

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

**ПРАКТИКУМ
И
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Специальность: 08.02.02 Строительство и эксплуатация
инженерных сооружений

Москва, 2024

ОДЕРЖАНИЕ

№ урока п/п	Тема практического занятия	стр.
	Общие положения	4
1	Практическое изучение средств индивидуальной защиты органов дыхания от оружия массового поражения и порядок их надевания.	21
2	Практическое изучение средств индивидуальной защиты кожи от оружия массового поражения и порядок их использования.	21
3	Отработка приемов надевания противогаза и ОЗК.	21
4	Изучение приборов радиационной и химической разведки и контроля.	25
5	Практическое изучение средств коллективной защиты от оружия массового поражения.	25
6	Изучение порядка использования медицинских средств индивидуальной защиты. Отработка действий населения в условиях радиоактивного заражения.	31
7	Отработка действий при химическом заражении. Отработка действий при возникновении очага биологического поражения.	35
8	Порядок и правила действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения.	37
9	Действия личного состава при возникновении аварии с выбросом ядовитых веществ.	39
10	Действия личного состава при возникновении аварии с выбросом радиоактивных веществ.	40
11	Порядок оценки радиационной обстановки.	40
12	Отработка действий при возникновении радиационной аварии.	43
13	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и захвате в заложники.	45
14	Строевая стойка и повороты на месте.	46
15	Движение строевым и походным шагом. Повороты в движении.	49
16	Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	50
17	Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	53
18	Строи отделения. Развернутый строй. Походный строй. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание строя.	56
19	Размыкание и смыкание строя. Построение и отработка движения походным строем, повороты строя на месте. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	56
20	Изучение порядка неполной разборки и сборки автомата АК-74.	63
21	Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата АК-74.	66
22	Подготовка автомата к стрельбе, принятие положения для стрельбы, прицеливание. Ведения огня из автомата	68
23	Порядок пальцевого прижатия артерий. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки).	71
24	Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.	75

1. Общие положения

Учебная дисциплина ОП.10 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций согласно ФГОС по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

Авария - это выход из строя, повреждение какого-либо механизма, машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания или сооружения.

Аксиома о потенциальной опасности деятельности - любая деятельность потенциально опасна.

Алкоголизм - (вид социальной опасности)- хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных напитков. Проявляется физическая и психическая зависимость от алкоголя, психическая и социальная деградация, патология внутренних органов, обмена веществ, центральной и периферической нервной системы.

Антициклон - это область повышенного давления в атмосфере с максимумом в центре. Поперечник антициклона составляет несколько тысяч километров. Антициклон характеризуется системой ветров, дующих по часовой стрелке в Северном полушарии и против - в Южном, малооблачной и сухой погодой и слабым ветром.

Антропогенное загрязнение окружающей природной среды - это загрязнение, совершаемое в результате хозяйственной деятельности человека (промышленность, сельское хозяйство, транспорт и т.д.).

Антропогенное загрязнение окружающей среды подразделяют на пылевое, газовое, химическое (в том числе загрязнение почвы химикатами), ароматическое, тепловое (изменение температуры воды, воздуха, почвы).

Антропогенные опасности возникают в результате ошибочных и несанкционированных действий человека или группы людей.

Антропогенная чрезвычайная ситуация - ЧС, являющаяся следствием ошибочных действий людей.

Аэрационная вентиляция осуществляется за счет разности удельного веса холодного и теплого воздуха снаружи и внутри помещения, или напора ветра

Бандитизм (вид социальной опасности)- это организация вооруженных банд с целью нападения на государственные и общественные учреждения либо на отдельных лиц, а также участие в таких бандах и совершенные ими нападениях.

Безопасность - состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности.

Безопасность жизнедеятельности - область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

Безопасность в ЧС - состояние защищенности населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды от опасностей в ЧС. Различают безопасность по видам (промышленная, радиационная, химическая, сейсмическая, пожарная, биологическая, экологическая), по объектам (население, объект народного хозяйства и окружающая природная среда) и основным источником ЧС.

Безопасными условиями труда называют такие условия труда, при которых воздействие на работающего вредных и опасных производственных факторов исключено или их уровень не превышает гигиенических нормативов.

Биосфера - природная область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавших техногенного воздействия.

Биологически опасными и вредными факторами являются: патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, особые виды микроорганизмов - спирохеты и грибы) и продукты их жизнедеятельности; растения и животные. Биологическое загрязнение окружающей среды возникает в результате аварий на биологических предприятиях, очистных сооружениях, недостаточной очистке стоков.

Биологическая чрезвычайная ситуация - ЧС, происходящая от живых существ и организмов.

Виды производственной пыли. Органические, неорганические и смешанные. Органические, в свою очередь, делятся на пыль естественного (древесная, хлопковая, льняная, шерстяная и др.) и искусственного (пыль пластмасс, резины, смол и др.) происхождения.

Неорганические делятся на металлическую (железная, цинковая, алюминиевая и др.) и минеральную (кварцевая, цементная, асбестовая и др.) пыль. К смешанным видам пыли относят каменноугольную пыль, содержащую частицы угля, кварца и силикатов, а также пыли, образующиеся в химических и других производствах.

Виды социальных опасностей: шантаж, мошенничество, бандитизм, разбой, изнасилование, захват заложников, террор, наркомания, алкоголизм, курение, венерические болезни, суицид.

Влияние пыли на организм. Неблагоприятное воздействие пыли на организм может быть причиной возникновения заболеваний. Обычно различают специфические (пневмокониозы, аллергические болезни) и неспецифические (хронические заболевания органов дыхания, заболевания глаз и кожи) пылевые поражения.

Вредными называются вещества, которые при контакте с организмом человека могут вызывать травмы, заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе контакта с ним, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Вредный фактор - негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию и отрицательно влияет на работоспособность.

Генетическое оружие – это новые формы вредоносных бактерий, созданные генной инженерии. При внедрении в чужой организм эти бактерии выделяют вещества, меняющие структуру генов, вызывая появление новых болезнетворных бактерий. Большую опасность представляет возможность рекомбинации ДНК, которая позволяет не болезнетворную бактерию сделать болезнетворной, имплантировав в неё генетическую информацию болезнетворности или производства токсинов.

Геофизическое оружие – представляет собой комплексное воздействие на процессы в литосфере, атмосфере и гидросфере Земли.

Глобальная чрезвычайная ситуация – ЧС, последствия которой настолько велики, что они захватывают значительные территории, ряд республик, краев, областей и сопредельные страны. Для ликвидации последствий привлекают силы МЧС, МВД, МО.

Гололед - слой плотном льда, образующийся на поверхности земли и на предметах (проводах, конструкциях) при замерзании на них переохлажденных капель тумана или дождя.

Град - вид атмосферных осадков, состоящий из сферических частиц или кусочков льда (градин) размером от 5 до 55 мм, встречаются градины размером 130 мм и массой до 1 кг. Плотность градин 0,5-0,9 г/см³. В 1 мин. На 1м² падает 500-1000 градин. Продолжительность выпадения града обычно 5-10 мин., очень редко - до 1ч.

Гром - звук в атмосфере, сопровождающий разряд молнии. Вызывается колебаниями воздуха под влиянием мгновенного повышения давления на пути молнии.

Деятельность - специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование. Всякая деятельность включает в себя цель, средство, результат и сам процесс деятельности. Формы деятельности многообразны.

Единая российская государственная система предупреждения и ликвидации стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций (РСЧС), располагает органами управления, силами и средствами для того, чтобы защитить население и национальное достояние от воздействия катастроф, аварий, экологических и стихийные бедствий или уменьшить их воздействие.

Основная цель РСЧС - объединение усилий центральных и региональных органов представительной и исполнительной власти, а также организаций и учреждений для предупреждения и ликвидации ЧС.

Организационно РСЧС состоит из территориальных и функциональных подсистем и имеет пять уровней: федеральный, региональный (несколько субъектов РФ), территориальный (территория субъекта РФ), местный (район, город) и объектовый (организация, предприятие).

Естественные опасности обусловлены климатическими и природными явлениями. Они возникают при изменении погодных условий и естественной освещенности в биосфере, а также от стихийных явлений, происходящих в биосфере (наводнения, землетрясения и т.д.).

Жизнедеятельность - это повседневная деятельность и отдых, способ существования человека.

