

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.10.2021 19:30:10

Уникальный программный идентификатор:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

«Курский государственный университет»

**Колледж коммерции, технологий и сервиса**

**Методические рекомендации по выполнению практических работ**  
**по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

**специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело**



Разработчик: Иерусалимов В. А.,  
преподаватель колледжа коммерции,  
технологий и сервиса ФГБОУ ВО  
«Курский государственный университет»

Курск 2021

## СОДЕРЖАНИЕ:

Пояснительная записка	3
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 1 «Назначение средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.»	5
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 2 «Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля»	16
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 3 «Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения». «Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ».	21
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 4 «Отработка строевой стойки и поворотов на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении».	25
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 5 «Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него».	30
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 6 «Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте».	35
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 7 «Построение и отработка движения походным строем».	38
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 8 «Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении».	40
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 9 «Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание».	42
Методические рекомендации по выполнению практической работы № 10 «Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца».	48
Список рекомендуемой литературы	66

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО **43.02.15 Поварское и кондитерское дело**.

Согласно рабочей программы дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» предполагает проведение практических занятий в объеме 20 час. Содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, работа с измерительными приборами, средствами индивидуальной защиты, учебным тренажером для реанимационных действий, работа с нормативными документами, справочниками).

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **Критерии оценки результатов при выполнении практических работ**

Критериями оценки результатов практических работ обучающихся являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- оформление материала в соответствии с требованиями преподавателя;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 1**

**Тема:** Назначение средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по использованию противогаза и ОЗК

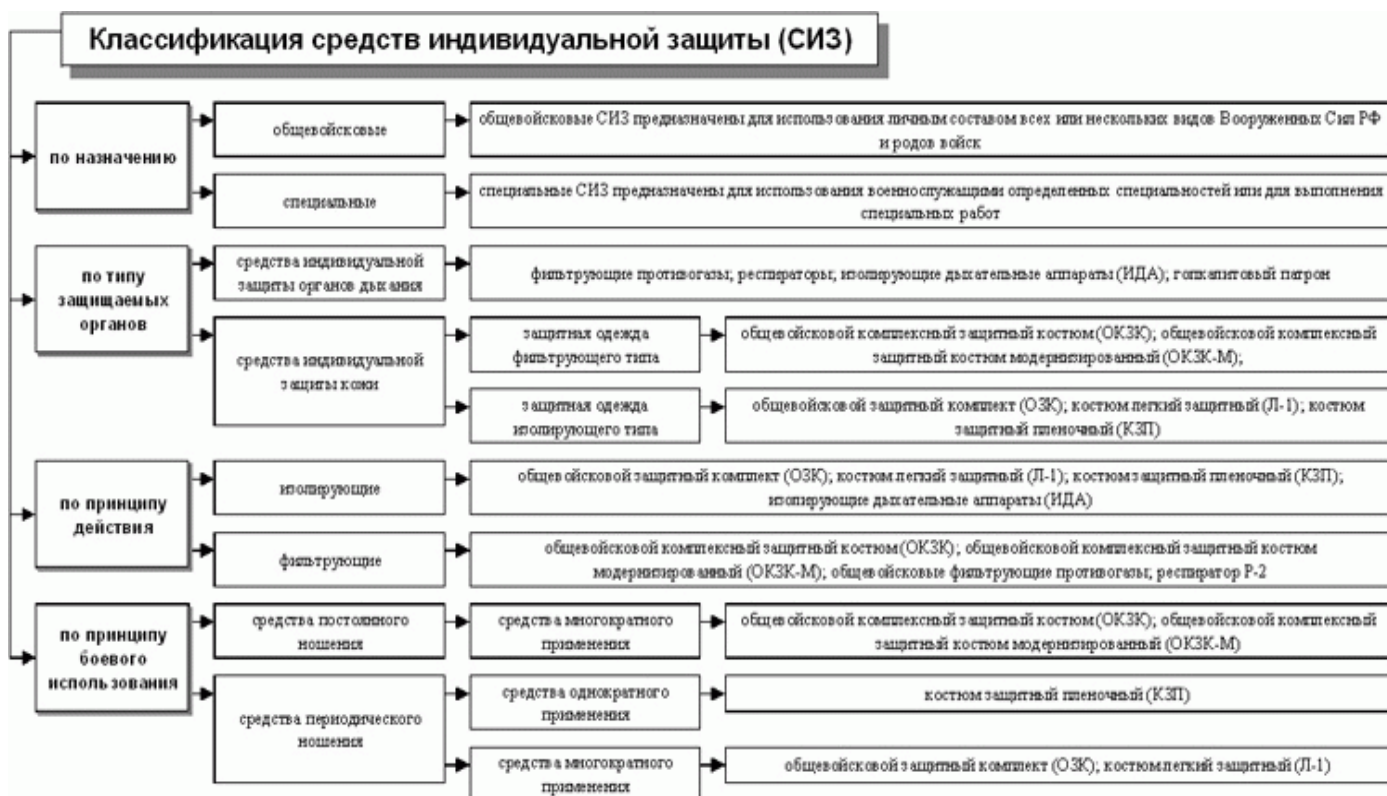
**Цель работы:** Формирование умений и навыков использования средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения различного вида.  
Формирование умений и навыков надевания противогаза и ОЗК.

**Теоретический материал по теме:** «Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения»

**Средства индивидуальной защиты (СИЗ)** предназначены для сохранения боеспособности личного состава и обеспечения выполнения боевой задачи в условиях применения противником оружия массового поражения, а также в условиях воздействия поражающих сред, возникающих при эксплуатации и повреждениях вооружения и военной техники.

Своевременное и умелое использование СИЗ обеспечивает надежную защиту от отравляющих веществ (ОВ), светового излучения ядерных взрывов (СИЯВ), радиоактивной пыли (РП), радиоактивных веществ (РВ), бактериальных (биологических) аэрозолей (БА) [бактериальных (биологических) средств (БС)], оксида углерода и позволяет выполнять отдельные задачи в среде, лишенной кислорода. СИЗ обеспечивают также кратковременную защиту от огне-смесей и открытого пламени.

Средства индивидуальной защиты классифицируются по назначению и по способу пользования ими (схема 1)



К общевойсковым фильтрующим противогазам относятся: противогазы малого габарита ПМГ и ПМГ-2, противогазы масочные коробочные ПМК и ПМК-2. Общевойсковые фильтрующие противогазы предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от токсичных химикатов (ТХ), РП и БА. Кроме того, при использовании пленочных средств защиты глаз (ПСЗГ) обеспечивается защита глаз от СИЯВ.

Принцип действия противогазов основан на изоляции органов дыхания от окружающей среды и очистке вдыхаемого воздуха от аэрозолей и паров токсичных веществ в фильтрующе-поглощающей системе. Противогазы можно использовать в атмосфере, содержащей не менее 17 % кислорода (по объему).

#### **Краткие сведения о защитных свойствах противогазов**

Современные фильтрующие противогазы имеют высокие защитные свойства от ОВ, РП, БА (БС). При ведении боевых действий в условиях применения противником ОМП один и тот же противогаз можно использовать многократно. При этом перерывы в использовании противогаза в зараженной атмосфере не снижают защитных свойств фильтрующе-поглощающей коробки (ФПК) от ОВ. Защитные свойства ФПК при хранении противогазов в подразделениях войск могут снижаться за счет увлажнения поглощающего слоя, поэтому необходимо соблюдать рекомендации по хранению противогазов.

**На противоаэрозольные фильтры (ПАФ) противогазов неблагоприятное воздействие оказывают:**

- вода;
- водяной туман;
- нейтральные дымы;
- грунтовая пыль.

Применение чехлов для малогабаритных ФПК в «боевом» положении противогаза существенно снижает вредное воздействие на ПАФ указанных факторов, не исключая их полностью. Поэтому использование противогазов в тумане, при выпадении атмосферных осадков и т. п. особенно в условиях мирного времени, должно быть ограничено.

При использовании противогазов возможны механические повреждения ФПК, приводящие к снижению или полной утрате их защитных свойств. Механические повреждения (вмятины), не вызывающие нарушения герметичности ФПК и пересыпания поглощающего слоя, не оказывают существенного влияния на их защитные свойства, в частности вмятины на фильтрующе-поглощающей малогабаритных ФПК площадью не более 7–8 см<sup>2</sup> и глубиной не более 0,3 см. При механических повреждениях, сопровождающихся нарушением герметичности или пересыпанием поглощающего слоя, обнаруживаемым по шуму при встряхивании, ФПК полностью утрачивают защитные свойства от ОВ и подлежат замене.

В процессе использования противогазов возможно также нарушение герметичности лицевых частей.

**Основными причинами нарушения герметичности лицевых частей являются:**

- порыв или прокол резины лицевой части или мембраны переговорного устройства;
- нарушение герметичности монтажа узлов лицевой части;
- отсутствие прокладочного кольца (колец) в переговорном устройстве;
- отсутствие, неисправность, засорение или примерзание клапанов выдоха и недостаточно плотное заворачивание крышки переговорного устройства;
- недостаточно плотное соединение лицевой части с ФПК;
- отсутствие прокладочных колец в клапанной коробке лицевой части;
- механическое повреждение стекол очкового узла;
- неправильное надевание лицевой части на голову;
- наличие большого волосяного покрова на коже лица и др.

При действии личного состава в условиях сильной запыленности приземного слоя атмосферы грунтовой пылью возможно засорение (загрязнение) клапанов выдоха и, как следствие этого, разгерметизация противогаза, а также заметное повышение сопротивления противогаза дыханию. В таких случаях восстановление защитных свойств клапанной системы производить путем осмотра и промывки водой с мылом лицевой части противогаза и особенно клапанов выдоха. При промывке лицевых частей не допускать попадания воды в ФПК.

**После использования ФПК в запыленной атмосфере необходимо:**

- удалить пыль с чехла;
- по возможности продуть ФПК воздухом, для чего сделать два-три резких выдоха в горловину ФПК.

При использовании противогазов в «походном» положении все современные сумки для противогазов практически полностью исключают попадание в них капель ОВ, пыли, дождя, снега, воды и обеспечивают сохраняемость исходных защитных характеристик противогазов до момента использования их по прямому назначению.

Конструкция фильтрующих противогазов обеспечивает достаточное удобство работы со всеми видами вооружения и военной техники.

**Конструкция противогаза позволяет:**

- вести прицельную стрельбу из стрелкового оружия;
- работать с оптическими приборами;
- подавать команды голосом, вести переговоры по радиотелефонным средствам связи;
- подключаться к коллекторным установкам (ФВУ-3,5; ФВУ-7; ФВУ-15, ФВУА-15 и др.) при их наличии в боевых машинах.

**Правила пользования противогазом**

Надежность защиты от ОВ, РП, БА (БС) зависит не только от исправности противогазов, но и от умелого пользования ими.

Плечевой ремень сумки располагают, как правило, под лямками вещевого мешка, но поверх ремней снаряжения и держателей плаща ОП-1М. Противогаз носят в трех положениях: «походном», «наготове» и «боевом». Правила пользования противогазом в различных положениях (Схема 2) определяются Руководством по пользованию ИСЗ. Однако надевать противогазы можно и

другими приемами, но их применение должно обеспечивать быстрое и правильное надевание и сохранность лицевой части противогаза.



Во время движения водители гусеничных машин для надевания противогаза уменьшают скорость движения, а водители колесных машин делают короткую остановку.

При подготовке к форсированию водных преград вплавь и при отсутствии в воздухе ОВ, РП, БА (БС) следует отсоединить ФПК от лицевых частей и заглушить их резиновыми пробками и колпачками, которые должны храниться в сумке для противогаза, предварительно проверив наличие в них резиновой прокладки. После форсирования водной преграды протереть все составные части противогаза, высушить сумку, заменить запотевающие пленки, собрать его и уложить в сумку.

Важным условием длительного пребывания и работы в противогазе является глубокое и ровное дыхание, которое вырабатывают в процессе систематических тренировок. Правильное дыхание в противогазе способствует сохранению боеспособности личного состава при действиях в зоне заражения. Если в



процессе использования противогаза дышать стало труднее, необходимо легким постукиванием рукой по коробке стряхнуть пыль или снег с чехла. Если и после этого дышать трудно, то, не снимая противогаза, снять чехол, стряхнуть с него пыль или снег и быстро надеть на коробку. По окончании использования противогаза в «боевом» положении снять с коробки чехол и стряхнуть с него пыль. Противогаз снимать по команде **«Противогаз снять»** или **«Средства защиты снять»**.

**Действия при снятии противогаза:**

- положить оружие;
- снять стальной шлем, головной убор и подшлемник, взять рукой клапанную коробку, слегка оттянуть лицевую часть вниз и движением руки вперед и вверх снять противогаз;
- надеть головной убор и стальной шлем, если они не заражены;
- сложить противогаз и уложить его в сумку.

При возможности снятую лицевую часть вывернуть наизнанку, просушить и протереть чистой ветошью.

Водитель гусеничной или колесной машины снимает противогаз, не прекращая управления машиной, и складывает его после остановки машины.

При использовании противогаза зимой возможно отверждение резины, появление льда на очковом узле, клапанной коробке и горловине ФПК, примерзание клапанов к седловинам. Для предупреждения и устранения этих явлений надеть на очковые обоймы накладные утеплительные манжеты, перед надеванием противогаз отогреть за бортом шинели, бушлата и т. п. При появлении льда на клапанной коробке и горловине ФПК удалить его скалыванием или оттаиванием рукой. При входе в теплое помещение с мороза дать отпотеть противогазу в течение 10–15 мин, после чего резиновые и металлические части тщательно протереть сухой чистой ветошью. При подозрении на заражение надетого противогаза аэрозолями или каплями ОВ немедленно, не снимая противогаза, продегазировать его с использованием ИПП. При выходе из района радиоактивного заражения произвести дезактивацию противогаза, для этого сумку и чехол выколотить, а лицевую часть и ФПК протереть поочередно двумя-тремя кусками ветоши, смоченной, дезактивирующим раствором или водой. В случае повреждения противогаза в условиях зараженного воздуха до получения исправного противогаза использовать поврежденный, принимая меры для быстрой замены его исправным. При незначительном разрыве корпуса лицевой части порванное место зажать пальцами или прижать его ладонью к лицу. При большом порыве лицевой части, повреждении стекол очкового узла или клапанов выдоха остановить дыхание, закрыть глаза, снять противогаз, отвинтить ФПК. Взять горловину ФПК в рот, зажать нос и, не открывая глаз, начать дышать ртом. При появлении в корпусе ФПК сквозных отверстий замазать их глиной, землей и т. п.

