

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

Профессиональный колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Профессии 29.01.33 Мастер по изготовлению швейных
изделий**

Квалификация – мастер по изготовлению швейных изделий

Махачкала -2024

Составитель – Булгакова Саида Басыровна, старший преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Омаров Руслан Алиевич, директор профессионального колледжа ДГУНХ.

Внешний рецензент – Халимбекова Аида Муртазалиевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 29.01.33 Мастер по изготовлению швейных изделий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 сентября 2023 г., № 720, в соответствии с приказом Минпросвещения России 24.08.2022 г., № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» размещены на официальном сайте www.dgunh.ru.

Булгакова С.Б. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для профессии 29.01.33 Мастер по изготовлению швейных изделий. – Махачкала: ДГУНХ, 2024. – 87 с.

Рекомендованы к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 15 января 2024 г.

Рекомендованы к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 29.01.33 Мастер по изготовлению швейных изделий, Салаховой И.Н.

Одобрены на заседании Педагогического совета Профессионального колледжа 10 января 2024 г. протокол № 4.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.
3. ПОДГОТОВКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ
4. ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

- выработать умения и привить навыки в организации и выполнении действий согласно требованиям квалифицированной характеристики;
- формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения и самоконтроля.

Для успешного достижения целей практических занятий при их организации должны выполняться следующие **основные требования:**

- соответствие действий студентов ранее изученным методикам и методам;
- максимальное приближение действий студентов к реальным, соответствующим функциональным обязанностям;
- поэтапное формирование умения, т.е. движение от знания к умению, от простого умения к сложному и т.д.;
- выработка как индивидуальных, так и коллективных умений.

Содержанием практических занятий является тот учебный материал, который согласно целевой установке дисциплины (предмета) должен быть изучен на уровне умения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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 профессии;
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
оказывать первую помощь пострадавшим;

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;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления 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 профессиям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

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 профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;

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; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления 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 профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

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 профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;

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; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления 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 профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	<i>Наименование компетенции</i>
ОК	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

<i>Код и формулировка компетенции</i>	<i>Компонентный состав компетенции</i>	
	<i>Уметь</i>	<i>Знать</i>

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>У1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. У2 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У3 - определять этапы решения задачи У4 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. У5 - составлять план действия. У6 - определять необходимые ресурсы. У7 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>31- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. 32 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. 33 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. 34 - методы работы в профессиональной и смежных сферах. 35 - структуру плана для решения задач.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>У8 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. У9 - применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	<p>36- содержание актуальной нормативно-правовой документации. 37 - современная научная и профессиональная терминология.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>У10 - организовывать работу коллектива и команды.</p>	<p>38 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>

3. ПОДГОТОВКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Подготовка преподавателя к практическому занятию начинается с изучения учебной программы, календарно-тематического плана и частичной методики преподавания дисциплины.

На основе изучения исходных документов и материалов у преподавателя должно сложиться представление о целях и задачах данного занятия, об объеме

работ, который предстоит выполнить студентам, а также о том, до какого уровня нужно довести их умения и навыки.

На каждое практическое занятие разрабатывается задание студентам, призванное обеспечить методическое сопровождение их подготовки к работе.

При формулировании учебно-воспитательных целей необходимо акцентировать внимание не только на привитии студентам умений выполнять что-либо, но и на закреплении, расширении теоретических знания.

Основным методическим документом преподавателя при подготовке и проведении практического занятия являются методические указания.

Практические занятия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» в студенческих группах проводит один преподаватель.

Подготовка студентов к практическому занятию начинается с изучения методических рекомендаций по подготовке к занятию и задания на практическое занятие.

Накануне занятия студентам необходимо повторить теоретический материал, относящийся к практическому занятию, ознакомиться с методикой проведения занятия, выполнить все указания преподавателя, изложенные в задании на практическое занятие.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

В начале занятия объявляются его тема, учебные цели, вопросы, осуществляется мотивационная подготовка студентов к предстоящей работе.

Целесообразно проверить теоретические знания студентов, сформированные на других видах занятий по данной тематике.

После контроля занятий двух-трех обучаемых преподаватель объявляет порядок проведения занятия.

Основную часть занятия составляет практическая работа согласно задания. Студенты работают самостоятельно, а преподаватель следит за их действиями и направляет их деятельность на достижение учебных целей.

Проводя практические занятия, преподаватель должен следить за ходом и степенью овладения обучающимися, соответствующими умениями. Это позволяет определять оптимальный объем учебного материала для последующего занятия, уделять больше внимания тому, что трудно усваивается обучающимися, применять на практике более эффективные методы, способы и приемы обучения для достижения поставленных целей занятия.

Критерии оценки:

«отлично» - если студентом выполнены все пункты задания, выносимые на практическое занятие;

«хорошо» - если студентом выполнены все пункты задания, выносимые на практическое занятие с незначительными отклонениями от установленных требований задания; *«удовлетворительно»* - если студентом выполнены все пункты задания практического занятия, с грубыми нарушениями установленных требований;

«неудовлетворительно» - если студент не выполнил практическое занятие.

5. Перечень практических занятий по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Таблица 1 – Перечень практических занятий

№	Название практических занятий	Наглядные пособия и технические средства обучения	Рекомендуемая литература
1.	Действия населения при получении сигналов оповещения сил гражданской обороны (в форме ролевой игры)	Аудио и видеозаписи оповещения о ЧС в процессе ролевых игр (тренинг)	Ю.Г. Сапронов Безопасность жизнедеятельности И. «Академия» М. 2018 г. Лекция преподавателя Руководство к практическому занятию №1
2.	Классификация чрезвычайных ситуаций по обеспечению безопасности населения при возникновении чрезвычайных ситуаций разного характера	Таблицы классификации ЧС Презентации по обеспечению безопасности населения при возникновении чрезвычайных ситуаций разного характера	Лекции преподавателя Руководство к практическому занятию №2
3	Огнетушащие вещества и средства тушения пожаров», «Дозиметрические приборы радиационного контроля и разведки	Огнетушители различного типа: ОУ-2; ОПУ-2; ОП-8 ДП-5В, ДП-22В. ДП-24, ИД-1	Учебники, руководство к практическому занятию №3
4.	Поведение и действие при возникновении общественных беспорядках, террористической угрозе, захвате заложников, обнаружении подозрительных предметов (анализ ситуаций)	Видео ролики, описания произошедших террористических действий	Лекции преподавателя Руководство к практическому занятию № 4
5.	Приборы химического контроля	ПХР	Руководство к практическому занятию № 5

6.	Правила поведения пассажира в условиях использования автомобильного, железнодорожного, воздушного и водного	Раздаточный материал с ситуацией для анализа Компьютер; Мультимедийный проектор; Презентации с описанием	Руководство к практическому занятию № 6
№№ ПЗ	Названия практических занятий	Наглядные пособия и технические средства обучения	Рекомендуемая литература
	транспорта (анализ ситуаций в форме ролевой игры)	ситуаций на транспорте	
7.	Строевые приёмы и движение без оружия	Место для проведения строевой подготовки	Строевые уставы. Руководство к практическому занятию №7
8	Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от начальника		Руководство к практическому занятию № 8
9	Неполная разборка и сборка автомата АК-74	Макет автомата АК-74	Учебники. Руководство к практическому занятию №9
10	Принятия исходного положения для стрельбы из автомата АК74, подготовка к стрельбе, прицеливание		Учебники. Руководство к практическому занятию № 10
11.	Первая медицинская помощь при ранениях и кровотечениях	Компьютер. Видеоматериалы. Мультимедийный проектор. Бинты медицинские. Аптечки индивидуальные АИ-2. Транспортные шины Жгуты	Учебники. Руководство к практическому занятию № 11
12.	Первая медицинская помощь при переломах	Компьютер. Видеоматериалы. Мультимедийный проектор. Бинты медицинские.	Учебники. Руководство к практическому занятию № 12

		Аптечки индивидуальные АИ- 2. Транспортные шины. Жгуты	
13.	Первая медицинская помощь при перегревании, переохлаждении организма, обморожении и общем замерзании		Учебники. Лекции Руководство к практическому занятию № 13

Практическая работа № 1 Тема занятия: Действия населения при получении сигналов оповещения сил гражданской обороны (в форме ролевой игры)

1. Цель занятия: в процессе ролевой игры отработать первичные действия при получении сигнала оповещения сил гражданской обороны в различной обстановке; научиться действовать быстро, целенаправленно, отработать навык по принятию правильные решения в экстремальной ситуации.

2. Перечень используемого оборудования:

- ПК, мультимедийный проектор
- Звукозапись сообщений сил гражданской обороны
- Видеозапись сообщений о ЧС

3. Задание:

1. Основываясь на теоретический материал, восстановить в памяти систему действий при получении сигнала о возникновении ЧС.
2. Прослушать звуковое сообщения штаба ГО
3. Составить алгоритм своих действий на основании сведений из сообщения (по группам).
3. Произвести самооценку полученных результатов (внутри группы)
4. Озвучить результаты каждой группы для определения правильности принятия решений.
5. Экспертам оценить соответствие действий «граждан» требованиям ГО.

4. Краткие теоретические сведения по изучаемому вопросу

4.1. Действия населения при сигнале: «Внимание всем!»

Сигнал «Внимание всем!» подается путем включения электромеханических сирен, специализированных технических средств оповещения, а также других сигнальных средств. Чтобы обезопасить себя, а также своих родных и близких во время чрезвычайных ситуаций, необходимо помнить действия, которые следует выполнить при подаче этого сигнала:

Услышав сигнал необходимо включить телевизор или радиоприемник и прослушать экстренное сообщение о сложившейся обстановке и порядке действия населения. В местах, где из-за удаленности не слышно звука сирен и нет громкоговорителей, сигнал «Внимание всем!» и речевую информацию будут передавать специальные автомобили, оснащенные системой громкоговорящей связи.

Полностью прослушав и поняв речевую информацию, необходимо выполнить все рекомендации. Если Вы не полностью прослушали речевую информацию, то не спешите выключить радио или телевизор, информация будет повторена еще раз.

Помните, что в первую очередь необходимо взять с собой документы, деньги и по возможности запас еды и питьевой воды на сутки, запечатанный в водонепроницаемую упаковку или пакет.

Проинформируйте соседей - возможно, они не слышали передаваемой информации. Пресекайте немедленно любые проявления паники и слухи.

Действия населения в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды при авариях на атомных станциях В помещении:

1. Провести герметизацию окон, дверей и вентиляционных люков. Продукты питания завернуть в герметическую упаковку.
2. Систематически контролировать радиационный фон.
3. С началом радиационного загрязнения защитить органы дыхания простейшими средствами индивидуальной защиты.
4. Ежедневно проводить влажную уборку, желательна с применением моющих средств
5. Строго соблюдать правила личной гигиены.
6. Воду употреблять только из проверенных источников. Продукты питания приобретать только в торговой сети.
7. Пищу принимать только в закрытых помещениях. Перед едой тщательно мыть руки и полоскать рот 0,5%-м раствором питьевой соды.

Вне помещения:

1. При выходе из помещения обязательно использовать средства индивидуальной защиты (противогаз, респиратор, ватно-марлевую повязку, плащ, сапоги, головной убор и др.).
2. Максимально ограничить время пребывания на открытой территории.
3. При нахождении на местности не рекомендуется садиться на землю, курить, пить, есть, раздеваться и купаться в открытых водоемах.
4. Перед входом в помещение обязательно вымыть обувь водой или тщательно обтереть мокрой тряпкой, верхнюю одежду и головной убор вытряхнуть и почистить влажной щеткой, снять и утилизировать простейшие средства индивидуальной защиты органов дыхания, помыть и просушить бумажными салфетками противогаз (респиратор), а использованные салфетки утилизировать.
5. Очищенную одежду и обувь, противогаз (респиратор) оставить при входе в помещение в плотно закрывающемся шкафу.

Действия населения при чрезвычайных ситуациях, связанных с выбросом (разливом) аварийных химически опасных веществ

1. Закрывать окна, отключить электробытовые приборы и газ. Надеть резиновые сапоги, плащ, взять документы, необходимые теплые вещи, запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, но без паники, выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра.

2. Для защиты органов дыхания использовать противогаз, а при его отсутствии – ватномарлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).
3. При невозможности покинуть зону заражения плотно закрыть двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклеить бумагой или скотчем. Окна закрыть простынями, смоченными водой. Не укрываться в подвалах и полуподвалах **при авариях с хлором** (он тяжелее воздуха в 2 раза). При авариях с аммиаком необходимо укрываться на нижних этажах зданий.

Действия населения в зоне химической опасности В помещении:

- Перейти в комнату, находящуюся с подветренной стороны от очага химической опасности, или в ту часть помещения, где меньше сквозняков.
- Провести герметизацию помещения (плотно закрыть окна и двери, дымоходы, вентиляционные люки. Входные двери «зашторить», используя одеяла и любую плотную ткань; заклеить щели в окнах и стыках рам пленкой, лейкопластырем, скотчем, бумагой или запенить монтажной пеной, применить герметики).
- Использовать средства защиты органов дыхания: противогаз, респиратор, ватномарлевую повязку или подручные средства, смоченные водой (для защиты от хлора – 2%-м раствором питьевой соды, от аммиака – 2%-м раствором лимонной кислоты).
- Покидая помещение, отключить электроэнергию и газ, надеть средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ).

При получении сигнала об окончании химической опасности:

- открыть окна и двери, проветрить помещение;
- снять, герметично упаковать и сдать на утилизацию использованные средства индивидуальной защиты.

Вне помещения:

- Защитить органы дыхания средствами индивидуальной защиты или подручными средствами, смоченными водой.
- Не находиться в пониженных участках местности. Не укрываться на первых этажах многоэтажных зданий и в полуподвальных помещениях. При загрязнении хлором, диоксидом азота необходимо подняться выше 5 этажа здания, а при загрязнении аммиаком – спуститься в подвал. **После выхода из зоны загрязнения необходимо:**
 - снять верхнюю одежду, принять душ или умыться с мылом; • исключить любые физические нагрузки; пить чай и молоко. **Действия населения в условиях пожаров и взрывов 1. При пожаре:**
- К тушению пожара приступить немедленно, но в любом случае, сначала позвонить «01», в горящем помещении окна и двери не открывать, при отсутствии табельных СИЗ для защиты органов дыхания от продуктов горения, использовать мокрую ткань.

- При отсутствии огнетушителя для тушения пожара использовать плотную ткань (лучше мокрую) и воду. Горящие шторы сорвать, затоптать или бросить в ванну, горящие электроприборы или проводку тушить только после обесточивания.
- Если пожар потушить не удастся, покинуть помещение, убедившись, что в нем никого не осталось, плотно закрыв окна и двери, по задымленным коридорам передвигаться ползком или на четвереньках, опасаться обрушения конструкций или провалов пола. • При сильном задымлении лестничных пролетов выход с верхних этажей (выше третьего четвертого) опасен из-за возможности отравления угарным газом, в этом случае целесообразно спасаться через лоджию, окна.

2. При обнаружении взрывоопасных предметов и при взрыве:

- Обнаружив взрывоопасный (потенциально взрывоопасный) предмет, не трогать его и тем более не пытаться разобрать, немедленно сообщить в ближайшее отделение полиции или по телефону «02».
- Увидев вспышку (услышав звук) взрыва, немедленно укрыться или лечь на землю, даже находясь на значительном расстоянии от места взрыва, т.к. возможно поражение камнями, осколками стекла и т.п.

4.2 Действия населения в условиях природных

ЧС Как действовать во время землетрясения:

- Ощувив колебания здания, увидев качания светильников, падение предметов, услышав нарастающий гул и звон бьющегося стекла, не поддавайтесь панике (от момента, когда вы почувствовали первые толчки, до опасных для здания колебаний, у вас есть 15-20 с).
 - Быстро выйдите из здания, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение, спускайтесь по лестнице, а не на лифте.
 - Оказавшись на улице, не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство. Держитесь в стороне от нависающих балконов, карнизов, парапетов, опасайтесь оборванных проводов.
 - Если вы вынужденно остались в помещении, то встаньте в безопасном месте: у внутренней стены, в углу, во внутреннем стенном проеме или у несущей опоры, если возможно, спрячьтесь под стол - он защитит вас от падающих предметов и обломков. Держитесь подальше от окон и тяжелой мебели. Если с вами дети – укройте их собой.
 - Не пользуйтесь свечами, спичками, зажигалками – при утечке газа возможен пожар.
 - Если вы находитесь в автомобиле, оставайтесь на открытом месте, но не покидайте автомобиль, пока толчки не прекратятся. Будьте готовы оказать помощь при спасении других людей.

Если вы оказались в завале:

- Спокойно оцените обстановку, по возможности окажите себе медицинскую помощь. Постарайтесь установить связь с людьми, находящимися вне завала (голосом, стуком). • Помните, что зажигать огонь нельзя, а трубы и батареи можно использовать для подачи сигнала.

- Экономьте силы. Человек может обходиться без пищи долгое время.

Действия населения в условиях наводнений

При получении оповещения об угрозе наводнения:

- Перенести на верхний этаж, чердак или в другое безопасное место ценные вещи и продукты питания.
- Подготовить и упаковать ценности, продукты питания на 2-3 дня и необходимые вещи, которые нужно взять с собой в эвакуацию (документы и деньги упаковать в водонепроницаемый пакет).
- На случай, если своевременно эвакуироваться не удастся, подготовить средства для самоспасения и самопомощи (надувные матрасы, камеры, пластмассовые канистры или бутылки, веревки, ножи), а также для самообозначения (днем – простыни или яркие ткани, ночью – фонарик).
- Разъяснить членам семьи порядок эвакуации, действий при внезапном подъеме воды и определить место сбора семьи после эвакуации. При получении команды на упреждающую эвакуацию – организованно или самостоятельно эвакуироваться в безопасный район.

При внезапном начале наводнения с быстрым подъемом уровня воды или при приближении волны прорыва:

- При наличии возможности – эвакуироваться в безопасный район.
- При невозможности эвакуации – подняться на верхний этаж здания, чердак или крышу, либо на возвышенный участок местности, запасшись средствами самоэвакуации и обозначения местонахождения.
- С тем чтобы не быть смытым волной, целесообразно привязаться к прочным предметам, вместе с тем необходимо иметь при себе острый нож, чтобы быстро освободиться от пут при необходимости.
- Уходя из квартиры не забыть выключить свет, газ, воду, плотно закрыть окна и двери. С места укрытия подавать сигналы местонахождения людей: • днем – путем вывешивания флага из яркой ткани; • ночью – короткими вспышками фонарика.
- До прибытия помощи оставаться на месте, экономно расходовать имеющиеся продукты питания и питьевую воду. Самоэвакуацию предпринимать только в случае необходимости в срочной медицинской помощи или опасности для жизни из-за дальнейшего подъема воды.

Действия населения в условиях природных пожаров

- При обнаружении в лесу небольшого очага возгорания необходимо принять меры к немедленной его ликвидации. Одновременно послать кого-нибудь за помощью. Огонь можно сбивать веником из зеленых ветвей (1,5- 2 м длиной), брезентом или одеждой. Огонь надо захлестывать, сметая в сторону очага пожара, а также можно забрасывать землей, затаптывать ногами.
- Если бороться с огнем невозможно, в большинстве случаев от него можно уйти: скорость пешехода более 80 м/мин, а низового пожара - 1-3 м/мин. Выходить нужно в наветренную сторону, перпендикулярно кромке пожара, по дорогам, просекам, берегам ручьев и рек. При сильном задымлении рот и нос нужно прикрыть мокрой ватномарлевой повязкой, полотенцем, платком.

Иногда удастся перебежать и фронт верхового пожара - главное успеть пересечь его не дыша, чтобы не обжечь легкие.

- При эвакуации населения из населенного пункта, к которому приближается фронт пожара, личные вещи можно спасти в каменных строениях без горючих конструкций, подвалах, погребах или просто в яме, засыпанной землей. При невозможности эвакуации из населенного пункта лесной пожар остается только переждать, укрывшись в убежищах, загерметизированных подвалах или на больших открытых площадях.

Действия населения при урагане

- Закройте плотно окна, ставни, двери, чердачные (вентиляционные) люки. С лоджий, балконов (если они не остеклены) уберите предметы, которые порывами ветра могут быть сброшены.

- Если ураган застал вас на улице, укройтесь в прочном ближайшем здании (магазинах, библиотеках, торговых центрах, поликлиниках и др.), в подземных переходах, оврагах, балках и других естественных укрытиях.

- Ураган может сопровождаться грозой, поэтому избегайте ситуаций, при которых возрастает вероятность поражения молнией: не укрывайтесь под отдельно стоящими деревьями, не подходите к опорам линий электропередач.

- В городе держитесь подальше от металлических заборов и всего металлического. Не ищите убежища в углублениях среди нагромождения камней.

- Почувствовав характерное щекотание кожи, а также то, что у Вас волосы поднимаются дыбом, знайте, что молния ударит поблизости от Вас. Не раздумывая, бросайтесь ничком на землю - это уменьшит риск Вашего поражения.

- Если Вы в машине, оставайтесь в ней. Металлический корпус автомобиля защитит Вас, даже если молния ударит прямо в него.

Действия населения при снежных заносах

- С объявлением штормового предупреждения (предупреждения о возможных снежных заносах) необходимо ограничить передвижение, особенно в сельской местности, создать в доме необходимый запас продуктов, воды и топлива. В отдельных районах с наступлением зимнего периода по улицам, между домами необходимо натянуть канаты, помогающие в сильную пургу ориентироваться пешеходам и преодолевать сильный ветер.

- Особую опасность снежные заносы представляют для людей, застигнутых в пути далеко от человеческого жилья. Занесенные снегом дороги, потеря видимости, вызывают полное дезориентирование на местности.