Жилая (бытовая) среда - это совокупность условий и факторов, позволяющих человеку на территории населенных мест осуществлять свою непродуцированную деятельность.

Загрязнение окружающей природной среды (среды обитания) - это физико-химические изменения состава природного вещества (воздуха, воды, почвы), которые угрожают состоянию здоровья и жизни человека, а также окружающей его естественной среды обитания. Загрязнение окружающей природной среды бывает космическое - естественное, которое Земля получает из Космоса или из-за извержения вулканов и антропогенное, совершаемое в результате хозяйственной деятельности человека.

Зажоры - это скопление шуги и мелкобитого льда, образующихся в зимнее время. Толщина зажорных скоплений льда на Ангаре, Лене достигает 10...15м, длина 25 км., сокращение площади сечения русла - до 80%. Образование зажора было одной из причин катастрофического наводнения на р. Лене в 2001г.

Захват заложников (вид социальной опасности) - представляет собой форму преступления. Его суть состоит в захвате людей (чаще всего это дети и женщины) одними лицами с целью заставить выполнить определенные требования другими лицами, из числа которых взяты заложники.

Заторы - это скопление льдин во время весеннего снегохода. Заторы, как правило, образуются при разрушении ледяного покрова при скоростях течения более 0,6 м/с на участках уменьшения уклона водной поверхности, на крутых поворотах рек, в сужении русла реки и т.д. В результате затора вода поднимается в месте затора и выше по течению. Не редко это ведет к затоплению прилегающей территории, а на берегах рек образуются навали льда высотой 10...15м.

Защищенность в ЧС - состояние при котором предотвращают, преодолевают или предельно снижают негативные последствия возникновения потенциальных опасностей в ЧС для населения, объектов народного хозяйства и окружающей природной среды.

Защита от вибраций и шума. Одним из эффективных способов защиты от вибраций, вызываемых работой машин и механизмов, является виброизоляция. Виброизоляторы представляют собой упругие элементы, размещенные между машиной и ее основанием.

Защита от ионизирующих излучений. Защита экранирование широко применяется для защиты от ионизирующих излучений. Оно позволяет снизить облучение до любого заданного уровня. Материал применяемый для экранирования, и толщина экрана зависят от природы излучения

(альфа, бета, гамма, нейтроны). Толщина экрана рассчитывается на основе законов ослабления излучений в веществе экрана.

Альфа - частицы имеют небольшую величину пробега и легко поглощаются стеклом, плексигласом, фольгой любой толщины.

Для защиты от бета - излучений применяют материалы с небольшим атомным номером, для поглощения жестких бета - лучей применяют свинцовые экраны с внутренней облицовкой алюминием.

Для ослабления гамма-излучения чаще всего используют элементы с высоким атомным номером и высокой плотностью: свинец, вольфрам, бетон, сталь.

Нейтроны высокой энергии сначала замедляют до тепловых при помощи водосодержащих веществ (тяжелая вода, парафин, пластмассы, полиэтилен), а затем поглощают медленные нейтроны при помощи материалов, имеющих большое сечение поглощения (борнит, графит, кадмий и др.)

Защита от электромагнитных излучений. Экранирование используется для защиты от электромагнитных полей. В этом случае применяют материалы с высокой электрической проводимостью (медь, алюминий, латунь) в виде листов толщиной не менее 0,5 мм. или сетки с ячейкой размером не более 4x4 мм.

Здоровье - естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений.

Здоровье населения - основное свойство человеческой общности, ее естественное состояние, отражающие индивидуальные реакции каждого члена общества и способности всей общности эффективно осуществлять социальные и биологические функции. Понятие «здоровье человека» непосредственно не несет количественной меры. Ориентировочный вклад (генетика) человека - 20-22, окружающая среда - 18-22, здравоохранение - 7-12%.

Землетрясения - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Зона ЧС - территория или акватория, на которой в результате возникновения источника ЧС или распространения его последствий из других районов возникла ЧС.

Идентификация опасности - процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

Изнасилование (вид социальной опасности) – половое сношение с применением физического насилия, угроз или с использованием беспомощного состояния потерпевшей. Уголовное право предусматривает суровое наказание за данный вид преступления.

Иммунитет - это не восприимчивость организма к инфекционным заболеваниям, а также к агентам и веществам, обладающим чужеродными для организма, антигенными свойствами.

Индивидуальный риск - риск, характеризующий опасность определенного вида для отдельного человека.

Ионизирующее излучение - поток частиц (электронов, позитронов, протонов, нейтронов) и квантов (рентгеновские, гамма-лучи) электромагнитного излучения, прохождение которых через вещество приводит к ионизации и возбуждению его атомов и молекул.

Источник ЧС - опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная болезнь людей, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошло или может возникнуть ЧС.

Истощение и разрушение природной среды, т.е. потеря тех природных невозполнимых ресурсов, которые служат для человека источником его экономической деятельности, в результате хозяйственной деятельности.

Канцерогены - химические соединения или физические агенты, способствующие возникновению злокачественных новообразований (опухолей) у животных, растений и человека.

Катастрофа - происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью или пропажей людей, непредвиденная и неожиданная ситуация, с которой пострадавшее население не может справиться самостоятельно.

Качество природной среды - это такое состояние ее экологических систем, при котором постоянно обеспечиваются обменные процессы энергии и веществ между природой и человеком на уровне, обеспечивающем воспроизводство жизни на Земле. Качество среды до активного вмешательства человека поддерживалось самой природой путем саморегуляции, самоочищения от загрязнений не техногенного происхождения.

Качество среды обитания - степень соответствия параметров среды потребностям людей и других живых организмов.

Классификация социальных опасностей, как правило, проводится по определенным признакам.

1. По природе: а) связанные с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, воровство и др.); б) связанные с физическим насилием (разбой, бандитизм, террор, изнасилование, захват заложников); в) связанные с употреблением веществ, разрушающих организм человека (наркомания, алкоголизм, курение); г) связанные с болезнями (СПИД, венерические заболевания и др.); д) опасности суицидов.

2. По масштабам события: а) локальные; б) региональные; в) глобальные.

3. По половозрастному признаку различают социальные опасности, характерные для детей, молодежи, женщин, пожилых людей.

4. По организации могут быть случайными и преднамеренными.

Классификация ЧС:

1. По природе возникновения - природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные;

2. По масштабам распространения последствий - локальные, объектовые, местные, национальные, региональные, глобальные;

3. По причине возникновения - преднамеренные и непреднамеренные (стихийные);

4. По скорости развития - взрывные, внезапные, скоротечные, плавные;

5. По возможности предотвращения ЧС - неизбежные (природные), предотвращаемые (техногенные, социальные), антропогенные.

Комфортность среды - субъективное чувство и объективное состояние полного здоровья при данных условиях окружающей человека среды, включая ее производственные, природные и социально-экономические показатели.

Контроль за окружающей средой - наблюдение за состоянием и изменением особо важные для человека и биоты характеристик компонентов ландшафта. Контроль за окружающей средой осуществляют государственные органы, предприятия по определенной программе, непрерывно или периодически, в отдельных пунктах или путем проверочных рейдов. Все нормативные качества окружающей природной среды делятся на три вида (группы): санитарно-гигиенические, производственно-хозяйственные, комплексные.

Контроль экологический производственный - деятельность предприятий, организаций, учреждений по управлению воздействием на окружающую среду имеющихся источников загрязнения.

Лазерное оружие - это квантовые генераторы, генерирующие когерентное электромагнитное излучение широкого диапазона длин волн, предназначенное для уничтожения живой силы и техники.

Лесные пожары - это неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся на лесной территории.

Локальная чрезвычайная ситуация - это ЧС, масштабы, которые ограничиваются одной промышленной установкой, поточной линией, цехом, небольшим производством или какой-то отдельной системой предприятия. Для ликвидации последствий достаточно сил и средств, имеющихся на пострадавшем объекте.

Лучевое оружие основано на достижениях современной физики и условно делится на лазерное, гразерное и пучковое.

Местные чрезвычайные ситуации - это ЧС, масштабы которых ограничены поселком, городом, районом, отдельной областью. Для ликвидации последствий достаточно сил и средств, имеющихся в непосредственном подчинении местной области, начальника ГО, его комиссии по ЧС, а также на объектах промышленности, транспорта, сельского хозяйства, расположенных на их территории. В отдельных случаях могут привлекаться воинские части гражданской обороны и другие подразделения МЧС.