Изолирующие дыхательные аппараты (ИДА) предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от любой вредной примеси в воздухе независимо от ее концентрации, при выполнении работ в условиях недостатка или отсут-

ствия кислорода, а также при наличии вредных примесей, не задерживаемых фильтрующими противогазами.

Принцип действия ИДА основан на изоляции органов дыхания, очистке выдыхаемого воздуха от диоксида углерода и воды и обогащении его кислородом без обмена с окружающей средой.

### **Правила пользования аппаратом ИП-4 (ИП-4М)**

Аппарат ИП-4 (ИП-4М) носят на боку или за спиной в двух положениях «наготове» и «боевом». При работе в помещениях с узкими проходами, лазами, люками аппарат носить на боку, а на открытых площадках – за спиной.



Аппарат ИП-4 (ИП-4М) в положении «наготове»:  
а - при расположении на боку; б - при расположении за спиной.



Аппарат ИП-4 (ИП-4М) в положении «боевом»:  
а – при расположении на боку; б – при расположении за спиной

Аппарат ИП-4 (ИП-4М) можно применять в комплекте с СИЗК и без них. Правила пользования в обоих случаях одинаковы. В случае применения СИЗК аппараты носят поверх них, а лицевую часть, при возможности, закрывать капюшоном защитного костюма.

### **Порядок перевода ИП-4 (ИП-4М) в положение «наготове»:**

При расположении на боку:

- развязать мешок для хранения;
- извлечь аппарат из мешка;
- надеть плечевой ремень сумки на правое плечо так, чтобы сумка находилась на левом боку;
- подогнать длину плечевого ремня с помощью передвижных пряжек так, чтобы верхний край сумки был на уровне поясного ремня, сдвинуть сумку немного назад, чтобы при ходьбе она не мешала движению руки;

- закрепить аппарат на боку с помощью поясного ремня сумки;

При расположении за спиной:

- развязать мешок для хранения;
- извлечь аппарат из мешка;
- расстегнуть пряжки плечевого и поясного ремней;
- с оказанием взаимопомощи надеть сумку за спину, застегнув ремни крест-накрест на груди, то есть плечевой ремень на пряжку поясного и наоборот.

Перевод аппарата ИП-4 (ИП-4М) в «боевое» положение производят, как правило, в пригодной для дыхания атмосфере. Перевод аппарата в «боевое» положение при расположении за спиной производят с оказанием взаимопомощи.

Порядок перевода аппарата в «боевое» положение при его расположении на боку или за спиной:

- сдвинуть сумку вперед (при расположении на боку);
- открыть крышку сумки и вынуть лицевую часть;
- перебросить лицевую часть через левое плечо на грудь (при расположении за спиной);
- вынуть пробку из патрубка лицевой части и вложить ее в сумку;
- снять головной убор;
- сделать глубокий вдох и надеть лицевую часть так, чтобы не было складок и перекосов, а очковый узел находился против глаз;
- сделать выдох и принести в действие пусковое устройство, для чего выдернуть предохранительную чеку и ввернуть винт до отказа по ходу часовой стрелки;
- убедиться в срабатывании пускового брикета;
- надеть головной убор;
- закрыть крышку сумки и застегнуть ее на кнопки.

Признаками срабатывания пускового брикета являются:

- поступление в подмасочное пространство теплой газовой смеси;
- наполнение дыхательного мешка газовой смесью и травление газовой смеси через клапан избыточного давления;
- разогрев передней крышки патрона (при положительных температурах).

Использовать аппарат, в котором не сработал пусковой брикет, запрещается. В этом случае регенеративный патрон заменить. При определении срока окончания работы следует учитывать время, необходимое для выхода личного состава из зараженной атмосферы или для получения запасных регенеративных патронов и замены ими отработанных.

Признаками окончания работы регенеративного патрона являются:

- слабое наполнение дыхательного мешка;
- невозможность осуществления полного вдоха при выполнении работы;
- плохое самочувствие (головная боль, головокружение, тошнота и др.).

Работать в ИДА до полной отработки регенеративного патрона не рекомендуется. Замена отработанного регенеративного патрона в зараженной или непригодной для дыхания атмосфере допускается лишь в исключительных случаях.

Порядок смены регенеративного патрона в зараженной или непригодной для дыхания атмосфере:

- проверить исправность пломб на заглушках запасного регенеративного патрона и цвет полосы индикаторной краски;
- отстегнуть крышку сумки и продернуть в нее соединительную трубку, чтобы можно было удобно взять ее рукой у ниппеля;
- отстегнуть замок на хомутике снять заглушки с запасного регенеративного патрона и проверить наличие и исправность прокладок;

- сделать вдох и задержать дыхание;
- одновременно повернуть ниппеля на соединительной трубке и дыхательном мешке и сбросить отработанный патрон с каркаса;
- сделать небольшой выдох, присоединить соединительную трубку к запасному регенеративному патрону;
- присоединить запасной патрон к дыхательному мешку и возобновить дыхание;
- закрепить регенеративный патрон на каркасе, застегнув замок на хомутке;
- привести в действие пусковое устройство;
- убедиться в том, что пусковой брикет сработал;
- застегнуть крышку сумки.

Отработанный регенеративный патрон, не закрывая гнезда ниппеля заглушки, поместить в подготовленное место, где исключена возможность попадания в него органических жидкостей. При смене отработанных регенеративных патронов следует предохранять руки от ожогов. Снятие ИДА проводить в атмосфере, пригодной для дыхания, по указанию командира или самостоятельно.

Порядок снятия ИДА:

- снять лицевую часть с головы;
- открыть крышку сумки;
- вложить лицевую часть в сумку и закрыть сумку.

Обслуживание ИДА после выполнения работ:

- отсоединить лицевую часть от регенеративного патрона, вывернуть шлем-маску и протереть ее сухой ветошью;
- из соединительной трубки удалить влагу путем последовательного пережимания трубки движением руки сверху вниз;
- отсоединить регенеративный патрон от дыхательного мешка;
- слить из дыхательного мешка воду через патрубок;
- просушить мешок и лицевую часть;
- сдать отработанный регенеративный патрон командиру подразделения;
- произвести отметку в карточке - формуляре о применении аппарата;
- произвести подготовку аппарата к следующему использованию.

Респиратор Р-2 предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли.

Принцип действия фильтрующего респиратора основан на том, что органы дыхания изолируются от окружающей среды полумаской, а вдыхаемый воздух очищается от аэрозолей в пакете фильтрующих материалов. Респиратор не обогащает вдыхаемый воздух кислородом, поэтому его можно применять в атмосфере, содержащей не менее 17% кислорода (по объему). Респиратор не защищает от токсичных газов и паров. Различные климатические условия, включая капельно-жидкую влагу, не влияют на защитные свойства респиратора. Респиратор обеспечивает защиту органов дыхания, как в летних, так и в зимних условиях. Непрерывное пребывание в респираторе (до 12 ч) практически не

влияет на работоспособность и функциональное состояние организма военнослужащих.

Для надевания респиратора необходимо:

- снять головной убор или на подбородочном ремне откинуть его назад;
- вынуть респиратор из сумки и пакета, надеть респиратор, а пакет положить в сумку;
- надеть головной убор и застегнуть клапан сумки для противогаса.

При пользовании респиратором проверку плотности прилегания полумаски к лицу производить после каждого надевания респиратора и периодически в процессе длительного ношения. Для удаления влаги из подмасочного пространства через клапан вдоха нагнуть голову вперед-назад и сделать несколько резких выдохов. При обильном выделении влаги можно на 1–2 мин снять респиратор (только при использовании для защиты от РП), вылить влагу из полумаски, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть респиратор. После каждого использования респиратора для защиты от РП произвести его дезактивацию удалением пыли с наружной части полумаски (выколачиванием, встряхиванием или легким постукиванием о какой-либо предмет). Внутреннюю поверхность полумаски протереть влажным тампоном, при этом полумаску не выворачивать. Затем респиратор просушить и уложить в пакет, который загерметизировать кольцом и поместить в сумку для противогаса.

Респираторы, у которых после дезактивации зараженность остается выше безопасных значений (более 50 мР/час), заменить новыми. При правильном пользовании респираторы выдерживают 10–15-кратное применение и дезактивацию. Для обеспечения длительной службы респиратора необходимо оберегать его от механических повреждений.

### **Задание 1.** Подготовить противогаз ГП 7 к использованию

Порядок выполнения:

- произвести проверку комплектности элементов противогаса ГП 7, его целостность;
- произвести регулировку противогаса на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтальной и вертикального обхвата головы;

**Задание 2.** Демонстрация приемов использования противогаса ГП 7 по нормативам времени

Порядок выполнения:

- надеть противогазную сумку на плечо;
- по команде «Газы» закрыть глаза и задержать дыхание;
- надеть противогаз: взять лицевую часть обеими руками за щечные лямки так, чтобы большие пальцы захватывали их изнутри. Затем фиксируют подбородок в нижнем углублении обтюлятора и движением рук вверх и назад натягивают наголовник на голову и подтягивают до упора щечные лямки;
- произвести выдох с надетым противогазом;
- снять противогаз по команде;
- убрать противогаз в противогазную сумку.

**Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 2**

**Тема:** « Назначение средств коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля»

**Цель работы:** Формирование умений и навыков использования средств коллективной защиты от ОМП. Формирование навыков использования средств радиационной и химической разведки и контроля.

**Теоретический материал по теме:** «Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля»

Средства коллективной защиты (далее – СКЗ) предназначены для защиты населения, личного состава сил гражданской обороны, аварийно-спасательных формирований, техники и имущества от воздействия оружия массового поражения, а также АХОВ при авариях на химически опасных объектах.

Средства коллективной защиты подразделяются на:

- специально построенные защитные сооружения;
- приспособленные (дооборудованные) под убежища и укрытия;
- простейшие укрытия.

**Специально построенные защитные сооружения** – это убежища гражданской обороны и противорадиационные укрытия (далее – ПРУ).

**Приспособленные (дооборудованные):**

под убежища и укрытия:

- горные выработки;
- естественные полости;
- метрополитены;
- коллекторы и переходы;
- транспортные туннели.

под усиленные укрытия и ПРУ:

- подвальные помещения;
- подвалы жилых зданий;
- подземное пространство городов.

под ПРУ:

- неусиленные подвалы и подполья жилых, общественных, производственных и др. зданий и сооружений;
- подвальные помещения наземных зданий и сооружений.

**Простейшие укрытия:**

- открытые и перекрытые щели, ниши, траншеи, котлованы, овраги и т.п.;
- закрытые блиндажи, землянки и т.п.

**Защитные сооружения** предназначены для защиты населения, личного состава органов управления, узлов связи и ряда других объектов в военное время от воздействия оружия массового поражения, а также от воздействия вторичных поражающих факторов в случае стихийных бедствий, аварий и катастроф и должны использоваться в мирное время для нужд хозяйства и обслуживания населения.

### **Классификация защитных сооружений:**

- **убежища** (по вместимости – малые, средние, большие; по месту расположения – отдельно стоящие, встроенные; по времени возведения - возводимые заблаговременно, быстровозводимые; по защитным свойствам – от ударной волны, от проникающей радиации);

- **ПРУ** (по защитным свойствам – защита от проникающей радиации; по обеспечению вентиляции – принудительная, естественная; по месту расположения – отдельное, встроенное, приспособляемое и т.д.; по вместимости – малые, большие);

#### **простейшие укрытия:**

- щели (открытые и перекрытые);
- траншеи;
- погреб, подвалы;
- укрытия от непогоды (навесы, шалаши).

**Убежище гражданской обороны** – это защитное сооружение (далее – ЗС), обеспечивающее в течение определённого времени защиту укрываемых от воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, БС, ОВ, а также при необходимости от катастрофического затопления, АХОВ, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожаре.

Убежища создаются для защиты:

- работников наибольшей работающей смены организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время; работников организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесённых к группам по гражданской обороне, и организаций, отнесённых к категории особой важности;

- рабочих и служащих атомных электростанций и их обслуживающих предприятий;

- нетранспортабельных больных;

- трудоспособного населения городов, отнесённых к особой группе по гражданской обороне.

Убежища следует располагать в пределах радиуса сбора и местах наибольшего сосредоточения укрываемого персонала (населения). Радиус сбора укрываемых в убежищах следует принимать при застройке территории малоэтажными зданиями – 500 м, а многоэтажными – 400 м.

Срок заполнения убежищ не должен превышать 15 мин. В тех случаях, когда группы укрываемых оказываются за пределами радиуса сбора, следует предусматривать укрытие их в близлежащем убежище, имеющем тамбуры-шлюзы во входе. Срок заполнения не должен превышать 30 минут.

Высоту помещений убежищ следует принимать в соответствии с требованиями их использования в мирное время, но не более 3,5 м. При высоте помещений от 2,15 до 2,9 м следует предусматривать двухъярусное расположение нар, а при высоте 2,9 м и более – трёхъярусное, допускается не менее 1,85 м (однойярусн.) по технико-экономическим обоснованиям.



В убежищах учреждений здравоохранения при высоте помещения 2,15 м и более принимается двухъярусное расположение нар (кроватьей для нетранспортабельных больных).