- При следовании на автомобиле не следует пытаться преодолеть снежные заносы, необходимо остановиться, полностью закрыть жалюзи машины, укрыть двигатель со стороны радиатора.

- Периодически надо выходить из автомобиля, разгребать снег, чтобы не оказаться погребенным под ним. Кроме того, не занесенный снегом автомобиль – хороший ориентир для поисковой группы.

5. Порядок выполнения задания

1. Прослушать звуковое сообщения штаба ГО
2. Составить алгоритм своих действий на основании сведений из сообщения (по группам).
3. Произвести самооценку полученных результатов (внутри группы)
4. Озвучить результаты каждой группы для определения правильности принятия решений.
5. Экспертам оценить соответствие действий «граждан» требованиям ГО.

6. Содержание отчета (общий для группы)

- 6.1. Составить алгоритм действий при получении сигнала ГО.
- 6.2. Написать вывод соответствия действий требованиям ГО. 7.

Контрольные вопросы:

- 7.1. Каковы действия населения при получении сигнала «Внимание всем»?
- 7.2. Что нужно делать при получении сигнала о химической опасности?
- 7.3. Какие действия нужно предпринимать в случае пожара, наводнения, урагане?

8. Литература

- 8.1. Ю.Г. Сапронов Безопасность жизнедеятельности М. изд центр «Академия» 2018 г.
- 8.2. Электронные материалы
- 8.3. Лекции преподавателя

Практическая работа № 2 Тема занятия: Классификация ЧС по обеспечению безопасности населения при возникновении чрезвычайных ситуаций разного характера

1. Цель занятия: в процессе заполнения таблиц, отработать первичный навык определения характера ЧС и способов действия защиты в данной ситуации; научиться действовать быстро, целенаправленно, отработать навык принимать правильные решения в экстремальной ситуации.

2. Перечень используемого оборудования:

- ПК, электронные средства
- Таблицы классификации ЧС • Презентации по обеспечению безопасности населения при возникновении чрезвычайных ситуаций разного характера • Таблицы классификаций

3. Задание: • Повторив теоретический материал, заполнить таблицы, содержащие сведения классификации ЧС

- Выполнить тест по обеспечению безопасности при возникновении ЧС

- Составить алгоритм безопасной линии поведения при ЧС любого характера.

4. Краткие теоретические сведения по изучаемому вопросу

4.1. Классификация и характеристики ЧС техногенного характера

Чрезвычайные ситуации техногенного характера можно классифицировать по типам аварий, которые определяют особенности воздействия поражающих факторов на людей, природную среду и объекты хозяйствования.

Чрезвычайные события, являющиеся источником техногенных чрезвычайных ситуаций, могут быть **классифицированы** следующим образом:

1) **Транспортные аварии (катастрофы)**. Аварии товарных поездов, аварии пассажирских поездов, поездов метрополитенов. Аварии речных и морских грузовых судов, аварии (катастрофы) речных и морских пассажирских судов. Авиакатастрофы в аэропортах, населенных пунктах, авиакатастрофы вне аэропортов, населенных пунктов. Аварии (катастрофы) на автодорогах (крупные автомобильные катастрофы). Аварии на магистральных трубопроводах.

2) **Пожары, взрывы, угроза взрывов**. Пожары (взрывы) в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов. Пожары (взрывы) на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ. Пожары (взрывы) на транспорте. Пожары (взрывы) в шахтах, подземных и горных выработках, метрополитенах. Пожары (взрывы) в зданиях и сооружениях жилого, социально бытового, культурного назначения. Пожары (взрывы) на химически опасных объектах, пожары (взрывы) на радиационно-опасных объектах. Обнаружение неразорвавшихся боеприпасов, утрата взрывчатых веществ (боеприпасов).

3) **Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ**. Аварии с выбросом (угрозой выброса) ХОВ при их производстве, переработке или хранении (захоронении). Аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) ХОВ, образование и распространение ХОВ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии. Аварии с химическими боеприпасами, утрата источников ХОВ.

4) **Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ**. Аварии на АС, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения с выбросом (угрозой выброса) РВ. Аварии с выбросом (угрозой выброса) РВ на предприятиях ядерно-топливного цикла. Аварии транспортных средств и космических аппаратов с ядерными установками или грузом РВ на борту. Аварии при промышленных и испытательных ядерных взрывах с выбросом (угрозой выброса) РВ. Аварии с ядерными боеприпасами в местах их хранения, эксплуатации или установки, утрата радиоактивных источников. 5) **Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ**. Аварии с выбросом (угрозой выброса) БОВ на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях), на транспорте, утрата БОВ.

6) **Внезапное обрушение зданий, сооружений**. Обрушение элементов транспортных коммуникаций, обрушение производственных зданий и сооружений, обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.

7) **Аварии на электроэнергетических системах.** Аварии на автономных электростанциях с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей, аварии на электроэнергетических системах (сетях) с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий, выход из строя транспортных электроконтактных сетей. Одним из источников техногенного ЧС является взрыв. Он представляет серьезную опасность для людей и объектов. Поэтому на взрывоопасных объектах особое внимание обращают на предотвращение взрывов и защиту персонала и оборудования от поражения и разрушения при взрывах.

Известны три способа предотвращения взрывов на производственных объектах:

- исключение образования горючих систем, приводящих к взрыву;
- предотвращение инициирования горения;
- локализация очага горения в пределах определенного устройства, способного выдержать последствия горения.

Способы защиты персонала и оборудования от поражения и разрушения при взрывах следующие:

- проектирование прочных ограждений конструкций, способных выдержать нагрузку, равную максимальному давлению при взрыве;
- создание во взрывоопасных зонах инертной среды, в которой содержание кислорода было бы меньше необходимого для поддержания горения;
- изоляция взрывоопасной зоны прочными стенами;
- расположение взрывоопасного производства в местах, где при взрыве не будет причинен вред окружающей среде;
- установка специальных предохранительных клапанов для сброса давления взрыва; • подавление взрыва (предотвращение распространения пламени);
- строительство для персонала защитных сооружений (убежищ).

При ликвидации последствий взрывов проводят:

- спасательные работы, в первую очередь поиск пострадавших, извлечение их из-под завалов поврежденных сооружений

4.2 Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций как отмечалось ранее, ЧС — это обстановка, обусловленная появлением того или иного источника ЧС и связанная с возникновением угрозы для жизни и здоровья людей, нанесением материального ущерба и ущерба окружающей природной среде.

По причинам возникновения (или источникам) ЧС подразделяются на природные, техногенные, социальные и экологические. Последние обусловлены действием природноантропогенных источников и связаны с изменением состава и(или) свойств атмосферы, литосферы, гидросферы и последующим негативным влиянием этих изменений на живые организмы. Любая ЧС после возникновения характеризуется, прежде всего, масштабами и последствиями.

Пространственный масштаб обусловлен размерами зоны ЧС.

Зона чрезвычайной ситуации — это территория или акватория, на которой в результате появления ИЧС или распространения его последствий из других районов возникла ЧС. Классификация ЧС по масштабам охватываемых ими территорий приведена в табл. 1.3.

Таблица 1.3 Классификация чрезвычайных ситуаций по пространственному масштабу

Чрезвычайная ситуация	Размер территории	Периодичность
Глобальная	Более пяти субъектов РФ или несколько государств	30-40 лет
Национальная	Более двух субъектов РФ	10-15 лет
Региональная	Субъект РФ	1 — 5 лет
Местная	Район, город	1 — 6 мес
Объектовая	Объект	1-30 сут

Таблица 1.4 Классификация чрезвычайных ситуаций по временному фактору

Класс	Тяжесть последствий ЧС	Срок восстановления	Восстановление
ЧС-1	Легкие	До 3 сут	Полное
ЧС-2	Слабые	До 1 года	Полное
ЧС-3	Средние	До 5 — Улет	Полное
ЧС-4	Тяжелые	Более 5 — 7 лет	Неполное
ЧС-5	Уничтожающие	В обозримые сроки потери не восстановимы	—

Временной масштаб ЧС характеризуется сроками восстановления потерь, нормализации обстановки и полной восстановления (табл. 1.4).

Последствия ЧС характеризуются полным ущербом, являющимся суммой прямого и косвенного ущербов.

Когда масштаб ущерба отражается на расходной части федерального бюджета (десятки — сотни миллионов рублей), говорят о макроэкономических последствиях ЧС. Если ущерб исчисляется несколькими миллионами рублей и отражается на бюджете лишь субъекта РФ, то он относится к макроэкономическим последствиям регионального уровня.

В зависимости от тяжести последствий с учетом масштабов распространения (табл. 1.5) ЧС подразделяются на пять классов.

Таблица 1.5 Классификация чрезвычайных ситуаций по тяжести последствий

Чрезвычайная ситуация	Число людей с нарушенными условиями жизнедеятельности	Материальный ущерб, число минимальных размеров оплаты труда	Размер территории ЧС
Локальная	Менее 100	Менее 10 ³	Объект

Менее 10			
Местная 10-50	100-300	$(1...5)10^3$	Объект, район, город
Территориальная 50- 500	300-500	$(0,05...5)10^5$	Район, город, субъект РФ
Региональная 50-500	500-1000	$(0,5...5)10^6$	Менее двух субъектов РФ
Федеральная Более 500	Более 1000	Более $5 \cdot 10^6$	Более двух субъектов РФ

Каждый класс в зависимости от величины ущерба характеризуется тремя параметрами:

числом пострадавших людей;

числом людей с нарушенными условиями жизнедеятельности; материальным ущербом, выраженным в единицах минимального размера оплаты труда (МРОТ) на день возникновения ЧС.

Трансграничной называют ЧС, последствия которой выходят за пределы РФ, либо происшедшую за рубежом и затрагивающую территорию Российской Федерации.

Наиболее тяжелыми являются масштабные ЧС (территориальные, региональные, федеральные), сопровождающиеся значительными последствиями. Если ЧС локальные, местные, территориальные достаточно часто происходят, то региональные, федеральные возникают сравнительно редко (см. табл. 1.5). Однако их отсутствие даже за достаточно продолжительный период отнюдь не исключает их появления в будущем. Для таких ЧС кроме чисто экономических важны также политические, социальные и психологические последствия, что наглядно подтверждает Чернобыльская катастрофа 1986 г.

Усредненный по последнему десятилетию совокупный ущерб в РФ от ЧС природного характера составляет около 200 млрд р. в год.

5. Порядок выполнения задания

1. Повторить теоретический материал по теме
2. Внимательно изучить таблицы классификаций
3. Распределить ЧС в зависимости от его распространения, временного фактора, от тяжести последствий.
4. Заполните таблицу- тест
5. Написать отчет

Таблица-тест Задание: Внесите в таблицу классификации чрезвычайных ситуаций экологического характера данные характера проявления ЧС с учетом их источников

Источник ЧС	Характеристика проявления чрезвычайных ситуаций
-------------	---

Изменение состояния суши (почв, недр, ландшафтов)	1) катастрофические просадки, оползни, обвалы земной поверхности из-за выработки недр; 2) наличие тяжелых металлов (в том числе радионуклидов) и других вредных веществ в почве (грунте) сверх предельно допустимых концентраций; 3) интенсивная деградация почв, опустынивание, засоление, заболачивание и др.; 4) кризисные ситуации, связанные с истощением природных ископаемых; 5) кризисные ситуации, вызванные переполнением хранилищ (свалок) промышленными и бытовыми отходами
Изменения состава и свойств атмосферы	1) резкие изменения погоды или климата в результате антропогенной деятельности; 2) превышение предельно допустимых концентраций вредных примесей в атмосфере; 3) значительное превышение предельно допустимого уровня городского шума; 4) образование обширной зоны кислотных осадков; 5) температурные инверсии над городами
Изменение состояния гидросферы	1) резкая нехватка питьевой воды; 2) истощение водных ресурсов; 3) загрязнение водных ресурсов
Изменение состояния биосферы	1) исчезновение видов животных, растений; 2) резкое изменение способности биосферы к воспроизводству ресурсов; 3) массовая гибель животных

6. Содержание отчета

6.1. Перечислить все задания, выполненные на практическом занятии

6.2. Приложить заполненные таблицы

6.3. Дать краткие ответы на контрольные вопросы.

7. Контрольные вопросы:

7.1. На какие типы делятся ЧС по характеру?

7.2. Каковы основные причины техногенных ЧС? 7.3. Перечислить виды техногенных ЧС.

Практическая работа № 3

Тема занятия: Огнетушащие вещества и средства тушения пожаров

1. Цель занятия: ознакомиться с первичными мерами пожарной безопасности, способами и средствами тушения пожаров, видами и свойствами огнетушащих веществ, изучить устройство и правила пользования первичными средствами пожаротушения, научиться пользоваться ими, уяснить порядок действия в случае возникновения пожара.

2. Перечень используемого оборудования:

- огнетушитель ОУ-2 – 2 шт.;
- огнетушитель ОПУ-2 – 1 шт.; - огнетушитель ОП-8 – 1 шт.

3. Задание: пользуясь настоящим практикумом и рекомендуемой литературой, а также образцами средств пожаротушения, рисунками, плакатами и схемами, изучить огнетушащие вещества, характеристики, устройство и принцип действия некоторых средств пожаротушения.

4. Краткие теоретические сведения по изучаемому вопросу

4.1. Способы и средства тушения пожаров

Каждый обучаемый должен знать и уметь реализовывать на практике меры пожарной безопасности. Первичные меры пожарной безопасности – это реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожара.

Для прекращения горения необходимо добиться такого понижения температуры в зоне реакции, при которой горение прекратится. Абсолютный предел такой температуры называется температурой потухания.

В процессе тушения пожара условия потухания создаются: охлаждением зоны горения или горящего вещества; изоляцией реагирующих веществ от зоны горения; разбавлением реагирующих веществ инертными компонентами, химическим торможением реакции горения.

Вид и характер выполнения действий в определенной последовательности, направленных на создание условий прекращения горения, называют способом тушения пожара. Существующие способы и средства тушения пожаров показаны на схеме (рисунок 1.1).

Огнетушащие вещества по доминирующему принципу прекращения горения подразделяются на четыре группы: охлаждающего, изолирующего, разбавляющего и ингибирующего действия.

Наиболее распространенные огнетушащие средства, относящиеся к конкретным принципам прекращения горения, следующие (таблица 1).

Таблица 1 – Огнетушащие средства

Огнетушащие средства охлаждения	Вода, раствор воды со смачивателем, твердый диоксид углерода (углекислота в снегообразном виде), водные растворы солей.
Огнетушащие средства изоляции	Огнетушащие пены: химическая; воздушно – механическая; огнетушащие порошковые составы; негорючие сыпучие вещества: песок, земля, шлаки, флюсы, графит; листовые материалы: покрывала,
Огнетушащие средства разбавления	Инертные газы: диоксид углерода, азот, аргон, дымовые газы; водяной пар; тонкораспыленная вода; газоводяные смеси; продукты взрыва ВВ; летучие ингибиторы, образующиеся при разложении галоидоуглеводородов.
Огнетушащие средства химического торможения реакции горения	Галоидоуглеводороды: бромистый этил, хладон 114В2 (тетрафтордибромэтан) и 13В1 (трифторбромметан); составы на основе галоидоуглеводородов: 3,5; ННД; 7; БМ; БФ-1; БФ-2; водобромэтиловые растворы (эмульсии), огнетушащие порошковые составы.

Краткая характеристика основных огнетушащих веществ.

Вода. Она доступна для целей пожаротушения, экономически целесообразна, химически инертна по отношению к большинству веществ и материалов, имеет незначительную вязкость, несжимаема. При тушении пожаров воду используют в виде компактных, распыленных и тонкораспыленных струй. Удельная теплоемкость, равная 4,19

Дж/(кг·град), придает воде хорошие охлаждающие свойства. В условиях тушения пожара, вода, превращаясь в пар (из 1 литра воды образуется 1700 литров пара), разбавляет реагирующие вещества. Высокая теплота парообразования воды (2236 кДж/кг) позволяет отнимать большое количество тепла в процессе тушения пожара. Низкая теплопроводность способствует созданию на поверхности горящего материала надежной тепловой изоляции. Значительная термическая стойкость воды (она разлагается на кислород и водород при температуре 1700 °С) способствует тушению большинства твердых материалов, а способность растворять некоторые жидкости (спирт, ацетон, альдегиды, органические кислоты) позволяет разбавлять их до негорючей концентрации. Вода растворяет некоторые пары и газы, поглощает аэрозоли.



Рисунок 1 – Способы и средства тушения пожаров

Однако вода характеризуется и отрицательными свойствами:

- электропроводна;
- имеет большую плотность (не применяется для тушения нефтепродуктов как основное огнетушащее средство);
- способна вступать в реакцию с некоторыми веществами: калий, кальций, натрий, гидриды щелочных и щелочноземельных металлов, селитра, сернистый ангидрид, нитроглицерин;
- имеет низкий коэффициент использования в виде компактных струй;
- имеет сравнительно высокую температуру замерзания (затрудняется тушение в зимнее время) и высокое поверхностное натяжение — $72,810^3 \text{ Дж/м}^2$ (является показателем низкой смачивающей способности воды).

Вода со смачивателем. Добавка смачивателей (пенообразователя, сульфонола, эмульгаторов и др. веществ) позволяет значительно снизить поверхностное натяжение воды (до $36,410^3 \text{ Дж/м}^2$). В таком виде она обладает хорошей проникающей способностью, за счет чего достигается наибольший эффект в тушении пожаров и особенно при горении волокнистых и пористых материалов: торфа, саж. Водные растворы смачивателей позволяют уменьшить расход воды на 30-50 %, а также продолжительность тушения пожара.

Водяной пар. Эффективность тушения невысокая, поэтому применяют для защиты закрытых технологических аппаратов и помещений объемом до 500 м^3 , для тушения небольших пожаров на открытых площадках и создания завес вокруг защищаемых объектов. Огнетушащая концентрация — 35 % по объему.

Тонкораспыленная вода (размеры капель менее 100 мкм, получается с помощью специальной аппаратуры, работающей при высоком напоре (давлении 2,0-3,0 МПа). Струи воды имеют небольшую величину ударной силы и дальность полета, однако орошают значительную поверхность, более благоприятны к испарению воды, обладают повышенным охлаждающим эффектом, хорошо разбавляют горючую среду. Они позволяют не увлажнять излишне материалы при их тушении, способствуют быстрому снижению температуры, осаждению дыма или отравляющих облаков. Тонкораспыленную воду используют не только для тушения горящих твердых материалов, нефтепродуктов, но и для защитных действий.

Твердый диоксид углерода (углекислота в снегообразном виде) тяжелее воздуха в 1,53 раза, без запаха, плотность $1,97 \text{ кг/м}^3$. Твердый диоксид углерода имеет широкую область применения: при тушении горящих электроустановок, двигателей, при пожарах в архивах, музеях, выставках и других местах с наличием особых ценностей. При нагревании переходит в газообразное вещество, минуя жидкую фазу, что позволяет применять его для тушения материалов, которые портятся при смачивании (из 1 кг углекислоты образуется 500 л газа). Теплота испарения при $78,5 \text{ }^\circ\text{C}$ составляет $572,75 \text{ Дж/кг}$. Не электропроводен, не взаимодействует практически со всеми горючими веществами и материалами.

Химическая пена получается в огнетушителях при взаимодействии щелочного и кислотного растворов. Состоит из углекислого газа (80 % об), воды (19,7 %), пенообразующего вещества (0,3 %). Обладает высокой стойкостью и эффективностью в тушении многих пожаров. Однако вследствие электропроводности и химической активности химическую пену не применяют для тушения электроустановок, электронной техники, двигателей различного назначения, других аппаратов и агрегатов.

Воздушно-механическая пена (ВМП) получается смешением в пенных стволах или генераторах водного раствора пенообразователя с воздухом. Пена бывает: низкой кратности ($K < 10$), средней ($10 < K < 200$) и высокой ($K > 200$). ВМП обладает необходимой стойкостью, дисперсностью, вязкостью, охлаждающими и изолирующими свойствами, которые позволяют использовать её для тушения твердых материалов, жидких веществ и осуществления защитных действий, для тушения пожаров по поверхности и объемного заполнения горящих помещений. Для подачи пены низкой кратности применяют воздушно-пенные стволы СВП, а

для подачи пены средней и высокой кратности — генераторы ГПС. Для получения ВМП используют пенообразователи (ПО): ПО-ЗАНП; ТЭАС; «САМПО» ПО-6НП; ПО-ЗА и ПО-6К и др.

Фторсинтетический пленкообразующий пенообразователь «Легкая вода» — универсальный, высокоэффективный, биологически «мягкий», экологически «чистый» и экономичный продукт. Применяется для тушения различных видов пожаров, особенно он эффективен при тушении пожаров на больших площадях. Применяется в одинаковой концентрации с пресной и морской водой. Пенообразователь утилизируется в индивидуальных очистных сооружениях, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, быстрое тушение снижает вред, наносимый пожаром. Срок хранения пенообразователя — более 25 лет, он защищен от замерзания до — 20°С, а многократное замерзание-оттаивание не изменяет его свойства, высокая эффективность обеспечивает низкий расход при тушении, снижение материальных потерь и риска для людей.

Огнетушащие порошковые составы (ОПС) являются универсальными и эффективными средствами тушения пожаров при сравнительно незначительных удельных расходах. ОПС применяют для тушения горючих материалов и веществ любого агрегатного состояния, электроустановок под напряжением, металлов, в том числе металлоорганических и других пирофорных соединений, не поддающихся тушению водой и пеной, а также пожаров при значительных минусовых температурах. Они способны оказывать эффективные действия на подавление пламени комбинированно: охлаждением (отнятием теплоты), изоляцией (за счет образования пленки при плавлении), разбавлением газообразными продуктами разложения порошка или порошковым облаком, химическим торможением реакции горения. Применяются огнетушащие порошки: СИ-2; ПСБ-3М; П-1А; ПС-1; П-ФКЧС; Пирант А; Вексон-АВС; ПХКидр.

