрический ток или вследствие образующегося при этом тепла.

Запрещается прикасаться голыми руками к обнаженным частям тела пострадавшего до размыкания электрической цепи.

Исход поражения током зависит от длительности его воздействия на человека и его силы. Поэтому главная задача при оказании первой помощи — как можно быстрее освободить пострадавшего от воздействия на него электрического тока. Это достигается путём отключением от сети прибора, вызвавшего поражение или отключения электроэнергии общим рубильником.

После освобождения от действия тока пострадавшему немедленно оказывают медицинскую помощь и, независимо от самочувствия пострадавшего и успешности мероприятий первой помощи, необходимо обязательно и немедленно вызвать «Скорую помощь».

Если пострадавший потерял сознание следует в первую очередь проверить пульс и дыхание.

Если дыхание слабое и неровное — немедленно приступите к закрытому массажу сердца и искусственному дыханию. Эти мероприятия не прекращайте до восстановления деятельности сердца и дыхания, а если нет должного эффекта, то вплоть до прибытия врача.

Если дыхание и пульс отсутствуют — ни в коем случае не следует считать пострадавшего мертвым. Помощь должна оказываться непрерывно до полного восстановления дыхания и пульса независимо от времени, в течение которого пострадавший находится в состоянии клинической смерти. Основанием для прекращения реанимационных мероприятий может служить только заключение врача или полное окоченение и охлаждение тела до температуры окружающего воздуха.

Если на теле пострадавшего имеются ожоги, первую помощь следует оказывать так же, как при термических ожогах.

Все пострадавшие от электрического тока, независимо от площади ожога, должны быть обязательно доставлены в медицинское учреждение. Они нуждаются в постоянном врачебном наблюдении, так как в связи с особенностями воздействия электротока на организм остановка сердца у них может наступить даже через несколько часов или суток с момента травмы.

Первая помощь при радиационных ожогах

Радиационные (лучевые) ожоги возникают в случае применении ядерного оружия и при прямом контакте радиоактивных веществ с кожей. В медицинской практике они чаще являются результатом локального облучения части тела при проведении рентгено- или радиотерапии.

В течении радиационного ожога выделяют четыре периода:

1. Ранняя реакция на облучение - проявляется гиперемией (первичная эритема), при тяжелых поражениях - петехиями, появляющимися в срок от нескольких часов до нескольких суток с момента облучения. Эритема исчезает бесследно через 1 - 2 суток с момента появления.

2. Скрытый период - лишен внешних проявлений; продолжительность до 3 недель.

3. Острое воспаление - на пораженном участке возникает вторичная эритема, при тяжелых поражениях через 1 - 3 дня появляются пузыри, после вскрытия которых остаются болезненные кровоточащие эрозии. При наличии глубокого поражения образуются язвы с некротическими стенками и дном. Продолжительность периода - от нескольких недель до нескольких месяцев.

4. Период восстановления - характеризуется исчезновением эритемы, заживлением язв и эрозий. Язвы заживают крайне медленно, иногда в течение нескольких лет, нередко рецидивируют. При тяжелых поражениях наблюдаются атрофия окружающих мышц, контрактуры и анкилозы суставов.

По тяжести течения радиационного ожога выделяют четыре степени:

1. Легкое поражение. Характеризуется слабо выраженной ранней реакцией, продолжительностью скрытого периода более 2 недель, незначительной вторичной эритемой без пузырей и язв.

2. Поражение средней тяжести. Проявляется ярко выраженной ранней реакцией, длительностью скрытого периода менее 2 недель. В третьем периоде

наблюдается вторичная эритема, иногда небольшие пузыри. На месте ожога длительно сохраняются трофические расстройства.

3. Тяжелое поражение. Ранняя реакция возникает в ближайшие часы и длится до 2 суток. После короткого скрытого периода (3 - 6 суток) появляются выраженная вторичная эритема, отек кожи, пузыри, на месте которых образуются длительно незаживающие эрозии и язвы.

4. Крайне тяжелое поражение. При быстро возникающей первичной реакции, коротком скрытом периоде, в третьем периоде преобладают глубокие некротические процессы. Период восстановления очень длительный.

Лечение лучевых ожогов в реактивный период направлено на улучшение трофики области поражения (новокаиновые блокады, витамины), применения антибиотиков и анальгетиков. Местно - мазевых повязок. В период острого воспаления на эритему накладывают мазевые повязки, пузыри опорожняют пункциями в асептических условиях, при глубоких поражениях выполняют отсроченные некрэктомии с последующим пластическим закрытием образовавшихся дефектов.

Первая помощь

1. Удаление пострадавшего от источника радиации.
2. На обожженные участки тела наложить дезинфицирующую салфетку.
3. Направить пострадавшего в больницу.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте сообщение, презентацию по изученному материалу

Контрольные вопросы:

- 1) Понятие ожога и его виды.
- 2) Степени ожога в зависимости от глубины повреждения
- 3) Как определить долю поврежденной поверхности?
- 4) Первая помощь при ожогах

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №16

Тема: Оказание первой помощи при утоплении. Правила выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца

Цель: Ознакомиться с правилами оказания первой помощи при утоплении

Студент должен

знать: - виды утоплений и правила оказания первой помощи;

уметь: - оказывать первую помощь при утоплении.