**ПРУ** – защитное сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нём укрываемых в течение определенного времени.

ПРУ создаются для защиты:

- работников организаций, расположенных за пределами зон возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в военное время;
- населения городов и других населённых пунктов, не отнесённых к группам по гражданской обороне, а также населения, эвакуируемого из городов, отнесённых к группам по гражданской обороне, зон возможных сильных разрушений, организаций, отнесённых к категории особой важности, и зон возможного катастрофического затопления.

Высота помещений должна быть не менее 1,9 м от пола до низа выступающих конструкций перекрытия. При приспособлении под укрытия подпольев, погребов и других заглубленных помещений высота их может быть меньшей – до 1,7 м.

Норма площади на одного укрываемого составляет 0,6 м<sup>2</sup> при одноярусном, 0,5 м<sup>2</sup> при двухъярусном и 0,4 м<sup>2</sup> при трёхъярусном расположении нар.

Водоснабжение ПРУ осуществляется от водопроводной сети. При её отсутствии предусматриваются места для размещения переносных баков для питьевой воды из расчёта 2 л/сут на одного укрываемого.

**Простейшее укрытие** – сооружение, обеспечивающее частичную защиту укрываемых от светового излучения и обломков разрушенных зданий, а также снижающее воздействие проникающей радиации, ударной волны ядерного взрыва и радиоактивных излучений на зараженной местности (щели, подвалы и др. заглубленные помещения). Они строятся:

- в городах – для рабочих и служащих на время до окончания строительства быстровозводимых убежищ; для населения – до завершения эвакуации;
- в сельской местности – для рабочих и служащих предприятий и населения – окончания строительства быстровозводимых ПРУ.

Начало строительства – по введению общей готовности гражданской обороны, для временного укрытия при внезапном нападении противника.

### **Средства очистки воздуха объектов коллективной защиты.**

Воздух, поступающий в помещения коллективной защиты, необходимо очистить от механических примесей, пыли, радиоактивных и опасных химических веществ, а также от бактериальных средств. С этой целью стационарные объекты коллективной защиты оборудуются специальными устройствами.

Для очистки воздуха от механических примесей и пыли применяются масляные ячейковые фильтры типа ФЯР и самоочищающиеся фильтры типа КД-10, КД-20, а от пыли и от грубодисперсных дымов – предфильтры пакетные

типа ПФП-1000. Находящаяся в воздухе механическая пыль при прохождении через фильтры оседает на смазанной маслом сетке или фильтрующем пакете ПФП-1000. По мере накопления пыли масляные ячейковые фильтры заменяются чистыми, в предфильтрах ПФП-1000 заменяются фильтрующие пакеты, а в самоочищающихся фильтрах производится замена масла. Уровень загрязнённости фильтров определяется величиной их аэродинамического сопротивления в мм ртутного столба.

Фильтр ячейковый унифицированный типа ФЯР представляет собой коробчатый корпус, в котором находятся 12 гофрированных металлических сеток.

Предфильтр ПФП-1000 состоит из корпуса и фильтрующего пакета. Корпус служит для размещения фильтрующего пакета и подсоединения предфильтра к вентиляционной системе объекта.

Фильтрующий пакет состоит из четырёх кассет, каждая из которых представляет собой металлическую прямоугольную раму. В раму вставлены и закреплены с двух противоположных сторон складчатые фильтры из специального фильтрующего материала.

Принцип работы предфильтра состоит в том, что запылённый воздух поступает в корпус предфильтра через одно отверстие, проходит через фильтрующие секции пакета, где очищается от взвешенных частиц пыли, дыма или тумана, выходит в промежутки между кассетами пакета и через другое отверстие направляется в фильтры-поглотители для более тонкой очистки.

Для очистки воздуха, подаваемого в объект, от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, бактериальных аэрозолей, ядовитых и нейтральных дымов предназначены фильтры-поглотители типа ФП-50/25, ФП-100/50, ФПУ-200, ФП-200 и ФП-300. Эти фильтры поглощают также пары некоторых аварийно химически опасных веществ.

В настоящее время освоен выпуск фильтров экологического типа (ФЭ-100, ФЭ-200 и ФЭ-500) для очистки воздуха от паров сероводорода, окислов серы, хлора, хлористого водорода, фосгена, дихлорэтана, ацетона, спиртов, а также от различных твёрдых и жидких аэрозолей.

Для очистки воздуха в помещениях санузлов, пищеблоков, дизельных электростанций и некоторых других помещениях применяются специальные фильтры, обладающие соответствующими возможностями. В системах вентиляции санузлов используются фильтры морские шихтовые типа ФМШ. С их помощью воздух очищается от вредных примесей в виде газов и паров сероводорода, аммиака, окислов азота, бензола, сернистого газа, метанола и других веществ.

### **Задание 1. Произвести эвакуацию в убежище**

Порядок выполнения:

- по сигналу тревоги произвести эвакуацию в убежище;
- занять места в убежище, закрыть герметично двери;

### **Задание 2. Произвести измерение радиационного фона и химического заражения**

Порядок выполнения:

- привести дозиметр в рабочее положение;
- произвести измерение радиоактивного фона и параметров предельно допустимой концентрации химических веществ на территории;
- определить возможность подачи команды «Снять противогазы» исходя из полученных измерений.

**Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 3**

**Тема:** «Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения». «Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ».

**Цель работы:** Формирование умений и навыков действий при возникновении пожара. Формирование навыков использования средств пожаротушения. Формирование умений и навыков действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ.

**Теоретический материал по теме: «Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения»**

### **Пенные огнетушители**

Предназначены для тушения различных веществ и материалов, за исключением электроустановок, находящихся под напряжением. Для приведения в действие химически-пенного огнетушителя ОП-10 необходимо иглой прочистить спрыск, повернуть вверх на 180 до отказа рукоятку, перевернуть огнетушитель крышкой вниз и направить струю пены на очаг горения.

### **Углекислотные огнетушители**

Предназначены для тушения загораний различных веществ, за исключением тех, горение которых происходит без доступа воздуха, а также электроустановок, находящихся под напряжением до 380 В.

Для приведение в действие углекислотных огнетушителей ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8 необходимо раструб направить на горящий предмет, повернуть маховичок вентиля влево до отказа. Переворачивать огнетушитель не требуется, держать по возможности, вертикально. Во избежание обмороживания, нельзя касаться металлической части раструба оголенными частями тела.

### **Порошковые огнетушители**

Предназначены для тушения нефтепродуктов, электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В, ценных материалов и загораний на автомобильном транспорте. Для приведения в действие порошкового огнетушителя ОП-10 необходимо нажать на пусковой рычаг и направить струю порошка на очаг горения через выкидную насадку.

### **Внутренние пожарные краны**

Предназначены для тушения водой твердых сгораемых материалов и горючих жидкостей и для охлаждения ближайших резервуаров. Внутренний пожарный кран вводится в работу двумя работниками. Один прокладывает рукав и держит наготове пожарный ствол для подачи воды в очаг горения, второй проверяет подсоединение пожарного рукава к штуцеру внутреннего крана и открывает вентиль для поступления воды в пожарный рукав.

### **Асбестовое полотно, войлок (кошма)**

Используется для тушения небольших очагов горения любых веществ. Очаг горения накрывается асбестовым или войлочным полотном с целью прекращения к нему доступа воздуха.

### **Песок**

Применяется для механического сбивания пламени и изоляции горящего или тлеющего материала от окружающего воздуха. Подается песок в очаг пожара лопатой или совком.

**Задание 1. Произвести эвакуацию из помещения по команде тревоги «Пожар»**

Порядок выполнения:

- по сигналу учебной тревоги произвести эвакуацию из помещения учебной аудитории;
- определить место условного возгорания;

- приступить к тушению условного возгорания используя средства пожаротушения.

**Теоретический материал по теме:** «Отработка порядка и правил действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ».

Отличительной особенностью аварий на химически опасных объектах с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) является то, что при высоких концентрациях химических веществ поражение людей может происходить в короткие сроки. Поэтому сохранение жизни и здоровья людей будет зависеть от умелых и быстрых действий населения. Сильнодействующими ядовитыми веществами называются вещества (табл. 6.1), при попадании которых в окружающую среду в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК), на людей, животных и растения оказывается воздействие, вызывающее у них поражения различной степени тяжести, в том числе смертельные.

### **Оповещение**

Основным способом оповещения населения об авариях с выбросом (выливом) ядовитых веществ является передача речевой информации через местную теле- и радиовещательную сеть. Для оповещения населения об авариях на химически опасных объектах используется установленный сигнал: «Внимание всем!», при котором для привлечения внимания населения включаются электросирены, дублируемые производственными гудками и другими сигнальными средствами. Услышав сигнал: «Внимание всем!», население обязано включить радио» и телевизионные приемники и прослушать речевое сообщение о чрезвычайной ситуации и необходимых действиях.

Нормы поведения и действия населения при авариях с выбросом СДЯВ зависят от его вида, концентрации, метеоусловий и т.д.

### **Основные меры защиты персонала и населения при авариях на химически опасных объектах**

Для защиты персонала и населения при авариях на химически опасных объектах рекомендуется:

- использование индивидуальных средств защиты и убежищ с режимом полной изоляции;
- эвакуация людей из зоны заражения, возникшей при аварии;
- применение антидотов и средств обработки кожных покровов, соблюдение режимов поведения (защиты) на зараженной территории;
- санитарная обработка людей, дегазация одежды, территории сооружений, транспорта, техники и имущества.

Население, проживающее вблизи химически опасных объектов, должно знать:

- свойства, отличительные признаки и потенциальную опасность СДЯВ, используемых на данном объекте;
- способы индивидуальной защиты от поражения СДЯВ;
- действия при возникновении аварии;
- действия при оказании первой медицинской помощи пораженным.

Население, проживающее вблизи химически опасных объектов, при авариях с выбросом СДЯВ, услышав информацию, передаваемую по радио, телевидению, через подвижные громкоговорящие средства или другими способами, должно надеть средства защиты органов дыхания, закрыть окна и форточки, отключить электронагревательные и бытовые приборы, газ, погасить огонь в печах, одеть детей, взять при необходимости теплую одежду и питание (трехдневный запас непортящихся продуктов), предупредить соседей, быстро, но без паники выйти из жилого массива в указанном направлении или в сторону, перпендикулярную направлению ветра, желательно на возвышенный, хорошо проветриваемый участок местности, на расстояние не менее 1,5 км от места проживания, где должно находиться до получения дальнейших распоряжений.

В случае отсутствия противогаса необходимо немедленно выйти из зоны заражения. При этом для защиты органов дыхания можно использовать ватно-марлевые повязки, подручные изделия из ткани, смоченные водой. Если нет возможности выйти из зоны заражения, нужно немедленно укрыться в помещении и загерметизировать его.

Следует помнить, что СДЯВ, тяжелее воздуха, будут проникать в подвальные помещения и нижние этажи зданий, в низины и овраги, а СДЯВ легче воздуха, наоборот, будут заполнять более высокие этажи зданий.

При движении на зараженной местности необходимо строго соблюдать следующие правила:

- двигаться быстро, но не бежать и не поднимать пыли;
- не прислоняться к зданиям и не касаться окружающих предметов;
- не наступать на встречающиеся на пути капли жидкости или порошкообразные россыпи неизвестных веществ;
- не снимать средства индивидуальной защиты до распоряжения;
- при обнаружении капель СДЯВ на коже, одежде, обуви, средствах индивидуальной защиты удалить их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком, по возможности зараженное место промыть водой;
- оказывать помощь пострадавшим детям, престарелым, не способным двигаться самостоятельно.

Выйдя из зоны заражения, верхнюю одежду следует снять и оставить ее на улице, принять душ с мылом, тщательно промыть глаза и прополоскать рот.

При подозрении на поражение сильнодействующими ядовитыми веществами необходимо исключить любые физические нагрузки, принять обильное теплое питье (чай, молоко) и обратиться к медицинскому работнику для определения степени поражения и проведения профилактических и лечебных мероприятий.

Об устранении опасности химического поражения и о порядке дальнейших действий население извещается специально уполномоченными органами или полицией.

### **Задание 1. Произвести эвакуацию в убежище**

Порядок выполнения:

- по сигналу тревоги произвести эвакуацию в убежище;
- занять места в убежище, закрыть герметично двери;

## **Задание 2.** Произвести измерение радиационного фона

Порядок выполнения:

- надеть противогазную сумку на плечо;
- по команде «Газы» закрыть глаза и задержать дыхание;
- надеть противогаз: взять лицевую часть обеими руками за щечные ляжки так, чтобы большие пальцы захватывали их изнутри. Затем фиксируют подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натягивают наголовник на голову и подтягивают до упора щечные ляжки;
- произвести выдох с надетым противогазом;
- снять противогаз по команде;
- убрать противогаз в противогазную сумку.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

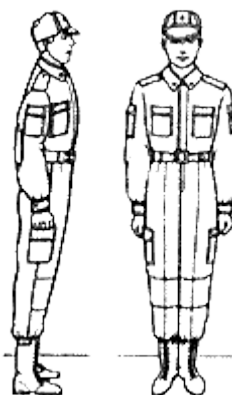
## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 4**

**Тема:** Отработка строевой стойки и поворотов на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении.

**Цель работы:** Формирование умений и навыков выполнять строевую стойку и повороты на месте, движения строевым и походным шагом, выполнения поворотов в движении

**Теоретический материал по теме:** «Строевая стойка и повороты на месте»

Строевая стойка (рис. 1) «СТАНОВИСЬ» или «СМИР-прямо, без напряжения, каблуки ровнять по линии фронта, постанови в коленях выпрямить, но не



принимается по команде **НО**». По этой команде стоять поставив вместе, носки вывив их на ширину ступни; напрягать; грудь припод-

нять, 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.

Рис. 1. Строевая стойка

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 звездой (кокардой) вперед (рис. 2).