Азот N₂ не горюч и не поддерживает горения большинства органических веществ. Плотность при нормальных условиях 1,25 кг/м³. Хранят и транспортируют в баллонах в сжатом состоянии. Используют в основном в стационарных установках. Применяют для тушения натрия, калия, бериллия, кальция и других металлов, которые горят в атмосфере диоксида углерода, а также пожаров в технологических аппаратах и электроустановках.

Расчетная огнетушащая концентрация — 40 % по объему. Азот нельзя применять для тушения магния, алюминия, лития, циркония и некоторых других металлов, способных образовывать нитриды, обладающие взрывчатыми свойствами и чувствительные к удару. Для их тушения используют инертный газ аргон.

Галоидоуглеводороды и составы на их основе (огнетушащие средства химического торможения реакции горения) эффективно подавляют горение газообразных, жидких, твердых горючих веществ и материалов при любых видах пожаров. По эффективности они превышают инертные газы в 10 и более раз.

Галоидоуглеводороды и составы на их основе являются летучими соединениями, представляют собой газы или легкоиспаряющиеся жидкости, которые плохо растворяются в воде, но хорошо смешиваются со многими органическими веществами. Они обладают хорошей смачивающей способностью, неэлектропроводны, имеют высокую плотность в жидком и в газообразном

состоянии, что обеспечивает возможность образования струи, проникающей в пламя, а также удержания паров около очага горения.

Эти огнетушащие вещества можно применять для поверхностного, объемного и локального тушения пожаров. Галоидоуглеводороды и составы на их основе можно использовать практически при любых отрицательных температурах. С большим эффектом их можно использовать при ликвидации горения волокнистых материалов; электроустановок и оборудования, находящегося под напряжением; для защиты от пожаров транспортных средств; вычислительных центров, особо опасных цехов химических предприятий, окрасочных камер, сушилок, складов с горючими жидкостями, архивов, музейных залов, других объектов.

Недостатками этих огнетушащих средств являются: коррозионная активность; токсичность; их нельзя применять для тушения материалов, содержащих в своем составе кислород, а также металлов, некоторых гидридов металлов и многих металлоорганических соединений.

4.2. Первичные средства тушения пожаров

К первичным средствам пожаротушения относятся огнетушители, песок, земля, шлаки, листовые материалы, покрывала, щиты.

Огнетушители предназначены для тушения загораний и пожаров в начальной стадии их возникновения. В зависимости от условий тушения загораний созданы различные типы огнетушителей, которые подразделяют на две основные группы: переносные и передвижные. 1 По виду огнетушащего вещества огнетушители классифицируются: а) пенные (ОП):

- химические пенные (ОХП);
- воздушно-пенные (ОВП) (низкой и средней кратности); б) газовые:
 - углекислотные (ОУ) подают углекислый газ в виде газа или снега (в качестве заряда применен жидкий углекислый газ);
 - хладоновые (ОХ), аэрозольные и углекислотно-бромэтиловые, которые подают парообразующие огнетушащие вещества (в качестве заряда применены галоидированные углеводороды);
- в) порошковые (ОП) – подают огнетушащие порошки (в качестве заряда применены сухие порошки типа ПСБ, П–1А и ПФ);
- г) водные (ОВ) – по виду выходящей струи (мелкораспыленной, распыленной и компактной).

2. По способу подачи огнетушащего вещества (принципу вытеснения):

- под давлением газов, образующихся в результате химической реакции (газогенерирующим элементом);
- под давлением заряда или рабочего газа, находящегося в емкости с огнетушащим веществом (углекислотные, аэрозольные, воздушно-пенные);
- под давлением рабочего газа, находящегося в отдельном баллоне (воздушно-пенные, аэрозольные, порошковые);

- свободным истечением огнетушащего вещества (порошковые типа «Турист» с термическим элементом);
- 3. По количеству огнетушащего вещества:
 - малолитражные ручные с объемом корпуса до 5 л включительно;
 - переносные ручные с объемом корпуса до 10 л включительно; - передвижные и стационарные с объемом корпуса более 10 л.
- 4. По возможности перезарядки (перезаряжаемые, не перезаряжаемые).

Практическая работа № 4 Тема занятия: Отработка действий при возникновении общественных беспорядках, террористической угрозе, захвате заложников, обнаружении подозрительных предметов (анализ ситуаций, прогнозирование правильного поведения) (форма проведения – коллективная мыслительная деятельность – работа в группах и парах)

1. Цель занятия: в процессе аналитической деятельности приобретать навык поведения при угрозе ЧС; тренировать умения действовать быстро, целенаправленно, отрабатывать навык принятия правильного решения в экстремальной ситуации.

2. Перечень используемого оборудования:

- Компьютер, мульт. проектор
- Электронные материалы
- описания произошедших террористических действий
- алгоритм действий при угрозе ЧС

3. Задание: • Исходя из содержания описанной ситуации, найти правильное решение безопасного поведения

- Обсудить результаты анализа внутри микро группы
- Озвучить в процессе общего обсуждения, представить результаты экспертам

4. Краткие теоретические сведения по изучаемому вопросу

1. К источникам ЧС **биолого – социального характера** относятся: (ответ на 9 вопрос)

- эпидемии (эпизоотии, эпифитотии) – широкое распространение инфекционного (заразного) заболевания, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости;
- разрешение социальных, межнациональных и религиозных конфликтов непарламентскими способами, действиями бандформирований и групп, что приводит к нарушению нормальной жизнедеятельности населения, гибели людей, разрушению и уничтожению материальных и культурных ценностей.

2. Рекомендации по защите от ЧС биолого-социального характера:

1) В качестве основных ограничительных правил **при карантине** следует предусматривать и выполнять следующие рекомендации: (ответ на 10 вопрос)

- нельзя без специального разрешения покидать место жительства. Выходя из дома, следует надевать средства индивидуальной защиты органов дыхания, избегать мест большого скопления людей;

- проводить ежедневную влажную уборку помещений с использованием дезинфицирующих средств;
- истреблять переносчиков инфекционных заболеваний (крыс, мышей, блох, клещей, клопов, тараканов);
- внимательно следить за домашними животными и при обнаружении у них каких-либо признаков заболевания немедленно обращаться к ветеринару;
- строго соблюдать правила личной и общественной гигиены. Тщательно, особенно перед приемом пищи, мыть руки теплой водой с мылом;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования в питании, использовать воду только из проверенных источников пить только кипяченую, сырые овощи и фрукты после мытья обдавать кипятком, хлеб прокаливать на огне, духовке или печи.

2) В районах **боевых действий, зонах ЧС при неблагоприятной социальной обстановке** следует придерживаться **следующих правил:** (ответ на 11 вопрос)

- старайтесь не выходить на улицу без чрезвычайной необходимости, в случае выхода захватить с собой удостоверение личности.
- при передвижении держитесь подальше от военнослужащих и скоплений людей и техники. При проверке у вас документов военным патрулем избегайте резких движений и провоцирующих реплик в их адрес. Разумнее всего быть терпеливым и лояльным, учитывая психологическое состояние солдат и офицеров в условиях военного времени. Не проявляйте и излишнего любопытства и остерегайтесь собирать оперативную информацию об обстановке, если она не касается вашей безопасности.
- Во время передвижения по простреливаемой местности на машине в любой момент будьте готовы немедленно покинуть ее. Поэтому обходитесь без ремней безопасности и, по возможности, занимайте место возле дверей. Обязательно возьмите с собой аптечку, она может пригодиться не только вам, но и тем, к кому вы едете.
- Особенного отношения требует передвижение по местности, не контролируемой войсками, так как она может быть заминирована. То же относится и к посторонним вещам и предметам, встреченным вам на пути.
- При возникновении перестрелки, а также в случае авиационного налета или артиллерийского обстрела постарайтесь немедленно спрятаться в укрытии. При этом во время перестрелки пробираться в укрытие необходимо ползком, а не бежать, так как в этом случае огонь может быть направлен на вас. Укрытиями от артиллерийских и авиационных ударов могут служить бомбоубежища, подвалы зданий, станции метро, подземные переходы.
- Укрыться от оружейной стрельбы можно за выступом здания, использовать для защиты каменные ступени крыльца, фонтан, памятник, чугунное основание фонарного столба, спрятаться можно даже за бетонную урну или бордюрный камень.

3) Обеспечение безопасности во время **общественных беспорядков** (ответ на 12 вопрос)

• Если вы находитесь дома, а с улицы послышалась стрельба, то лучше всего не подходить к окну, а постараться зашторить его с помощью палки или швабры. Старайтесь не подниматься выше уровня подоконника и не входите в комнату, со стороны которой слышны выстрелы. Это связано не только с угрозой прямого попадания пули, осколков или снаряда, но и с опасностью рикошета.

4) Обеспечение безопасности при **проявлении терроризма** (ответ на 12 вопрос)

Важнейшую роль играет соответствующая подготовка человека, позволяющая ему адекватно действовать в опасных ситуациях: психологическая, информационная, юридическая, силовая и т.д. В процессе обучения нужно осваивать модели поведения, учитывающие конкретные ситуации.

- Безопасное поведение предполагает наличие **четырёх основных компонентов**:
- предвидение опасности;
- избежание влияния опасности;
- преодоление опасности;
- создание ресурсов безопасности.
- Дать рекомендации, как вести себя во всех ситуациях, связанных с проявлениями терроризма, практически невозможно. Самое главное - не терять самообладания, не паниковать, действовать адекватно ситуации. К общим рекомендациям при угрозе взрывов, захвате объектов или заложников, можно отнести:
- адекватная оценка окружающей обстановки (подозрительные люди, их поведение, машины, предметы);
- выдержка в общении с террористами, выполнение их требований, если иное может спровоцировать вспышку агрессивности;
- незамедлительное информирование правоохранительных органов об угрозе или совершенном теракте;
- безоговорочное выполнение указаний руководителей контртеррористических операций.

Правила поведения и способы защиты при **массовых беспорядках** (ответ на 12 вопрос)

• Выжить в экстремальной ситуации **поможет соблюдение определенных правил** поведения в толпе: о нельзя поддаваться общему психозу и стремиться спастись любой ценой. Чтобы не стать пешкой в толпе, необходимо отключить эмоции и полагаться на разум анализ ситуации поможет найти наиболее перспективные пути спасения;

о не следует слепо подчиняться мнению толпы, сколь бы верным оно ни казалось,

- нужно принимать самостоятельное решение, исходя из конкретной ситуации; о не рекомендуется высказывать или каким-либо образом проявлять свое несогласие с мнением и действиями толпы, так как инакомыслящих и инакодействующих она уничтожает. Не высказывайте,

не защищайте свое мнение, не вступайте в дискуссию в толпе, сосредоточьтесь на действии, оно важнее слов;

о необходимо сопротивляться массовому психозу;

- в дни, когда велика вероятность возникновения социальной напряженности, или даже во время массовых гуляний не следует лишней раз выходить на улицу, тем более с малолетними детьми;

- по возможности необходимо избегать наиболее опасных мест (в голове идущей колонны, у митинговой трибуны, в гуще митингующих, в местах концентрации сил правопорядка и противостоящих им сил); лучше держаться края толпы, так как в этом случае можно вовремя и без проблем уйти, если начнутся беспорядки;

- необходимо помнить, что в толпе есть шанс спастись не тогда, когда спасаются все (в этом случае уже поздно что-либо предпринимать), а тогда, когда паника и массовое бегство только предполагаются;

- нельзя убегать от толпы в сторону ее движения и в неизвестные переулки, так как это, во-первых, может спровоцировать погоню, во-вторых, привести в тупик, где толпа вас настигнет, в-третьих, вы можете оказаться между толпой и силами правопорядка и пострадать от тех и других.

Все вышперечисленные правила не являются гарантией от негативных последствий массовых беспорядков, но они могут помочь людям с наименьшими физическими и нравственными потерями для себя выйти из подобной ситуации, если они в ней окажутся волей обстоятельств.

5. Порядок выполнения задания

1. Повторить теоретический материал по теме

2. Внимательно изучить описание ситуаций угрозы

ЧС 3.Найти правильные решения выхода из

проблемы.

4. Озвучить свои предложения в микро группе, выработать общее решение для экспертов

5. Внести его в отчет

6. Письменно ответить на контрольные вопросы № 1, 2 в отчете.

6. Содержание отчета

6.1. Представить письменные ответы на контрольные вопросы № 1, 2

6.2. На основе материала полученной ситуации представить в письменной форме общее решение наименее безопасного выхода из создавшейся положения.

7. Контрольные вопросы:

7.1. Перечислите основные правила защиты в районах боевых действий, зонах ЧС

7.2. Что составляет неблагоприятную социальную обстановку?

7.3. Каковы правила поведения граждан при ЧС социального характера, выражающегося в массовых беспорядках и проявлении терроризма?

Практическая работа № 6 Тема занятия: Правила поведения пассажира в условиях использования автомобильного, железнодорожного, воздушного и водного транспорта (в форме аналитической коллективной мыслительной деятельности)

1. Цель занятия: в процессе коллективной мыслительной деятельности отработать навык безопасного поведения на всех видах транспорта; научиться действовать быстро, целенаправленно, отработать навык по принятию правильного решения в экстремальной ситуации.

2. Перечень используемого оборудования:
Раздаточный материал с ситуацией для анализа

- Компьютер;
- Мультимедийный проектор;
- Электронные материалы;
- Ситуационные задания

3. Задание:

- Повторить теоретических материал по требованиям к поведению пассажира любого вида транспорта

На основе коллективного мнения разработать алгоритм безопасных действий при ЧС на транспорте

- Обобщить выводы мини группы и озвучить при общем обсуждении проблемы.

4. Краткие теоретические сведения по изучаемому вопросу

4.1. Защита при авариях (катастрофах) на автомобильном транспорте
Автомобильная авария – одна из основных причин гибели людей в условиях мирного времени.

В большинстве случаев автомобильные аварии возникают из-за несоблюдения элементарных мер безопасности и правил дорожного движения, а также недостаточной информированности о последствиях того или иного нарушения правил безопасности дорожного движения.

Пример: столкновение с неподвижным препятствием на скорости 50 км/ч без ремня безопасности равносильно прыжку лицом вниз с 4-го этажа.

Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения.

Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются:

- превышение скорости,
- игнорирование дорожных знаков,
- выезд на полосу встречного движения, • управление автомобилем в нетрезвом состоянии.

Часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины).

Особенность автомобильных аварий состоит в том, что 80% раненых погибает в первые три часа из-за обильных кровопотерь.

Существует несколько **рекомендаций** о том, как обезопасить себя во время аварии. При возникновении аварии на автотранспорте, в случае если Вы видите, что предотвратить ее невозможно, постарайтесь принять наиболее безопасное положение, сгруппировавшись и закрыв голову руками. Во время аварии все мышцы должны быть до предела напряжены.

Самое главное – препятствуйте своему перемещению вперед.

Для этого, в случае если Вы **сидите на водительском месте**, Вам необходимо вжаться в сиденье спиной и, напрягая все мышцы, упереться руками в рулевое колесо.

Если Вы в качестве пассажира **сидите на переднем сиденье**, то Вам следует упереться в «торпеду», а **если сзади** – то в переднее сиденье.

В случае если Вы, находясь за рулем, не пристегнулись ремнем безопасности, Вам следует прижаться к рулевой колонке, а на месте пассажира Вы должны закрыть голову руками и завалиться набок.

Не покидайте машину до ее остановки, т.к. шансов выжить в автомобиле в 10 раз больше, чем при выпрыгивании из нее.

Если **авария связана с опрокидыванием или возгоранием** транспортного средства, постарайтесь как можно скорее покинуть его, используя для этого в случае необходимости не только двери, но и окна.

Если **машина упала в воду**, двери открывать не следует, т.к. вода тут же хлынет внутрь и машина начнет резко погружаться. Выбираться в этом случае надо через открытое окно. При **возникновении пожара** в общественном транспорте, во-первых, немедленно сообщите об этом водителю. Во-вторых, попытайтесь открыть двери кнопкой аварийного открывания. Если это не удастся, разбейте боковые окна или откройте их по инструкции как аварийные выходы. В-третьих, попытайтесь сами потушить огонь, а если сделать это не удастся, то немедленно покиньте салон.

Электрическое питание трамваев и троллейбусов создает дополнительную угрозу поражения человека электричеством. Поэтому, выбираясь наружу из салона трамвая или троллейбуса, не касайтесь металлических частей.

В любом случае главное - сохраняйте спокойствие и ни в коем случае не паникуйте, т.к. паника может привести к большему ущербу. Определитесь, в каком месте автомобиля и в каком положении Вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекает ли бензин (особенно при опрокидывании). Выбравшись из машины, отойдите от нее подальше, – возможен взрыв.

В случае если с Вами ничего серьезного не произошло, то помогите пострадавшим, организуйте первую помощь и примите меры к ликвидации последствий аварии. При необходимости вызовите “Скорую помощь” и сообщите о случившемся в милицию.

4.2. Защита при авариях (катастрофах) на железнодорожном транспорте как показывает статистика, гибель людей на железнодорожном транспорте в основном связана с **крушениями поездов**. Поэтому необходимо знать

и применять правила и меры безопасности при возникновении этой чрезвычайной ситуации.

При крушении или экстренном торможении состава самое главное — закрепиться и препятствовать своему перемещению вперед или броскам в стороны. Для этого во время удара, точка, возникших в результате аварии, постарайтесь ухватиться за неподвижные части вагона или сгруппируйтесь, прикрыв голову, во избежание травм. При переворачивании вагона крепко держитесь руками и упирайтесь ногами в стену, в верхнюю полку. После того, как вагон приобретет устойчивость, наметьте пути выхода из него. При этом, если вагон опрокинут или поврежден, выбирайтесь через окна, вытаскивая на руках детей и пострадавших. В случае обрыва проводов контактной сети, отойдите от вагонов на 30-50 м, чтобы не попасть под шаговое напряжение.

Конечно, обеспечение безопасного движения поездов зависит в основном от машинистов и диспетчеров, но и пассажир может уменьшить риск при возможном крушении поезда, если будет знать некоторые **правила**:

- при столкновении поездов наиболее опасными являются головные и хвостовые вагоны;
- незафиксированные в крайнем положении двери в купе ведут к травмам от их резкого движения при остановке;
- громоздкие вещи, стеклянная посуда, расположенные на верхних полках, также приводят к травмам пассажиров при резкой остановке;
- на электрифицированных участках железной дороги особую опасность при крушении поездов представляют сломанные опоры и лежащие на земле электропровода. Большую опасность для пассажиров железнодорожного транспорта представляет также **пожар в вагоне**. Это связано с сосредоточением в пассажирских вагонах большого количества людей и трудностью их эвакуации, быстротой повышения температуры и распространения токсичных газов в замкнутых пространствах, удаленностью поезда, находящегося в пути, от пожарных подразделений.

При возникновении пожара в пути прежде всего проинформируйте об этом проводника или машиниста. Постарайтесь принять все меры к остановке поезда, использовав для этого стопкран или систему аварийного торможения, и ликвидации пожара. (Запомните, что при пожаре нельзя останавливать поезд на мосту, в тоннеле и других местах, где осложнится эвакуация.) При невозможности потушить пожар собственными силами немедленно покиньте вагон, используя для этого все выходы, в том числе и окна, не забыв при этом оказать помощь в эвакуации детям и людям престарелого возраста. Помните о том, что при пожаре материал, которым облицованы стены вагонов — малминит, хотя и относится к трудногорючим материалам, но выделяет токсичный газ, опасный для жизни. Поэтому во время пожара в поезде постарайтесь обеспечить себе защиту органов дыхания.

При эвакуации будьте внимательны, чтобы не попасть под встречный поезд. Покинув поезд, не оставайтесь около него, а постарайтесь отойти на безопасное расстояние.

4.3. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном транспорте

Безопасность полетов зависит, прежде всего, от надежности самолетов и профессионализма экипажей и диспетчеров. Однако и вы при пользовании авиационным транспортом должны соблюдать определенные **правила безопасности**.

Если у вас есть возможность выбора, то садитесь в кресло, которое расположено рядом с выходом и, по возможности, ближе к середине или хвосту самолета. Поинтересуйтесь, где располагаются выходы (основные и аварийные) на вашем самолете и как они открываются. При взлете и посадке следите за тем, чтобы ваш ремень безопасности был плотно затянут. Будьте внимательны к командам и сигналам, которые передаются по микрофону, на световом табло или борпроводницами.

Одной из аварийных ситуаций, которая может произойти в полете, является **декомпрессия** — снижение содержания кислорода в связи с «уходом» воздуха. Декомпрессия обычно начинается с оглушительного рева, салон самолета наполняется пылью и туманом, видимость резко снижается. При этом у людей появляются звон в ушах и боли в кишечнике (расширяются газы), из легких быстро выходит воздух, и люди теряют сознание. Поэтому при первых признаках декомпрессии нужно немедленно надеть кислородную маску (о том, где она хранится и как ею пользоваться, информирует стюардесса в начале полета) и подготовиться к резкому снижению или аварийной посадке, так как аварийная ситуация, связанная с декомпрессией, исправляется снижением высоты полета.

При аварийной посадке следует занять наиболее безопасное положение. Для этого опустите кресло и сгруппируйтесь, прижав голову к рукам и уперев ноги по ходу движения. В момент удара максимально напрягитесь. Когда самолет совершит вынужденную посадку, строго выполняйте все указания экипажа.