Метеорологическое (атмосферное) оружие - это воздействие на микрофизические процессы в атмосфере с целью изменения локального баланса энергии. Распыляя определенные химические вещества в «теплых» (состоящих из капель воды) и «холодных» (состоящих из кристалликов льда) облаках, можно либо рассеять их, либо вызвать искусственный дождь. Количественно осадки можно увеличить до 200...300 мм, это представляет большую опасность для низменных и влажных районов. (использовалось в 1963 г. во Вьетнаме 858 мм за три дня - огромный ущерб).

Молния- это гигантский электрический искровой разряд в атмосфере, проявляющийся обычно яркой вспышкой света и сопровождающим ее громом.

Мониторинг- система наблюдения, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенного воздействия. Виды мониторинга различают как по характеру, так и по методам или целям наблюдения. В соответствии с тремя типами загрязнений различают мониторинг глобальный, региональный, импактный, базовый; по способам - авиационный, космический; по задачам- прогностический.

Мошенничество (вид социальной опасности) - преступление, заключающееся в завладении государственным, общественным и личным имуществом (или приобретением прав на имущество) путем обмана или злоупотребления доверием. Очевидно, что человек ставший жертвой мошенничества, испытывает сильное психофизиологическое потрясение.

Напряженность труда характеризуется эмоциональной нагрузкой на организм при труде, требующем преимущественно интенсивной работы мозга по получению и переработке и информации.

Наркомания (вид социальной опасности) (-от греческого narke- оцепенение и mania- безумие, восторженность) - зависимость человека от приема наркотиков, заболевание, которое выражается в том, что жизнедеятельность органов поддерживается на определенном уровне только при условии приема наркотического вещества и ведет к глубокому насыщению физических и психических функций. Резкое прекращение приема наркотиков вызывает нарушение многих функций организма - абстиненцию.

Национальная чрезвычайная ситуация - ЧС, охватывающая несколько экономических районов или суверенных государств, но не выходящая за пределы страны. Последствия ликвидируются силами и ресурсами страны, зачастую с привлечением иностранной помощи.

Негативная деятельность человека по отношению к природной среде проявляется в следующих направлениях: загрязнение окружающей природной среды; истощение природных ресурсов; разрушение природной среды.

Номенклатура - система названий, терминов, употребляемых в какой-либо отрасли науки, техники. В теории БЖД целесообразно выделять несколько уровней номенклатуры: общую, локальную, отраслевую, местную (для отдельных объектов) и др.

Норма- это мера воздействия.

Норма выброса - суммарное количество газообразных и/или жидких отходов, разрешаемое предприятию для сброса в окружающую среду. Норма выброса определяется из расчета, что кумуляция вредных выбросов от всех предприятий данного региона не создает в нем концентрации загрязнителей, превышающих предельно допустимые концентрации.

Норма загрязнения - предельная концентрация вещества, поступающего или содержащегося в среде, допускаемая нормативными актами.

Нормирование качества окружающей природной среды - это процесс разработки и придания юридической нормы научно обусловленным нормативам в виде показателей предельно допустимого воздействия человека на природу или среду обитания.

Нормируемый риск- риск, нормируемый нормативными документами.

Обмен веществ - это совокупность химических реакций в организме человека.

Объектовая чрезвычайная ситуация - ЧС, последствия которой ограничиваются территорией завода, комбината, промышленно - производственного комплекса, учреждения, учебном заведении, но не выходит за рамки объекта. Для их ликвидации привлекаются хотя и все силы и средства предприятия, но их недостаточно, чтобы справиться с аварийной ситуацией.

Опасность - негативное воздействие, внезапно возникающее, периодически или постоянно действующее в системе «человек- среда обитания». Различают опасности естественного, техногенного и антропогенного происхождения.

Опасная ситуация- совокупность экстремальных и чрезвычайных ситуаций, при которых создается возможность возникновения несчастного случая.

Опасными, называют такие факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья.

Оползень- это смещение масс горных пород (грунта) по склону под действием собственном веса и дополнительной нагрузки вследствие подмыва склона, переувлажнения, сейсмических толчков и иных процессов. Оползни классифицируются по масштабу, скорости движения и активности, мощности и месту образования.

Основной обмен веществ, характеризуется величиной энергетических затрат в состоянии полного мышечного покоя в стандартных условиях (при комфортной температуре окружающей среды, спустя 12-16 часов после приема пищи в положении лежа). Энергозатраты на процессы жизнедеятельности в этих условиях для человека массой 75 кг составляют 87,5 Вт.

Острая интоксикация наступает, как правило, внезапно после кратковременного воздействия относительно высоких концентраций яда и выражается более или менее бурными и специфическими клиническими симптомами. В производственных условиях острые отравления чаще всего связаны с авариями, неисправностью аппаратуры или введением в технологию новых материалов с малоизученной токсичностью.

Охрана окружающей среды. Для современного этапа развития охраны окружающей среды характерны направления: гуманизация, экологизация, экономизация, антивоенная направленность.

Охрана труда - система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно - профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

Ошибка определяется как невыполнение поставленной, задачи (или выполнение человеком запрещенного действия), которое может явиться причиной тяжелых последствий- травм, гибели людей, повреждения оборудования или имущества, либо нарушения нормального хода запланированных операций.

Паводок – сравнительно кратковременное и непериодическое поднятие уровня воды. Следующие один за другим паводки могут образовать половодье, а последнее - наводнение.

Переутомление. При длительном воздействии на организм вредных факторов производственной среды может развиваться переутомление, называемое иногда хроническим утомлением, когда ночной отдых полностью не восстанавливает снизившуюся за день работоспособность. Основой для возникновения переутомления служит несоответствие продолжительности и тяжести работы и времени отдыха. Кроме того, развитию переутомления могут способствовать неудовлетворительная обстановка труда, неблагоприятные бытовые условия, плохое питание.

Период полураспада - время, в течение которого распадается половина всех атомов данного радиоактивного изотопа.

Половодьем, называют ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон относительно длительное увеличение водоносности рек, сопровождающееся повышением уровня воды.

Поражающий фактор источника ЧС - составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником ЧС и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями или проявлениями, которые определяются или выражаются соответствующими параметрами.

Потенциальная опасность, представляет собой угрозу общего характера, не связанную с пространством и временем.

Потенциально опасный объект (ПОО)- объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожарно-взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС.

Потенциальный - возможный, скрытый.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) - норматив, количество вредного вещества в окружающей среде при постоянном контакте или при воздействии за определенный промежуток времени, практически не влияющее на здоровье человека и не вызывающее неблагоприятных последствий у потомства.

Предельно допустимые уровни физического воздействия на окружающую среду - уровни шума, вибраций, ионизирующих излучений, электромагнитных полей и т.д., которые не должны оказывать на человека прямого или косвенного вредного влияния при неограниченно долгом воздействии.

Предельно допустимый выброс (ПДВ) - объем (количество) загрязняемого вещества за единицу времени, превышение которого ведет к неблагоприятным последствиям в окружающей природной среде или опасно для здоровья человека (ведет к повышению предельно допустимых концентраций в окружающей источник загрязнения среде).

Предельно допустимый сброс (ПДС) - нормативная масса вещества в сточных водах, максимально допустимая к отведению с установленным режимом в данном пункте водного объекта в единицу времени с целью обеспечения норм качества воды в контрольном пункте.

Предотвращение ЧС - комплекс правовых, организационных, экономических, инженерно-технических, эколого-защитных, санитарно гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленный на организацию наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально – опасных объектов, прогнозирование и профилактики возникновения источников ЧС, а так же подготовку к ЧС.

Предупреждение ЧС - совокупность мероприятий, проводимых органами исполнительной власти РФ и ее субъектов, органами местного самоуправления и организационными структурами РСЧС, направленных на предотвращение ЧС и уменьшение их масштабов в случае возникновения.

Приемлемый (допустимый) риск - риск, не выходящий за допустимый уровень безопасности.

Принцип защиты расстоянием заключается в установлении такого расстояния между человеком и источником опасности, при котором обеспечивается заданный уровень безопасности. Принцип основан на том, что действие опасных и вредных факторов ослабевает по тому или иному закону или полностью исчезает в зависимости от расстояния.