Теоретическое обоснование

Когда человек тонет, вода попадает в верхние дыхательные пути и выталкивает воздух. Поэтому, прежде всего, происходит так называемый ларингоспазм (спазм голосовых складок) - закрывается путь в трахею, одновременно происходит остановка дыхания. Такое захлебывание называется «сухим». Человек может захлебнуться и по-другому («истинное» или аспирационное захлебывание). Если пострадавший слишком долго находился в воде, а в дыхательные пути попало значительное количество жидкости, то наступает кислородное голодание, в результате жизненно важный рефлекс остановки дыхания не действует, утопающий начинает «вдыхать» воду, которая и попадает в легкие. Без оказания **первой помощи при утоплении** пострадавший может погибнуть до приезда спасателей.

Утопление – это состояние, при котором происходит заполнение дыхательных путей водой (грязью, илом), в результате чего нарушается поступление воздуха в легкие. Если в течение некоторого времени пострадавшему не будет оказана первая помощь при утоплении, произойдет остановка сердца, и он погибнет.

Оказание первой помощи при утоплении начинается еще на воде. Для этого спасающий человек должен знать, что в момент попытки извлечения утопающего из водоема, он (утопающий), производя неосознанные и нескоординированные движения, может потянуть его за собой. Чтобы избежать этого, в случае если происшествие произошло недалеко от берега, необходимо постараться спасти тонущего без захода в воду, протянув ему любой плавучий предмет или палку. Если же выполнить это не удастся, то подплывать к утопающему необходимо сзади. Взяв руками его за подмышки и перевернув на спину, плыть к берегу, где сразу же нужно оказать первую доврачебную помощь при утоплении и вызвать «Скорую». При возможности с пострадавшим необходимо поддерживать словесный контакт. Виды утоплений и первая помощь при них

Существует два вида утопления – бледный (белая асфиксия) и синий (синяя асфиксия или истинное утопление). Эти названия указывают на цвет кожи пострадавшего (белый и синий соответственно). Бледное утопление происходит в том случае, когда человек погружается в воду без сознания или в состоянии панического шока, например, во время катастрофы. В результате соприкосновения тела с холодной водой происходит внезапная остановка сердца и дыхания. Попавшая в гортань вода способствует рефлекторному смыканию голосовой щели, вследствие чего дыхательные пути становятся непроходимыми и проникновение воды в легкие не происходит. Именно поэтому бледное утопление имеет более благоприятный прогноз на сохранение жизни пострадавшего.

Первая помощь при утоплении бледного типа должна быть оказана сразу же после извлечения пострадавшего на сушу. Если он не дышит, то необходимо приступить к искусственному дыханию, которое выполняется следующим образом: Положите пострадавшего на твердую поверхность, запрокинув голову назад; Из подручных материалов (одежды, подушек и т.д.) смастерите валики и положите один под плечи и два по бокам головы; Освободите грудь, живот и шею пострадавшего от давления одежды; Откройте рот и выдвинете нижнюю челюсть. Если во рту имеются рвотные массы, удалите их; Зажмите пострадавшему нос и, сделав вдох, обхватите своими губами его рот. Затем постепенно и плавно выдохните воздух; Если после проведенных мероприятий пострадавший не начал дышать, то досчитав до 4, повторите вдох. При отсутствии сердцебиения одновременно с искусственным дыханием необходимо выполнять закрытый массаж сердца: Положите свои ладони (одна на одну) на грудь пострадавшему; Выпрямите руки в локтях и всем своим весом надавите на нее; Сделать необходимо не менее 30 надавливаний, продолжительность каждого около 1 секунды. Выполняя попеременно искусственное дыхание и непрямой массаж сердца (каждые 30 надавливаний на грудную клетку «разбавлять» двумя вдохами), можно поддержать жизнь человека, не подающего признаков жизни, около часа. Поэтому делать данные процедуры необходимо до появления дыхания или до приезда скорой помощи. Если приезд медицинских работников не ожидается, то прекращать оказание первой доврачебной помощи при утоплении необходимо только в том случае, когда на теле пострадавшего появятся трупные пятна, а также станет заметна тугоподвижность суставов, иными словами трупное окоченение.

Синее утопление происходит при постепенном погружении человека в воду, во время которого он со всех сил пытается удержаться на поверхности. В это время нарушается дыхание, пострадавший начинает заглатывать воду, которая поступает в желудок. Затруднение дыхания вызывает кислородное голодание (откуда и появляется синий цвет кожи), которое начинает возрастать с окончательным погружением в воду. В результате сначала человек теряет сознание и развивается отек легких, и только потом происходит остановка сердца.