При возникновении пожара в полете не паникуйте, а постарайтесь оказать помощь в ликвидации пожара или защититься от огня и дыма, используя для этого одежду и воду. Приготовьтесь к аварийной посадке и обязательно мысленно представьте свой путь к ближайшему выходу. После аварийной посадки постарайтесь быстрее покинуть самолет, используя для этого аварийные люки и трапы (на это у вас есть одна-две минуты). При этом постарайтесь защитить свою кожу и не дышать дымом. Главное — сохраняйте спокойствие и не поддавайтесь панике, так как от этого зависит не только ваше спасение, но и спасение других пассажиров (по данным Национального управления по безопасности перевозок США, свыше 70 % людей, попавших в авиакатастрофы с пожарами, остаются в живых). Оказавшись за бортом самолета, окажите помощь пострадавшим и постарайтесь как можно быстрее отойти с ними на безопасное расстояние.

Если самолет потерпел аварию в безлюдной местности, то постарайтесь при экстренной эвакуации из самолета захватить с собой самые необходимые вещи (медицинские аптечки, теплые вещи в зимнее время) и продумайте, как подать сигналы с земли, видимые с воздуха.

4.4. Защита при авариях (катастрофах) на водном транспорте

Для своевременного и организованного проведения работ по спасению пассажиров и самого судна на каждом из них разработаны **Расписания по тревогам**. В них расписаны все действия команды и пассажиров по соответствующим сигналам тревог при возникновении аварийной ситуации. Кроме

того, у каждого пассажирского места закрепляется каютная карточка пассажира на русском и английском языках, в которой указаны:

- значение сигналов тревоги;
- место сбора пассажиров по тревоге;
- номер и местонахождение спасательной шлюпки;
- иллюстрированная краткая инструкция по надеванию индивидуальных спасательных средств с указанием места их хранения.

Поэтому, прежде чем расположиться в каюте, тщательно изучите эту карточку.

Существует три сигнала судовых тревог:

□ «Общесудовая тревога» — один продолжительный сигнал звонком громкого боя в течение 25-30 с, после чего объявление «Общесудовая тревога» по общесудовой трансляции в принудительном режиме работы. Тревога объявляется при возникновении аварийной ситуации либо в предаварийный период, когда становится ясно, что аварии не избежать. Однако это не означает «Покинуть судно».

□ Тревога «Человек за бортом» — три продолжительных сигнала звонком громкого боя подаются 3-4 раза. Вслед за этим по общесудовой трансляции подается объявление голосом с указанием номера шлюпки к спуску. Тревога относится только к членам экипажа судна. Выход пассажиров по этой тревоге на открытые палубы запрещен.

□ «Шлюпочная тревога» — семь коротких и один длинный сигнал звонком громкого боя, повторяемые 3-4 раза, и вслед за этим объявление голосом по общесудовой трансляции. Подается только в том случае, когда состояние аварийного судна не оставляет надежд на успех борьбы за живучесть и судно должно немедленно погибнуть; объявляется только по распоряжению капитана. По шлюпочной тревоге члены экипажа, ответственные за безопасность пассажиров, выведут вас к месту посадки в коллективные спасательные средства.

Как показывает статистика, основная опасность во время кораблекрушения исходит от тонущего судна, которое способно увлечь с собой под воду людей. Кроме того, при кораблекрушении люди подвергаются опасности во время эвакуации с тонущего корабля, а также при нахождении их в воде, на плотках или на шлюпках.

Предварительные меры защиты: запоминание дороги из своей каюты к спасательным средствам на верхнюю палубу, так как во время катастрофы ориентироваться очень трудно, особенно при задымлении и крене судна.

К **профилактическим мерам** относятся также изучение инструкции по действиям в аварийных ситуациях, правил пользования спасательными средствами и практическая отработка по использованию спасательных средств.

При **эвакуации людей с терпящего бедствие корабля** опасность возникает при отказах спусковых устройств, опрокидываниях и ударах спасательных средств, неправильном их использовании, а также при необходимости прыгать в воду с гибнущего судна с большой высоты. Во время эвакуации следует брать с собой только необходимые вещи. Места на спасательных средствах в первую очередь предоставляются женщинам, детям, людям пожилого возраста и раненым.

При эвакуации с судна необходимо надеть теплую одежду, а сверху — защитный костюм из водонепроницаемой ткани и спасательный жилет. Спускаться на спасательное судно следует по трапам или канатам. Если позволяют обстоятельства, то в спасательные средства надо погрузить дополнительно одеяла, одежду, аварийное радио, запасы питьевой воды и пищи. При необходимости прыгать в воду следует зажать нос и рот одной рукой, а другой крепко держаться за спасательный жилет.

Оказавшись в воде, человек подвергается опасности утопления, переохлаждения организма и истощения. Чтобы замедлить наступление переохлаждения, находясь в воде, необходимо держать голову как можно выше над водой, стараясь при этом затрачивать минимум физических усилий для удержания себя на поверхности воды. Плыть следует только к спасательному средству.

В открытом море на спасательных средствах следует соблюдать два основных принципа: всем спасательным средствам держаться вместе и находиться у места гибели судна, если нет твердой уверенности в возможности достичь берега или выйти на судовые пути.

При нахождении на плотках или шлюпках главная опасность исходит от переохлаждения организма, а при длительном пребывании на них — и от недостатка воды и пищи. Поэтому, находясь на спасательном средстве, следует прежде всего держать ноги сухими и прикрывать тело, рационально использовать питьевую воду (500-600 мл в день на человека, поделенные на многочисленные малые дозы) и есть только аварийный запас. Однако в любом случае необходимо сохранять самообладание и не поддаваться панике, иначе это только уменьшит шансы на спасение и ускорит гибель.

5. Порядок выполнения задания

- 5.1. Повторить изученный материал
- 5.2. Обсудить проблемный вопрос в мини группе
- 5.3. Выработать общее решение
- 5.4. Разработать алгоритм ответа на проблемный вопрос
- 5.5. Записать его в развернутом виде.

6. Содержание отчета

- 6.1. Кратко ответить на контрольные вопросы
- 6.2. Записать в развернутом виде алгоритм ответа на поставленный проблемный вопрос ситуационного задания.

7. Контрольные вопросы:

- 7.1. Причины автомобильных аварий и рекомендации по их исключению.
- 7.2. Какие правила нужно помнить при авариях на железнодорожном транспорте?
- 7.3. Какие способы защиты существуют при авариях воздушного транспорта?
- 7.4. Что необходимо знать пассажиру водного транспорта, чтобы защитить себя при аварии?

Практическая работа № 7 Тема занятия: Строевые приемы и движение без оружия

1. Цель занятия – отработать строевые приемы на месте и в движении

2. Задание. В соответствии со Строевым уставом отработать строевые приемы на месте и в движении.

3. Обеспечение занятия:

- площадка для проведения строевых занятий.

4. Основные определения Строевого устава

4.1. Строй - установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и воинских частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

4.2. Шеренга - строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

4.3. Фланг - правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

4.4. Фронт - сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины - лобовой частью).

4.5. Тыльная сторона строя - сторона, противоположная фронту.

4.6. Интервал - расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и воинскими частями.

4.7. Дистанция - расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и воинскими частями.

4.8. Ширина строя - расстояние между флангами.

4.9. Глубина строя - расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах - расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

4.10. Двухшереножный строй - 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.

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. При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу.

4.11. 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.

4.12. Колонна - строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) - 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 воинских частей в развернутый или походный строй.

4.13. Развернутый строй - строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю (в линию машин) или в линию колонн на интервалах, установленных Уставом или командиром.

4.14. 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.

4.15. Направляющий - военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему соотнобразуют свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины). Замыкающий - военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

4.16. Управление строем осуществляется командами и приказами, которые подаются командиром голосом, сигналами и личным примером, а также передаются с помощью технических и подвижных средств.

Команды и приказания могут передаваться по колонне через командиров подразделений (старших машин) и назначенных наблюдателей.

Управление в машине осуществляется командами и приказами, подаваемыми голосом и с помощью средств внутренней связи.

В строю старший командир находится там, откуда ему удобнее командовать. Остальные командиры подают команды, оставаясь на местах, установленных Уставом или старшим командиром.

Командирам подразделений от роты и выше в походном строю батальона и полка разрешается выходить из строя только для подачи команд и проверки их исполнения.

4.17. Команда разделяется на предварительную и исполнительную; команды могут быть и только исполнительные.

Предварительная команда подается отчетливо, громко и протяжно, чтобы находящиеся в строю поняли, каких действий от них требует командир.

По всякой предварительной команде военнослужащие, находящиеся в строю, принимают строевую стойку, в движении переходят на строевой шаг, а вне строя поворачиваются в сторону начальника и принимают строевую стойку.

При выполнении приемов с оружием в предварительной команде при необходимости указывается наименование оружия, например, "Автоматы на - ГРУДЬ". "Пулеметы на ре-МЕНЬ" и т.д.

Исполнительная команда (в Уставе напечатана крупным шрифтом) подается после паузы, громко, отрывисто и четко. По исполнительной команде производится немедленное и точное ее выполнение.

С целью привлечь внимание подразделения или отдельного военнослужащего в предварительной команде при необходимости называется наименование подразделения или звание и фамилия военнослужащего.

Например, "Взвод (3-й взвод) - СТОЙ". "Рядовой Петров, кру-ГОМ".
Голос при подаче команд должен соразмеряться с шириной и глубиной строя, а доклад произносится четко, без резкого повышения голоса.

4.18. Сигналы для управления строем и сигналы для управления машиной указаны в приложениях 3 и 4 к строевому Уставу. При необходимости командир может назначать дополнительные сигналы для управления строем.

4.19. Команды, относящиеся ко всем подразделениям, принимаются и немедленно исполняются всеми командирами подразделений и командирами (старшими) машин. При передаче команды сигналом предварительно подается сигнал "ВНИМАНИЕ", а если команда относится только к одному из подразделений, то подается сигнал, указывающий номер этого подразделения.

Готовность к принятию команды сигналом обозначается также сигналом "ВНИМАНИЕ".

Получение сигнала подтверждается его повторением или подачей соответствующего сигнала своему подразделению.

4.20. Чтобы отменить или прекратить выполнение приема, подается команда "ОТСТАВИТЬ". По этой команде принимается положение, которое было до выполнения приема.

4.21. При обучении допускаются выполнение указанных в Уставе строевых приемов и движение по подразделениям, а также с помощью подготовительных упражнений.

Например, "Автомат на грудь, по подразделениям: делай - РАЗ, делай - ДВА, делай - ТРИ". "Направо, по подразделениям: делай - РАЗ, делай - ДВА".

4.22. При формировании сборных команд производится их строевой расчет на подразделения. Для расчета военнослужащие выстраиваются в одношереножный или двухшереножный строй и рассчитываются по общей нумерации, как указано в ст. 85 строевого Устава. После этого в зависимости от численности команды производится последовательно расчет на роты, взводы и отделения и назначаются командиры этих подразделений.

Для участия в парадах, а также в других случаях подразделение по приказу командира может строиться в общую колонну по три, по четыре и более. При этом построение производится, как правило, по росту.

4.23. Построение подразделений производится по команде "СТАНОВИСЬ", перед которой указывается порядок построения.

Например: "Отделение, в одну шеренгу - СТАНОВИСЬ".

По этой команде военнослужащий должен быстро занять свое место в строю, набрать установленные интервал и дистанцию, принять строевую стойку.

4.24. При подаче команд для подразделений родов войск и специальных войск вместо наименований "отделение", "взвод", "рота", "батальон" и "полк" указываются наименования подразделений и воинских частей, принятые в родах войск и в специальных войсках видов Вооруженных Сил.

5. Последовательность проведения занятия

После проверки преподавателем основных положений Строевого устава отрабатываются следующие практические навыки:

- принятие строевой стойки;

- повороты на месте;
- движение строевым шагом;

- повороты в движении.

5.1. Строевая стойка

Строевая стойка (рисунок 1) 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 посередине 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.

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 2).

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.

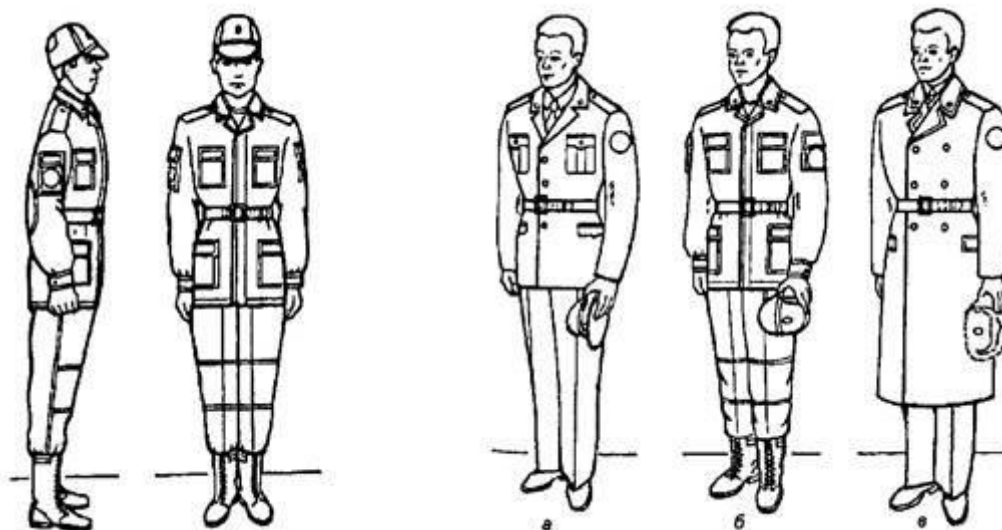


Рисунок 2 – Положение снятого головного – фуражки; б - фуражки полевой хлопчатобумажной; в - шапки-ушанки

5.2. 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 повороты 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.

5.3. Движение строевым

шагом 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"

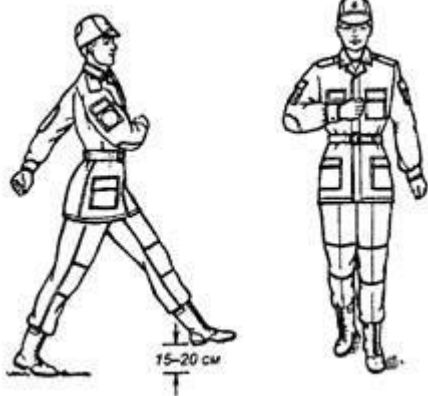


Рисунок 3 – Движение строевым шагом



Рисунок 4 – Шаг на месте

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 3) 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.

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 4). 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.

5.4 Повороты в движении

Повороты в движении выполняются по командам: "Напра-ВО", "Пол-оборота напраВО", "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.

6. Вопросы и задания

6.1. Расскажите и покажите, как выполняется строевая стойка.

6.2. Расскажите о действиях военнослужащих по командам «Вольно», «Заправиться».

6.3. Покажите, как держится снятый головной убор.

6.4. По каким командам выполняются повороты на месте?

Отработайте и продемонстрируйте повороты на месте.

6.5. Как осуществляется движение строевым шагом?

Практическая работа № 8 Тема занятия: Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от начальника

1. Учебные и воспитательные цели:

- вырабатывать умение выполнять воинское приветствие, строевой шаг, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- отбатывать четкость действий при движении;

- формировать умения действовать в экстремальной ситуации, быстро и точно выполнять указания.

2. Обеспечение занятия:

- конспект лекции (методическая разработка по теме); - электронные презентации; - рисунки.

3. Краткие теоретические сведения из Строевого устава ВС РФ.

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.

5. Порядок проведения практического занятия:

Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него

Обучение выходу из строя, подходу к начальнику и возвращению в строй командир начинает из развернутого одношереножного, а потом из двухшереножного строя группы студентов и продолжает из колонны по два, по три, по четыре. Выход из строя и возвращение в строй руководитель занятия последовательно отрабатывает при нахождении студентов в первой шеренге, во второй шеренге и в колонне подразделения.

Схема построения студентов на строевом плацу для показа выхода из строя, подход к начальнику, отхода от него и возвращение в строй, может быть следующей:

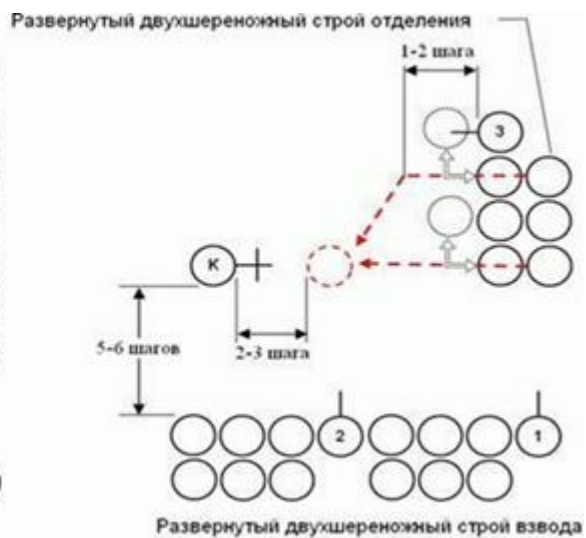
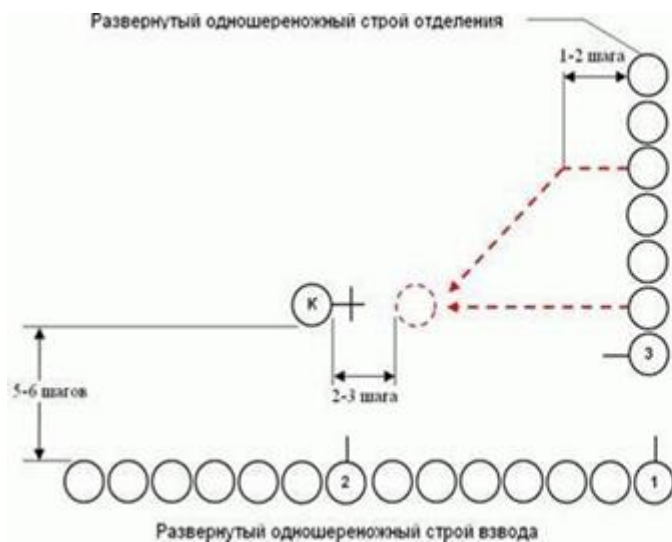


Схема1.

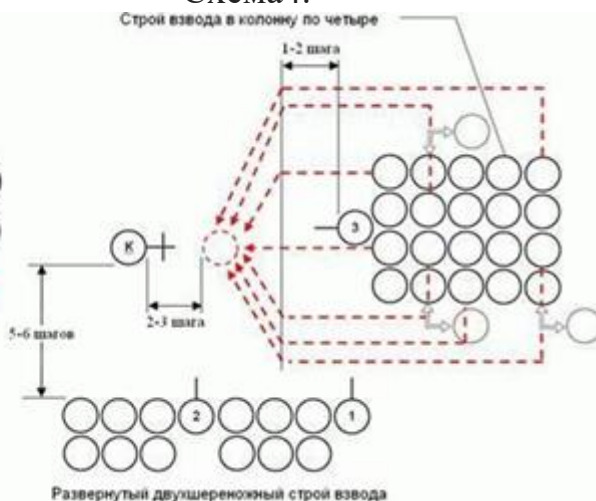
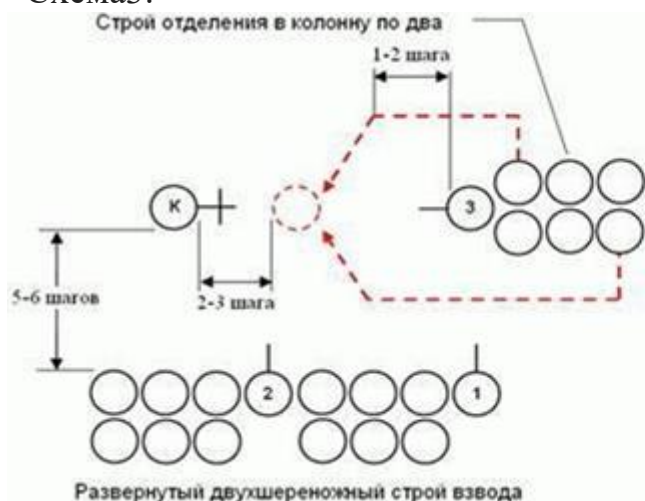
Схема2.

Построение взвода для показа выхода из строя по вызову, подхода к начальнику, отхода от него и возвращения в строй при размещении военнослужащих в развернутом одношереножном строю

Построение взвода для показа выхода из строя по вызову, подхода к начальнику, отхода от него и возвращения в строй при размещении военнослужащих в развернутом двухшереножном строю

Схема3.

Схема4.



Построение взвода для показа выхода из строя по вызову, подхода к начальнику, отхода от него и возвращения в строй при размещении военнослужащих в походном строю в колонну по два.

Построение взвода для показа выхода из строя по вызову, подхода к начальнику, отхода от него и возвращения в строй при размещении военнослужащих в походном строю в колонну по три (по четыре).