Природная чрезвычайная ситуация - ЧС, связанная с проявлением стихийных сил природы.

Причина - событие, предшествующее и вызывающее другое событие, именуемое следствием.

Причинами возникновения ЧС являются: стихийные бедствия, техногенные аварии и катастрофы, антропогенные катастрофы, применение средств массового поражения и т.д.

Производственная катастрофа - крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы и значительный материальный ущерб.

Производственный микроклимат (метеорологические условия) - климат внутренней среды производственных помещений, определяется действующим на организм человека сочетанием температуры, влажности и скорости движения воздуха, а также температуры окружающих поверхностей.

Производственная санитария - система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих воздействие на работающих вредных производственных факторов.

Производственная среда - это часть окружающей человека среды, включающая природно-климатические факторы и факторы, связанные с профессиональной деятельностью (шум, вибрация, токсичные пары, газы, пыль, ионизирующее излучение и др.), называемые вредными и опасными факторами.

Производственная пыль - это взвешенные в воздухе, медленно оседающие твердые частицы размером от нескольких десятков до долей мкм (микрометров). По размерам частиц (дисперсности) различают видимую пыль размером более 10 мкм, ультрамикроскопическую - менее 0,25 мкм.

Противопожарные разрывы. Чтобы избежать распространения пожара, здания, сооружения и другие объекты располагают на определенном расстоянии друг от друга. Эти расстояния называют противопожарными разрывами.

Происшествие - событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным и материальным ресурсам.

Психофизиологические производственные факторы - это факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования. Они могут оказывать неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма человека, его самочувствие, эмоциональную и интеллектуальную сферы и приводить к стойкому снижению работоспособности и нарушению состояния здоровья.

Работоспособность принято считать основным показателем трудовой деятельности человека, т.е. способность производить сформированные, целенаправленные действия, характеризующиеся количеством и качеством работы за определенное время.

Радиоактивность - самопроизвольное превращение ядер атомов одних элементов в другие, сопровождающееся испусканием ионизирующих излучений.

Разбой (вид социальной опасности) - преступление, заключающееся в нападении с целью завладения государственным, общественным или личным имуществом, соединенном с насилием или угрозой насилия, опасном для жизни и здоровья лица, подвергнувшегося нападению.

Реализованная опасность - факт воздействия реальной опасности на человека и/или среду обитания, приведший к потере здоровья или летальному исходу человека, к материальным потерям. Реализованные опасности принято разделять на происшествия, чрезвычайные происшествия, аварии, катастрофы и стихийные бедствия.

Реальная опасность всегда связана с конкретной угрозой воздействия на объект защиты (человека); она координирована в пространстве и во времени.

Регион - территория, обладающая общими характеристиками состояния биосферы или техносфера.

Региональная чрезвычайная ситуация - ЧС, последствия которой распространяются на несколько областей, республик или крупный регион. Их ликвидацией занимаются, как правило, региональные центры МЧС или специально создаваемые министерством (правительством) оперативные группы.

Риск - степень вероятности реализации опасности в конкретных условиях.

Риск возникновения ЧС - вероятность или частота возникновения источника ЧС, определяемая соответствующими показателями риска.

Санитарно-гигиенические нормы - показатели санитарно-гигиенических условий и качества окружающей человека среды, соблюдение которые обеспечивает для него условия существования, благоприятные для жизни и безопасные для здоровья.

Санитарно-защитные зоны - это пространство между границей жилой застройки и объектами, являющимися источниками вредных факторов. Размер санитарно-защитной зоны устанавливается в соответствии с санитарной классификацией предприятия.

Сель (селевой поток)- стремительный русловой поток, состоящий из смеси воды и обломков пород, внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек.

Смерчи (торнадо) представляют собой вертикальные вихри, спускающиеся от нижней границы облаков. Процесс образования смерча начинается с появления восходящей струи теплого влажного воздуха, поражающее особо крупное и высокое грозовое облако. Из него начинается выпадение дождя и града в кольце вокруг восходящей струи. Завеса дождя закручивается в спираль в виде цилиндра или конуса, касающегося земли. Расширение конуса вследствие центробежных сил приводит к созданию пониженного давления в трубе и перепаду давлений между периферийной и центральной частями, достигающему 8 кПа. Среднее время существования смерча - 10..30 мин, а при наилучших условиях подпитки по пути- до 1 часа на европейской части России.

Социальная чрезвычайная ситуация - ЧС, происходящая в обществе.

Социальная экология - важнейшая часть экологии, составная часть, которая является учением о взаимодействии общества с окружающей его природной средой обитания.

Социальными называют опасности, получившие широкое распространение в обществе и угрожающее жизни и здоровью людей. Носителями социальных опасностей являются люди, образующие определенные социальные группы. Особенность социальные опасностей состоит в том, что они угрожают большому числу людей. Распространение социальных опасностей обусловлено поведенческими особенностями людей отдельных социальных групп.

Социальный (групповой) риск - это риск для группы людей. Социальный риск - это зависимость между частотой событий и числом пораженных при этом людей.

Среда обитания - окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов (физических, химических, биологических, информационных, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на жизнедеятельность человека.

Стадии развития ЧС: накопление отрицательных эффектов, приводящих к аварии; период развития катастрофы; экстремальный период, при котором выделяется основная доля энергии; период затухания; период ликвидации последствий.

Стихийное бедствие - происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы или техносферы, к гибели или потере здоровья людей.

Стресс - состояние напряжения и совокупность защитных физиологических реакций в организме человека и животных в ответ на воздействие неблагоприятных факторов (стрессов): холода, голода, психических и физических травм, облучения, загрязнения окружающей среды и т.п.

Терморегуляция – процессы регулирования тепловыделений для поддержания постоянной температуры тела человека.

Техника безопасности - система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов.

Техногенные опасности создают элементы техносфера - машины, сооружения, вещества и т.п.

Техносфера - регион биосферы, в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств с целью наилучшего соответствия людским социально-экономическим потребностям.

Травмирующий (травмоопасный) фактор - негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу.

Туман - скопление мелких водяных капель или ледяных кристаллов, или тех и других в приземном слое атмосферы (иногда до высоты в несколько сотен метров), понижающее горизонтальную видимость до 1 км и менее.

Ураганом (циклоном, тайфуном) называют атмосферные вихри больших размеров, движущиеся со скоростью до 120 км/ч, а в приземном слое - 200 км/ч. Возникновение урагана обусловлено образованием области низкого давления вследствие притока теплого влажного воздуха.

Условия деятельности - совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека.

Условия труда - это совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

Устойчивость функционирования организации - это: способность ее в условиях ЧС противостоять воздействию поражающих факторов с целью поддержания выпуска продукции в запланированном объеме и номенклатуре; ограничение или предотвращение угрозы жизни и здоровью персонала, населения, а также материального ущерба организации; обеспечение восстановления здоровья людей и нарушенного производства в минимально короткие сроки.

Утомление. Под утомлением понимают особое физическое состояние организма, возникающее после проделанной работы и выражающееся во временном понижении работоспособности.

Ущерб здоровью - это заболевание, травмирование, следствием которого может настать летальный исход, инвалидность и т.п.

Физиология труда - это наука, изучающая изменения функционального состояния организма человека под влиянием его трудовой деятельности и обосновывающая методы и средства организации трудового процесса, направленные на содержание высокой работоспособности и сохранение здоровья работающих.

Физически опасные и вредные факторы:

Движущиеся машины и механизмы, подвижные части

оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования;

Острые и падающие предметы;

Повышение и понижение температуры воздуха и окружающих поверхностей;

Повышенная запыленность и загазованность; Повышенный уровень шума, инфразвука, ультразвука, вибрации;

Повышенное или пониженное барометрическое давление;

Повышенный уровень ионизирующих излучений; Повышенное напряжение в электрической цепи, которая может замкнуться на тело человека;

Повышенный уровень электромагнитного излучения, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации;

Недостаточное освещение, пониженная контрастность освещения;

Повышенная яркость, блеск, пульсация светового потока.