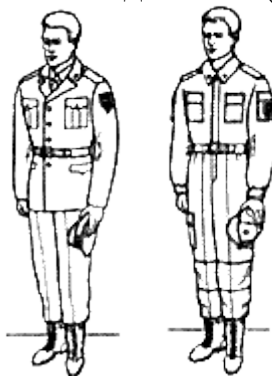


Рис. 2. Снятие головного убора

Без оружия или с оружием в положении «за спину» головной убор снимается и надевается правой рукой, а с оружием в положениях «на ремень», «на



грудь» и «у ноги» — левой. При снятии головного убора с карабином в положении «на плечо» карабин предварительно берется к ноге.

### **Повороты на месте**

Повороты на месте выполняются по командам: «**Напра-ВО**», «**Нале-ВО**», «**Кру-ГОМ**». Повороты кругом, налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; 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 да впереди стоящую ногу; второй прием — кратчайшим путем приставить другую ногу.

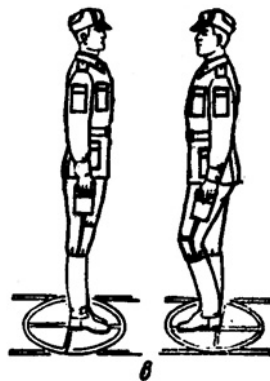


Рис. 3. Выполнение поворотов

### **Задание 1. Выполнение строевой стойки**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «**СТАНОВИСЬ**» занять соответствующее положение;
- по команде «**ВОЛЬНО**» занять соответствующее положение;
- выполнение упражнений по команде руководителя «**НАПРАВО**», «**НАЛЕВО**», «**КРУГОМ**» в соответствии с принятой методикой.

**Теоретический материал по теме:** «Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте»

**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**».

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.

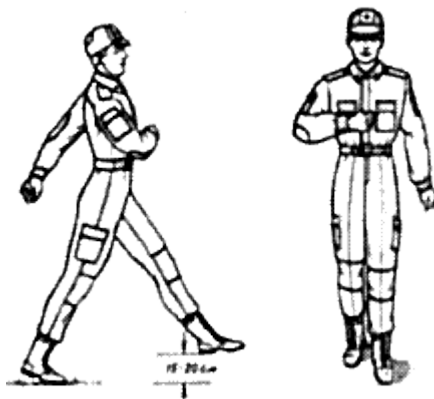


Рис. 4. Движение строевым шагом

При движении строевым шагом (рис. 4) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15-20см от земли и ставить её твердо на всю ступню.

Руками, начиная от плеча, производить движения около тела: вперед - сгибая их в локтях, 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 её 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 – АРШ»**. 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 её на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага. 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 несколько шагов подается команда.

Например: «Два шага вперед (назад) – МАРШ».

По этой команде сделать два шага вперед (назад) и приставляя ногу после каждого шага.

При перемещении вправо, влево и назад движение руками не производится.

## **Задание 2. Движение строевым шагом**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «ШАГОМ-МАРШ» начать движение строевым шагом согласно принятой методике;
- по команде руководителя «БЕГОМ-МАРШ» перейти на движение с бегом;
- по команде руководителя «ШАГОМ-МАРШ» перейти с бега на строевой шаг;
- по команде руководителя «СТОЙ» остановиться и занять по стойку смирно.

### **Теоретический материал по теме: «Повороты в движении»**

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

Для поворота направо (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.

### **Задание 3. Выполнить повороты в движении**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «ШАГОМ-МАРШ» начать движение строевым шагом;
- по команде руководителя «НАПРАВО» выполнить поворот направо согласно принятой методике;
- по команде руководителя «НАЛЕВО» выполнить поворот налево согласно принятой методике;
- по команде руководителя «КРУГОМ» выполнить движение кругом;
- по команде руководителя «ШАГОМ-МАРШ» перейти на строевой шаг;
- по команде руководителя «СТОЙ» остановиться на месте.

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 5**

**Тема:** Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.

**Цель работы:** Формирование умений и навыков выполнения воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выполнения выхода из строя и постановки в строй, подхода к начальнику и отхода от него.

**Теоретический материал по теме:** «Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении».

Воинское приветствие выполняется четко и молодежато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения. Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя без головного убора за 5-6 шагов до начальника (старшего по воинскому званию) повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову.

Если головной убор надет, то, кроме того, приложить правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь прямая, средний палец

касается нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча. При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения. Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку. Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя без головного убора за 5-6 шагов до начальника (старшего по воинскому званию) одновременно с постановкой ноги прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками. При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра; пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить. При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо, и правую руку опустить. Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполнять поворотом головы в сторону начальника (старшего).

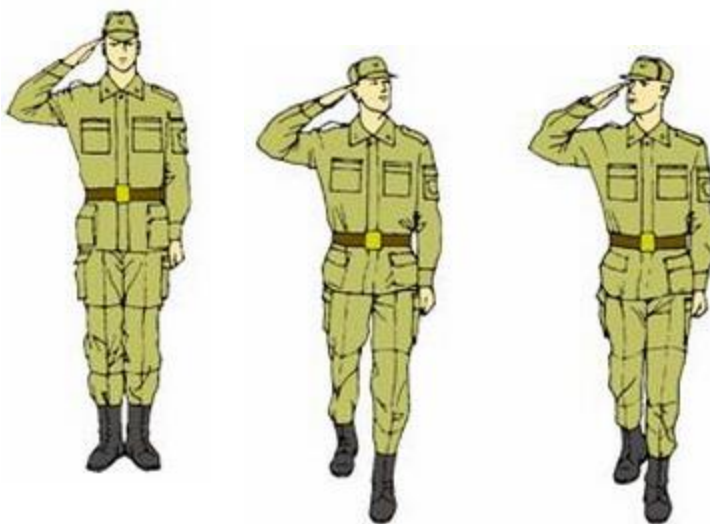


Рис. 1. Выполнение воинского приветствия

- Военнослужащие обязаны, кроме того, отдавать военное приветствие:
- могиле Неизвестного солдата;
  - братским могилам воинов, которые погибли в боях за свободу и независимость России;
  - боевым знаменам воинских частей, а также Военно-Морскому флагу с прибытием на военный корабль и во время отбытия с него;
  - похоронным процессиям, которые сопровождаются войсками.

Военные части и подразделения во время пребывания в строю по команде приветствуют:

- всех прямых начальников, а также лиц, назначенных для инспектирования (проверки) части (подразделения).

Для этого командир части (подразделения) подает команду "СМИРНО, равнение - НАПРАВО (НАЛЕВО, НА СЕРЕДИНУ)», встречает их и докладывает.

При выполнении военного приветствия в строю во время движения начальник подает команду, но не докладывает. Военные части и подразделения выполняют воинское приветствие по команде во время встречи между собой, а также отдают воинское приветствия:

- могиле Неизвестного солдата;
- братским могилам воинов, которые погибли в боях за свободу и независимость России;
- боевым знаменам военных частей, а также Военно-Морскому Флагу во время его поднятия и спуска;
- похоронным процессиям, которые сопровождаются войсками.

Вне строя как во время занятий, так и в свободное от них время, военные части и подразделения выполняют военное приветствие по команде "СМИРНО". Во время проведения классных занятий команда "СМИРНО" подается перед каждым занятием и после его окончания. Команда "СМИРНО" перед отдачей рапорта командиру (начальнику) подается тогда, когда присутствуют другие военнослужащие. При отсутствии военнослужащих командиру (начальнику) только рапортуют. Во время выполнения Государственного Гимна РФ военнослужащие, которые находятся в строю, принимают строевую стойку без команды, а командиры подразделений от взвода и выше, кроме того, прикладывают руку к головному убору.

Команда для выполнения воинского приветствия военным частям и подразделам не подается:

- во время объявления в части или подразделении тревоги или сбора;
- на марше во время движения и на привалах, а также на всех тактических занятиях, занятиях по вождению машин и учениях;
- на огневом рубеже и огневой позиции во время проведения стрельб;
- на аэродромах во время проведения полетов;
- во время выполнения хозяйственных работ или работ с учебной целью, а также во время специальных занятий и работ в мастерских, парках, ангарах, лабораториях;
- во время спортивных соревнований и игр;
- во время приема пищи и после сигнала "Отбой" до сигнала "Подъем";
- в помещениях для больных.

В этих случаях начальник или старший по воинскому званию лишь рапортует начальнику, который прибыл. Части и подразделения, которые принимают участие в похоронной процессии, военного приветствия не выполняют. Во время обращения начальника или старшего по воинскому званию к отдельным военнослужащим они, за исключением больных, принимают строе-

вую стойку и называют свою должность, воинское звание и фамилию. На торжественном собрании, конференциях, а также во время спектаклей, концертов и в кино команда для выполнения военного приветствия не подается и рапорт командиру не отдается. На общем собрании личного состава для выполнения воинского приветствия подается команда "СМИРНО" и отдается рапорт командиру (начальнику).

### **Задание 1. Выполнить воинское приветствие**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «СМИРНО» занять соответствующее положение и место в строю;
- отдать рапорт руководителю по команде;
- по команде руководителя «ШАГОМ-МАРШ» перейти на строевой шаг;
- выполнить воинское приветствие в движении;

**Теоретический материал по теме:** «Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него»

Для выхода военнослужащего из строя подается команда.

Например: «Рядовой Иванов. Выйти из строя на столько-то шагов» или «Рядовой Иванов. Ко мне (Бегом ко мне)».

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

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

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

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

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

При выходе военнослужащего из строя с оружием положение оружия не изменяется, за исключением карабина в положении «на плечо», который при начале движения берется в положение «к ноге».

Для возвращения военнослужащего в строй подается команда.

Например: Рядовой Иванов. «Стать в строй» или «Стать в строй».

По команде «**Рядовой Иванов**» военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается лицом к начальнику и отвечает: «**Я**», а по команде «**Стать в строй**», 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 строй**», 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. 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 её.

### **Строй отделения**

Развернутый строй

Развернутый строй отделения может быть **одношереножный** или **двухшереножный**.

Построение отделения в одношереножный (двухшереножный) строй производится по команде «**Отделение, в одну шеренгу (в две шеренги) – Становись**».

Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону фронта построения; отделение выстраивается согласно штату влево от командира.

С началом построения командир отделения выходит из строя и следует за выстраиванием отделения.



Отделение численностью четыре человека и менее всегда строится в одну шеренгу.

### **Задание 2. Выполнить выход из строя**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «Выйти из строя на столько – то шагов» выйти из строя и отдать воинское приветствие;
- по команде «Стать в строй» занять соответствующее место в строю;

### **Задание 3. Выполнить подход к начальнику и отход от него**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «Выйти из строя на столько – то шагов» выйти из строя и осуществить подход к начальнику;
- выполнить воинское приветствие, осуществить доклад о прибытии;
- по команде руководителя выполнить отход от него и занять соответствующее место в строю.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 6**

**Тема:** Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.

**Цель работы:** Формирование у студентов практических навыков в выполнении строевых приёмов: «Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте».

**Теоретический материал по теме:** Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.

### **Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй.**

Развернутый строй отделения может быть одношереножный или двухшереножный.

Построение отделения в одношереножный (двухшереножный) строй производится по команде «**Отделение, в одну шеренгу (в две шеренги) — Становись**».

Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону фронта построения; отделение выстраивается согласно штату влево от командира в одну или две шеренги.

Отделение численностью четыре человека и менее всегда строится в одну шеренгу.

### **Выравнивание.**

При необходимости выровнять отделение на месте подается команда **«Равняйсь»** или **«Налево — команда «Равняйсь»**. По команде **«Равняйсь»** все, кроме правофлангового, поворачивают голову направо (правое ухо выше левого, подбородок приподнят) и выравниваются так, чтобы каждый видел грудь четвертого человека, считая себя первым. По команде **«Налево — Равняйсь»** все, кроме левофлангового, голову поворачивают налево (левое ухо выше правого, подбородок приподнят). При выравнивании военнослужащие могут несколько передвигаться вперед, назад или в стороны. По команде **«Равняйсь»** все, кроме правофлангового, поворачивают голову направо (правое ухо выше левого).

По окончании выравнивания подается команда **«Смирно»**, по которой все военнослужащие быстро ставят голову прямо.

При выравнивании отделения после поворота его кругом в команде указывается сторона равнения. Например: **«Направо (налево) — Равняйсь»**.

### **Размыкание и смыкание строя**

Для размыкания отделения на месте подается команда **«Отделение, вправо (влево, от середины) на столько-то шагов, разом-КНИСЬ (бегом, разом-КНИСЬ)»**. По исполнительной команде все военнослужащие, за исключением того, от которого производится размыкание, поворачиваются в указанную сторону, одновременно с приставлением ноги поворачивают голову в сторону фронта строя и идут учащенным полушагом (бегом), смотря через плечо на идущего сзади и не отрываясь от него; после остановки идущего сзади каждый делает еще столько шагов, сколько было указано в команде, и поворачивается налево (направо).

При размыкании от середины указывается, кто средний. Военнослужащий, названный средним, услышав свою фамилию, отвечает: **«Я»**, вытягивает вперед левую руку и опускает ее.

При выравнивании отделения установленный при размыкании интервал сохраняется.

Для смыкания отделения на месте подается команда **«Отделение, вправо (влево, к середине), сом-КНИСЬ (бегом, сом-КНИСЬ)»**. По исполнительной команде все военнослужащие, за исключением того, к которому назначено смыкание, поворачиваются в сторону смыкания, после чего учащенным полушагом (бегом) подходят на установленный для сомкнутого строя интервал и по мере подхода самостоятельно останавливаются и поворачиваются налево (направо).

### **Повороты строя на месте**

Повороты отделения на месте производятся по командам: **«Отделение, напра-ВО»**, **«Отделение, нале-ВО»**, **«Отделение, кру-ГОМ»**. Повороты отделения на месте выполняются одновременно всеми военнослужащими с соблюдением равнения по командам и правилам, как для одиночных военнослужащих. После поворота отделения в развернутом двухшереножном строю направо

(налево) командир делает полшага вправо (влево), а при повороте кругом – шаг вперед.