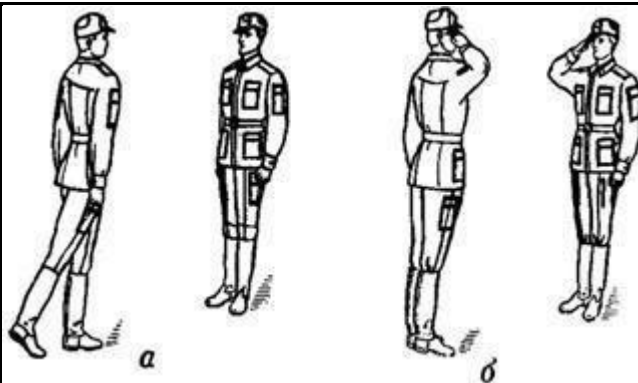
6. Последовательность выполнения задания

Последовательность обучения	Методические указания
I. Знакомство студентов со строевым приемом:	

1	Называет строевые приемы	Выход из строя; Подход к начальнику Отход от начальника. Возвращение в строй.
2	Объясняет	Выход из строя применяется: для выхода из строя по вызову; для выхода из строя на указанное количество шагов. Подход к начальнику применяется: • для подхода к начальнику по вызову; • для подхода к начальнику вне строя. Отход от начальника применяется: • для отхода от начальника вне строя; • для отхода от начальника в строю. Возвращение в строй применяется: • для постановки в строй после выхода по вызову; • для постановки в строй после выхода на указанное количество шагов.
3	Доводит команды, по которым выполняется строевой прием	• Для выхода военнослужащего из строя по вызову подается команда. <i>Например:</i> • Рядовой Иванов. КО МНЕ (БЕГОМ КО МНЕ) ». Для возвращения военнослужащего в строй подается команда. <i>Например:</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • «Рядовой Иванов. СТАТЬ В СТРОЙ» или «СТАТЬ В СТРОЙ».
4	Образцово показывает выполнение строевого приема в целом	Образцовый показ выхода студента группы (военнослужащего) из строя, подхода к руководителю (начальнику) и возвращения его в строй при различных видах построения подразделения руководитель занятия осуществляет так, чтобы обучаемые имели возможность видеть выполнение этого приема на примере отделения (взвода). Для большей наглядности он вызывает из строя одного военнослужащего для обозначения начальника и ставит его так, чтобы остальные видели действия командира при подходе к «начальнику» и отходе от него. При личном показе строевых приемов руководитель занятия (командир) становится в строй подразделения и командует: «Показываю. Команду подаю себе. Смотрите» . Подает команду, например, «Капитан Петров. КО МНЕ» и показывает порядок выхода из строя и подход к начальнику. По команде, например, «Капитан Петров. СТАТЬ В СТРОЙ» показывает порядок отхода от начальника и возвращения в строй. Затем он показывает порядок подхода к начальнику и отход от него по команде: «СТАТЬ В СТРОЙ» .

5	Доводит порядок выполнения строевого приема, согласно требованиям Строевого устава.	Для выхода из строя, для возвращения в строй. (см. основные теоретические положения.										
6	Показывает строевые приемы медленном темпе и по разделениям	<p>Командир показывает порядок выполнения подхода к начальнику и отхода от него по разделениям в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подход к начальнику по разделениям на три счета; • отход от начальника по разделениям на четыре счета; • поход к начальнику по разделениям на четыре счета с движением вперед на три счета; • отход от начальника по разделениям на четыре счета. Для показа каждого подготовительного упражнения руководитель командует: «Показываю. Команду подаю себе. Смотрите». Подает команду на выполнение очередного приема по разделениям, показывает прием в медленном темпе, кратко поясняет свои действия и порядок выполнения приема. <p>Подход к начальнику по разделениям на три счета</p> <table border="1" data-bbox="464 1070 1500 1552"> <tr> <td data-bbox="464 1070 651 1328">Цель: отработать порядок подхода к начальнику в медленном темпе по элементам</td> <td data-bbox="651 1070 975 1328">Команды: «Подход к начальнику, по шагам по разделениям, на 3 счета, делай - РАЗ, делай - ДВА, делай – ТРИ»</td> <td data-bbox="975 1070 1500 1328">Левой ногой сделать строевой шаг вперед, произведя движение руками в такт шага, и зафиксировать положение на левой ноге, руки опущены к бедрам (рис. а)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1328 651 1507"></td> <td data-bbox="651 1328 975 1507"></td> <td data-bbox="975 1328 1500 1507">Приставить правую ногу и одновременно приложить правую руку к головному убору (рис. б)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1507 651 1552"></td> <td data-bbox="651 1507 975 1552"></td> <td data-bbox="975 1507 1500 1552">Правую руку опустить к бедру</td> </tr> </table> <p>Далее под следующий счет «делай - РАЗ, делай – ДВА, делай ТРИ» и т.д. прием повторяется до команды «СТОЙ».</p> 		Цель: отработать порядок подхода к начальнику в медленном темпе по элементам	Команды: «Подход к начальнику, по шагам по разделениям, на 3 счета, делай - РАЗ, делай - ДВА, делай – ТРИ»	Левой ногой сделать строевой шаг вперед, произведя движение руками в такт шага, и зафиксировать положение на левой ноге, руки опущены к бедрам (рис. а)			Приставить правую ногу и одновременно приложить правую руку к головному убору (рис. б)			Правую руку опустить к бедру
Цель: отработать порядок подхода к начальнику в медленном темпе по элементам	Команды: «Подход к начальнику, по шагам по разделениям, на 3 счета, делай - РАЗ, делай - ДВА, делай – ТРИ»	Левой ногой сделать строевой шаг вперед, произведя движение руками в такт шага, и зафиксировать положение на левой ноге, руки опущены к бедрам (рис. а)										
		Приставить правую ногу и одновременно приложить правую руку к головному убору (рис. б)										
		Правую руку опустить к бедру										



Подход к начальнику: а – остановка, б - доклад

Подход к начальнику на четыре счета с движением вперед на три счета

Цель: отработать порядок подхода к начальнику медленном темпе движением строевым шагом	Команды:	
	«Подход к начальнику, по подразделениям, на 4 счета, с тремя шагами вперед, сначала:	
	РАЗ, ДВА, ТРИ,	Сделать три строевых шага вперед
	ЧЕТЫРЕ,	Приставить правую ногу к левой и одновременно правую руку приложить к головному убору
	РАЗ, Два, ТРИ,	Руку держать у головного убора
	ЧЕТЫРЕ»	Опустить руку от головного убора

Далее под следующий счет «РАЗ, два, три, четыре» и т.д. прием повторяется до команды «СТОЙ».

Отход от начальника на четыре счета

Цель: отработать отход от начальника в медленном темпе по элементам и совершенствовать повороты на месте	Команды:	Приложить правую руку к головному убору и ответить: «Есть» (рис. а)
	«Отход от начальника, по подразделениям, на 4 счета, делай - РАЗ, делай - ДВА,	Повернуться кругом (направо, налево) (рис. б) и приставить правую ногу (рис. 2, в)
	делай - ТРИ,	С первым шагом (с постановкой левой ноги на землю) (рис. г) опустить руку (рис. д)

		делай - ЧЕТЫРЕ»		Приставить правую ногу к левой (рис. е)
Далее под следующий счет «РАЗ, два, три, четыре» и т.д. прием повторяется до команды «СТОЙ».				
		 <p data-bbox="429 663 1501 786" style="text-align: center;">Отход от начальника: а – приложить руку к головному убору; б – повернуться кругом; в – приставить ногу; г – шаг вперед; д – опустить руку; е – приставить ногу</p>		
II. Разучивание строевого приема				
III. Проведение тренировки выполнения строевого приема в составе подразделения:				

6. Контрольные вопросы

1. Какие команды вы знаете?
2. Как выполняется команда выхода из строя, возвращение в строй? Как выполняется команда подход к начальнику, отход от него?

7. Список источников и литературы

1. Учебник
2. Лекции преподавателя
3. Методические указания

Практическая работа № 9

Тема занятия: Неполная разборка и сборка автомата Калашникова АК-74

1. Учебные и воспитательные цели:

- изучение последовательности и правильности выполнения неполной разборки и сборки автомата Калашникова АК-74;
- изучение нормативов по неполной разборке и сборке АК-74 и снаряжению магазинов;
- формирование у призывников высокие морально-психологические качества будущих защитников России.

2. Задание:

- 2.1. Изучить и практически отработать последовательность выполнения действий при неполной разборке и сборке автомата Калашникова АК-74.

2.2.Отработать практические действия по заряданию и разряжению магазинов патронами к АК-74.

3.Обеспечение занятия:

- конспект лекции (методическая разработка по теме);
- макеты автомата Калашникова АК74
- магазины к АК-74.

4.Последовательность выполнения задания

Разборка автомата может быть неполная и полная:

- неполная разборка применяется для чистки, смазки и осмотра автомата;
- полная разборка применяется для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождем или в снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте.

Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов автомата.

Разборку и сборку автомата производить на столе или чистой подстилке; части и механизмы класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилий и резких ударов. При сборке автомата сличить номера на его частях; у каждого автомата номеру на ствольной коробке должны соответствовать номера на газовой трубке, затворной раме, затворе, крышке ствольной коробки и других частях автомата.

Обучение разборке и сборке на боевых автоматах допускается лишь в исключительных случаях и с соблюдением особой осторожности в обращении с частями и механизмами. **4.1. Порядок неполной разборки автомата**

Отделить магазин. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин; нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его.



Рисунок 1 – Отделение магазина

Проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего опустить переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.

Вынуть пенал с принадлежностью из гнезда приклада. Утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку, выколотку и шпильку. У автомата со складывающимся прикладом пенал носится в кармане сумки для магазинов.

Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол вверх. При отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой.



Рисунок 2 – Отделение шомпола

Отделить у автомата дульный тормоз-компенсатор. Утопить отверткой фиксатор дульного тормоза-компенсатора. Свернуть дульный тормоз-компенсатор с резьбового выступа основания мушки (со ствола), вращая его против хода часовой стрелки.

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



Рисунок 3 – Отделение крышки ствольной коробки

Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой 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.



Рисунок 4 – Отделение возвратного механизма

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



Рисунок 5 – Отделение затворной рамы с затвором

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



Рисунок 6 – Отделение затвора от затворной рамы

Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой 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.



Рисунок 7 – Отделение газовой трубки со ствольной накладкой

4.2. Порядок сборки автомата после неполной разборки

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

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

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 рукой 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.

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.

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.

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

Присоединить дульный тормоз-компенсатор. Навернуть дульный тормоз компенсатор на резьбовой выступ основания мушки (на ствол) до упора. **Присоединить, шомпол.**

Вложить пенал в гнездо приклада. Уложить принадлежность в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой.

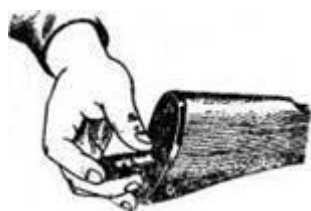


Рисунок 8 – Укладка пенала в гнездо приклада

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

4.3. Порядок снаряжения магазина АК-74 патронами

Если перед заряданием автомата магазин не был снаряжен патронами или патроны были израсходованы при стрельбе, то необходимо снарядить магазин.



Рисунок 9 – Автомат поставлен на предохранитель

Для снаряжения магазина патронами надо взять магазин в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево, а в правую руку—патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами. Удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца (рисунок 10) 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 к нему переходник так, чтобы его загибы вошли в соответствующие пазы на горловине магазина (рисунок 11); держа магазин в левой руке, правой рукой 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. Применение обоймы ускоряет снаряжение магазина патронами.

Для снаряжения обоймы патронами вставить ее в переходник так, чтобы она вошла в пазы переходника и уперлась 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 (рисунок 12, а).

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 (рисунок 12, б); вынуть пулю патрона из-под пружины обоймы.



Рисунок 10 – Снаряжение магазина АК-74М патронами

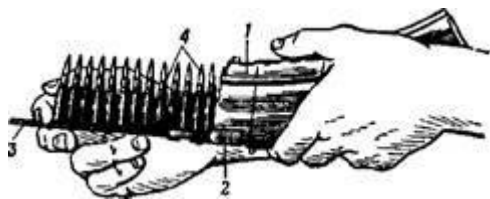


Рисунок 11 – Снаряжение магазина патронами из обоймы: 1 – магазин; 2 – переходник, 3 – обойма, 4 – патроны

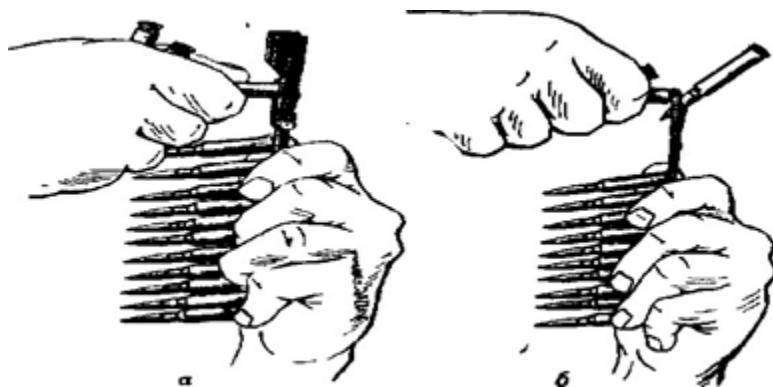


Рисунок 12 – Снаряжение обоймы патронами, а – с переходником, б – без переходника

5. Контрольные вопросы

- 5.1. Назовите основные части автомата Калашникова АК-74?
- 5.2. Приведите технические характеристики автомата АК-74?
- 5.3. Какой предусмотрен порядок неполной разборки автомата?
- 5.4. В каком порядке производится сборка после неполной разборки?

Практическая работа № 10

Тема занятия: Принятия исходного положения для стрельбы из автомата АК-74, подготовка к стрельбе, прицеливание

1. Учебные и воспитательные цели:

-Познакомить ос материальной частью АКМ (АКМС).

-Дать практические навыки обращения с автоматом Калашникова **2. Задание:**

- Изучить основные меры безопасности при обращении с оружием. - Овладеть приемами и правилами стрельбы из автомата.

3. Обеспечение занятия: - АКМ(АКМС).

- Брезент (плащ-палатка)

4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОРУЖИЕМ!

Соблюдая меры безопасности при обращении с оружием, следует иметь ввиду три главных требования:

1. Не направляй оружие в сторону человека.
2. Не досылай без надобности патрон в патронник.
3. Нигде не оставляй своего оружия.

5. Основные теоретические положения:

Эти требования можно объединить в одно непреложное правило, которое необходимо помнить всегда: *не направляй, не досылай, не оставляй!*

Нарушение правил обращения с оружием, влечет уголовную ответственность.

Получив (взяв) оружие, лично убедись в том, что оно поставлено на предохранитель и не заряжено.

Для того, чтобы убедиться, нет ли патрона в патроннике, не снимая оружия с предохранителя, необходимо направить ствол в безопасное место, отсоединить магазин (если он был присоединен), оружие снять с предохранителя, отвести рукоятку затворной рамы (затвор) назад, осмотреть патронник, спустить курок с боевого взвода и поставить оружие на предохранитель. Осмотреть магазины.

Запрещается направлять оружие на людей, даже если оно не заряжено.

Не бери и не веди огонь из чужого оружия и из оружия, правил обращения с которым ты не знаешь, и не давай своего без разрешения (приказа) командира (начальника). Получив оружие от другого лица, лично проверь, поставлено ли оно на предохранитель.

Запрещается оставлять оружие где бы то ни было без разрешения (приказа) командира (начальника).

Получив оружие, убедись, что в канале ствола отсутствуют посторонние предметы. Соблюдай особую осторожность при обращении с оружием во время передвижения, на лыжах, при следовании в автомобиле, поезде, самолете.

Оружие при посадке (высадке) в автомобиль, поезд, самолет берется как удобнее.

При передвижении бегом прижимать автомат к поясу, а при следовании в автомобиле, поезде, самолете – держать между колен стволом вверх.

При обнаружении неисправности оружия доложи командиру (начальнику).

ПРИЕМЫ И ПРАВИЛА СТРЕЛЬБЫ ИЗ АВТОМАТА.

Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого места, откуда видны цель или участок местности, на котором ожидается появление противника.

Стрельба из автомата слагается из изготовки к стрельбе, производства стрельбы (выстрела) и прекращения стрельбы.

При ведении огня с места автоматчик принимает положения для стрельбы стоя, с колена и лежа в зависимости от условий местности и огня противника.

В движении автоматчик может вести огонь на ходу без остановки и с короткой остановки.

Для стрельбы из автомата необходимо выбирать такое место, которое обеспечивает наилучший обзор и обстрел, укрывает автоматчика от наблюдения и огня противника и позволяет удобно выполнять приемы стрельбы. В зависимости от обстановки и характера местности автоматчик в бою передвигается бегом, ускоренным шагом и перебежками или переползанием. Перед началом передвижения автомат ставится на предохранитель.

При движении бегом, ускоренным шагом и при перебежках автомат удерживается одной или двумя руками, как удобнее.

При переползании автомат удерживается правой рукой за ремень у верхней антабки или за цевье (рис.).

Для успешного выполнения огневых задач автоматчик должен в совершенстве владеть приемами стрельбы из автомата.

ИЗГОТОВКА К СТРЕЛЬБЕ

Изготовка к стрельбе включает принятие положения для стрельбы и заряжания автомата. Для **принятия положения для стрельбы лежа** надо: 1) *если автомат находится в положении «на ремень»*, подать правую руку по ремню несколько вверх и, снимая автомат с плеча, подхватить его левой рукой за спусковую скобу и ствольную коробку, затем взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. Одновременно с этим сделать полный шаг правой ногой вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено и поставить левую руку на землю впереди себя пальцами вправо (рис. а); затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок и быстро повернуться на живот, раскинув ноги слегка в стороны носками наружу; автомат при этом положить це-

вьем на ладонь левой руки (рис. б);

2) взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его несколько вперед и вверх, вывести правую руку из-под ремня, а затем перекинуть ремень через голову и взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. В дальнейшем положение для стрельбы лежа принимается так же, как и из положения с автоматом «на ремень».

Для **принятия положения для стрельбы с колена** надо: взять автомат в правую руку за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед и одновременно с этим, отставив правую ногу назад, опуститься на правое колено и присесть на каблук; голень левой ноги при этом должна остаться в вертикальном положении, а бедра должны составлять угол, близкий к прямому. Переложить автомат цевьем в левую руку, направив его в сторону цели (рис. 13).

Для принятия положения для стрельбы стоя надо:

1 если автомат находится в положении «на ремень», повернуться вполоборота направо по отношению к направлению на цель и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево несколько вверх, снять автомат с плеча и, подхватив его левой рукой снизу за цевье и ствольную накладку, энергично подать дульной частью вперед, в сторону цели (см. рис. 13) примерно на ширину плеч, как удобнее автоматчику, распределив при этом тяжесть тела равномерно на обе ноги. Одновременно, подавая правую руку по ремню несколько вперед и вверх, вывести правую руку из-под ремня, а затем перекинуть ремень через голову. Одновременно с этим повернуться вполоборота направо и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево

Рис.13 Положения для стрельбы с колена и стоя

2)если автомат находится в положении «на грудь», взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его примерно на ширину плеч, как удобнее автоматчику, затем энергично подать автомат дульной частью вперед, в сторону цели.

При принятии положения для стрельбы с автоматом «на грудь» разрешается ремень с шеи не снимать, а использовать его для более прочного удержания автомата при стрельбе.

Для заряжания автомата надо:

■ удерживая автомат левой рукой за цевье, правой рукой присоединить к автомату снаряженный магазин, если он не был к нему ранее присоединен; «поставить переводчик на автоматический огонь, если автомат находится на предохранителе; ■

Рис14. Снаряжение магазина патронами.

правой рукой за рукоятку отвести затворную раму назад до отказа и отпустить ее;

■ поставить автомат на предохранитель, если не предстоит немедленное открытие огня или не последовало команды «Огонь!», и перенести правую руку на пистолетную рукоятку. Если перед заряжанием автомата магазин не был снаряжен патронами или патроны были израсходованы при стрельбе, то необходимо снарядить магазин.

Для снаряжения магазина надо взять его в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево, а в правую руку патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами. Удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца (рис. 14) вкладывать патроны по одному под загибы боковых стенок дном гильзы к задней стенке магазина.

ПРОИЗВОДСТВО СТРЕЛЬБЫ

Производство стрельбы (выстрела) включает установку прицела, переводчика на требуемый вид огня, прикладку, прицеливание, спуск курка и удержание второго щелчка - для ведения одиночного огня.

Рис. 32. Установка переводчика на необходимый вид огня: а - для ведения автоматического огня; б -для ведения одиночного огня

Для прикладки автомата надо, удерживая автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой рукой за пистолетную рукоятку и не теряя цели из виду, упереть приклад в плечо так, чтобы ощущать плотное прилегание к плечу всего затыльника (плечевого упора), указательный палец правой руки (первым суставом) наложить на спусковой крючок автомата. Наклонив голову немного вперед и не напрягая шеи, правую щеку приложить к прикладу. Локти при этом должны быть поставлены на землю в наиболее удобное положение, примерно на ширину плеч при стрельбе из положения лежа, стоя и с колена из окопа. Локоть левой руки поставлен на мякоть левой ноги у колена, а локоть правой руки приподнят примерно на высоту плеча при стрельбе из положения с колена вне окопа. Локоть левой руки прижат к боку около сумки для гранат, если автомат удерживается за магазин, а локоть правой руки приподнят примерно на высоту плеча при стрельбе из положения стоя вне окопа. **Прицеливание из автомата Калашникова и спуск курка.**

Для прицеливания надо зажмурить левый глаз, а правым смотреть через прорезь прицела на мушку так, чтобы мушка пришлась посередине прорези, а вершина ее была наравне с верхними краями гривки прицельной планки, т. е. взять ровную мушку (рис. 33).

Задерживая дыхание на выдохе, перемещением локтей, а если нужно, корпуса и ног подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно с этим нажимая на спусковой крючок первым суставом указательного пальца правой руки. При прицеливании нужно следить за тем, чтобы гривка прицельной планки занимала горизонтальное положение

Для спуска курка надо, прочно удерживая автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой прижимая за пистолетную рукоятку к плечу, затаив дыхание, продолжать плавно нажимать на спусковой крючок до тех пор, пока курок незаметно для автоматчика не спустится с боевого взвода, т. е. пока не произойдет выстрел.

При ведении огня очередями надо прочно удерживать приклад в плече, не меняя положения локтей, сохраняя ровно взятую в прорези прицела мушку под выбранной точкой прицеливания. После каждой очереди быстро восстанавливать правильность прицеливания. При стрельбе из положения лежа разрешается автомат упирать магазином в грунт.