Для оказания первой помощи при утоплении синего типа для начала необходимо избавить дыхательные пути от заполнившей их воды. Для этого нужно тело пострадавшего перевернуть вниз животом и создать наклон туловища к голове, положив грудную клетку (ее нижнюю часть) на свою ногу, согнутую в колене. При этом саму голову пострадавшего желательнее немного отклонить назад. Не стоит тратить время на измерение пульса, необходимо как можно быстрее вызвать рвотный рефлекс, путем надавливания пальцами на корень языка. На выполнение всех этих мероприятий должно уйти всего лишь несколько секунд.



Рисунок 28

При появлении кашля или рвотных масс необходимо скорее удалить воду из желудка и легких при помощи все той же манипуляции – надавливания на корень языка. Выполнять это нужно до тех пор, пока не прекратиться выход воды из дыхательных путей. После этого положите потерпевшего на бок, согрейте его всеми подручными средствами (одеялом, водой в бутылках, нагретой на солнце и т.д.), переоденьте в сухую одежду и дождитесь приезда скорой помощи.

Учтите, что угроза остановки сердца, отека мозга и легких, а также развитие почечной недостаточности у пострадавшего будет сохраняться еще на протяжении 5 суток. Поэтому даже при хорошем самочувствии его необходимо доставить в больницу как можно раньше. Если же надавливание на корень языка не вызвало ни кашля, ни рвотного рефлекса, а в воде вытекающей изо рта, нет кусочков съеденной пищи, и по-прежнему отсутствует дыхание, тратить время на извлечение воды из легких и желудка пострадавшего уже не стоит. Сразу же переверните его на спину и приступайте к выполнению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Как это делать описано выше.

Как видите эти два вида утоплений и первая помощь при них практически идентичны. Единственное их различие заключается в самом процессе утопления и в порядке оказания помощи. Доврачебная помощь при утоплении заключается в быстром извлечении пострадавшего из воды. Затем спасателю нужно определить вид патологического состояния, измерить пульс и проверить дыхание. Если белое утопление, то нет смысла тратить время на прочищение дыхательных путей, сразу приступают к сердечно-легочной реанимации - делают непрямой массаж сердца, искусственное дыхание при утоплении. При истинном утоплении пострадавшему удаляют жидкость и слизь из дыхательных путей и желудка. Для этого помещают его на согнутое колено и хлопают по спине. Если пульса нет, то начинают сердечно-легочную реанимацию. Знайте, что готовность предупредить несчастный случай на воде, а также оказать первую помощь при утоплении является обязанностью каждого человека!

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте презентацию, доклад, сообщение по изучаемому материалу

Контрольные вопросы:

- 1) Что происходит с человеком, когда он тонет?
- 2) Первая помощь при утоплении бледного типа
- 3) Оказания первой помощи при утоплении синего типа

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №17

Тема: Оказание первой помощи при отморожении, общем переохлаждении.

Цель: Ознакомиться с правилами оказания первой помощи при отморожении, общем переохлаждении.

Студент должен

знать: - меры профилактики поражений холодом;

уметь: - оказывать первую помощь при отморожении, общем переохлаждении.

Теоретическое обоснование

Под влиянием охлаждения может развиваться общая (переохлаждение) и местная холодовая травма (отморожения) или их сочетание.

Общим переохлаждением или гипотермией считается состояние организма при котором температура внутренних органов опускается ниже +35 градусов С. Если тело защищено теплой одеждой или снеговой массой, переохлаждение на воздухе развивается более медленно. В тоже время, когда одновременно действуют влага и сильно охлажденный воздух с ветром, переохлаждение развивается значительно быстрее.

Имеется три стадии общего переохлаждения:

- легкая – развивается при снижении температуры тела до 35-33° С и характеризуется общей усталостью, слабостью, сонливостью. Движения скованные, речь становится замедленной, человек раздельно произносит слоги и слова, пульс редкий - 60-66 в 1 мин., артериальное давление часто умеренно повышено (до 140/100 мм рт. ст.). Пострадавшие отмечают жажду, озноб.

Кожа бледная, мраморной окраски, появляется «гусиная кожа»;
- средней тяжести – развивается при снижении температуры тела до 32-29° С. При этом сознание угнетено, взгляд бессмысленный, движения в суставах резко скованы, дыхание редкое, поверхностное, сокращения сердца урежаются, пульс слабого наполнения, артериальное давление снижено. Кожа бледная, синюшная, холодная на ощупь;

- тяжелая – развивается при снижении температуры тела ниже 29° С. Сознание отсутствует, зрачки узкие, реакция на свет вялая или вовсе отсутствует. Могут отмечаться судороги конечностей, распрямить их удается с большим трудом (окопчение). Жевательные мышцы, мышцы брюшного пресса напряжены. Кожные покровы бледные, синюшные, холодные на ощупь. Дыхание редкое, поверхностное, прерывистое. Пульс редкий, слабого наполнения (34-30 в 1 мин), артериальное давление снижено или не определяется.

Снижение температуры тела до 25-22 ° С приводит к смерти пострадавшего.