Повороты кругом и налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; повороты направо – в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке.

Ошибки:

- поворот корпуса производится преждевременно (по предварительной команде);

- поворот произведен не на 90 или 180°.

**Задание 1.** Выполнить построение в одношереножный и двухшереножный строй.

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «В одну шеренгу становись», построиться в одну шеренгу;

- по команде «В две шеренги становись», построиться в две шеренги.

**Задание 2.** Выполнить размыкание и смыкание строя.

Порядок выполнения:

- по команде руководителя: «Отделение, вправо (влево, от середины) на столько-то шагов, разом-КНИСЬ (бегом, разом-КНИСЬ)», разомкнуться на указанное количество шагов;

- по команде руководителя «Отделение, вправо (влево, к середине), сом-КНИСЬ (бегом, сом-КНИСЬ)», выполнить смыкание.

**Задание 3.** Повороты строя на месте.

Порядок выполнения:

- по команде руководителя: «Отделение, напра-ВО», «Отделение, нале-ВО», «Отделение, кру-ГОМ», выпонить поворот «Налево», «Направо», «Кругом».

**Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 7**

**Тема:** Построение и отработка движения походным строем.

**Цель работы:** «Формирование навыков движения походным строем»

**Теоретический материал по теме:** «Построение и отработка движения походным строем».

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.

Построение отделения в колонну по одному (по два) на месте производится по команде **«Отделение, в колонну по одному (по два) - СТАНОВИСЬ»**. Приняв строевую стойку и подав команду, командир отделения становится лицом в сторону движения, а отделение выстраивается согласно штату.

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

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

Перестроение отделения из развернутого строя в колонну производится поворотом отделения направо по команде **«Отделение, напра-ВО»**. При повороте двухшереножного строя командир отделения делает полшага вправо.

Перестроение отделения из колонны в развернутый строй производится поворотом отделения налево по команде **«Отделение, нале-ВО»**. При повороте отделения из колонны по два командир отделения делает полшага вперед.

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

По исполнительной команде командир отделения (направляющий военнослужащий) идет в полшага, вторые номера, выходя вправо, в такт шага занимают свои места в колонне, отделение двигается в полшага до команды **«ПРЯМО»** или **«Отделение – СТОЙ»**.

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

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

Для перемены направления движения колонны подаются команды:

**«Отделение, правое (левое) плечо вперед – МАРШ»**; направляющий военнослужащий заходит налево (направо) до команды "ПРЯМО", остальные следуют за ним;

**«Отделение, за мной - МАРШ (бегом - МАРШ)»**; отделение следует за командиром.

**Задание 1.** Выполнить построение отделения в колонну по одному (по два).

Порядок выполнения:

- по команде руководителя "Отделение, в колонну по одному (по два) - СТАНОВИСЬ" построиться в одну (две) колонну(ы).

**Задание 2.** Выполнить перестроение из одной колонны в две и наоборот.

Порядок выполнения:

- по команде руководителя: **«Отделение, в колонну по два, шагом – МАРШ»** (на ходу – «МАРШ») перестроиться из одной колонны в две;

- по команде руководителя **«Отделение, в колонну по одному, шагом – МАРШ»** (на ходу – «МАРШ»), перестроиться из двух колонн в одну колонну.

**Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 8

**Тема:** Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.

**Цель работы:** Формирование навыков в выполнении воинского приветствия в строю на месте и в движении.

**Теоретический материал по теме:** «Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении».

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

Для выполнения воинского приветствия в строю на месте, когда начальник подойдет на 10 - 15 шагов, командир отделения командует: **«Отделение, СМИРНО, равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО, на-СРЕДИНУ)»**.

Обучаемые отделения принимают строевую стойку, одновременно поворачивают голову направо (налево) и провожают начальника взглядом, поворачивая вслед за ним голову.

При подходе начальника с тыльной стороны строя командир отделения поворачивает отделение кругом, а затем подает команду для выполнения воинского приветствия.

Командир отделения, подав команду для выполнения воинского приветствия, подходит строевым шагом к начальнику; за два-три шага до него останавливается и докладывает.

Например: **«Товарищ лейтенант. Второе отделение занимается тем-то. Командир отделения сержант Петров.**

Начальник, которого приветствуют, прикладывает руку к головному убору после подачи команды для выполнения воинского приветствия.

Окончив доклад, командир отделения, не опуская руку от головного убора, делает левой (правой) ногой шаг в сторону с одновременным поворотом направо (налево) и, пропустив начальника вперед, следует за ним в одном-двух шагах сзади и с внешней стороны строя.

По прохождении начальника или по команде **«Вольно»** командир отделения командует: **«ВОЛЬНО»** - и опускает руку.

Для выполнения воинского приветствия в строю в движении за 10 - 15 шагов до начальника командир отделения командует: **«Отделение, СМИРНО, равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО)»**. По команде **«СМИРНО»** все военнослужащие переходят на строевой шаг, а по команде **«Равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО)»** одновременно поворачивают голову в сторону начальника и прекращают движение руками или рукой, не занятой оружием. По прохождении начальника или по команде **«Вольно»** командир отделения командует: **«ВОЛЬНО»** - и опускает руку.

**Задание 1.** Выполнить воинское приветствие в строю на месте.

Порядок выполнения:

- по команде руководителя **«Отделение, Смирно, равнение на-Право (на-Лево, на-Средину)»**, выполнить воинское приветствие.

**Задание 2.** Выполнить воинское приветствие в строю в движении.

Порядок выполнения:

- по команде руководителя: **«Отделение, Смирно, равнение на-Право (на-Лево)»** выполнить воинское приветствие.

**Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 9

**Тема:** Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание

**Цель работы:** Формирование умений и навыков выполнения неполной разборки и сборки автомата Калашников 74 с учетом нормативов времени, принятия положения для стрельбы. Подготовка автомата к стрельбе и прицеливания

**Задание 1. Выполнить неполную разборку автомата с учетом нормативов времени**

Порядок выполнения:

- отделить магазин;
- вынуть пенал с принадлежностью;
- отделить шомпол;
- отделить крышку ствольной коробки;
- отделить газовую трубку со ствольной накладкой;
- отделить затворную раму с затвором;
- отделить затвор от затворной рамы;
- отделить возвратный механизм;
- отделить затворную раму с затвором;
- отделить затвор от затворной рамы;
- отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Вид оружия	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
АК-74	15 сек	17 сек	19 сек

**Задание 2. Выполнить сборку автомата после неполной разборки с учетом нормативов времени**



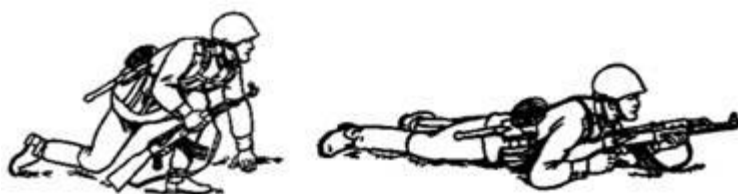
- присоединить газовую трубку со ствольной накладкой;
- присоединить затвор к затворной раме;
- присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке;
- присоединить возвратный механизм;
- присоединить крышку ствольной коробки;
- спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель;
- присоединить шомпол;
- вложить пенал в гнездо приклада;
- присоединить магазин к автомату.

Вид оружия	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
АК-74	25 сек	27 сек	32 сек

**Теоретический материал по теме: «Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание»**

Изготовка к стрельбе производится по команде или самостоятельно. На учебных занятиях команда для изготовки к стрельбе может подаваться отдельно, например: «На огневую позицию, шагом — марш» и затем «Заряжай». Если нужно, перед командой «Заряжай» указывается положение для стрельбы. Изготовка к стрельбе включает принятие положения для стрельбы и заряжание автомата.

Принимая положение для стрельбы лежа, надо 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 затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок и быстро повернуться на живот, слегка раскинув ноги в стороны носками наружу; автомат при этом кладется цевьем на ладонь левой руки.

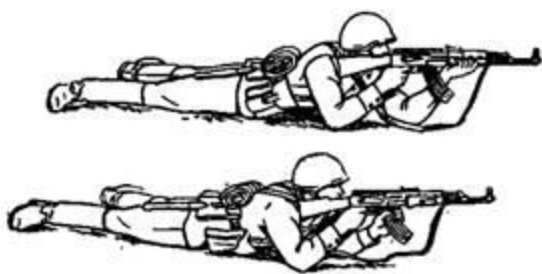


Принятие положения для стрельбы.

После принятия положения для стрельбы производится заряжание оружия. Это второй составной элемент изготовки к стрельбе. Для заряжания автомата надо, удерживая автомат левой рукой за цевье, правой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина; поставить переводчик на авто-

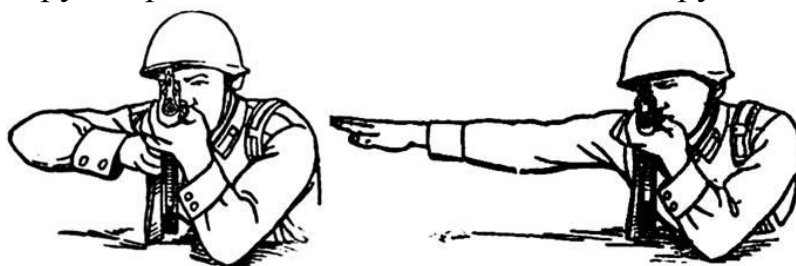
матический огонь (АВ) если автомат находился на предохранителе, правой рукой энергично отвести затворную раму за рукоятку назад до отказа и отпустить ее. Если не предстоит немедленное открытие огня или не последовала команда «Огонь», поставить автомат на предохранитель и перенести правую руку на pistolетную рукоятку. Производство стрельбы (выстрела). В зависимости от поставленной задачи и обстановки огонь ведется по команде командира или самостоятельно. В команде для открытия огня обычно указывается, кому стрелять, цель, прицел и точка прицеливания. Например: «Такому-то, по пехоте, три, под цель — огонь». При стрельбе по целям на дальностях до 400 м прицел и точка прицеливания могут не указываться. Например: «Автоматчикам, по атакующей пехоте — огонь». В этом случае огонь ведется с прицелом 4 или «П», а точку прицеливания солдат выбирает самостоятельно. Производство стрельбы (выстрела) включает установку прицела, постановку переводчика на требуемый вид огня, прикладку, прицеливание, спуск курка и удержание автомата при стрельбе. Для установки прицела солдат приближает автомат к себе, большим и указательным пальцами правой руки сжимает защелку хомутика и передвигает хомутик по прицельной планке до совмещения его среза с нужным делением (риской). Для постановки переводчика на требуемый вид огня надо, нажимая большим пальцем правой руки на выступ переводчика, повернуть переводчик вниз до первого щелчка для ведения автоматического огня (АВ), до второго - щелчка для ведения одиночного огня (ОД). Правильная прикладка зависит от положения корпуса, ног, рук и головы стреляющего. А от правильной прикладки в свою очередь зависит устойчивость автомата.

При стрельбе лежа между корпусом стреляющего и продольной осью автомата, взятого в положение прикладки, должен быть некоторый угол. Величина смещения корпуса влево от направления стрельбы зависит от телосложения стреляющего. Если руки короткие, то корпус целесообразно располагать под большим углом к направлению стрельбы, если длинные, - под меньшим углом. Обычно величина угла между корпусом и направлением стрельбы колеблется от 25 до 30°. Для прикладки солдат удерживает автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой за pistolетную рукоятку и, не теряя цели из виду, упирает его прикладом в плечо так, чтобы ощущать плотное прилегание к плечу всего затыльника (плечевого упора); указательный палец правой руки первым суставом накладывается на спусковой крючок.



Голову надо немного наклонить вперед и, не напрягая шеи, правую щеку слегка прижать к прикладу. При этом правый глаз должен находиться на уровне прицела и в 25-30 см от него или на таком расстоянии, которое позволяло бы стреляющему наиболее ясно и

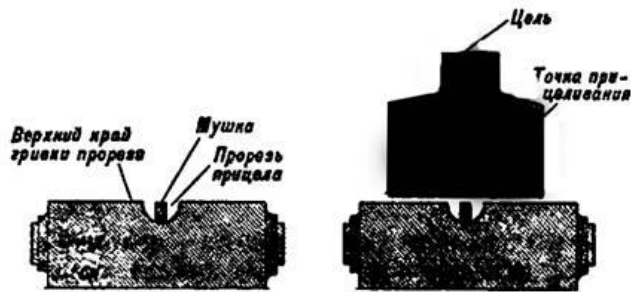
всегда однообразно видеть прорезь прицела и мушку. Локти рук должны также занимать правильное положение. Локоть левой руки подводится под автомат, так как левая рука принимает на себя основную тяжесть оружия и является как бы упором (в том случае, когда стрельба производится с руки без упора). Если локоть левой руки подвести под оружие трудно, то его можно отставить в сторону, но не далее 4 см от продольной оси автомата. При далеко отставленном в сторону локте может нарушиться вертикальная устойчивость автомата. По окончании прикладки надо найти место для локтя правой руки. Для этого, удерживая автомат с вставленным в плечо затыльником приклада в положении прикладки, следует поднять локоть правой руки вверх до уровня плеча, затем свободно опустить локоть на землю и оставить его в том месте, где он опустился. Кисть правой руки при этом остается на пистолетной рукоятке.



Затыльник приклада должен плотно прилегать к плечу серединой. При упоре приклада в плечо верхним (тупым) углом, т. е. при низкой прикладке, пули при стрельбе, как правило, будут отклоняться вниз, а при упоре нижним (острым) углом, т. е. при высокой прикладке, уйдут вверх. Для проверки правильности положения приклада надо после прикладки поднять правую руку в сторону на высоту плеча. Если приклад вставлен в выем плеча неплотно или неправильно, то при подъеме руки он выскользнет вниз или вверх. Если слишком далеко отставленный в сторону локоть нарушает вертикальную устойчивость оружия, то поджатый к прикладу правый локоть вызывает боковые колебания автомата. Для удобства ведения огня из автомата лежа может оборудоваться упор под цевье высотой 20—25 см. В качестве упора обычно используется дерн, а на учебных занятиях — мешочки с опилками или песком.