Формы взаимодействия общества и природы на современном этапе развития: экономическая форма (потребление ресурсов природы, т.е. использование ее для удовлетворения человеком своих материальных и духовных потребностей); экологическая форма (охрана окружающей природной среды с целью сохранения человека как биологического и социального организма и его естественной среды обитания).

Химическая нагрузка подразумевает общее количество вредных и токсичных веществ, которые попадают в организм человека за время его жизни.

Химически опасные и вредные факторы: вредные вещества используются в технологических процессах; промышленные яды, используемые в сельском хозяйстве и в быту; ядохимикаты; лекарственные средства, применяемые не по назначению; боевые отравляющие вещества. Химически опасные и вредные факторы подразделяются по характеру воздействия на организм человека и по пути проникновения в организм.

Химическое загрязнение - изменение естественных, химических свойств окружающей среды, превышающее допустимые значения, или проникновение в среду веществ, нормально отсутствующих в ней.

Химические интоксикации, вызваны поступлением в организм незначительных количеств яда и связаны с развитием патологических явлений только при условии длительного воздействия, иногда определяющегося несколькими годами.

Циклон - область пониженного давления в атмосфере с минимумом в центре. Атмосферное давление распределяется не равномерно, что приводит к движению воздуха относительно Земли от высокого давления к низкому. Это движение называется **ветром**. Циклон в поперечнике достигает нескольких тысяч километров. В Северном полушарии ветры в циклоне дуют против часовой стрелки, а в Южном - по часовой. Погода при циклоне преобладает пасмурная с сильным ветром.

Цунами - морские (гравитационные) волны, которые возникают вследствие землетрясений, деятельности вулканов и мощных подводных взрывов.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - обстоятельство, возникающее в результате природных стихийных бедствий, аварий и катастроф техногенного, экологического происхождения, военного, социального и политического характера, вызывающее резкое отклонение от нормы жизнедеятельности людей, экономики, социальной сферы или природной среды.

Чрезвычайное положение (ЧП) - событие, происходящее обычно кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы. К ЧП относятся крупные аварии, катастрофы и стихийные бедствия.

Чрезвычайные ситуации биологического характера: эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.

Чрезвычайные ситуации классифицируют:

- по природе возникновения - природные, техногенные, биологические, антропогенные, экологические, социальные и комбинированные;
- по масштабам распространения последствий - локальные, объектовые, местные, национальные, региональные, глобальные;
- по причине возникновения - преднамеренные и непреднамеренные (стихийные);
- по скорости развития - взрывные, внезапные, скоротечные, плавные;
- по возможности предотвращения ЧС - неизбежные (природные), предотвращаемые (техногенные, социальные), антропогенные.

Чрезвычайные ситуации мирного времени можно разделить на пять групп: сопровождающиеся выбросами опасных веществ в окружающую среду; связанные с возникновением пожаров, взрывов и их последствий; на транспортных коммуникациях; военно-политического характера; вызванные стихийными бедствиями.

Чрезвычайные ситуации природного характера: геологические (землетрясения, извержения вулканов, оползни, сели, снежные лавины), метеорологические (ураганы, бури, снежные бури, смерчи), гидрологические (наводнения, заторы, зажоры, нагоны, цунами), природные пожары (лесные, торфяные, степные), биологические (эпидемии, эпизоотии, эпифитотии), космические (астероиды, кометы, излучения, межпланетная гравитация).

Чрезвычайные ситуации социального характера: события, происходящие в обществе - межнациональные конфликты, терроризм, грабежи, геноцид, войны и др.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии на химически опасных объектах, аварии на радиационно-опасных объектах, аварии на пожара - и взрыва - опасных объектах, аварии на транспорте (железнодорожном, автомобильном, воздушном, водном, метро), аварии на гидродинамических опасных объектах, аварии на коммунально - энергетических сетях.

Чрезвычайные ситуации экологического характера: аномальное природное загрязнение атмосферы, разрушение озонового слоя земли, опустынивание земель, засоление почв, кислотные дожди и др.

Шантаж (вид социальной опасности) в юридической практике рассматривается как преступление, заключающееся в угрозе разоблачения, разглашения позорящих сведений с целью добиться каких-либо выгод. Шантаж как опасность оказывает отрицательное воздействие на нервную систему.

Шум - это совокупность аperiodических звуков различной интенсивности и частоты (шелест, дребезжание, скрип, визг и т.п.). С физиологической точки зрения шум - это волнообразное движение частиц упругой среды (газовой, жидкой или твердой) и поэтому характеризуется амплитудой колебания (м), частотой (Гц), скоростью распространения (м/с) и длиной волны (м), а также уровнем звукового давления (дБ) (интенсивность) и громкость (определяется субъективно).

С физической точки зрения, шум - это механические колебания, распространяющиеся в твердой, жидкой или газообразной среде. Частицы среды при этом колеблются относительно положения равновесия.

Экстремальная ситуация (ЭС) - воздействие на человека опасных и вредных факторов, приведших к несчастному случаю или чрезмерному отрицательному воздействию.

Экологическая катастрофа - стихийное бедствие, крупная производственная и транспортная авария (катастрофа), которые привели к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в среде обитания, и как правило, к массовому поражению флоры, фауны, почвы, воздушной среды и в целом природы. Последствием экологической катастрофы, как правило, является значительный экономический ущерб.

Экологическая чрезвычайная ситуация - аномальное природное загрязнение природной среды.

Экологическая экспертиза - имеет цель провести оценку влияния использования природного ресурса (сброса или выброса продуктов отхода) на состояние окружающей природной среды или других природных ресурсов.

Экологический кризис - это такая стадия взаимодействия общества и природы, при которой до предела обостряются противоречия между хозяйственной деятельностью человека и экологией, экономическими интересами общества в освоении природных богатств и экологическими требованиями по охране окружающей среды.

Экологический паспорт промышленного предприятия - нормативно - технический документ, включающий совокупность систематизированных данных по использованию ресурсов, готовой продукции и воздействию предприятия на окружающую среду. Экологический паспорт - один из основных документов, используемых в целях государственного экологического контроля.

Экологическое оружие - это комплекс мероприятий, проводимых в широких масштабах, направленных на нарушение естественных условий жизнедеятельности. Распыление в верхних слоях атмосферы веществ, поглощающих солнечную энергию или тепло Земли, может вызвать резкое локальное охлаждение или перегрев поверхности Земли.

Экология определяется как учение о взаимодействии живых организмов с окружающей природной средой обитания.

Электрический ток - это упорядоченное движение электрических зарядов. Проходя через организм человека, электроток производит термическое, электролитическое, механическое и биологическое действие.

Эпидемия - широкое распространение инфекционной болезни среди людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

Эпизоотии. Инфекционные болезни животных - группа, болезней имеющая такие общие признаки, как наличие специфического возбудителя, цикличность развития, способность передаваться от зараженного животного к здоровому и принимать эпизоотическое распространение.

Эпифитотия - распространение инфекционные болезней растений на значительные территории в течении определенного времени.

Эргономика - это наука, занимающаяся проблемами приспособления производственной среды к возможностям человеческого организма. Эргономика изучает систему «человек-орудие труда - производственная среда» как единый процесс и ставит своей задачей - разработать рекомендации по его оптимизации.

1.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. - М., 2016.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. - М.: КНОРУС, 2014. - 192 с.
3. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: Электронный учебник. - М.: КНОРУС, 2014
4. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ Новосибирск. Сибирское университетское издательство (ред. 2014 г.)

Дополнительные источники:

5. Смирнов А.Т., Шахраманьян Н.А. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - М.: Дрофа, 2012.
6. Наставление по пользованию индивидуальными средствами защиты (второе издание) - М.: Воениздат, 2013.
7. Нормативы для проверки практических действий по дисциплине «Радиационная, химическая и биологическая защита». - Химки - 2012.
8. Наставление по стрелковому делу. - 640 с. - М.: Воениздат, 2012
9. Руководство по 5,45 мм автомату Калашникова. - М.: Воениздат, 2012
10. Руководство по медицинскому обеспечению Вооруженных Сил Российской Федерации. - М.: Воениздат, 2014.
11. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. - М.: Воениздат, 2013

12. Сборник законов Российской Федерации. - М.: Эксмо, 2013. - 928 с.