Следует отметить, что тяжелое состояние пациента обладает потенциально достаточно высокой обратимостью при проведении своевременного и адекватного лечения! При этом прогноз при тяжелой степени общего охлаждения определяется наличием развившихся осложнений!

Отморожения - локальное поражение тканей в результате воздействия низких температур, отличающееся возможностью развития омертвления глубоких слоёв

кожи и глубже лежащих структур.

Имеются несколько факторов, которые способствуют развитию отморожений:

1. Метеорологические факторы – повышенная влажность, ветер.
2. Механическое нарушение кровообращения – тесная обувь, одежда, длительное пребывание в неудобной позе и др.
3. Заболевания – нарушение кровоснабжения, проводимости нервных импульсов, перенесенные ранее отморожения.
4. Снижение общей сопротивляемости организма – усталость, ранения, кровопотеря, недавно перенесенные инфекционные заболевания и др.
5. Состояния, ведущие к потере адекватной защиты от воздействия холода – алкогольное (до 80 % отморожений) и наркотическое опьянение, черепно-мозговые травмы, инсульт, эпилепсия, сердечно-сосудистые заболевания и другие.

Выделяют 3 степени отморожения (по данным международной классификации болезней):

- I степень – поверхностные;
- II степень – пограничные;
- III степень – глубокие.

Поверхностные отморожения лечатся консервативно, в тоже время при пограничных, а тем более глубоких отморожения, проводится хирургическое лечение и в связи с поражением отдельных участков конечностей часто приходится выполнять ампутации.

Сразу после травмы и начала лечения очень трудно определить глубину поражения тканей холодом даже для медицинских работников. Определение степени отморожения может быть достоверно установлено лишь спустя несколько дней после получения холодовой травмы.

Распространенность необратимых изменений зависит не только от интенсивности воздействия поражающего фактора (холода), но и от своевременности и правильности проводимого лечения в первые часы после травмы. Несмотря на значительную разницу температур здоровых и охлажденных тканей, неотложные лечебные мероприятия позволяют предотвратить у части пациентов развитие глубоких термических поражений, Поэтому очень важно своевременно обратиться к врачу.

Профилактика поражений холодом

При тщательно проводимой профилактике общие переохлаждения и отморожения не должны развиваться.

В сильный мороз старайтесь не выходить из дома без особой на то необходимости.

Выходя на улицу, заранее ознакомьтесь с прогнозом погоды, чтобы одеться соответственно температурному режиму.

Не употребляйте алкоголь и психоактивные вещества – алкогольное опьянение (впрочем, как и любое другое) вызывает иллюзию тепла, и приводит к переохлаждению. Дополнительным фактором является невозможность сконцентрировать внимание на признаках отморожения.

Перед выходом на мороз необходимо принять пищу.

Носите свободную одежду – это способствует нормальной циркуляции крови. Одевайтесь по принципу «капусты» – между слоями одежды всегда есть прослойки

воздуха, которые отлично удерживают тепло. Верхняя одежда обязательно должна быть непромокаемой.

Используйте правильную обувь. Тесная обувь, отсутствие стельки, сырые грязные носки часто служат основной предпосылкой для появления потертостей и отморожения. В сапоги или ботинки нужно положить теплые стельки, а вместо хлопчатобумажных носков надеть шерстяные – они впитывают влагу, оставляя ноги сухими.

Не выходите на мороз без варежек, шапки и шарфа. Лучший вариант – варежки из влагоотталкивающей и непродуваемой ткани с мехом внутри. Перчатки же из натуральных материалов хоть и удобны, но от мороза не спасают. Щеки и подбородок можно защитить шарфом. В ветреную холодную погоду перед выходом на улицу открытые участки тела смажьте кремом.

Прячьтесь от ветра – вероятность отморожения на ветру значительно выше.

Не носите на морозе металлических (в том числе золотых, серебряных) украшений – колец, серёжек и т.д. Во-первых, металл в силу высокой теплопроводности остывает гораздо быстрее тела, вследствие чего возможно «прилипание» к коже или слизистой рта с болевыми ощущениями и холодowymi травмами. Во-вторых, кольца на пальцах затрудняют нормальную циркуляцию крови. На сильном морозе необходимо избегать контакта кожи с металлом.

Не мочите кожу – вода проводит тепло значительно лучше воздуха. Не выходите на мороз с влажными волосами после душа. Мокрую одежду и обувь (например, человек упал в воду) необходимо снять, вытереть воду, при возможности одеть в сухую одежду и как можно быстрее доставить человека в теплое место. Находясь в лесу необходимо разжечь костер, раздеться и высушить мокрую одежду, в течение этого времени энергично делая физические упражнения и греясь у огня.

Бывает полезно на длительную прогулку на морозе захватить с собой пару сменных носков, варежек и термос с горячим чаем. Пользуйтесь помощью друга – следите за лицом друга, особенно за ушами, носом и щеками, за любыми заметными изменениями в цвете, а он или она будут следить за вашими. Не позволяйте отмороженному месту снова замерзнуть – это вызовет куда более значительные повреждения кожи.