Прицеливание — это совокупность действий автоматчика, предназначенных для придания каналу ствола оружия положения в пространстве, обеспечивающего полет пули в нужном направлении и на необходимую дальность. Эти действия выполняются с помощью прицела и мушки. Для того чтобы на протяжении всей стрельбы сохранилось однообразие изготовления и прикладки, первоначальную наводку автомата в цель следует производить не руками, а перемещением корпуса, не изменяя положения левой руки. Если автомат направлен низко, то корпус надо переместить назад. Если автомат направлен высоко, корпус подается вперед. При перемещении корпуса вместе с ногами вправо ствол оружия отклоняется влево, а когда корпус передвигается влево, ствол перемещается вправо.

Полезно по окончании грубой наводки автомата в направлении цели закрыть глаза и расслабить мышцы. Затем, открыв глаза, посмотреть, куда направлено оружие, и при необходимости поправить грубую наводку.



Для прицеливания необходимо зажмурить левый глаз, а правым смотреть через прорезь прицела на мушку так, чтобы мушка находилась строго посредине прорези, а ее вершина оказалась вровень с верхними краями гривки прицельной планки. Это и называется взять ровную мушку, ее надо удерживать.

Затем, задерживая дыхание на выдохе, подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно нажимая на спусковой крючок.

При смещении мушки в сторону от середины прорези, а также выше или ниже ее краев меткой стрельбы не получится. При этом чем больше ошибка в положении мушки относительно прорези прицела, тем больше будут отклонения пуль от точки прицеливания. Во всех случаях пули отклоняются в сторону смещения мушки. Чтобы не снижать меткости стрельбы, не рекомендуется целиться подолгу. Если же открытие огня по каким-либо причинам задержалось более чем на 10 сек, то лучше прекратить прицеливание и дать глазу отдых на 5—10 сек. Глаз должен также отдыхать и в промежутках между выстрелами (очередьями). Спуск курка — один из наиболее важных и ответственных элементов техники производства стрельбы.



Во время спуска курка необходимо задержать дыхание. Если в это время свободно дышать, то оружие будет колебаться: при вдохе ствол перемещается вниз, а при выдохе — вверх. Колебания ствола происходят в пределах 1-2 см, что при стрельбе на 100 м вызовет рассеивание пуль до 1 м вверх и вниз от точки прицеливания. Вот почему надо затаить дыхание в момент спуска курка.

Накладывая на спусковой крючок необходимо указательный палец правой руки первым суставом и нажимать плавно и прямо назад. Если палец накладывать вторым суставом, то нажим будет происходить влево назад, вследствие чего и оружие будет смещаться влево.

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

произойдет выстрел. При спуске курка не следует придавать значения легким колебаниям ровной мушки у точки прицеливания. Стремление дожать спусковой крючок в момент наилучшего совмещения ровной мушки с точкой прицеливания, как правило, приводит к дерганию за спусковой крючок и к неточному выстрелу. Если вы, нажимая на спусковой крючок, почувствуете, что не можете больше не дышать, надо, не усиливая и не ослабляя нажима пальцем на спусковой крючок, возобновить дыхание и, вновь задержав его на выдохе, уточнить наводку и продолжать нажим на спусковой крючок. При ведении огня очередями надо прочно удерживать приклад автомата в плече, не изменяя положения локтей, сохраняя ровно взятую в прорези прицела мушку под выбранной точкой прицеливания. После каждой очереди быстро восстанавливать правильность прицеливания и продолжать стрельбу. При стрельбе из положения лежа разрешается автомат упирать магазином в грунт. В зависимости от обстановки прекращение стрельбы может быть временным и полным. Для временного прекращения стрельбы подается команда «Стой», а при стрельбе в движении — «Прекратить огонь». По этим командам автоматчик прекращает нажатие на спусковой крючок, ставит автомат на предохранитель и, если необходимо, сменяет магазин. Для полного прекращения стрельбы после команды «Стой» или «Прекратить огонь» подается команда «Разряжай». По этой команде автоматчик ставит автомат на предохранитель, устанавливает прицел «П» (если был установлен другой прицел) и разряжает автомат. При стрельбе из положения лежа солдат, удерживая автомат правой рукой за цевье и ствольную накладку, опускает приклад на землю, а дульную часть кладет на предплечье левой руки.



### **Задание 3. Занять положение для стрельбы**

Порядок выполнения:

- по команде руководителя «НА ОГНЕВУЮ ПОЗИЦИЮ, ШАГОМ — МАРШ» занять место на огневой позиции используя строевой шаг;
- по команде руководителя «ЗАРЯЖАЙ» произвести изготовку к стрельбе т.е. принятие положения для стрельбы и зарядание автомата;
- по команде руководителя «ЦЕЛЬСЯ» выполнить прицеливание в два этапа.

### **Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. — М.: КНОРУС, 2016. — 288 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 10

**Тема:** Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.

**Цель работы:** Формирование умений и навыков наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки) и пальцевого прижатия артерий, наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности, наложения шины на место перелома и транспортировки поражённого, выполнения прекардиального удара и искусственного дыхания, выполнения непрямого массажа сердца.

**Теоретический материал по теме:** «Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий»

**Наложение кровоостанавливающего жгута.** Пальцевое прижатие дает возможность почти моментально остановить кровотечение, но даже сильный человек не может продолжать прижатие более 10—15 мин, так как его руки ослабевают. В связи с этим уже на этапе первой помощи возникает необходимость в применении других способов временной остановки кровотечения, наиболее простым и надежным из которых является наложение кровоостанавливающего жгута.



1 — из артерий нижней трети голени; 2 — бедренной артерии; 3 — артерий предплечья; 4 — плечевой артерии; 5 — подкрыльцовой артерии; 6 — наружной подвздошной артерии.

В настоящее время чаще всего используется жгут Эсмарха, представляющий собой ремень из толстой резины с застежками на концах. Рассмотрим технику наложения жгута.

1. Жгут накладывается выше раны, по возможности ближе к ней, но не ближе 4 — 5 см. Жгут не накладывается в областях суставов, на кисть, стопу, в средней трети плеча (возможно повреждение лучевого нерва).

2. Конечности придается возвышенное положение.  
3. Жгут не накладывается на обнаженную кожу — необходима подкладка — полотенце, салфетка, рукав рубашки.

4. Растянутый жгут прикладывается к конечности со стороны проекции сосудов и 2 — 3 раза обвивается вокруг нее, затем закрепляется крючком. Первый тур делается с большим натяжением, последующие туры — фиксирующие, с ослабевающим натяжением. Критерием правильности наложения жгута является полное прекращение кровотечения, побледнение конечности, отсутствие периферического пульса. Если жгут наложен слабо, артерия оказывается пережатой не полностью и кровотечение продолжается. Вены при этом оказываются пережаты жгутом, конечность переполняется кровью и кровотечение может даже усилиться.

5. Жгут накладывается не более чем на 1 ч летом, зимой — не более 30 — 40 мин. К жгуту прикрепляется бирка (лист бумаги) с указанием времени наложения или аналогичная запись делается прямо на жгуте.

6. Жгут должен быть хорошо виден и ни в коем случае не закрыт одеждой!

Если по прошествии указанного времени пострадавший не доставлен в лечебное учреждение, то необходимо: осуществить пальцевое прижатие артерии выше жгута; ослабить или снять жгут на 10—15 мин; вновь затянуть жгут или переложить его несколько выше; отпустить пальцевое прижатие, убедиться в отсутствии кровотечения.

Использование кровоостанавливающего жгута является простым и надежным способом временной остановки кровотечения, однако вместе с несомненными достоинствами он не лишен и недостатков. Жгут прекращает кровоток не только по поврежденному магистральному сосуду, но и по всем его коллатералям, венам конечности ниже наложения жгута. В отсутствие притока оксигенированной крови обмен веществ проходит по бескислородному типу.

После снятия жгута недоокисленные продукты поступают в общий кровоток, вызывая резкий сдвиг кислотно-щелочного состояния в кислую сторону (ацидоз), понижается сосудистый тонус, развивается острая почечная недостаточность. Совокупность описанных повреждающих факторов вызывает острую сердечнососудистую, а затем и полиорганную недостаточность, обозначаемую как турникетный шок или краш-синдром. При этом создаются идеальные условия для развития анаэробной инфекции, особенно при инфицировании раны.

При излишне сильном сдавлении конечности жгутом повреждаются подлежащие ткани, в том числе и нервы, с развитием после снятия жгута невритов, невралгий, парезов.

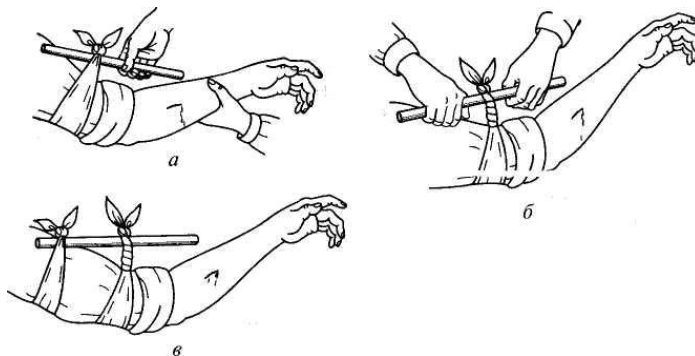
Излишне сильное сдавление может привести к повреждению сосудов с развитием тромбоза вен и артерий. В холодное время года конечности под жгутом подвержены отморожениям. Этим объясняется ограничение во времени наложения жгута в этих условиях.

Учитывая опасности, связанные с наложением жгута, показания к его применению строго ограничены: он должен применяться только в случаях ранения магистральных сосудов, когда остановить кровотечение другими спосо-

бами

невозможно.

**Закрутка.** При отсутствии жгута при артериальном кровотечении можно наложить закрутку, которая изготавливается из мягкого, но прочного материал (фрагментов одежды, куска материи, мягкого брючного ремня).



Временная остановка артериального кровотечения с помощью закрутки:  
а — завязывание куска ткани выше места кровотечения; б — затягивание закрутки; в — фиксация свободного конца палочки

При этом конечности придают возвышенное положение, на уровне наложения закрутки на кожу конечности накладывают кусок ткани. Выше раны и ближе к ней подводят полоску материала и связывают ее концы. Затем вставляют деревянную палочку и вращают ее, при этом медленно затягивают закрутку до остановки кровотечения. Свободный конец палочки фиксируют повязкой, под закрутку помещают записку с указанием даты и времени ее наложения, конечность иммобилизуют и направляют пострадавшего в медицинское учреждение. Для закрутки нельзя использовать проволоку или веревку, так как они значительно повреждают подлежащие ткани.

### **Задание 1. Наложить кровоостанавливающий жгут**

Порядок выполнения:

- пальцевым прижатие остановить кровотечение,;
- наложить жгут выше места ранения с использованием подкладки;
- указать время наложения жгута и прикрепить записку к жгуту.

### **Задание 2. Наложить жгут (закрутку)**

Порядок выполнения:

- пальцевым прижатие остановить кровотечение,;
- наложить жгут (закрутку) выше места ранения с использованием подкладки;
- указать время наложения жгута (закрутку) и прикрепить записку к жгуту.

**Теоретический материал по теме:** «Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности»

### **Повязки на голову и шею.**



Для наложения повязок на голову и шею используют бинт шириной – 10см.

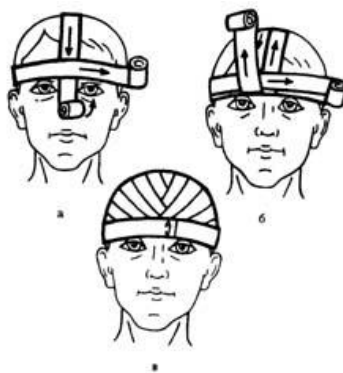
**Круговая (циркулярная) повязка на голову.** Применяется при небольших повреждениях в лобной, височной и затылочной областях. Круговые туры проходят через лобные бугры, над ушными раковинами и через затылочный бугор, что позволяет надежно удерживать повязку на голове. Конец бинта фиксируется узлом в области лба.

**Крестообразная повязка на голову.** Повязка удобна при повреждениях задней поверхности шеи и затылочной области. Сначала накладывают закрепляющие круговые туры на голове. Затем ход бинта ведут косо вниз позади левого уха на заднюю поверхность шеи, по правой боковой поверхности шеи, переходят на шею спереди, ее боковую поверхность слева и косо поднимают ход бинта по задней поверхности шеи над правым ухом на лоб. Ходы бинта повторяют необходимое количество раз до полного закрытия перевязочного материала покрывающего рану. Повязку заканчивают круговыми турами вокруг головы.



Крестообразная (восьмиобразная) повязка на голову

**Шапочка Гиппократ.** Повязка позволяет достаточно надежно удерживать перевязочный материал на волосистой части головы. Накладывают повязку с помощью двух бинтов. Первым бинтом выполняют два – три круговых укрепляющих тура вокруг головы.

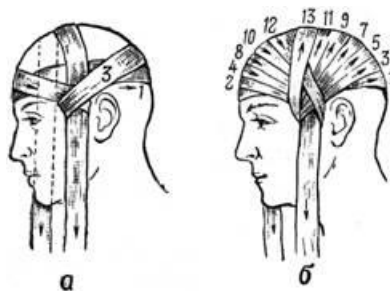


Этапы наложения повязки «Шапочка Гиппократ»

Начало второго бинта фиксируют одним из круговых туров первого бинта, затем ход второго бинта через свод черепа проводят до пересечения с круговым ходом первого бинта в области лба. После перекреста, тур второго бинта через свод черепа возвращают на затылок, прикрывая слева предыдущий тур на

половину ширины бинта. Выполняют перекрест бинтов в затылочной области и следующий тур бинта проводят через свод черепа справа от центрального тура. Количество возвращающихся ходов бинта справа и слева должно быть одинаковым. Заканчивают наложение повязки двумя – тремя круговыми турами.