6. Последовательность выполнения задания

- Изучить меры безопасности при обращении с оружием.
- Отработать приемы стрельбы и прицеливание изАКМ

7. Контрольные вопросы

- Огневая подготовка военнослужащих- цели и задачи?
- Какие основные характеристики стрельбы из автомата Калашникова вы можете назвать?
- Какие существуют приемы стрельбы из автомата Калашникова? Охарактеризуйте их.
- Из каких этапов складывается стрельба из автомата Калашникова? Охарактеризуйте их.
- Как удерживать автомат при движении бегом и ускоренным шагом?
- Как удерживать автомат Калашникова при переползании по-пластунски?

8. Содержание отчета.

1. Выписать основные правила безопасности при обращении с оружием.
2. Выписать порядок принятия положения для стрельбы из автомата лежа, стоя с колена, стоя (по выбранному варианту).
3. Выписать порядок прицеливания: установку прицела и спуск курка
4. Зарисовать ровную мушку, ожидаемые результаты стрельбы на мишени. Зарисовать ошибки, допускаемые автоматчиком при неровной мушке и ожидаемые результаты стрельбы – на мишени.

Выводы

- 1) Огневая подготовка это обучение личного состава воинской части применению штатного оружия для поражения различных целей в бою.
- 2) Огневая подготовка проводится в неразрывной связи с тактической подготовкой и совершенствуется на тактических занятиях и учениях с боевой стрельбой.
- 3) Основным видом автоматического стрелкового оружия в Вооруженных Силах Российской Федерации является 7,62-мм модернизированный автомат Калашникова 7,62-мм АКМ АКМС (С- складывающимся прикладом)
- 4) Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого места.
- 5) В боевых условиях место для стрельбы автоматчик занимает и оборудует по командам командира отделения или в отдельных случаях самостоятельно.
- 6) Для стрельбы из автомата Калашникова выбирается такое место, которое обеспечивает наилучший обзор и обстрел, а также укрывает стрелка.
- 10) Автоматчик должен в совершенстве освоить приемы стрельбы из автомата.

Практическая работа № 11 Тема занятия: Первая медицинская помощь при ранениях и кровотечениях

1. **Цель занятия** – отработать практические навыки в наложении медицинских повязок на различные участки тела человека при ранениях и кровотечениях.
2. **Задание:** изучение методических указаний и рекомендованной литературы по методике оказания первой медицинской помощи при ранениях и кровотечениях; отработать практические навыки по наложению типовых медицинских повязок на раны головы, туловища, верхних и нижних конечностей.

3. Обеспечение занятия:

- медиасредства и видеоматериалы;
- санитарная сумка с полной укладкой – 1;
- пакет перевязочный индивидуальный ППИ-1 – 1 на пару студентов;
- бинты средние (5-7 см) – по 1 на пару студентов;
- бинты широкие (10-12 см) – по 1 на пару студентов;
- АИ-2 – 1 на пару студентов;

4. Основные сведения о ранах и кровотечениях

4.1. Краткая медицинская характеристика ран

Раной называют такое повреждение, при котором нарушается целостность кожных покровов или слизистых оболочек. Признаками раны являются: зияние, кровотечение, боль, припухлость, нарушение функции поврежденной части туловища или конечности.

В зависимости от вида ранящего орудия различают раны:

-колотые (нанесенные проволокой, арматурой, гвоздем, шилом, штыком); эти раны обычно не бывают обширными, при отеке тканей иногда они с трудом различимы, но очень опасны и требуют пристального внимания, так как не всегда известно, насколько они глубоки и какие ткани, и органы повреждены по ходу раневого канала;

резаные (нанесенные режущим предметом – ножом, стеклом, острым куском металла). Такие раны обычно имеют ровные края, ткани не размозжены, часто сопровождаются кровотечением;

-ушибленные (возникают при ударе тупым предметом – осколками падающих кирпичей, штукатурки, а также при падении на какие-либо твердые предметы); обычно напоминают ссадины, имеют кровоподтеки или гематому вокруг раны, очень часто значительно засорены, а, следовательно, инфицированы;

-рубленые (возникают от удара орудием типа топора или падающего с высоты на ребро кирпича и т. д.); эти раны напоминают резаные, но края раны больше повреждены, зияние более обширно, и в большей степени страдают подлежащие ткани и кости;

рваные (возникают часто на производстве при воздействии деталей станков, шестеренок); при этом в момент повреждения вырывается кусок покровных и подлежащих тканей; эти раны могут быть разной глубины и обширности, при этом могут быть разрушены сосуды и нервы;

-огнестрельные (нанесенные пулей, осколком снаряда, дробью); эти раны могут иметь или только входное отверстие (слепое ранение), или два отверстия – входное и выходное; если ранение навывлет, это очень опасно, так как ранящий объект повреждает все ткани и органы по ходу раневого канала; практически всегда сопровождаются большим или меньшим кровотечением; при оказании помощи и наложении повязки необходимо помнить о возможном наличии выходного отверстия;

-укушенные (возникают в результате укуса животных); в зависимости от обстоятельств могут быть глубокими и не очень, напоминая ушибленные; чаще всего это рваные раны; очень опасны тем, что на зубах животных в изобилии присутствует инфекция.

Раны, независимо от ранящего орудия, могут быть поверхностными, глубокими и проникающими (когда рана проникает в полость – грудную, брюшную, полость черепа или сустава).

Наиболее опасными осложнениями ран являются кровотечение и инфицирование.

Различают первичную и вторичную раневую инфекцию.

Первичная раневая инфекция – это микроорганизмы, попавшие в рану в момент ранения. Первичной раневой инфекции избежать невозможно – это микробы, которые всегда присутствуют на коже и слизистых оболочках, на одежде, в воздухе, на ранящем орудии.

Вторичная раневая инфекция – это микробы, попадающие в рану в процессе ее лечения – с перевязочного материала, инструментов, растворов, вводимых в рану, с рук хирурга или медицинского персонала, из воздуха – перевязочной и операционной, и т. д.

Все мероприятия, связанные с уничтожением первичной раневой инфекции, т. е. микробов, уже попавших в рану, называются *антисептикой*.

Система мероприятий, направленная на предупреждение вторичного инфицирования ран в процессе их лечения (стерилизация перевязочного и шовного материала, растворов, инструментов, белья, рук медицинского персонала, перчаток, воздуха операционной и перевязочной) называется *асептикой*.

Следует помнить, что если рана вовремя и хорошо защищена повязкой, то защитные силы организма чаще всего справляются с первичной раневой инфекцией, и такие раны быстро и хорошо заживают. Поэтому правильное и своевременное наложение повязки на рану является одним из важнейших и действенных мероприятий первой медицинской помощи.

В очагах стихийных бедствий, аварий и катастроф в мирное время (особенно техногенных), в случае применения ОМП (оружия массового поражения) возможно возникновение ран, зараженных радиоактивными (РВ), отравляющими (ОВ) или сильнодействующими ядовитыми веществами (АХОВ).

Радиоактивное заражение раны возможно в очаге ядерного поражения (ОЯП) или при техногенной аварии с выбросом в окружающую среду радиоактивных веществ.

В такой ране может произойти омертвление и распад тканей, а всасывание РВ может привести к развитию у пораженного лучевой болезни различной степени тяжести. Первая медицинская помощь в этих случаях оказывается по общим правилам, но дальнейшее лечение состоит в особой хирургической обработке, уничтожении использованного перевязочного материала по особым правилам, защите медицинского персонала.

При заражении раны ОВ и АХОВ выражены как местные явления – резкая боль в ране, омертвление тканей, появление вокруг раны пузырей – так и общее отравление пострадавшего. В этом случае при необходимости применяют соответствующие антидоты; кожу вокруг раны обрабатывают жидкостью из индивидуального противохимического пакета, накладывают повязку и немедленно эвакуируют пострадавшего из очага поражения (при необходимости в противогазе).

4.2. Общие правила обращения с пострадавшими

Наложение повязки производится на месте происшествия, без необходимости пострадавшего не перемещают.

Оказывающий помощь располагается всегда лицом к пострадавшему и следит за его состоянием.

Поврежденная часть тела должна располагаться в физиологически удобном положении; мышцы должны быть расслаблены, суставы – полусогнуты.

Если ваши манипуляции болезненны и пострадавший жалуется или проявляет признаки беспокойства, нужно сделать паузу и принять меры.

При перевязке в очаге поражения необходимо неукоснительно соблюдать следующие правила:

-ничем не промывать рану, не удалять инородные тела, не касаться раны руками;

-не касаться руками и не загрязнять иными путями ту поверхность перевязочного материала, которая будет соприкасаться с раной;

-не накладывать на рану нестерильный перевязочный материал;

-при отсутствии стандартных асептических перевязочных материалов можно воспользоваться подручными полосами из одежды, простыней, наволочек, косынок, шарфов и др.

Если наложению повязки мешает одежда, ее разрезают или осторожно снимают сначала со здоровой конечности, затем с поврежденной, но ни в коем случае не бросают, а кладут рядом с пострадавшим или укрывают его после оказания помощи. Иногда одежду и обувь приходится разрезать по шву. Если очень холодно и одежду снимать опасно из-за возможности переохлаждения, двумя горизонтальными разрезами выше и ниже раны и одним вертикальным сбоку на одежде выкраивается клапан, который можно откинуть в сторону, и рана будет доступной для манипуляций.

Классическим перевязочным материалом являются бинты медицинские – полоски марли различной ширины и длины, скатанные валиком. Ширина выбранного бинта зависит от размера раны и особенностей локализации раны на той или иной части туловища.

Очень удобно при наложении повязок (особенно на колотые и огнестрельные раны) пользоваться индивидуальным перевязочным пакетом (ППИ-1), который простерилизован и пропитан антисептиками в заводских условиях. Он имеет две подушечки – подвижную и неподвижную (рисунок 1).

Пакет заключен в две оболочки – прорезиненную и пергаментную. Внешняя прорезиненная вскрывается по специальному надрезу, а внутренняя пергаментная разрывается имеющейся нитью с одновременным извлечением английской булавки. Стерильный перевязочный материал, заключенный в названные оболочки, состоит из двух ватно-марлевых подушек и бинта. Одна подушка зафиксирована на свободном конце бинта, другая передвигается на бинте столько, сколько нужно для наложения повязки грудной клетки в целях профилактики пневмоторакса.

Фиксируя неподвижную и передвигая подвижную подушечки, можно закрыть ими входное и выходное отверстия раны; располагая подушечки рядом, можно закрыть ими значительную по площади раневую поверхность; поместив одну подушечку на другую, можно наложить давящую повязку; используя в качестве воздухо непроницаемой прокладки прорезиненную матерчатую оболочку пакета, можно с его помощью наложить окклюзионную повязку на рану

Нельзя касаться руками внутренней, накладываемой на рану поверхности подушечек.

Таким образом, повязки – это приспособления, позволяющие закрепить перевязочный материал на ране или удержать часть тела в нужном положении.

Учение о повязках называется **десмургией** (от слов «десмус» – ткань, «эргос» – дело).

По своему назначению повязки бывают фиксирующие перевязочный материал, давящие, иммобилизующие (придающие неподвижность) и создающие вытяжение.

В зависимости от применяемого материала повязки бывают мягкие и твердые. Мягкие повязки обычно применяются как фиксирующие и давящие. При этом собственно на рану накладывается сложенная в несколько слоев марля или бинт, затем можно положить слой ваты или мягкой ткани, а затем все это закрепляется с помощью бинта. Можно использовать косынку, липкий пластырь и т. д. (рис. 2). В последнее время с этой целью применяются эластичные сетчато-трубчатые бинты «Репелест», которые представляют собой рукава из сетча-

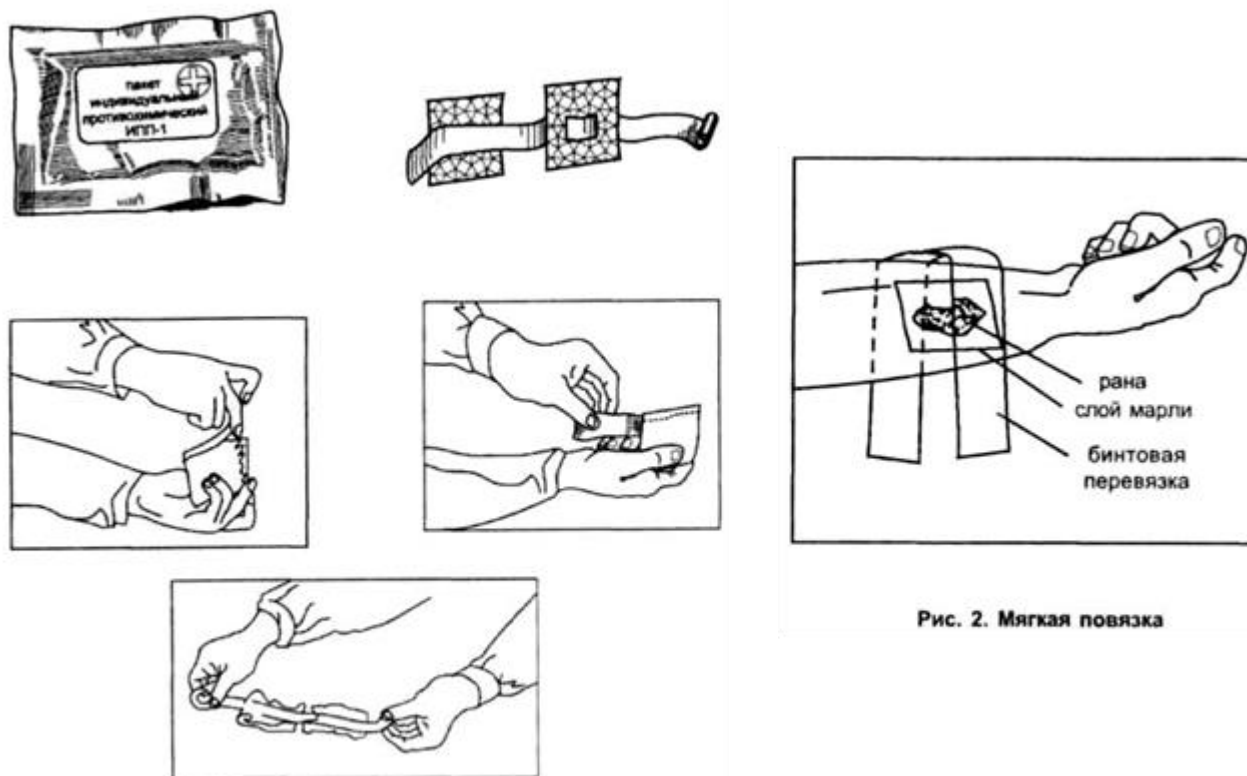


Рис. 2. Мягкая повязка

Рис. 1. Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом

того трикотажа из эластомерной нити, оплетенной синтетическими волокнами и хлопчатобумажной пряжей. Эти рукава довольно эластичны и могут быть наложены для закрепления перевязочного материала на любую часть тела.

К твердым повязкам относятся шинные, крахмальные, гипсовые, клеевые, пластмассовые и др.

4.3. Основные типы повязок и правила их наложения

Круговая (циркулярная) повязка – может быть самостоятельной (если рана невелика); с нее должна начинаться любая другая повязка, так как этой повязкой закрепляют свободный конец бинта.

Свободный конец бинта берут в левую руку, головку бинта (т. е. сам валик) – в правую. Бинтуют слева направо, снизу вверх, при этом валик бинта должен «катиться» по поверхности тела, не отходя от нее. При наложении круговой циркулярной повязки каждый последующий тур бинта полностью прикрывает предыдущий (рис. 3).

После окончания бинтования оставшийся бинт отрывают или отрезают, а конец бинта закрепляют английской булавкой там, где нет раны. Можно разорвать

бинт вдоль, одну половину направить по ходу бинтования, другую назад и связать их там, где нет раны.

Спиральная повязка накладывается при более обширных повреждениях, например, на все предплечье или голень. Начинают бинтование с круговой циркулярной повязки, делают 2 – 3 тура, а затем идут вверх по спирали так, чтобы каждый последующий тур на 1/2 или на 2/3 прикрывал предыдущий. Если поверхность расширяется слишком резко и повязка не прилегает к телу, ее делают с перегибами, т. е. перед каждым оборотом делают перегиб через большой палец левой руки поворотом головки бинта на себя (рисунок 4). Спиральную повязку можно наложить на предплечье, плечо, голень, бедро, грудную клетку, живот.

Восьмиобразная или крестообразная повязка – очень удобна при бинтовании смежных частей тела (предплечье и кисть, стопа и голень, голова и шея), так как по своему ходу она описывает восьмерку, перекрещиваясь там, где нет раны.

Например, при ранении предплечья и кисти одновременно сначала круговыми оборотами бинта закрепляют перевязочный материал на предплечье, затем делают восьмиобразный оборот, опуская бинт вниз по тылу кисти вокруг пальцев, и снова поднимаются на предплечье; такие крестообразные обороты повторяют столько раз, сколько потребуется для полного закрытия поврежденной поверхности.

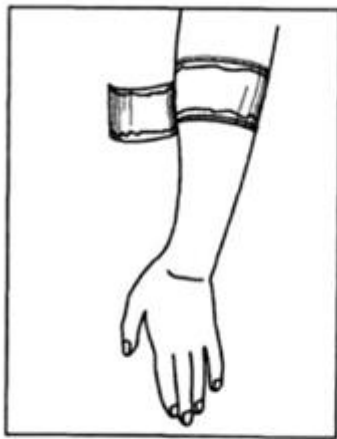


Рис. 3. Круговая (циркулярная) повязка

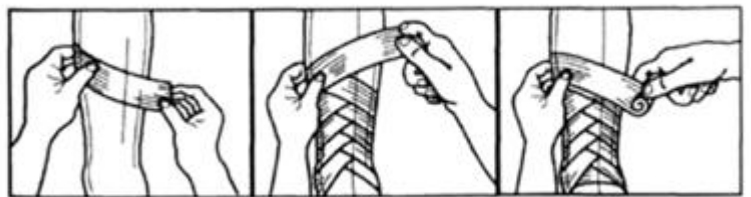


Рис. 4. Спиральная повязка с перегибами

Черепашья повязка (сходящаяся или расходящаяся) – накладывается в случае ранения суставов – локтевого, коленного, голеностопного. Эта повязка служит одновременно и в целях иммобилизации суставов. При наложении этой повязки используются: круговая повязка (в начале бинтования), затем спиральная и крестообразная (восьмиобразная) поочередно.

Черепашья расходящаяся повязка начинается с круговых (циркулярных) ходов вокруг наиболее выступающей части сустава (если рана располагается именно там), закрепляются перевязочный материал на ране и свободный конец бинта, а затем поочередно делаются спиральные туры на 1/2 и 2/3 бинта выше и ниже предыдущего тура, перекрещиваясь под суставом (в подколенной или локтевой ямке); туры бинта расходятся в обе стороны, закрывая все большую поверхность сустава, фиксируя его в полусогнутом положении. Повязка закрепляется обычным способом (лучше булавкой) в верхнем положении.

Используя модификации и комбинируя между собой перечисленные типы повязок, можно осуществить перевязку любой части туловища.

Далее приводятся в качестве примера способы бинтования различных частей туловища.

Повязки на голову. При небольших повреждениях головы можно прибегать к коллоидным повязкам, причем волосы в области повязки должны быть тщательно выстрижены. Очень удобны при небольших повреждениях пращевидные повязки, иногда можно применять косыночную повязку.

Более обширные области прикрывают бинтовыми повязками, например, восьмиобразной. Весь свод черепа может быть прикрыт так называемой возвращающейся повязкой головы, имеющей вид шапочки. Закрепив бинт круговым ходом вокруг головы, делают спереди перегиб и ведут бинт по боковой поверхности головы несколько косо, выше предыдущего. На затылке делают второй перегиб и прикрывают боковую часть головы с другой стороны. Закрепив перегибы на передней и задней сторонах круговым ходом, продолжают, делая боковые ходы все выше и выше, пока не прикроют всю голову.

Несколько прочнее подобная же повязка – шапка Гиппократата, она накладывается с помощью двуглавого бинта или двух отдельных бинтов. Одним бинтом все время делают циркулярные обороты через лоб и затылок, укрепляя ход второго бинта, закрывающего свод черепа.

Чепец. Очень удобна повязка чепцом, укрепляемая полоской бинта к нижней челюсти. Делается она так: от бинта отрывают кусок (завязку) чуть меньше метра, кладут его серединой на область темени, концы спускаются вертикально вниз впереди ушей, где сам больной или помогающий удерживает их в натянутом состоянии. Вокруг головы делают первый ход, затем, дойдя до завязки, бинт оборачивают вокруг нее, и ведут несколько косо, прикрывая затылок. На другой стороне бинт снова оборачивают вокруг вертикальной ленты, и он идет косо, прикрывая лоб и часть темени. Так, перекидывая каждый раз бинт через вертикальные ленты, ведут его все более вертикально, пока не прикроют всю голову. После этого бинт укрепляют или прикрепляют к вертикальной ленте, концы этой ленты завязывают под подбородком, что прочно удерживает всю повязку.

Повязка на грудную клетку – спиральная повязка груди. Оторванный метровый кусок бинта кладут серединой на левое надплечье, после чего спиральными круговыми ходами снизу-вверх обвивают всю грудную клетку до подмышечных впадин и здесь закрепляют круговые ходы. Свободную висячую часть бинта спереди перекидывают через правое плечо и связывают с концом, висящим на спине. Особого внимания заслуживают проникающие ранения грудной клетки, которые могут привести к пневмотораксу (проникновению воздуха в плевральную полость) и асфиксии. Во избежание этого состояния на раны в области грудной клетки всегда накладывалась окклюзионная повязка, в составе которой имеется воздухонепроницаемый слой:

сначала на рану кладется асептическая повязка, затем слой ваты, затем клеенка, целлофан или внешняя оболочка от индивидуального перевязочного пакета, но так, чтобы края воздухонепроницаемого слоя выходили за границы предыдущих слоев, а затем все это укрепляется наиболее удобным способом перевязки (рисунок 5).