Не снимайте на морозе обувь с отмороженных конечностей – они распухнут и вы не сможете снова одеть обувь. Необходимо как можно скорее дойти до теплого помещения. Если замерзли руки – попробуйте отогреть их под мышками или в паху.

Если у вас заглохла машина вдали от населенного пункта или в незнакомой для вас местности, лучше оставаться в машине, вызвать помощь по мобильному телефону или ждать, пока по дороге пройдет другой автомобиль.

В профилактике отморожений, кроме других мер, играет знание первых симптомов, сигнализирующих о наступающем отморожении – зябкость, покалывание, онемение до потери чувствительности, побледнение, похолодание кожи, ограничение в движении конечностями!

Как только на прогулке вы почувствовали переохлаждение или признаки отморожения конечностей, необходимо как можно скорее зайти в любое теплое место - магазин, кафе, подъезд, машина – для согревания и осмотра потенциально уязвимых для отморожения мест.

Вернувшись домой после длительной прогулки по морозу, обязательно убедитесь в отсутствии отморожений конечностей, спины, ушей, носа и т.д. Пущенное на самотек отморожение может привести к гангрене и последующей потере конечности.

Следует учитывать, что у детей терморегуляция организма еще не полностью сформирована, а у пожилых людей и при некоторых заболеваниях эта функция бывает нарушена. Эти категории граждан более подвержены переохлаждению и отморожениям, и это следует учитывать при планировании прогулки. Отпуская ребенка гулять в мороз на улице, помните, что ему желательно каждые 15-20 минут возвращаться в тепло и согреваться.

Помните также и о домашних животных! У них тоже могут быть отморожения.

Мероприятия по оказанию первой помощи при общем переохлаждении и отморожениях:

1. Нельзя заставлять пострадавшего энергично двигаться и пить спиртное.
2. Не рекомендуется проводить массаж, растирание снегом, шерстяной тканью, теплые ванночки, прикладывать грелку, делать согревающие компрессы, смазывать кожу маслами или жирами. Растирание снегом приводит к еще большему охлаждению, а кристаллики льда повреждают кожу, в результате чего может произойти инфицирование.
3. Необходимо быстро доставить пострадавшего в тёплое помещение, переодеть в теплое и сухое бельё, укутать в одеяло. Восстановление температуры охлажденных тканей при отморожениях конечностей должно проводиться по принципу постепенного отогревания «изнутри – снаружи».
4. Самостоятельно или с помощью помощников вызвать скорую медицинскую помощь.
5. Если пострадавший находится в сознании предложить ему обильное горячее сладкое питьё и горячую пищу.
6. Аккуратно, чтобы вторично не травмировать ткани вследствие отрывания примерзшей одежды от кожи пострадавшего, снять с отмороженных конечностей обувь и одежду.
7. Обязательно соблюдение постельного режима и возвышенное положение отмороженных конечностей.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте презентацию, доклад, сообщение по изучаемому материалу

Контрольные вопросы:

- 1) Что называют общим переохлаждением? Опишите три стадии общего переохлаждения.
- 2) Факторы, способствующие развитию отморожений.

- 3) Опишите меры профилактики поражений холодом.
- 4) Что необходимо предпринять при оказании первой помощи при общем переохлаждении и отморожениях?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №18

Тема: Профилактика инфекционных заболеваний.

Цель: Ознакомиться с некоторыми видами инфекционных заболеваний, а также профилактическими мерами инфекционных заболеваний.

Студент должен

знать: - видами инфекционных заболеваний;

уметь: - оказывать первую помощь при отморожении, общем переохлаждении.

Теоретическое обоснование

Понятие об инфекционных заболеваниях, классификация

Давно известно, что есть болезни передающиеся от больного человека к здоровому, - так называемые заразные, или инфекционные. Инфекционные болезни возникают в результате проникновения в организм человека некоторых болезнетворных микробов. Микробы, или микроорганизмы, представляют собой мельчайшие живые существа. Они повсюду окружают нас и находятся в воздухе, почве, воде. Микробы также живут и размножаются в полости рта, носа, глотки, в дыхательных путях, на коже; особенно много их в кишечнике. Микробы не имеют запаха или окраски, они чрезвычайно малы и не видимы простым глазом, долго сохраняются во внешней среде и не теряют своих болезнетворных свойств. Они очень быстро размножаются. Болезнетворные микробы являются возбудителями заболеваний и могут быть причиной смерти, при этом каждое инфекционное заболевание вызывается специфическим микробом, свойственным только данной болезни. Большинство некоторых болезней сопровождается подъемом температуры, нередко головной болью, ознобом, разбитостью; при появлении разнообразной сыпи. Однако наиболее важным признаком является их способность передаваться от больного здоровым людям. Массовое распространение инфекционных заболеваний на обширной территории называется эпидемией.

По классификации инфекционные болезни делятся на четыре группы.