Интернет-ресурсы:

Электронный учебник:

Безопасность жизнедеятельности: учебник /В.Ю. Микрюков. - 8-е изд., стер.- М.: КНОРУС, 2016. - 288 с. http://www.knorus.ru/upload/knorus_new/pdf/10335.pdf

Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. учеб. заведений СПО /Э.А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. - М.: Издательский центр «Академия», 2014 - 176 с.

https://edu.tatar.ru/upload/images/files/arustamov_e_a_kosolapova_n_v_prokopenko_n_a_guskov_g_v_2004_obzh.pdf

Электронное пособие: Гражданская оборона / Под общ. ред. В.А. Пучкова; МЧС России. - М., 2014. - 495с. http://mchs.rk.gov.ru/file/mchs_Uchebnik_GO.pdf

Видеоролики: [www. Youtube.com](http://www.Youtube.com)

Учебные фильмы:

Действие населения в ЧС;

ОБЖ ЧС природного и техногенного характера учебный фильм;

Классификация ЧС;

Системы оповещения ГО;

Ядерное оружие и его поражающие факторы;

Химическое оружие и эвакуация;

Эвакуация при ЧС - учебный фильм;

Эвакуация населения. Химическое оружие;

2016 - год пожарной охраны;

Фильм к 80-летию ГО

Презентации: Docme.ru. Skachat-prezentaciju-besplatn.ru

1. Современные средства поражения;
2. Воинские звания ВС РФ;
3. Коллективные средства защиты ГО;
4. Устав ВС;
5. Транспортные аварии;
6. ЧС природного х-ра;
7. Средства индивидуальной защиты - полная версия;
8. Производственные аварии;
9. Эвакуация

Курсы лекций: [www. Youtube.com](http://www.Youtube.com)

Сайты используемые:

http://www.knorus.ru/upload/knorus_new/pdf/10335.pdf

https://edu.tatar.ru/upload/images/files/arustamov_e_a_kosolapova_n_v_prokopenko_n_a_guskov_g_v_2004_obzh.pdf

http://mchs.rk.gov.ru/file/mchs_Uchebnik_GO.pdf

[www. mchs. gov. ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).

[www. mvd. ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).

[www. mil. ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).

[www. fsb. ru](http://www.fsb.ru) (сайт ФСБ РФ).

[www. dic. academic. ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).

[www. booksgid. com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).

[www. globalteka. ru/index. html](http://www.globalteka.ru/index.html) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

[www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

[www. iprbookshop. ru](http://www.iprbookshop.ru) (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

[www. school. edu. ru/default. asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, каче-

ство, эффективность).
www. ru/book (Электронная библиотечная система).
www. pobediteli. ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
www. monino. ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
www. simbolika. rsl. ru (Государственные символы России. История и реальность).
www. militera. lib. ru (Военная литература).

Уважаемые студенты!

1. Внимательно прочтите представленные в заданиях по безопасности жизнедеятельности выдержки из современных учебников и словарей.
2. Изучите содержание соответствующих тем, используя конспекты лекций, теоретический материал, который содержится в пособии, а также рекомендованные источники.
3. Используйте терминологию в процессе выполнения заданий.
4. Свои мысли (свою точку зрения, отношение) по поводу поднятой проблемы (ситуации) необходимо обосновать или аргументировать.
5. В процессе обоснования собственного мнения, в качестве аргументов можете приводить научные факты из других дисциплин, а также факты общественной жизни и собственный жизненный опыт.

Требования к оформлению выполненных заданий

1. Ответы оформите в рабочих тетрадях, стараясь не допускать грамматических, орфографических и стилистических ошибок.
2. Ответы могут иметь краткую или развернутую форму.
3. Не дублируйте формулировки заданий и вопросов в тетрадях.
4. Результаты выполнения заданий должны содержать:
 - номер практического занятия, в ходе которого выполняются задания;
 - наименование темы занятия;
 - цели выполнения заданий;
 - номер задания и номер вопроса;
 - ответы на вопросы, предложенные в заданиях;
 - выводы.

Практические занятия №№ 1,2,3

№1. Практическое изучение средств индивидуальной защиты органов дыхания от оружия массового поражения и порядок их надевания.

№2. Практическое изучение средств индивидуальной защиты кожи от оружия массового поражения и порядок их использования.

№3. Отработка приемов надевания противогаза и ОЗК.

Цели занятия:

1. Уяснить назначение и классификацию СИЗ.
2. Практически отработать подбор СИЗ.
3. Приобрести навыки в пользовании средствами защиты органов дыхания и кожи.
4. Практически отработать норматив №1.
5. Практически отработать норматив №4.

Пояснения

Индивидуальные средства защиты предназначены для защиты человека от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств. По своему назначению они делятся на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

Задание №1. Записать размеры и порядок подбора средства индивидуальной защиты (СИЗ). Практически подобрать каждому обучаемому СИЗ органов дыхания и кожи.

Необходимые принадлежности

1. Тетрадь.
2. Метр.
1. СИЗ.
2. Учебные пособия и плакаты.

Работа в аудитории

Подбор респиратора, его подгонка.

Н, см	10,9 и менее	11–11,9	12 и более
В	1	2	3

Подбор респиратора по росту (В) производят в зависимости от высоты лица (h), способ измерения которого



показан на рисунке.

После подбора респиратора произвести его подгонку и проверку плотности прилегания полумаски.

Для подгонки респиратора необходимо:

- вынуть респиратор из пакета и проверить его исправность;
- надеть полумаску на лицо так, чтобы подбородок и нос разместились внутри нее;
- одну нерастягивающуюся лямку наголовника расположить на теменной части головы, а другую – на затылочной;
- при необходимости с помощью пряжек отрегулировать длину эластичных лямок, для чего снять полумаску, перетянуть лямки и снова надеть респиратор;
- прижать концы носового зажима к носу.

При надевании респиратора не следует сильно прижимать полумаску к лицу и сильно отжимать носовой зажим.

Подбор лицевой части, сборка, проверка исправности.



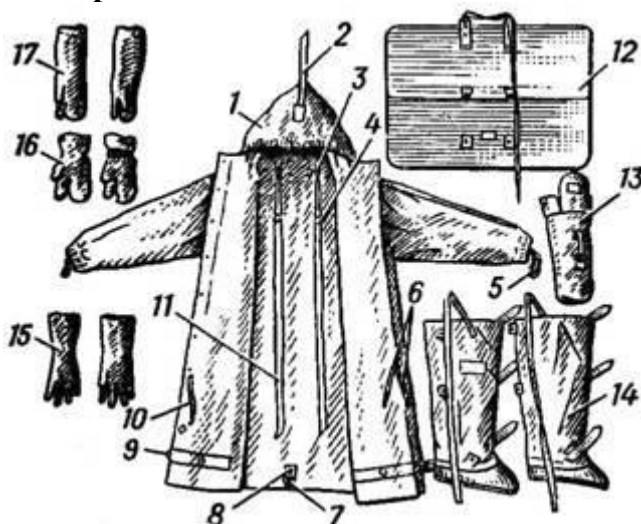
Измерение вертикального обхвата головы

Подбор шлем-масок осуществляют по результатам замера вертикального обхвата головы, который определяют путем измерения головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Результаты измерений округляют до 0,5 см.

Подбор лицевой части противогаза

Лицевая часть	Роста лицевых частей и соответствующие им вертикальные обхваты головы, см				
	0	1	2	3	4
ШМГ	-	62,5-65,5	66-67,5	68-69	69,5 и более
ШМ-66Му	до 63	63,5-65,5	66-68	68,5 и более	-
ШМ-62	до 63	63,5-65,5	66-68	68,5-70,5	71 и более

Подбор ОЗК.



Общевойсковой защитный комплект:
 1 – защитный плащ ОП-1М; 2 - затяжник; 3 – петля спинки; 4 и 7 - рамки стальные; 5 – петля для большого пальца руки; 6 и 10 – закрепки; 8 – центральный шпенек; 9 – хлястик; 11 – держатели плаща; 12 – чехол для защитного плаща ОП-1М; 13 – чехол для защитных чулок и перчаток; 14 – защитные чулки; 15 – защитные перчатки БЛ-1М; 16 – утеплительные вкладыши к защитным перчаткам БЗ-1М; 17 – защитные перчатки БЗ-1М.

Плащи изготавливаются четырёх ростов:

- 1 рост — для людей ростом до 165 см;
- 2 рост — от 166 до 170 см;
- 3 рост — от 171 до 175 см;
- 4 рост — от 176 до 180 см;
- 5 рост - от 181 см и выше

Масса плаща — около 1,6 кг.