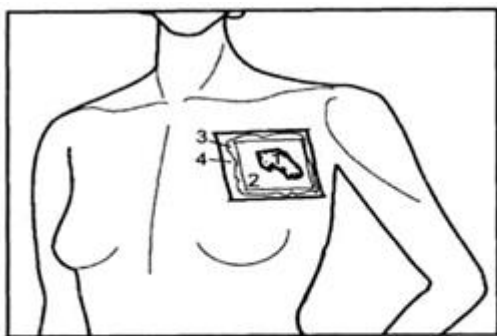


Рис. 5. Порядок наложения окклюзионной повязки:
1 — рана; 2 — асептическая повязка; 3 — слой ваты;
4 — воздухонепроницаемый слой

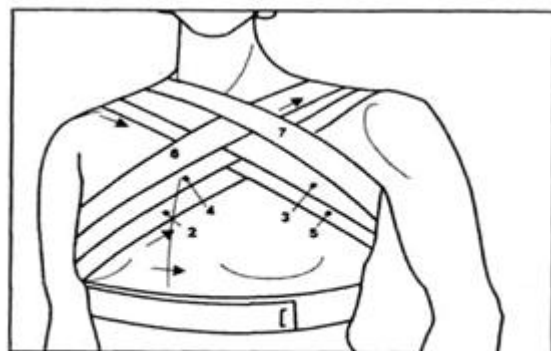


Рис. 6. Крестообразная повязка на грудь

Повязка на область живота и таза. На область верхней части живота можно наложить простую спиральную повязку, бинтуя снизу вверх, в нижней же части повязку необходимо укрепить к бедрам.

Колосовидная повязка таза. Закрывает нижнюю часть живота, верхнюю часть бедра, область ягодицы, боковую поверхность в области большого вертела и паховую область. Круговым ходом укрепляют бинт вокруг живота, потом бинт ведут сзади наперед по боковой и передней поверхностям бедра, затем бинтом обводят заднюю полуокружность бедра и в паховой области пересекают им предыдущий ход. Поднимая бинт по передней поверхности таза, им обводят заднюю полуокружность туловища и ведут опять на паховую область, повторяя второй и четвертый ходы. Повязка закрепляется круговыми турами вокруг живота.

Повязки верхней конечности. Их чрезвычайно много. Спиральная повязка пальца, спиральная повязка всех пальцев, восьмиобразная повязка большого пальца, восьмиобразная повязка кисти, возвращающаяся повязка кисти, повязка на предплечье и локоть, колосовидная повязка плеча, повязка подмышечной ямки, повязка на всю руку:

-**спиральная повязка пальца** начинается с круговых ходов в области запястья, затем бинт ведут косо через тыл кисти к концу большого пальца и отсюда спиральными поворотами бинтуют весь палец до основания, затем через тыл кисти бинт ведут на запястье, где и закрепляют;

-**восьмиобразная повязка кисти.** Кисть бинтуют обычно по типу восьмиобразной повязки. Повязка начинается круговым ходом на запястье. По тылу кисти бинт идет косо и переходит на ладонь, закрепляется круговым ходом и косо по тылу кисти возвращается на запястье, пересекая второй ход. В дальнейшем второй и четвертый туры повторяются. Закрепляют повязку на запястье;

-**повязка на предплечье и локоть.** На предплечье повязка накладывается по типу спиральной с перегибами. Начинается с двух-трех круговых ходов, а затем туры бинта идут в косом направлении (спиральном), лишь частично (на две трети) прикрывая предыдущий ход. При наложении повязки на сегменты конической формы приходится прибегать к так называемому опрокидыванию бинта: бинт ведут несколько более косо, чем это нужно для спиральной повязки, большим пальцем левой руки придерживают его нижний край, раскрывают немного головку бинта и перегибают бинт по направлению к себе так, что верхний край его становится нижним (рисунок 4). Перегиб бинта лучше всего делать на одной и той же стороне и по одной линии.

При согнутом под углом локте, что обычно делается при заболевании области локтевого сустава, повязку кладут по типу черепашьей;

Колосовидная повязка на плечо накладывается следующим образом. Бинт ведут через здоровую подмышечную впадину по передней стороне груди, переходят на плечо, обойдя плечо по передней, наружной и задней поверхности, проходят по внутренней поверхности плеча и из подмышечной области поднимают бинт косо по плечу. Перекрещивая предыдущий ход по боковой поверхности плеча, переходят на спину и ведут по спине в направлении подмышечной впадины. Отсюда начинается третий ход (повторение первого хода), затем несколько выше четвертый ход (повторение второго хода) и т. д. (рисунок 8).

Повязка на всю руку начинается в виде перчатки на пальцы и продолжается спиральной повязкой с перегибами до области плеча, где и заканчивается колосовидной повязкой.

Повязки нижней конечности. Спиральная повязка большого пальца ноги: отдельно бинтуют обычно только большой палец, причем повязку делают так же, как и на руке, укрепляют ее вокруг лодыжек, остальные пальцы закрывают вместе со всех сторон.

Восьмиобразная повязка стопы. Чтобы закрыть область голеностопного сустава, можно пользоваться повязкой по типу восьмиобразной. Начинают ее круговым ходом выше лодыжек, спускаясь наискось через тыл стопы, затем делают тур вокруг стопы, поднимаясь вверх на голень по тылу, пересекают второй ход. Такими восьмиобразными ходами прикрывают весь тыл стопы (рисунок 9).

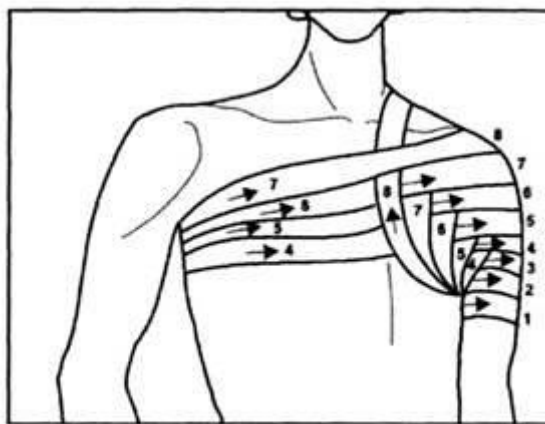


Рис. 8. Бинтование области плечевого сустава (колосовидная повязка)

Черепашья повязка колена. В области коленного сустава расходящаяся черепашья повязка начинается с кругового хода через наиболее выступающую часть колена, затем идут подобные же туры ниже и выше предыдущего. В разогнутом же положении ноги накладывают повязку по типу восьмиобразной, делая круговые обороты выше и ниже коленного сустава, и косые с перекрестом в подколенной ямке. На область голени повязка \накладывается по типу обычной спиральной с перегибом.

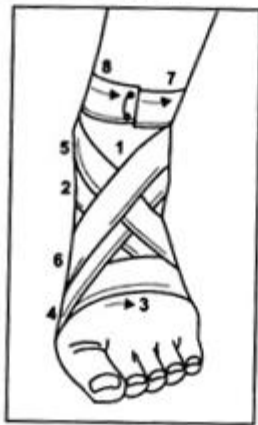


Рис. 9. Восьмиобразная повязка на голеностопный сустав

Рис. 9. Восьмиобразная повязка на голеностопный сустав

Повязка на область бедра. Пользуются обычно спиральной повязкой с перегибами, укрепляя ее сверху к тазу ходами колосовидной повязки. Повязка на всю нижнюю конечность состоит в комбинации описанных выше повязок.

Пращевидная повязка делается из полоски материи или куска бинта, оба конца которого подрезаны в продольном направлении (надрезы не доходят до середины). Эту повязку рекомендуют накладывать на лицо, особенно на нос и подбородок. Неразрезанную часть бинта кладут поперек лица, закрывая нос, в области скуловых дуг концы перекрещиваются, причем нижние концы идут выше ушей, а верхние – ниже, верхние концы завязывают сзади на затылке, нижние – на шее. Наложение подобной повязки рекомендуют на нос, подбородок, на затылок, темя (рисунок 10).

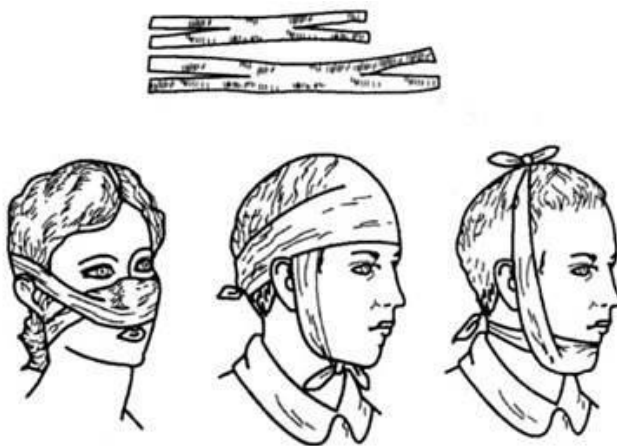


Рис. 10. Пращевидные повязки

Т-образная повязка состоит из полоски материи (бинта), к середине которой пришит (или перекинут через нее) конец другой полоски. Удобнее всего применять эту повязку на промежность: горизонтальная часть повязки идет вокруг талии в виде пояса, вертикальные полосы – от пояса через промежность и прикрепляются к нему с другой стороны туловища.

Косыночные повязки (рисунок 11). Косынка – это треугольный кусок материи или платок, сложенный углом. Наиболее длинная сторона его называется основанием, угол, лежащий против нее, – верхушкой, другие два угла – концами.

Применяется косынка чаще всего для подвешивания руки. Повязка косыночная имеет широкое употребление, и ею пользуются при заболеваниях и повреждениях кисти, предплечья и плеча, при переломах ключицы. При оказании экстренной помощи косынка может служить для наложения повязки на любую часть тела: голову, предплечье, подмышечную впадину, грудную железу, область колена, ягодицы, голени, стопы.

При перевязке косынкой головы основание ее кладут на область затылка, верхушка опускается на лицо, концы завязывают на середине лба, а верхушку загибают через завязанные концы на темя и там укрепляют булавкой.

При повязке на всю кисть основание косынки идет в области лучезапястного сустава, верхушку перебрасывают через пальцы на тыл кисти, концы несколько раз обертывают вокруг запястья и здесь завязывают.

Чтобы закрыть стопу, ногу ставят на середину косынки, верхушку перекидывают через пальцы на тыл стопы кверху, концы косынки перекрещивают и укрепляют в области лодыжек.

При перевязке области локтя косынку кладут серединой в область локтя, вершина ее смотрит вверх, основание лежит на предплечье, концы перекрещиваются в области сгиба и укрепляются вокруг нижней части плеча.

При перевязке таза или обеих ягодичных областей основание косынки идет вокруг талии, концы завязывают на животе и к ним прикрепляют проведенную между ногами верхушку.

Пластырные повязки. Их преимущество в том, что перевязочный материал на небольшой ране может быть удержан полосками липкого пластыря, который после нагревания плотно пристает к окружающей здоровой коже. Эта повязка применяется при сближении краев раны, для закрепления на ране мажевой повязки.

Недостатки повязки: раздражение кожи под пластырем, особенно при частых сменах, невозможность применить ее на волосистых частях тела, отмокание и отставание повязки при смачивании отделяемым раны.

5.Последовательность проведения занятия: после проверки преподавателем теоретической подготовки студентов по оказанию первой медицинской помощи при ранениях и кровотечениях отрабатываются следующие практические навыки:

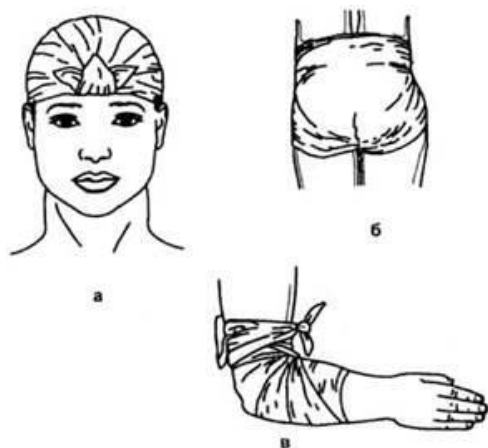


Рис. 11. Косыночные повязки на голову (а), ягодичную область (б), область локтевого сустава (в)

- наложения типовых повязок на голову;
- наложения типовых повязок на верхние и нижние конечности;
- наложения типовых повязок на туловище;
- использование шприц-тюбика при введении обезболивающего на месте происшествия.

В ходе занятия студенты разбиваются на пары, и каждая пара друг

на другие отрабатывает вышеперечисленные навыки.

6.Контрольные вопросы:

- правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом?
- перечислите признаки и виды ран?
- правила обращения с ранеными?

Практическая работа № 12 Тема занятия: Первая медицинская помощь при переломах

1.Учебная цель. Обучение призывников приемам оказания первой медицинской помощи при переломах и правилам наложения транспортных шин на месте происшествия и в боевой обстановке.

2.Задание. Отработать практические навыки наложения транспортных шин на верхние и нижние конечности

3.Обеспечение занятия: - транспортные шины;

-медицинские бинты и жгуты;

-подручные материалы,

-носилки;

-видеоматериалы.

4.Общие сведения о переломах

Переломы костей – это сложные и тяжелые повреждения, когда происходит частичное или полное нарушение целостности костей, вызванное быстродействующим насилием. Практически всегда при переломах костей повреждаются и близлежащие мягкие ткани – надкостница, мышцы, нервные стволы, кровеносные сосуды. Это и относит переломы костей к наиболее тяжелым травмам.

4.1. Основные признаки переломов

4.1.Боль. Боль появляется в момент перелома кости, может продолжаться различные сроки и быть разной интенсивности. Боли бывают интенсивными при травмировании тканей и нервных стволов костными осколками, при развитии больших гематом они усиливаются во время движения и уменьшаются при покое.

При осторожном ощупывании отмечается сильная боль, локализуемая по линии перелома. Этот признак нередко облегчает диагноз при отсутствии других симптомов перелома и трещинах кости. Например, он очень важен при переломах костей, глубоко укрытых мягкими тканями и не дающих большого смещения отломков в связи с удержанием их в нормальном положении соседней неповрежденной костью (трещины и переломы ребер, малоберцовой кости и др.).

4.2.Деформация места перелома. Смещение костных отломков при переломе влечет за собой деформацию места перелома, которая легче выявляется при сравнительном осмотре поврежденной и здоровой конечностей. Обычно отмечается искривление, утолщение, изменение формы поврежденной области. Деформации при разных локализациях переломов различны, они в значительной степени определяются характером смещения костных отломков.

4.3. Нарушение функции. Этот симптом в различной степени отмечается при всех переломах. При некоторых из них (например, вколоченные переломы) он слабо выражен, а при переломах костей конечностей со смещением – обычно настолько резко, что попытки к движению конечности вызывают резкие боли и появление ненормальной подвижности.

4.4. Ненормальная подвижность. Появление подвижности на протяжении кости является характерным признаком перелома. Этот симптом бывает слабо выражен при переломе плоских и коротких костей и, наоборот, хорошо заметен при переломе длинных трубчатых костей. При вколоченных переломах он не отмечается.

4.5. Укорочение конечности. Смещение костных отломков при переломе, развивающееся в результате тяги спастически сокращающихся мышц, приводит к укорочению конечности, которое определяется сравнительным измерением здоровой и пострадавшей конечностей.

4.6. Костный хруст (крепитация). Проявляется при смещении костных отломков по отношению друг к другу. Выявляется обычно при пальпации, перекалывании пострадавшего, при попытках к движению, при наложении повязки, шинировании.

Установление диагноза перелома в типичных случаях, т. е. при наличии всех перечисленных симптомов, сложности не представляет, однако у ряда больных при отсутствии некоторых симптомов бывает значительно затруднено.

4.2. Первая медицинская помощь при переломах

Первая помощь при переломах является началом их лечения, так как предупреждает такие осложнения, как шок, кровотечение, инфекцию. Если у пострадавшего имеются явления травматического шока, необходимо срочно предпринять первичные противошоковые мероприятия (см. ниже), а затем уже наложить повязку. Если же у пострадавшего при открытом переломе имеется артериальное кровотечение, следует наложить кровоостанавливающий жгут.

Самое важное при оказании первой помощи при переломах заключается в своевременной и правильной иммобилизации пострадавшей конечности.

Иммобилизация, т. е. создание полного покоя и неподвижности поврежденной конечности или других частей тела, имеет следующие цели:

ослабление болевых ощущений пострадавшего и тем самым уменьшение вероятности развития травматического шока;

уменьшение опасности возникновения и развития раневой инфекции при открытых переломах, так как создаваемый иммобилизацией покой раны повышает сопротивляемость организма и тканей к возбудителям инфекции, попавшим в рану; уменьшение опасности возникновения дополнительных повреждений мягких тканей и внутренних органов;

создание благоприятных условий для срастания переломов. Опыт показывает, что замедленное срастание переломов чаще всего объясняется неудовлетворительной или плохой иммобилизацией.

Транспортная иммобилизация осуществляется при помощи шин. Транспортными шинами называются приспособления, применяемые для создания неподвижности (иммобилизации) и покоя поврежденной или больной части тела. На время транспортировки шина является составной частью шинной повязки,

которая состоит из самой шины, подкладываемого под шину материала и фиксирующей шину повязки. Наложение шинной повязки называется шинизацией.

Шины изготавливаются из твердого материала, прочного и эластичного. Хотя транспортная иммобилизация обеспечивает лишь временную иммобилизацию, однако она имеет большое значение непосредственно для жизни пострадавшего, а также и для дальнейшего лечения повреждения. В качестве подстилочного материала обычно используются серая вата или ватно-марлевые подушечки. В качестве подручного материала можно использовать чистую ветошь, мох, лен, траву и т. д.

Прибинтовать шину (фиксировать) можно марлевыми бинтами. При необходимости нужно использовать косынки, ремни, полотенца.

При наличии могут использоваться стандартные лестничные шины Крамера, сетчатые шины Эсмарха, деревянная шина Дитерихса, современные пластмассовые, резиновые надувные шины и т. д.

Чаще всего в очагах бедствий при оказании первой помощи изготавливаются шины из подручного материала – доски, палки, лопаты, ветви деревьев, прутья, фанера, картон и т.д.

4.3. Основные правила иммобилизации

Обязательное обеспечение неподвижности по крайней мере в двух соседних суставах (выше и ниже места перелома).

Подготовка шин – моделирование и мягкая подкладка, а несгибающиеся шины подогнать по длине конечности.

Конечности придают физиологическое положение, чем достигается наилучшее состояние отломков кости, мышцы-антагонисты при этом находятся в состоянии расслабления.

Наложение сетчатой шины для иммобилизации кисти и лучезапястного сустава. Сетчатую шину изгибают в форме желоба, который должен идти от локтя до кончиков пальцев; кисть – в состоянии легкого тыльного сгибания, а пальцы полусогнуты и разведены, большой палец противопоставлен остальным пальцам. Ладонь должна быть обращена к животу. На шину накладывается ватная подкладка, фиксация пальцев лучше всего производится на ватном или ватно-марлевом валике. При этом здоровые пальцы не забинтованы; шина укрепляется бинтом, рука подвешивается на косынку или бинт.

Наложение лестничной шины для иммобилизации перелома костей предплечья. Шина изгибается по форме конечности, обкладывается ватой, которая закрепляется бинтом. Накладывается она по наружной стороне конечности от средней трети плеча до кончиков пальцев, в обычном среднефизиологическом положении.

Иммобилизацию можно осуществлять при помощи фанерных и импровизированных шин, придерживаясь указанного принципа (рисунок 1). При переломе же одной из костей предплечья другая кость отчасти играет роль шины до локтевого сустава. Если же имеется

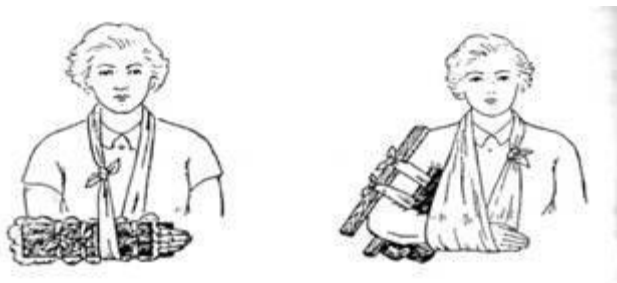


Рисунок 1 – Иммобилизация плеча и предплечья с использованием подручных средств

перелом обеих костей предплечья, необходимо, чтобы шины доходили до середины плеча.

При использовании импровизированных шин (например, дощечек) они связываются под прямым углом, чтобы одна из них заходила на плечо.

Импровизированную шину накладывают из двух дощечек, связанных под прямым углом соответственно локтевому суставу, она идет от плечевого сустава до основания пальцев (рисунок 1). Если шины нет, то можно согнутую в локтевом суставе конечность прибинтовать к грудной клетке.

При переломе плечевой кости пользуются большой лестничной шиной (рисунок 2). Шина накладывается в этом случае при слегка отведенном плече с согнутой под прямым углом в локтевом суставе конечностью. Шина должна идти от надплечья здоровой стороны, пройти по задней наружной поверхности поврежденного плеча, затем вокруг согнутого локтевого сустава и по предплечью до основания пальцев. Нужно запомнить, что моделирование (подгонка) шины обязательна и может производиться на неподвижной конечности

При переломах позвоночника в шейном отделе приходится прибегать к фиксации головы шинами. Для этого берут две лестничные шины. Одну из них изгибают в виде греческой буквы «омега» – она должна быть наложена серединой на темя, изгибаясь по контурам боковых поверхностей головы, шеи и надплечий. Другая шина, изгибаясь, идет

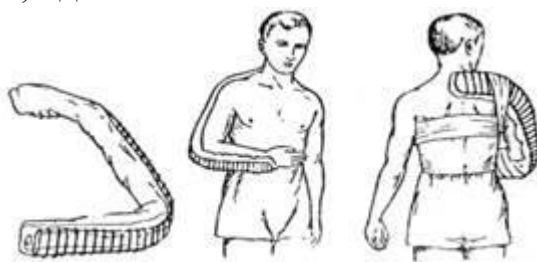


Рисунок 2 – Шинирование при переломе плеча

по форме головы, начиная ото лба, далее по темени, затылку, задней поверхности шеи и вдоль позвоночника с соответствующими изгибами и «kozyрьком» у лба. Надлежит запомнить, что шины прибинтовывают в лежачем положении раненого (рисунок 5).