I. Кишечные инфекции. Основным источником инфекции являются больной человек или бактерионоситель, выделяющие с испражнениями огромные количества возбудителей. При некоторых кишечных инфекционных заболеваниях возможно также выделение возбудителя с рвотными массами (холера), с мочой (брюшной тиф)

Заразное начало проникает в организм через рот вместе с пищей или питьевой водой, загрязненными во внешней среде теми или иными способами.

К кишечным инфекционным болезням относятся брюшной тиф, паратифы А и В, дизентерия, амебиаз, и т.д.

II. Инфекции дыхательных путей. Источником инфекции является больной человек или бактерионоситель. Воспалительный процесс на слизистых оболочках верхних дыхательных путей вызывает кашель и чиханье, что обуславливает массовое выделение заразного начала с капельками слизи в окружающий воздух. Возбудитель проникает в организм здорового человека при вдыхании воздуха, содержащего зараженные капельки. К инфекциям дыхательных путей относятся грипп, инфекционный мононуклеоз, натуральная оспа, эпидемический менингит и большинство детских инфекций.

III. Кровяные инфекции. Возбудители этой группы болезней имеют основную локализацию в крови и лимфе. Инфекция из крови больного может попасть в кровь здорового лишь при помощи кровососущих переносчиков. Человек, больной инфекцией данной группы, для окружающих при отсутствии переносчика практически не опасен. Исключением является чума.

К группе кровяных инфекций относятся сыпной и возвратный тифы, клещевой риккетсиоз, сезонные энцефалиты, малярия, лейшманиозы и другие болезни.

IV. Инфекции наружных покровов. Заразное начало обычно проникает через поврежденные наружные покровы. К ним относятся венерические болезни, передающиеся половым путем; бешенство, заражение которыми происходит при укусе больными животными; столбняк, возбудитель которого проникает в организм раневым путем; сибирская язва, передающаяся прямым контактом от животных или через загрязненные спорами предметы обихода; сап и ящур, при которых заражение происходит через слизистые оболочки, и др. 2. Причины их возникновения. Механизм передачи.

Процесс распространения инфекционных болезней в человеческом коллективе - сложное явление, на которое, помимо чисто биологических моментов (свойств возбудителя и состояния организма «человека»), оказывают огромное влияние и социальные факторы: материальное состояние народа, плотность населения, культурные навыки, характер питания и водоснабжения, профессия и т.д. Процесс распространения инфекционных болезней состоит из трех взаимодействующих звеньев: 1) источника инфекции, выделяющего микроба-возбудителя или вируса; 2) механизма передачи возбудителей инфекционных болезней; 3) восприимчивости населения. Без этих звеньев или факторов не могут возникать новые случаи заражения инфекционными болезнями.

Источником инфекции при большинстве болезней является больной человек или больное животное, из организма которых возбудитель выводится тем или иным физиологическим (выдох, мочеиспускание, дефекация) или патологическим (кашель, рвота) путем.

Путь выделения возбудителя из больного организма тесно связан с местом его преимущественного нахождения в организме, его локализацией. Так, при кишечных инфекционных заболеваниях возбудители выделяются из кишечника при дефекации; при поражении дыхательных путей возбудитель выделяется из организма при кашле и чиханье; при локализации возбудителя в крови он может попадать в другой организм при укусе кровососущими насекомыми и т.д.

При ряде инфекционных болезней (брюшной тиф, паратифы, дизентерия, дифтерия) возбудители могут интенсивно выделяться и в период выздоровления (реконвалесценции).

Иногда и после выздоровления человек может долгое время оставаться источником инфекции. Таких людей называют бактерионосителями. Бактерионоситель - это практически здоровый человек, но носящий в себе и выделяющий возбудителей болезни.

Механизм передачи. После того как возбудитель выделяется из источника инфекции (зараженного организма) во внешнюю среду, он может погибнуть или длительное время сохраняться в ней, пока не попадет к новому индивидууму. В цепи перемещения возбудителя от больного к здоровому большое значение имеют сроки

пребывания и способность существования возбудителя во внешней среде. Именно в этот период возбудители болезни - микроорганизмы - наиболее доступны для воздействия на них, они легче подвергаются уничтожению. На многие из них губительно действуют солнечные лучи, свет, высушивание. Очень быстро, в течение нескольких минут, во внешней среде погибают возбудители гриппа, эпидемического менингита, гонореи. Другие микроорганизмы, наоборот, приспособились длительно сохранять жизнеспособность во внешней среде. Так, например, возбудители сибирской язвы, столбняка и ботулизма в виде спор могут сохраняться в почве годами и даже десятилетиями. Туберкулезные микобактерии неделями сохраняются в высушенном состоянии в пыли, мокроте и т.д. В пищевых продуктах, например в мясе, молоке, различных кремах, возбудители многих инфекционных болезней могут жить длительное время и даже размножаться. Степень устойчивости возбудителей во внешней среде имеет большое значение в эпидемиологии, в частности в выборе и разработке комплекса противоэпидемических мероприятий.

В передаче заразного начала (возбудителей) участвуют различные предметы внешней среды - вода, воздух, пищевые продукты, почва и т.д., которые называются факторами передачи инфекции. Они могут быть объединены в зависимости от механизма и путей передачи инфекции в четыре группы.