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



Повязка «чепец»

**Повязка «уздечка».** Применяется для удержания перевязочного материала на ранах в теменной области и ранениях нижней челюсти. Первые закрепляющие круговые ходы идут вокруг головы. Далее по затылку ход бинта ведут косо на правую сторону шеи, под нижнюю челюсть и делают несколько вертикальных круговых ходов, которыми закрывают темя или подчелюстную область в зависимости от локализации повреждения. Затем бинт с левой стороны шеи ведут косо по затылку в правую височную область и двумя-тремя горизонтальными циркулярными ходами вокруг головы закрепляют вертикальные туры бинта.



## Повязка уздечка

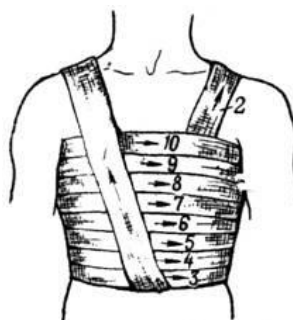
В случае повреждения в области подбородка, повязку дополняют горизонтальными круговыми ходами с захватом подбородка.



Повязка «уздечка» с захватом подбородка

После выполнения основных туров повязки «уздечка», проводят ход бинта вокруг головы и ведут его косо по затылку, правой боковой поверхности шеи и делают несколько горизонтальных круговых ходов вокруг подбородка. Затем переходят на вертикальные круговые ходы, которые проходят через подчелюстную и теменную области. Далее ход бинта через левую поверхность шеи и затылок возвращают на голову и делают круговые туры вокруг головы, после чего все туры бинта повторяют в описанной последовательности. При наложении повязки «уздечка» раненый должен держать рот приоткрытым, либо под подбородок во время бинтования подкладывается палец, чтобы повязка не мешала открывать рот и не сдавливала шею.

**Спиральная повязка на грудь.** Применяется при ранениях грудной клетки, переломах ребер, лечении гнойных ран. Перед наложением повязки марлевый бинт длиной около метра укладывают серединой на левое надплечье. Одна часть бинта свободно свисает на грудь, другая – на спину. Затем другим бинтом накладывают закрепляющие круговые туры в нижних отделах грудной клетки и спиральными ходами (3-10) снизу вверх бинтуют грудь до подмышечных впадин, где закрепляют повязку двумя-тремя круговыми турами. Каждый тур бинта перекрывает предыдущий на 1/2 или 2/3 его ширины. Концы бинта, свободно свисающий на грудь, укладывают на правое надплечье и связывают со вторым концом, свисающим на спине. Создается как бы портупея, которая поддерживает спиральные ходы бинта.



Спиральная повязка груди

**Окклюзионная повязка.** Накладывается с применением перевязочного пакета индивидуального (ППИ) при проникающих ранениях грудной клетки. Повязка препятствует засасыванию воздуха в плевральную полость при дыхании. Наружную оболочку пакета разрывают по имеющемуся надрезу и снимают ее, не нарушая стерильности внутренней поверхности. Извлекают булавку из внутренней пергаментной оболочки и вынимают бинт с ватно-марлевыми подушечками. Поверхность кожи в области раны рекомендуется обработать борным вазелином, что обеспечивает более надежную герметизацию плевральной полости. Не нарушая стерильности внутренней поверхности подушечек, разворачивают повязку и укрывают проникающую в плевральную полость рану той стороной подушечек, которая не прошита цветными нитками. Разворачивают прорезиненную наружную оболочку пакета и внутренней поверхностью закрывают ватно-марлевые подушечки. Края оболочки должны соприкоснуться с кожей смазанной борным вазелином. Повязку фиксируют спиралевидными турами бинта, при этом края прорезиненной оболочки плотно прижимают к коже. При отсутствии пакета перевязочного индивидуального, повязку накладывают с применением малой или большой стерильных повязок. Ватно-марлевые подушечки укладывают на рану и накрывают их бумажной оболочкой повязки, после чего перевязочный материал в области раны фиксируется спиралевидными турами бинта.

#### **Повязки на область живота и таза.**

При наложении повязки на область живота или таза на месте ранения или несчастного случая, для бинтования используются марлевые бинты шириной 10 см, 14 см и 16 см.

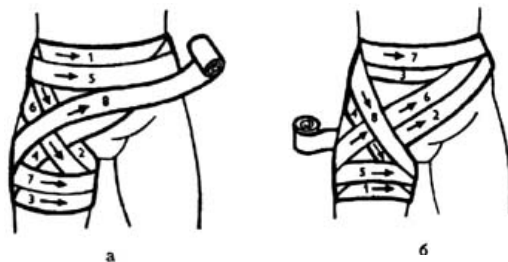
**Спиральная повязка на живот.** В верхней части живота укрепляющие круговые туры накладывают в нижних отделах грудной клетки и бинтуют живот спиральными ходами сверху вниз, закрывая область повреждения. В нижней части живота фиксирующие туры накладывают в области таза над лонным сочленением и ведут спиральные туры снизу вверх. Спиральная повязка, как правило, плохо удерживается без дополнительной фиксации. Повязку наложенную на всю область живота или ее нижние отделы, укрепляют на бедрах с помощью колосовидной повязки.



## Спиральная повязка на область живота, укрепленная на бедре турами колосовидной повязки

**Колосовидная повязка на область тазобедренного сустава.** Накладывается при повреждениях в области тазобедренного сустава и прилегающих к нему областей. Бинтование осуществляется широким бинтом. Линия перекрещивания туров бинта соответствует той части повязки, которая наиболее надежно фиксирует перевязочный материал, укрывающий рану. По расположению линии перекрещивания туров бинта, различают следующие виды колосовидных повязок: передняя, боковая, задняя, двусторонняя. Различают также восходящую и нисходящую колосовидную повязку. При повреждении слева, оказывающий помощь держит головку бинта в правой руке и выполняет бинтование слева направо, при повреждении справа – головка бинта в левой руке и бинтование выполняется справа налево.

**Нисходящая передняя колосовидная повязка** начинается с закрепляющих круговых туров в области таза. Затем бинт ведут на переднюю поверхность бедра и по внутренней боковой поверхности вокруг бедра выходят на его наружную боковую поверхность. Отсюда бинт поднимают косо через паховую область, где он пересекается с предыдущим ходом, на боковую поверхность туловища. Сделав ход вокруг спины, снова ведут бинт на живот. Далее повторяют предыдущие ходы. Каждый тур проходит ниже предыдущего, покрывая его на половину или 2/3 ширины бинта. Повязку заканчивают круговыми ходами вокруг живота.



Передняя колосовидная повязка области тазобедренного сустава:

а – нисходящая; б – восходящая

### Повязки на верхнюю конечность.

**Возвращающаяся повязка на палец.** Применяют при повреждениях и заболеваниях пальца, когда необходимо закрыть конец пальца (рис. 9). Ширина бинта – 5 см. Бинтование начинают по ладонной поверхности от основания пальца, огибают конец пальца и по тыльной стороне ведут ход бинта до основания пальца. После перегиба бинт ведут ползучим ходом до конца пальца и спиральными турами бинтуют по направлению к его основанию, где закрепляют.



## . Возвращающаяся повязка на палец

**Спиральная повязка на палец.** Большинство повязок на кисть начинается с круговых закрепляющих ходов бинта в нижней трети предплечья непосредственно над запястьем. Бинт ведут косо по тылу кисти к концу пальца и, оставляя кончик пальца открытым, спиральными ходами бинтуют палец до основания. Затем снова через тыл кисти возвращают бинт на предплечье. Бинтование заканчивают круговыми турами в нижней трети предплечья.



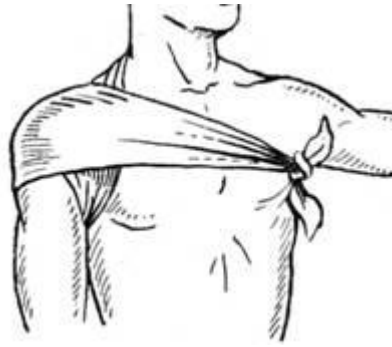
Спиральная повязка на палец

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



Крестообразная (восьмиобразная) повязка на кисть

**Косыночная повязка на область локтевого сустава.** Косынку подводят под заднюю поверхность локтевого сустава так, чтобы основание косынки находилось под предплечьем, а верхушка – под нижней третью плеча. Концы косынки проводят на переднюю поверхность локтевого сустава, где их перекрещивают, обводят вокруг нижней трети плеча и связывают. Верхушку прикрепляют к перекрещенным концам косынки на задней поверхности плеча.



### Косыночная повязка на область локтевого сустава

**Крестообразная (восьмиобразная) повязка на стопу.** Позволяет надежно фиксировать голеностопный сустав при повреждении связок и некоторых заболеваниях сустава. Ширина бинта – 10 см. Стопу устанавливают в положении под прямым углом по отношению к голени. Бинтование начинают с круговых фиксирующих туров в нижней трети голени над лодыжками. Затем ведут ход бинта косо по тыльной поверхности голеностопного сустава к боковой поверхности стопы (к наружной на левой стопе и к внутренней на правой стопе). Выполняют круговой ход вокруг стопы. Далее с противоположной боковой поверхности стопы по ее тылу косо вверх пересекают предыдущий ход бинта и возвращаются на голень. Вновь выполняют круговой ход над лодыжками и повторяют восьмиобразные ходы бинта 5-6 раз для создания надежной фиксации голеностопного сустава. Повязку заканчивают круговыми турами на голени над лодыжками.



### Крестообразная (восьмиобразная) повязка на стопу

**Спиральная повязка с перегибами на голень.** Позволяет удерживать перевязочный материал на ранах и других повреждениях голени, которая имеет конусовидную форму. Ширина бинта – 10 см. Бинтование начинают закрепляющими круговыми турами в нижней трети голени над лодыжками. Затем делают несколько круговых спиральных туров и на конусовидном участке голени

переходят на бинтование спиральными турами с перегибами аналогично спиральной повязке на предплечье. Повязку заканчивают круговыми турами в верхней трети голени ниже коленного сустава.



Спиральная повязка на голень (общий вид)

### **Задание 3. Наложить повязку на голову**

Порядок выполнения:

- подготовить перевязочный материал;
- наложить повязку на голову следующими способами: крестообразная (восьмиобразная) повязка, «Шапочка Гиппократа», повязка «чепец», повязка уздечка, повязка «уздечка» с захватом подбородка.

### **Задание 4. Наложить повязку на грудь**

Порядок выполнения:

- подготовить перевязочный материал
- наложить повязку на грудь методом спиральной повязки.

### **Задание 5. Наложить повязку верхнюю конечность**

Порядок выполнения:

- подготовить перевязочный материал;
- наложить крестообразную повязку на кисть.

**Теоретический материал по теме:** «Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого»

Различают закрытые переломы, когда кость сломана, но целостность кожи на месте перелома не нарушена, и открытые переломы, когда в области перелома имеется рана, из которой отломки кости иногда даже торчат наружу. Как правило, пострадавший при переломе испытывает сильную боль, резко усиливающуюся при попытке изменить положение поврежденной части тела. При этом иногда сразу бросается в глаза неестественное положение конечности или искривление ее в необычном месте.

Оказывая первую медицинскую помощь при переломе, необходимо обеспечить неподвижность места перелома, что уменьшает боль и предотвращает



дальнейшее смещение костных отломков. Это достигается наложением на поврежденную часть тела иммобилизирующей, т. е. создающей неподвижность, повязки. Для иммобилизации используются готовые, стандартные шины, однако они могут оказаться в наличии далеко не всегда, и поэтому оказывающий помощь должен уметь использовать для шинирования всякого рода подручный материал (палка, трость, лыжи, зонт, подходящего размера доска, кусок фанеры, линейка, пучок прутьев, камыша, соломы и т. п.).

При наложении шины следует соблюдать обязательное правило: обеспечить неподвижность по крайней мере двух суставов — одного выше места перелома, другого — ниже места перелома, а при переломе крупных костей даже трех. Так, при переломе плеча надо фиксировать не только плечевой и локтевой, но и луче-запястный суставы, а при переломе бедра — тазобедренный, коленный и голеностопный суставы.



**Иммобилизация перелома бедра при помощи досок.**

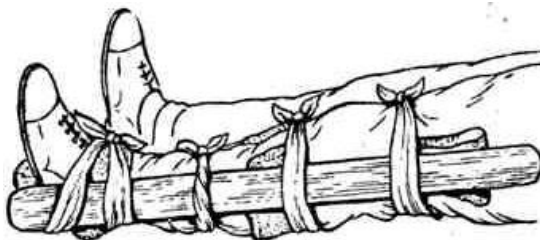
Иногда трудно определить, есть перелом или нет. В подобных случаях лучше произвести шинирование. Если перелома не окажется, это не причинит пострадавшему вреда.

При открытом переломе конечности следует разрезать брюки или рукав по наружному шву, остановить кровотечение, наложить на рану повязку и приступить к шинированию. Внешним признаком открытого перелома обычно является пропитывание одежды кровью. При закрытом переломе снимать с пострадавшего одежду и обувь не нужно — шины накладывают прямо поверх одежды.

Для наложения шинной повязки при переломе бедра необходимо иметь по крайней мере две большие шины. Одну шину укладывают по наружной поверхности поврежденной конечности. Шина должна быть такой длины, чтобы один ее конец находился под мышкой, а другой немного выступал за стопу. Вторую шину укладывают по внутренней поверхности ноги. Одним концом шину укладывают от промежности, другим концом она несколько выступает за край стопы (подошвы). Оказывающий помощь прикладывает шины, как указано выше, к наружной и внутренней поверхности ноги и прибинтовывает их к бедру и голени. Затем широким бинтом поясным ремнем или полотенцем (можно сшить по длине два полотенца) верхнюю часть наружной шины прибинтовывают к туловищу. Чтобы шина не давила на ткани и не причиняла боли, под мышкой и в области промежности между концом шины и телом нужно сделать прокладки из достаточно толстого слоя ваты. Ватой нужно предварительно обложить и костные выступы коленного и голеностопного суставов.