Защитные чулки изготавливаются трех размеров:

- для обуви 37—40-го размеров;
- для 41—42-го;
- для 43-го размера и более.

Масса пары чулок — 0,8—1,2 кг.

Все перчатки (зимние и летние) имеют один размер.

На практическом занятии осуществляется:

Каждый обучаемый путем соответствующих замеров подбирает своему товарищу респиратор, противогаз, ОЗК.

Контрольные вопросы:

1. Классификация СИЗ?
2. Назначение противогаза?
3. Размеры противогазов?
4. Состав ОЗК?
5. Размеры ОЗК?

Задание №2. Практически научиться выполнять норматив №4.

Необходимые принадлежности

1. противогаз.
2. ОЗК.
3. секундомер.
4. ведомость учета результатов тренировки.

Работа в аудитории

Обучаемые подбирают противогазы и ОЗК согласно размеров.

На практическом занятии осуществляется:

Обучаемые выполняют тренировку в надевании противогаза и респиратора.

Обучаемые в составе подразделения выполняют боевую задачу, находятся в районе сосредоточения (расположения), инженерных сооружениях, специальной (боевой) технике. Средства защиты при обучаемых.

Время на выполнение норматива отсчитывается с момента подачи команды до полного надевания общевойскового защитного комплекта.

По команде: “Плащ в рукава. Газы”.

Обучаемые надевают чулки, противогазы, перчатки, плащи в рукава и при действиях на машинах выстраиваются около них.

Последовательность выполнения норматива.

- положить оружие на землю или прислонить его к какому-либо предмету;
- заправить куртку в брюки;
- надеть защитные чулки и закрепить их по бокам за поясной ремень;
- снять головной убор;
- перевести противогаз в “боевое” положение;
- дёрнуть за тесьму, предназначенную для раскрытия чехла;
- надеть головной убор;
- надеть защитные перчатки;
- надеть плащ в рукава;
- накинуть капюшон на голову и подогнать его по размеру с помощью головного хлястика;
- застегнуть борта плаща;
- надеть петли рукавов на большие пальцы кистей рук;
- взять оружие.

Ошибки, снижающие оценку на один балл:

1. Не полностью выполнены отдельные операции при надевании средств защиты.
2. Допущены ошибки, снижающие оценку на один балл, при надевании противогаза (норматив № 1).

Ошибки, определяющие оценку “неудовлетворительно”:

1. Не застёгнуто более 2-х шпеньков.
2. Допущены ошибки, определяющие оценку “неудовлетворительно” при надевании противогаза (норматив № 1).

Оценка по времени:

Категория обучаемых	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
На открытой местности: - военнослужащие	3 мин	3 мин 20 сек	4 мин
В укрытиях или закрытых машинах: - военнослужащие	4 мин 35 сек	5 мин	6 мин

Контрольные вопросы

1. Последовательность выполнения норматива №4?
2. Ошибки, снижающие оценку на 1 балл?
3. Ошибки, снижающие оценку до неудовлетворительно?

Практические занятия №№ 4,5

№4. Изучение приборов радиационной и химической разведки и контроля.

№5. Практическое изучение средств коллективной защиты от оружия массового поражения.

Цели занятия:

1. Составить спецификацию помещений убежища.
2. Ознакомиться с правилами заполнения убежища.
3. Ознакомиться с правилами поведения в убежище.
4. Изучить назначение, основные технические данные, устройство, порядок подготовки прибора к работе, правила пользования и осуществление дозиметрического контроля.
5. Показать практические навыки в работе с прибором.

Пояснения

Защитное сооружение – это инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате аварий и катастроф на потенциально опасных объектах либо опасных природных явлений в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения. К таким сооружениям относят убежища и противорадиационные укрытия.

Убежища обеспечивают наиболее надежную защиту людей от поражающих факторов ОМП, а также от высоких температур и вредных газов в зонах пожаров.

Современные убежища должны обеспечить требуемые нормативные условия жизнеобеспечения людей в течение расчетного времени.

Радиоактивные излучения, которые могут возникнуть при аварии на АЭС, при ядерном взрыве, нельзя обнаружить по внешним признакам и органами чувств. Обнаружение РВ основывается на способности их ионизировать вещество среды, в которой они распространяются. В результате ионизации в веществе происходят физико-химические изменения, которые можно обнаружить и оценить количественно.

Задание №1. Посетить защитное сооружение и ознакомиться с его устройством.

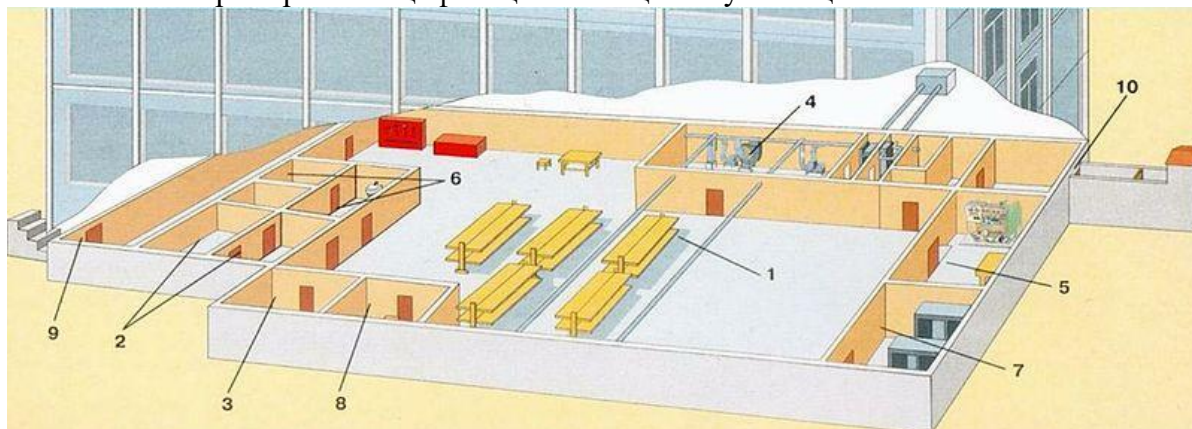
Изучить вопросы заполнения, укрытия, размещения и пребывания в убежищах.

Необходимые принадлежности

1. Тетрадь.
2. Ручка.

Работа в аудитории

Составляется примерная спецификация помещений убежища.



План убежища: 1 — помещение для укрываемых; 2 — пункт управления; 3 — медицинский пункт (может не устраиваться); 4 — фильтровентиляционная камера; 5 — помещение дизельной электростанции; 6 — санитарный узел; 7 — помещение для ГСМ и электрошитовая; 8 — помещение для продовольствия (может не устраиваться); 9 — вход с тамбуром; 10 — аварийный выход с тамбуром.

На практическом занятии осуществляется:

Знакомство с защитными сооружениями, их планировкой, электроснабжением, административно-техническим устройством, средствами связи, системами воздухоочистки, водоснабжения.

Изучение порядка заполнения убежищ и пребывания в них.

При сообщении штабом ГО соответствующих сигналов об опасности население должно организованно направиться к ближайшему убежищу. С собой необходимо взять: средства индивидуальной защиты, документы на всех членов семьи (паспорта, военные билеты, дипломы, свидетельство о рождении на детей и др.), деньги, драгоценности, запасы продуктов питания в виде сухого пайка (на 2 – 3 суток) и воды (1,5 – 2 литра на каждого члена семьи).

Заполнение убежищ проводится организованно, быстро и без паники. Укрываемые в убежище размещаются на скамейках и нарах. Тех, кто прибыл с детьми, размещают в отдельных секциях или в комнате матери и ребенка. Престарелых и больных размещают поближе к воздухообразующим вентиляционным трубам. Эту работу проводит звено по заполнению и размещению укрываемых. После заполнения убежища по распоряжению командира группы личный состав звена закрывает защитно-герметические двери, ставни аварийных выходов. Опоздавшие заполняют убежище через специальный шлюзтамбур.

В защитных сооружениях ежедневно проводится двухкратная уборка помещений силами укрываемых по распоряжению старших групп. Обслуживание оборудования и уборка технических помещений проводится силами звена обслуживания убежища.