1. Контактный путь передачи (через наружный покров) возможен в тех случаях, когда возбудители болезни передаются через соприкосновение больного или его выделений со здоровым человеком. Различают прямой контакт, т.е. такой, при котором возбудитель передается при непосредственном соприкосновении источника инфекции со здоровым организмом (укус или ослюнение человека бешеным животным, передача венерических болезней половым путем и т.д.), и непрямой контакт, при котором инфекция передается через предметы домашнего и производственного обихода (например, человек может заразиться сибирской язвой через меховой воротник или другие меховые и кожаные изделия, загрязненные бактериями сибирской язвы)

2. Большое значение в передаче инфекционных болезней имеет фекально-оральный механизм передачи. При этом возбудители болезней выделяются из организма людей с фекалиями, а заражение происходит через рот с пищей и водой, загрязненными фекалиями.

3. Пищевой путь передачи инфекционных болезней является одним из наиболее частых. Этим путем передаются как возбудители бактериальных инфекционных болезней (брюшной тиф, паратифы, холера, дизентерия, бруцеллез и др.), так и некоторых вирусных заболеваний (болезнь Боткина, полиомиелит, болезнь Борнхольма). При этом возбудители болезней могут попасть на пищевые продукты различными путями. Не требует объяснения роль грязных рук: инфицирование может произойти как от больного человека или бактерионосителя, так и от окружающих лиц, не соблюдающих правил личной гигиены. Если их руки загрязнены фекалиями больного или бактерионосителя, содержащими возбудителей болезни, то при обработке пищевых продуктов эти лица могут их инфицировать. Кишечные инфекционные болезни поэтому недаром называют болезнями грязных рук.

Заражение может произойти через инфицированные продукты животных (молоко и мясо бруцеллезных животных, мясо животных или утиные яйца,

содержащие сальмонеллезные бактерии и т.д.). Возбудители болезней могут попасть на туши животных при разделке их на загрязненных бактериями столах, при неправильном хранении и транспортировке и т.д. При этом надо помнить, что пищевые продукты могут не только сохранять микробов, но и служить питательной средой для размножения и накопления микроорганизмов (молоко, мясные и рыбные продукты, консервы, различные кремы).

Определенная роль в распространении кишечных инфекционных болезней, имеющих фекально-оральный механизм заражения, принадлежит мухам. Садясь на грязные подкладные судна, различные нечистоты, мухи загрязняют лапки и всасывают в кишечную трубку болезнетворные бактерии, а затем переносят и выделяют их на пищевые продукты и посуду. Микробы на поверхности тела мухи и в кишечнике остаются жизнеспособными в течение 2-3 дней. При употреблении загрязненных продуктов и пользовании загрязненной посудой происходит заражение. Наличие мух в инфекционной больнице или отделении недопустимо.

4. Близко к пищевому стоит водный путь передачи инфекционных болезней. Через загрязненную фекалиями воду могут передаваться холера, брюшной тиф и паратифы, дизентерия, туляремия, бруцеллез, лептоспирозы и т.д. Передача возбудителей при этом происходит как при питье зараженной воды, так и при обмывании продуктов, а также при купании в ней.

5. Передача через воздух происходит при инфекционных болезнях, локализующихся преимущественно в дыхательных путях: корь, коклюш, эпидемический менингит, грипп, натуральная оспа, легочная форма чумы, дифтерия, скарлатина и т.д. Большинство из них переносится с капельками слизи - капельная инфекция. Передающиеся таким путем возбудители обычно малоустойчивы во внешней среде и быстро в ней гибнут. Некоторые микробы могут также передаваться с частицами пыли - пылевая инфекция. Этот путь передачи возможен только при инфекционных болезнях, возбудители которых устойчивы к высушиванию (сибирская язва, туляремия, туберкулез, лихорадка, натуральная оспа и т.д.).

Некоторые инфекционные болезни распространяются кровососущими членистоногими. Насосавшись крови у больного человека или животного, содержащей возбудителей, переносчик остается заразным длительное время. Нападая затем на здорового человека, переносчик заражает его. Таким образом блохи передают чуму, вши - сыпной и возвратный тифы, клещи - энцефалит и т.д.

Наконец, возбудители болезней могут переноситься летающими насекомыми-переносчиками; это так называемый трансмиссивный путь. В одних случаях насекомые могут быть только простыми механическими переносчиками микробов. В их организме не происходит развития и размножения возбудителей. К ним относятся мухи, переносящие возбудителей кишечных болезней с фекалий на пищевые продукты. В других случаях в организме насекомых происходит развитие или размножение и накопление возбудителей (вошь - при сыпном и возвратном тифах, блоха - при чуме, комар-при малярии).

Профилактика инфекционных заболеваний.

Основным направлением в здравоохранении является не получение новых способов лечения инфекционных заболеваний, а соблюдение мер их профилактики.