При переломе голени могут быть сломаны обе кости или только одна. Порядок и принципы оказания первой помощи такие же, как при переломе бедра.

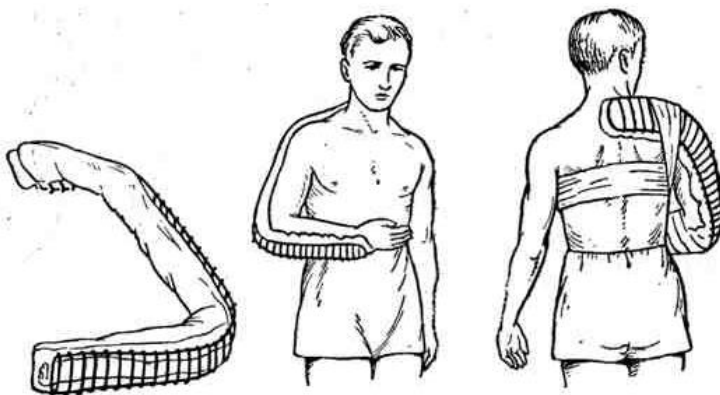
Иммобилизацию перелома плеча удобнее всего осуществить при помощи лестничной шины. При отсутствии ее следует использовать подручные предметы. Поврежденное плечо вместе с шиной следует прибинтовать к туловищу. При возможности изображенную на рисунке повязку нужно дополнить наложением двух шин на предплечье.



Иммобилизация перелома голени.

Для фиксации перелома кисти и пальцев достаточно куска фанеры или картона длиной 25—30 см. На ладонь кладут плотный валик из ваты, который пострадавший как бы охватывает пальцами. Шину прибинтовывают к кисти и предплечью со стороны ладони. Она должна доходить до локтевого сгиба.

При переломе ключицы пострадавший испытывает боль в месте перелома, усиливающуюся при попытке к движению в плечевом суставе. Часто уже при осмотре заметно, что концы сломанной ключицы как бы приподнимают изнутри кожу. Самый простой способ оказания первой помощи состоит в подвешивании руки на косынку. Затем можно сшить два ватно-марлевых кольца, надеть их пострадавшему на руки и продвинуть до плечевых суставов. Плечи пострадавшего максимально отводят назад, а кольца сзади над лопатками связывают. Таким образом они удерживают плечи в отведенном состоянии, и концы сломанной ключицы становятся в наиболее благоприятное положение.



Шинирование при переломе плеча.

При транспортировке пострадавших с повреждением головы под голову им подкладывают ватно-марлевый круг. Это предохраняет голову от сотрясений. Наиболее простым способом иммобилизации при переломе челюстей является наложение на подбородок пращевидной повязки. Наложённая достаточ-

но туго, так, чтобы сделать невозможным открывание рта, такая повязка пригодна для фиксации повреждений как верхней, так и нижней челюсти.

При травме грудной клетки (удар, сдавление) довольно часто происходит перелом одного или нескольких ребер. Признаком перелома является резкая боль в области травмы, особенно при дыхании и кашле. Первая помощь состоит в тугом бинтовании грудной клетки широкими бантами или полотенцем. Накладывая повязку, нужно попросить пострадавшего не дышать глубоко и постараться наложить первые ходы повязки в момент полного выдоха.

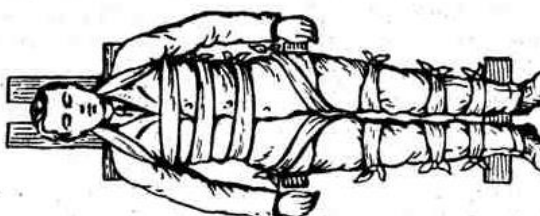
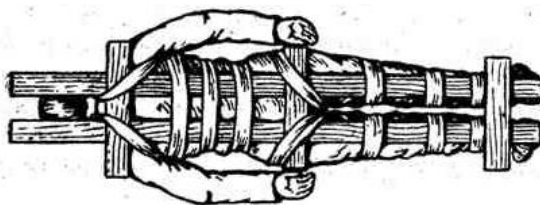


Иммобилизация перелома плеча с использованием подручных материалов.



Иммобилизация перелома предплечья.

Переломы позвоночника представляют большую опасность в связи с тем, что при транспортировке пострадавшего в области перелома может произойти дополнительное смещение позвонков и повреждение спинного мозга. Последствием такого повреждения могут быть параличи, нарушение функции мочевого пузыря и прямой кишки. Поэтому правильная транспортировка при переломе позвоночника имеет исключительно важное значение. При подозрении на перелом позвоночника необходимо избегать лишних поворачиваний и перекладываний пострадавшего. Наиболее совершенной является иммобилизация при помощи досок, показанная на рисунке. Если же осуществить ее нельзя, пострадавшего следует направить в лечебное учреждение на носилках в положении лежа на спине, на которых обязательно должно быть сделано твердое покрытие из досок, фанеры и т. п. Если такое покрытие сделать не из чего, пострадавшего нужно положить на носилки животом вниз.



Иммобилизация позвоночника с помощью досок.

При открытых переломах позвоночника транспортировка пораженного осуществляется только на животе.

При транспортировке пострадавшего с переломом костей таза под таз следует положить что-нибудь несгибающееся, твердое, например доску, кусок фанеры. Под колени подкладывают валик (скатанное одеяло, пальто), так, чтобы они были полусогнутыми, и несколько разводят колени в стороны.

Частым видом повреждений являются вывихи суставов. Как уже сказано выше, сустав устроен так, что одна из образующих его костей имеет суставную впадину, а другая головку (выпуклость). При вывихе нормальное положение концов костей, образующих сустав, нарушается и головка выходит из суставной впадины. При этом движения в суставе становятся невозможными. При оказании первой медицинской помощи не следует пытаться вправить вывих, так как это может правильно сделать только медицинский работник, знающий специальные приемы вправления. Нужно наложить повязку, обеспечивающую неподвижность поврежденного сустава, и направить пострадавшего в лечебное учреждение.

#### **Задание 6. Наложить шины на голень**

Порядок выполнения:

- подготовить материал для использования в качестве шины;
- наложить шину пострадавшему для иммобилизации перелома голени;
- осуществить перенос пострадавшего с переломом голени в условно безопасное место.

**Теоретический материал по теме:** «Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания»

Единственное показание для проведения прекардиального удара — остановка кровообращения, произошедшая в Вашем присутствии в случае если прошло менее 10 секунд и, когда нет готового к работе электрического дефибрилятора. Противопоказание — возраст ребёнка менее 8 лет, масса тела менее 15 кг.

Пострадавшего укладывают на твердую поверхность. Указательный палец и средний палец необходимо положить на мечевидный отросток. Затем ребром сжатой в кулак ладони ударить по груди выше пальцев, при этом локоть наносящей удар руки должен быть направлен вдоль туловища пострадавшего. Если после этого не появился пульс на сонной артерии, то целесообразно переходить к непрямому массажу сердца.

В настоящее время техника прекардиального удара считается недостаточно эффективной, однако некоторые специалисты настаивают на достаточной клинической эффективности для использования при экстренной реанимации.



Существует два способа: «изо рта в рот» и в крайнем случае «изо рта в нос». При способе «изо рта в рот» необходимо освободить рот и нос пострадавшего от всего содержимого. Затем голову пострадавшего запрокидывают так, чтобы между подбородком и шеей образовался тупой угол. Далее делают глубокий вдох, зажимают нос пострадавшего, своими губами плотно обхватывают губы пострадавшего и производят выдох в рот. После этого необходимо убрать пальцы от носа. Интервал между вдохами должен составлять 4-5 секунд.

Соотношение вдохов с непрямой массажем сердца 2 : 30 (ERC Guidelines 2007—2008). Целесообразно при этом использовать так называемые *барьеры* для защиты как спасателя, так и спасаемого: от носового платка до специальных пленок и масок, которые обычно есть в аптечке.

Важно не допустить раздувания желудка, которое возможно при чрезмерном запрокидывании шеи. Критерием эффективности ИВЛ является экскурсии грудной клетки (поднятие и опускание грудной клетки).



### **Задание 7. Выполнить прекардиальный удар**

Порядок выполнения:

- уложить пострадавшего (тренажер) на ровную поверхность;
- с помощью принятой методики нанести прекардиальный удар для возобновления пульса на сонной артерии пострадавшего (тренажер).

### **. Задание 8. Выполнить искусственное дыхание**

Порядок выполнения:

- уложить пострадавшего (тренажер) на ровную поверхность;
- с помощью принятой методики выполнить искусственное дыхание способом «изо рта в рот» до возобновления легочной деятельности.

**Теоретический материал по теме:** «Отработка на тренажере непрямого массажа сердца».

**Непрямой массаж сердца** - метод реанимации, заключающийся в декомпрессии (сжатии, путем надавливания) грудной клетки. При сдавливании грудной клетки, происходит сдавливание камер сердца и кровь, благодаря наличию

клапанов, выходит из предсердий в желудочки. А оттуда в сосуды. Таким образом, процесс движения крови по сосудам не останавливается.

Непрямой массаж сердца способствует активации собственной электрической активности, что при нормальной работе сосудистого центра, может способствовать восстановлению работы органа.

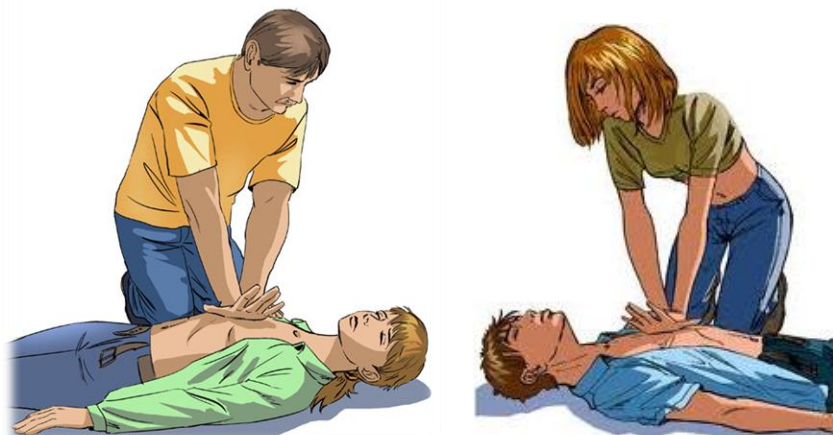
Одна рука кладется ладонью на нижнюю треть грудины, так чтобы основной упор приходился на пясть. Другая рука кладется сверху. Обе руки должны быть прямыми. Это дает возможность делать ритмичные надавливания верхней половиной тела.

Сила надавливания должна быть такой, чтобы грудина опускалась на 3-4 см.

Непрямой массаж сердца, сочетается практически со всеми реанимационными мероприятиями. Но, среди них, он является преобладающим.

В случае проведения искусственной вентиляции, она должна сочетаться как 2 к 15. То есть на 15 нажатий, проводится два вдоха. Это подходит для двух реаниматологов. Если реанимацию проводит один человек - 1 к 4.

При сочетании непрямого массажа сердца и дефибрилляции, прекращать его можно только не более чем на 5-10 секунд.



### **Задание 9. Выполнить непрямой массаж сердца**

Порядок выполнения:

- уложить пострадавшего (тренажер) на ровную поверхность;
- с использованием принятой методики выполнить непрямой массаж сердца до появления пульса у пострадавшего (тренажер).

### **Рекомендуемая литература:**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 288 с.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ**

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для сред. проф. образования \ В. Ю . Микрюков.- 8- е изд.. – Москва: КНОРУС, 2018. – 283 с.
2. Бурцев С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: курс лекций/ Бурцев С.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2018.— 92 с.— ЭБС «IPRbooks»
3. Семехин, Ю. Г.Безопасность жизнедеятельности / Ю.Г. Семехин ; В.И. Бондин .— М.|Берлин : Директ-Медиа, 2018 .— 412 с.— ЭБС «IPRbooks»
4. Безопасность жизнедеятельности .— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юнити-Дана, 2015 .— 431 с.— ЭБС «IPRbooks»
5. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности : Учебное пособие / Еременко В. Д. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2019 .— 368 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
6. ГОСТ Р 22.0.02-94 «БЧС. Термины и определения основных понятий».
- 7.ГОСТ Р 22.3.01-94 «БЧС, Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Общие требования».
8. ГОСТ Р 22.3.03-94 «БЧС. Защита населения. Основные положения».
9. ГОСТ Р 22.9.01-95 «БЧС. Аварийно-спасательный инструмент и оборудование. Общие технические требования».
- 10.Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 608 с.

### **Интернет – ресурсы:**

1. <http://ele74197079.narod.ru> – ОБЖ и охрана труда: материалы для самостоятельной работы.
2. <http://obz-bzd-npt.narod.ru> - материалы для самостоятельного изучения курсов ОБЖ и БЖД.
3. <http://www.kbzhd.ru> - культура безопасности жизнедеятельности.
4. <http://www.edu.ru> – обширное собрание материалов по тематике безопасности жизнедеятельности: нормативные документы, книги и учебные пособия, методические материалы по преподаванию курсов ОБЖ и БЖД, архив избранных статей журнала «ОБЖ. Основы безопасности жизни»
5. <http://instrukciy.narod.ru/> - тематические сборники нормативных документов о порядке проведения аттестации рабочих мест
6. [http://www.sci/aha/ru/ATL/ra22\\_a.htm](http://www.sci/aha/ru/ATL/ra22_a.htm). - информационный бюллетень Центра демографии и экологии человека.
7. [info@mchs.gov.ru](mailto:info@mchs.gov.ru) - официальный сайт МЧС России.