При отсутствии стандартных шин можно достигнуть иммобилизации головы наложением массивной ватно-марлевой повязки вокруг шеи с опорой на плечи.

При переломах костей голени шина должна идти от средней трети бедра и обеспечивать неподвижность в коленном и голеностопном суставах. Для

иммобилизации голени лестничными шинами одну большую шину накладывают по задней поверхности от средней трети бедра до кончиков пальцев, изгибая ее по форме конечности, причем стопа должна находиться под прямым углом к оси конечности. В области пятки делается изгиб выпуклостью книзу, чтобы не было давления шины на эту область. Затем накладываются боковые шины, концы которых в области стопы изгибают под прямым углом в виде стремени и накладывают их снаружи от задней шины. Как всегда, шины предварительно обеспечивают мягкими подкладками и затем фиксируют к конечности бинтами.

При иммобилизации голени фанерными шинами и подручными средствами (дощечки и др.) шины накладывают обычно на боковые стороны голени (от середины бедра до стопы), причем, кроме фиксации шин, надо тугой восьмиобразной повязкой фиксировать стопу под прямым углом к голени (рисунок 3).

При отсутствии шин и подручных материалов можно прибинтовать поврежденную голень к здоровой, при этом фиксирующие бинты (лямка, полотенце и др.) следует

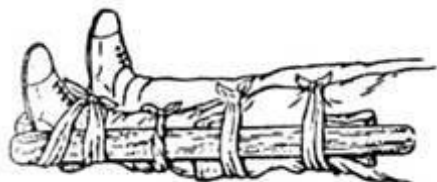


Рисунок 3 – Иммобилизация голени подручными средствами наложить выше и ниже места перелома. Кроме того, целесообразны фиксация нижней трети бедра вокруг коленного сустава, а также фиксация стопы восьмиобразной повязкой на голеностопный сустав через подошву.

Для иммобилизации стопы и голеностопного сустава используются лестничные шины или подручные средства. Стопа должна всегда фиксироваться под прямым углом к голени. Шина при этом накладывается от верхней трети голени. Задняя лестничная шина накладывается до кончиков пальцев, а боковая, изогнутая в виде буквы «П», идет по боковым поверхностям голени и через подошву стопы, снаружи от задней шины.

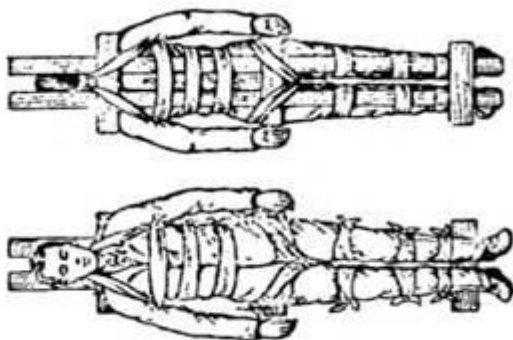


Рисунок 4 – Иммобилизация позвоночника с помощью досок

В качестве боковых шин могут быть использованы короткие фанерные шины. При использовании подручных средств для иммобилизации стопы и голеностопного сустава шины накладывают таким же образом, как и лестничные шины.

При переломах бедра и повреждениях тазобедренного и коленного суставов иммобилизацию осуществляют при помощи шины русского хирурга Дитерихса. Она является наиболее удобной для этих целей, поэтому широко распространена у нас в стране.

При иммобилизации ноги с помощью лестничных шин и подручных средств в случае перелома бедра и повреждений тазобедренного сустава шины должны быть наложены: одна – по наружной поверхности туловища и нижней конечности от подмышечной впадины до подошвы стопы, а другая – по внутренней поверхности нижней конечности от промежности до подошвы стопы (рисунок 4). И в этом случае особенно показано наложение третьей, задней, шины – от ягодичной складки до стопы.

При отсутствии всяких шин и подручного материала для них можно прибинтовывать поврежденную нижнюю конечность (при переломе бедра) к здоровой, пользуясь теми же приемами, что и при повреждении голени.

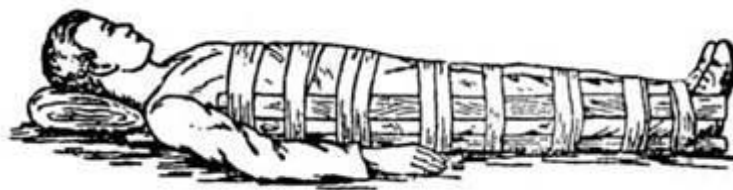


Рисунок 5 – Иммобилизация перелома бедра при помощи досок

5. Самостоятельная работа студентов: после проверки преподавателем теоретической подготовки по оказанию первой медицинской помощи при переломах должны освоить следующие практические навыки:

- освоить практические навыки наложения транспортных шин на верхние конечности;
- освоить практические навыки наложения транспортных шин на нижние конечности; - освоить правила наложения жгута и закрутки;

В ходе занятия после опроса студенты разбиваются на пары, и каждая пара друг на друге отрабатывает все вышеперечисленные практические навыки.

6. Контрольные вопросы

- 6.1.** Первая медицинская помощь при открытом переломе?
- 6.2.** Первая медицинская помощь при закрытом переломе?
- 6.3.** Основные принципы транспортной иммобилизации?
- 6.4.** Способы транспортировки пострадавших?

Практическая работа № 13 Тема занятия: Первая медицинская помощь при перегревании, переохлаждении организма, обморожении и общем замерзании

1. Учебные и воспитательные цели:

- при обморожении и общем замерзании.
- закрепление теоретических знаний по оказанию первой (доврачебной) помощи при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.
- научиться правильно оценивать состояние пораженного по сопутствующим признакам.
- закрепить умения оказывать первую (доврачебную) помощь при перегревании, переохлаждении организма

2. Основной теоретический материал

Переохлаждением называется процесс постоянного снижения температуры тела до опасных пределов под воздействием холода. Быстрому развитию переохлаждения организма способствуют: низкая температура и повышенная влажность воздуха, ветер, отсутствие укрытий и теплой одежды, недостаточное питание, отсутствие движений.

В первую очередь человек, у которого возникло **общее переохлаждение организма**, проявляет излишнее нервное возбуждение, синюшность губ, сильный озноб, похолодание и побледнение кожи, отдышку, учащенный пульс. В дальнейшем, если ситуация не изменится, напротив, наступает вялость, сонливость, безразличие, слабость, трудности в самостоятельном передвижении. Основными признаками переохлаждения являются: понижение температуры тела ниже 36С, снижение частоты сердечных сокращений, нарушение ритма дыхания, появление чувства усталости, сонливость, замедление речи, нарушение памяти, посинение кожных покровов, утрата двигательной активности, потеря сознания. Все это признаки того, что пострадавшему нужна **срочная помощь при переохлаждении** для того, чтобы не допустить серьезных последствий.

В том случае, если помощь при переохлаждении не будет оказана вовремя, может наступить **смерть от переохлаждения** из-за остановки сердца и угасания жизненных функций. Считается, что критический порог в этом случае составляет температура тела в 17-25 градусов. Впрочем, еще задолго до достижения этого уровня человек наверняка будет находиться без сознания и не сможет помочь себе сам. Важно и то, что холодные кожные покровы и слабый пульс могут создать впечатление, что пострадавший мертв. В то же время, его еще можно вернуть к жизни. Возможно, для этого понадобятся знания того, как сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Группа риска – те, для которых **последствия переохлаждения** могут быть особенно серьезными, - это, прежде всего, дети, старики, травмированные, физически истощенные люди. Всегда стоит обратить внимание и на тех, кто находится в состоянии алкогольного опьянения. Именно они могут не чувствовать опасность в полной мере и не попросить помощи в нужный момент.

Процесс переохлаждения наиболее интенсивно протекает при попадании человека в холодную воду, поскольку теплопроводность воды в 27 раз выше, чем воздуха. В этих условиях организм интенсивно теряет тепло, что приводит к снижению температуры тела. Скорость этого процесса зависит от температуры воды, наличия течения, физиологического состояния пострадавшего, внешних метеоусловий, одежды, возможности согреться после выхода из воды. Попадание

человека в холодную воду приводит вначале к резкому увеличению числа сердечных сокращений и повышению кровяного артериального давления, дыхательные мышцы рефлекторно сокращаются, вызывая вдох, что может привести к попаданию воды в дыхательные пути. Типичной защитной реакцией организма на действие холодной воды является холодовая дрожь. Она проявляется в виде быстрого непроизвольного сокращения мышц и роста теплопродукции организма. Однако эта реакция продолжается недолго, и организм начинает интенсивно охлаждаться. При этом пульс, дыхание, кровяное артериальное давление падают до критических величин и человек погибает.

Время безопасного пребывания в воде в зависимости от ее температуры составляет:

24С – 7-9 часов; 5-15С – 3,5-4,5 часа; 0-10С – 20-40 минут; -2С 3-8 минут.

Наряду с переохлаждением причиной смерти человека в холодной воде может стать холодный шок. Он возникает в момент внезапного попадания в холодную воду, что приводит к нарушению дыхания в результате обширного раздражения температурных рецепторов кожи. В случае попадания в холодную воду необходимо предпринять следующие меры.

ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ

Старайтесь не попадать в холодную воду.

Попытайтесь за счет активных действий добраться до берега или спасательного средства. Помните, что через 20-30 минут работы в холодной воде наступает полное истощение тепловых ресурсов организма.

При отсутствии вышеописанной возможности удерживайтесь на поверхности воды с минимальными физическими затратами. Голову держите как можно выше над водой, примите компактную позу «поплавок»: бедра прижать к животу, руками обхватить грудь, сгруппироваться. Такое положение обеспечивает минимальную потерю тепла.

Если в холодной воде оказалось одновременно несколько человек, максимально прижмитесь друг к другу, возьмитесь за руки, образуйте круг и удерживайтесь на плаву. Для экономии сил и удержания на плаву используйте плавающие в воде предметы.

В случае достижения берега или плавсредства сразу же согрейтесь любым доступным способом: физическими упражнениями, напряжением и расслаблением мышц, использованием укрытий, огня, горячей пищи, взаимопомощи. Если отсутствует возможность высушить мокрую одежду, лягте на снег и покатайтесь по нему, снег впитает часть влаги из одежды. При низкой температуре воздуха и невозможности высушить мокрую одежду не снимайте ее. Для обеспечения безопасности приложите максимум усилий и доберитесь до жилья. Если попадание в холодную воду неизбежно, наденьте теплые вещи, а при возможности гидрокостюм.

Манжеты, нарукавники, воротник застегните, наденьте головной убор.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИИ

Немедленно обеспечить условия по прекращению теплоотдачи организмом: вытащить человека из холодной воды, снега, холодного помещения, открытого, продуваемого ветром пространства, поднять с мокрой, холодной поверхности.

Определить степень переохлаждения и первоочередные мероприятия по оказанию помощи. Согреть пострадавшего. Снять мокрую и надеть сухую, теплую одежду и головной убор, закутать в одеяло с дополнительным источником тепла, дать горячее питье, при возможности поместить в ванну, постепенно доведя температуру воды до 40С; прием теплой ванны нужно прекратить, когда температура тела поднимется до 34С. в полевых условиях для обогрева могут быть использованы емкости с горячей водой, нагретые на огне камни, завернутые в ткань. Теплые предметы прикладывать к затылочной части головы, на паховую область, на грудь, подмышки. Можно использовать тепло тела человека. Для этого необходимо лечь рядом с пострадавшим и прижаться к нему. Разогреть в первую очередь нужно туловище, а затем руки и ноги.

Если пострадавший находится в тяжелом состоянии: теряет сознание, пульс и дыхание замедлены или вообще отсутствуют, то необходимо немедленно приступить к оказанию неотложной медицинской помощи, вызвать врача или доставить больного в лечебное учреждение.

При оказании первой помощи пострадавшему

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) проводить интенсивное отогревание: горячий душ, горячая ванна, жаркое помещение;**
- 2) растирать человека, поскольку это приводит к притоку холодной крови с периферии к внутренним органам и головному мозгу, которые будут продолжать охлаждаться. Согревание должно идти от центра к периферии;**
- 3) использовать открытый огонь и алкоголь;**
- 4) класть человека на холодное основание и растирать снегом.**

Первая медицинская помощь при обморожении

Первая медицинская помощь при обморожении предполагает индивидуальный подход. Многое зависит от степени обморожения, переохлаждения, возраста, а так же сопутствующих заболеваний у пострадавшего. Главная задача - как можно быстрее восстановить нарушенное кровоснабжение и исключить возможность развития инфекции. Обморожением называется некроз (омертвление) или воспаление тканей под действием холода. Первые **признаки** обморожения - появление бледных пятен на коже, с усиливающимся покалыванием. Чаще всего наблюдается обморожение рук, пальцев ног, а также открытых частей головы: носа, щёк, ушей. Коварство случившегося заключается еще и в том, что при дальнейшем пребывании на холоде, человек перестает испытывать болезненные ощущения, и ситуация может стать угрожающей. Кожа становится холодной, плотной на ощупь. Наступает онемение и потеря чувствительности.

При этом происходит замерзание тканевой жидкости на отдельных участках тела. Чаще всего это открытые места: кисти рук, лицо, шея, ноги. Увеличивает вероятность обморожения мокрая, увлажненная одежда и обувь, плохое питание, отсутствие горячей пищи, невозможность обогреться, утомление, кровопотеря, болезнь.

По степени поражения выделяют четыре стадии обморожения:

1-я – побледнение и покраснение кожи, отек и припухлость пораженного участка, ощущение боли и жжение в месте поражения, появление водянистых пузырей.

2-я – расстройство кровообращения, посинение пораженных участков, значительный их отек, пузыри, наполненные прозрачной жидкостью.

3-я и 4-я – омертвление кожи, мышц, сухожилий, суставов, снижение температуры кожи и потеря ею чувствительности, расслоение омертвевших участков, образование нагноений.

Основные профилактические мероприятия по предупреждению переохлаждения:

- 1) правильный подбор одежды, обуви, снаряжения, продуктов питания;
- 2) сокращение до минимума времени воздействия холода на открытые участки тела;
- 3) активные постоянные движения;
- 4) контроль за открытыми участками тела, умение распознать начало процесса обморожения, принять необходимые меры по оказанию помощи;
- 5) согревание открытых холодных участков тела путем их контакта с теплыми частями тела: вложить руки под мышки или между ног, положить руку на ухо, нос, щеку.

Если проведение описанных выше мероприятий не принесло ожидаемого эффекта, пораженные участки остались холодными и синими, пострадавшего необходимо срочно доставить в больницу, чтобы предотвратить дальнейшее отмирание тканей и гангрену.

При оказании первой помощи **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**: растирать пораженные участки снегом, смазывать их жирными мазями, интенсивно отогревать.

Прежде всего, пострадавшего необходимо изолировать от ветра и холода. Перенести в теплое, но не жаркое помещение. Снять влажную и тесную одежду, одеть сухую. Согреть замерзшего человека. Для этого лучше всего дать горячее питье пострадавшему. Помогут также таблетки но-шпы, папаверина, анальгина и аспирина. Кроме того, можно сделать инъекцию анальгина внутримышечно.

Если наблюдается легкое обморожение кожи, когда нет онемения и ярко выраженного обморожения (изменений на коже), поможет согревающая ванна. Следует начать с температуры воды 24оС и постепенно (20-30мин) повысить до температуры здорового тела.

Если нет возможности принять ванну, можно согреть до покраснения теплыми чистыми ладонями рук, легким массажем, растиранием мягкой шерстяной тканью, дыханием. Однако следует помнить, что при глубоком обморожении этого делать нельзя, чтобы не травмировать кожные покровы.

Между пальцами рук или ног стоит проложить влажные марлевые салфетки. Далее наложить ватно-марлевую теплоизолирующую повязку, а поверх – клеёнку или прорезиненную ткань. Если же это щёки или нос, тогда следует накрыть марлей и мягкой теплой тканью. Стараться не повредить кожу, если на ней уже появились волдыри. Обеспечить состояние покоя. Укутать подручными теплыми вещами.

Доврачебная помощь при обморожении и госпитализации. Чего не следует делать при обморожении?

В любой ситуации **доврачебная помощь при обморожении** очень важна. Но, одновременно, критически необходимо вызвать скорую. Среднюю и тяжелую степень обморожения необходимо лечить в условиях реанимации.

Грамотное **оказание первой помощи при обморожении** подразумевает также, что нельзя пытаться быстро согреть больного. Интенсивно растирать маслами, жиром, спиртом. Обкладывать горячими грелками и погружаться в горячую ванну. Такие действия препятствуют восстановлению кровотока из-за возникающего в тканях перепада температур. Это может привести к отмиранию эпителиального слоя кожи. Нельзя растирать поврежденную кожу снегом, так как полученные микротрещины могут оказаться серьезным препятствием к полному выздоровлению больного.

3. Задание:

1. Оценить состояние пораженного при перегревании и решить ситуационную задачу письменно в тетради.

2. Оценить состояние пораженного при переохлаждении и решить ситуационную задачу письменно в тетради.

3. Оценить состояние пораженного при обморожении и решить ситуационную задачу письменно в тетради.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные	Количество экземпляров
<i>1. Основная учебная литература</i>				
.	Белов, С. В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования Текст: электронный	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. —	https://bibli-online.ru/bcode/437961
	Белов, С.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования Текст: электронный	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с.	https://bibli-online.ru/bcode/

	Родионова, О. М. / О. М. Родионова, Д. А. Семенов.	Медико-биологические основы безопасности: учебник для среднего профессионального образования Текст: электронный	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 340 с. —	https://biblionline.ru/bcode/437946
II. Дополнительная учебная литература				
А) Дополнительная учебная литература				
	Беляков, Г. И.	Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования Текст: электронный	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 354 с.	https://biblionline.ru/bcode/436500
	Приешкина А.Н., Огородников М.А., Голубь Е.Ю., Седымов А.В.	Основы безопасности жизнедеятельности: государственная система обеспечения безопасности населения: учебное пособие	Издательство СибГУФК, 2022г.- 80 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483417
	Прудников С.П., Шереметова О.В.	Защита населения и территорий от ЧС: учебник	РИПО, 2020г. - 267 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463327
	Баранов Е. Ф. Новиков В. К. Сазонов В. Г.	Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте: учебное пособие для учащихся СПО	Москва: Альт аир, МГАВТ, 2020г.- 172 стр.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430028
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов				
1.Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» http://www.consultant.ru				
2.Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» http://www.consultant.ru				
3.Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарноэпидемиологическом благополучии населения» http://www.consultant.ru				
4.Федеральный закон «Об охране окружающей среды» 10 января 2002 года № 7-ФЗ. http://www.consultant.ru				

5.Федеральный закон от 20 июня 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» http://www.consultant.ru
6.Федеральный закон от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» http://www.consultant.ru
7.Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (с последующими изм. и доп.) http://www.consultant.ru
8.Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14 -ФЗ (с последующими изм. и доп.) http://www.consultant.ru
9. ГОСТ 12.0.003—74 «Опасные и вредные производственные факторы» http://www.consultant.ru
10. ГОСТ 12.1.003—76 «Шум. Общие требования безопасности» (впоследствии ГОСТ 12.1.003— 83) http://www.consultant.ru
11. ГОСТ 12.1.007—76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» http://www.consultant.ru
12. СН 2.2.4/2.1.8.562—96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий, на территории жилой застройки» http://www.consultant.ru
13. ГОСТ 12.1.005—88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» http://www.consultant.ru 26. СН 2.2.4/2.1.8.562—9
14.Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ http://www.consultant.ru
<i>В) Периодические издания</i>
Национальные интересы: приоритеты и безопасность: научно-практический и теоретический журнал. http://biblioclub.ru
Экстремальная деятельность человека, 2014. №1(30) http://biblioclub.ru
<i>Г) Справочно-библиографическая литература</i>
Справочно-энциклопедическая литература: «Справочник инженера пожарной охраны», 864с., 2010г. http://biblioclub.ru
Словарь-справочник. Безопасность жизнедеятельности. Айзман Р.И., Петров С.В., Корощенко А.Д., 352с., 2010г. http://biblioclub.ru

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Для освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» могут быть использованы материалы следующих интернет-сайтов:

- www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
- www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
- www.mil.ru (сайт Минобороны).
- www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
- www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
- www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
- www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
- www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
- www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал.Доступность, качество, эффективность).
- www.ru/book (Электронная библиотечная система).
- www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
- www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
- www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России.История и реальность).
- www.militera.lib.ru (Военная литература).

8. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Система знаний по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Перечень информационных справочных систем

- Справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>;

Перечень профессиональных баз данных

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов- в коллекции представлены наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и

предметные коллекции, а также другие учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы. <http://school-collection.edu.ru>

– Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)-сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных, основанной на стандарте LOM <http://fcior.edu.ru>

http://иванов-ам.рф/obzh/obzh_lit_spav_multim.html - Мультимедийные энциклопедии по ОБЖ;

<http://window.edu.ru/resource/964/65964> - Энциклопедия безопасности и жизнедеятельности;

http://www.twirpx.com/files/abit/sc_obzh/ft.encyclopedia/ - Энциклопедия – ОБЖ;