В комплексе профилактических мероприятий можно выделить ряд мер, направленных на три звена эпидемического процесса:

источник заболевания;

Для предотвращения появления источника заболевания и для его локализации проводятся:

- 1) своевременное выявление заболевших;
- 2) изоляция и лечение пострадавших;
- 3) дезинфекция очага заражения.

Пути его передачи;

Ликвидация второго звена эпидемиологического процесса осуществляется уничтожением путей передачи возбудителя. Для этого проводятся следующие мероприятия:

- * контроль за соблюдением гражданами необходимых правил и норм личной гигиены;
- * реклама и пропаганда гигиенических навыков и санитарной культуры населения;
- * реализация органами здравоохранения противоэпидемических действий.

К противоэпидемическим действиям относят санитарно-гигиенический контроль за продажей продуктов питания, особенно в очагах поражения; контроль над состоянием объектов питания и водоснабжения; проверку выполнения правил приготовления, хранения и транспортировки продуктов, готовой пищи, качества воды и др.

В случае, когда возбудители заболеваний неизвестны и нет соответствующих вакцин, используется экстренная профилактика - применение антибиотиков и других противомикробных средств для противостояния болезни. Вакцинация может осуществляться путем внутрикожного введения, подкожного введения, накожным и аэрозольным способами.

Правильное питание и здоровый образ жизни - одна из основных мер профилактики инфекционных и других видов заболеваний.

Для некоторых инфекционных заболеваний, таких как СПИД и гепатит В, профилактика является основным способом борьбы. Эти болезни с трудом или вовсе не поддаются лечению при современном уровне развития медицины. Они передаются от человека к человеку через кровь, поэтому к возможным путям проникновения вирусов этих заболеваний относят переливание крови, зараженную иглу и половой путь. Исходя из этого профилактика данных смертельно опасных заболеваний включает в себя следующие меры:

- * соблюдение правил личной гигиены;
- * исключение беспорядочных половых связей;
- * применение специальных методов защиты при половых связях;
- * использование одноразовых шприцев;
- * стерилизация медицинских инструментов.

Крайне важно своевременно поставить диагноз данных заболеваний, так как на ранних этапах болезни возможно если не полное излечение, то, по крайней мере, значительное продление жизни больного.

Карантином называется комплекс режимных, административных и санитарных противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных болезней и ликвидацию очага поражения. Если в

определенной местности возникают множественные случаи инфекционных заболеваний, накладывается карантин. При карантине возможна организация вооруженного оцепления очага заражения, запрещение передвижения за пределы карантинной зоны лиц и групп населения без предварительной временной изоляции и медицинского наблюдения, вывоз из очага имущества без предварительного обеззараживания, а также проезд транспорта и людей через очаг поражения.

Обсервацией называется комплекс мероприятий, предусматривающих усиленное медицинское наблюдение за очагом поражения и проведение в нем лечебно-профилактических и ограничительных мероприятий. Если в результате исследований в очаге не выявлены возбудители особо опасных инфекций и нет угрозы распространения массовых заболеваний, карантин заменяют режимом обсервации.

Срок карантина и обсервации определяется длительностью максимального инкубационного периода заболевания, исчисляемого с момента изоляции последнего больного и окончания дезинфекции в очаге.

Содержание отчета:

- 1) Запишите тему, номер и цель работы
- 2) Внимательно изучите теоретическое обоснование работы
- 3) Письменно ответьте на контрольные вопросы
- 4) Подготовьте презентацию, доклад, сообщение по изучаемому материалу

Контрольные вопросы:

- 1) Классификация инфекционных заболеваний.
- 2) Назовите источники инфекции.
- 3) Механизм передачи инфекционных заболеваний
- 4) Профилактические мероприятия, направленные на предотвращение инфекционных заболеваний.
- 5) Что такое обсервация, карантин?

Список литературы

Основные источники:

1. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов, А. В. Назаров.- Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-16-102385-3. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1069174>(дата обращения: 22.03.2021) . – Текст : электронный.

2. Никифоров, Л. Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. — Москва :ИНФРА-М, 2019. — 297 с. - ISBN 978-5-16-106878-6. - URL:<http://znanium.com/catalog/product/1017335>(дата обращения: 22.03.2021) . – Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Каракеян, В. И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва :Юрайт, 2021. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09151-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/469917> (дата обращения: 22.03.2021). – Текст : электронный.

2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине ОП.06 Безопасность жизнедеятельности специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование / составитель А.А. Секерин; Лянторский нефтяной техникум. - Лянтор : ЛНТ, 2019.-125 с. – Режим доступа: Полнотекстовая коллекция учебно-методических изданий.

3. Охрана труда и пожарная безопасность : производственно – практический журнал / учредитель ООО «МедиаПро». – 2017 - 2018. – Ежемес. – Текст : непосредственный.

4. Среднее профессиональное образование : теоретический и научно-методический журнал / учредители Российская академия образования, Союз директоров ссузов России. – 2017 - 2020. – Ежемес. - ISSN 1990 – 679X. – Текст : непосредственный.