Укрываемые в убежище обязаны:

- выполнять правила внутреннего распорядка, все распоряжения личного состава звена обслуживания убежища;
- содержать в готовности средства индивидуальной защиты;
- соблюдать спокойствие, пресекать случаи паники и нарушений общественного порядка;
- соблюдать правила техники безопасности;
- оказывать помощь группе обслуживания при ликвидации аварий и устранении повреждений;
- поддерживать чистоту в помещениях.

Укрываемым в защитных сооружениях запрещается:

- курить и употреблять спиртные напитки;
- приводить (приносить) в сооружение домашних животных;
- приносить легковоспламеняющиеся вещества, взрывоопасные и имеющие сильный или резкий запах вещества, громоздкие вещи;
- шуметь, громко разговаривать, ходить без особой надобности, открывать двери и выходить из сооружения;
- применять источники освещения с открытым огнем.

В убежищах рекомендуется проводить беседы, чтение в слух, слушать радиопередачи, разрешается играть в тихие игры (шашки, шахматы и др.).

Выход из убежищ производится только с разрешения (коменданта) после выяснения обстановки (РХБ и пожарной).

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под средствами коллективной защиты?
2. Классификация коллективных средств защиты?
3. Обязанности укывшихся в убежище?
4. Что запрещается в защитных сооружениях?

Задание №2. Практически научиться работать с прибором ДП-5а.

Необходимые принадлежности

1. прибор ДП-5а
2. тетради

3. литература и пособия

Работа в аудитории

Измеритель мощности дозы (рентгенметр) ДП-5А предназначен для измерения уровней гамма радиации и радиоактивной зараженности различных предметов по гамма-излучению. Мощность дозы гамма-излучения определяется в миллирентгенах или рентгенах в час для той точки пространства, в которой помещен при измерениях соответствующий газоразрядный счетчик прибора. Кроме того, имеется возможность обнаружения бета излучения.

На практическом занятии осуществляется:

В комплект прибора входят:

- Прибор в футляре с ремнями и контрольным источником (стронций 90-литий 90);
- Удлинительная штанга;
- Колодка питания для подключения прибора к внешнему источнику постоянного тока напряжением 3,6 и 12 вольт;
- Комплект эксплуатационной документации: техническое описание и инструкция по эксплуатации, паспорт;
- Комплект запасного имущества;
- 10 чехлов из полиэтиленовой пленки для зонда;
- Укладочный ящик.

Технические характеристики.

1. Прибор ДП-5А должен обеспечить требуемые характеристики после 1 минуты само прогрева Диапазон измерений по гамма-излучению от 0,05 мр/ч до 200 р/ч. Прибор имеет 6 поддиапазонов измерений.

Под диапазон	Положение ручки переключателя	Шкала	Единицы измерения	Пределы измерений
I	200	0-200	р/ч	5-200
II	x 1000	0-5	мр/ч	500-5000
III	x 100	0-5	мр/ч	50-500
IV	x 10	0-5	мр/ч	5-50
V	x 1	0-5	мр/ч	0,5-5
VI	x 0,1	0-5	мр/ч	0,05-0,5

2. Отсчет показаний производится по шкале с последующим умножением на соответствующий коэффициент поддиапазона. Участки шкалы от 0 (нуля) до первой значащей цифры являются нерабочими.
3. Прибор имеет звуковую индикацию на всех поддиапазонах, кроме первого.
4. Питание прибора осуществляется тремя элементами типа 1,6 ПМЦ x 1,05 (КБ-1), А336 (свет-1), отдельными элементами батареи «Планета». Два элемента предназначены для питания прибора и один для подсветки шкалы прибора. Комплект питания обеспечивает непрерывную работу в нормальных условиях в течение не менее 40 часов при использовании свежих элементов. Прибор имеет переходное приспособление, позволяющее питать прибор от посторонних источников питания постоянного тока, напряжением 3,6 и 12 в.
5. Вес прибора с элементами питания (без футляра) – не более 2,1 кг, вес комплекта в укладочном ящике – не более 7,6 кг.
6. 10. Среднее время безотказной работы составляет не менее 400 час.

Конструкция

1. Прибор состоит из измерительного пульта и зонда, соединенного с пультом при помощи гибкого кабеля длиной 1,2 м.
2. Пульт состоит из следующих основных узлов: панель, кожух, крышка отсека питания.

3. Панель, кожух и крышка отпрессованы из стекловолокнита, обладающего высокой механической прочностью

На панели размещаются:

- Кнопка сброса показаний;
 - Потенциометр регулировки режима;
 - Микроамперметр;
 - Тумблер подсветки шкалы;
 - Переключатель диапазонов на 8 положений;
 - Гнездо подключения телефона.
 - К панели крепится кабель, соединяющий пульт с зондом.
1. В кожухе имеется отсек для размещения трех источников питания 1,6 ПМЦ–105, А 336 или 3–х элементов «Планета» согласно схеме подключения на дне отсека питания. Для работы от посторонних источников служит колодка питания, которая вставляется в отсек вместо элементов питания. Крышка или колодка питания с резиновой прокладкой крепится четырьмя винтами к кожуху.
 2. Зонд герметичен и имеет цилиндрическую форму. В зонде помещены газоразрезные счетчики СТС–5 и СИ-ЗБГ и другие элементы схемы. Корпус зонда имеет окно, заклеенное этилцеллюлозной водостойкой пленкой. Зонд имеет поворотный экран, который в положении «Б» открывает окно. На корпусе есть два выступа, которыми зонд ставится на обследуемую поверхность при индексации бета–заряженности. Для удобства измерений зонд имеет ручку.
 3. Удлинительная штанга позволяет, при необходимости, увеличить длину зонда в пределах 450–720 мм. Присоединение к ручке зонда осуществляется с помощью обхвата.
 4. В корпусе прибора расположен газоразрядный счетчик СИ-ЗБГ, который обеспечивает работу прибора на поддиапазоне 200 (зонд отключен).

Подготовка прибора к работе:

1. Ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.
2. Извлечь прибор из укладочного ящика, открыть крышку футляра, ознакомиться с расположением и назначением органов управления. Пристегнуть к футляру плечевой и поясной ремень. Вынуть прибор и зонд из футляра. Установить корректором механический «0» микроамперметра, ручку «Режим» повернуть против часовой стрелки до упора, ручку переключателя поддиапазонов установить в положение «Выключено». Подключить источники питания согласно схемы и проверить включением тумблера «Освещение» (осв) и в положении «Реж.» переключателя поддиапазонов, вращением потенциометра «Реж.» по часовой стрелке убедиться в перемещении стрелки вправо – это значит источники подключены правильно. Установить стрелку микроамперметра на метку шкалы. Завернуть винты крышки отсека питания.
3. Закрепить прибор в футляре, подключить телефон, проверить работоспособность его по контрольному источнику излучения

Для этого необходимо:

- Открыть контрольный источник, вращая защитную пленку (крышку) вокруг оси;
- Повернуть экран зонда в положение «К»;
- Установить зонд опорными выступами на крышку футляра в фиксаторы так, чтобы контрольный источник измерения находился против окна.

Работоспособность проверяется по зуммеру в телефоне, при этом стрелка прибора должна зашкаливать на поддиапазонах $\times 0,1$ и $1,0$ и отклоняется $\times 10$. Сравнить показания прибора на поддиапазоне $\times 10$ с показанием, записанным в паспорте на прибор в разделе 13 при последней проверки градуировки. Если показания совпадают, прибор можно использовать. Поставить экран зонда в положение «Г», нажать кнопку «Сброс» (стрелка

прибора установится на «0» шкале), ручку поддиапазонов в положение «Реж.». Прибор готов к работе.

Порядок измерения уровней радиации (мощности дозы излучения):

- Экран зонда ставится в положение «Г». Зонд на вытянутой руке упорами вниз удерживается на высоте 0,7–1,0 м от земли.
- Переключатель поддиапазонов поставить в положение «200».
- Показания считываются по шкале «0-200» нижняя. Уровень радиации /рентген/час, рад/час/ измеряется в месте расположения пульта.

Для уяснения этого слушатели решают задачу: стрелка прибора остановилась на цифре «100», переключатель поддиапазонов в положении «200». Какой уровень радиации на местности? Ответ: 100 р/час/ (теоретически)

Если показания малы или будут отсутствовать, переключатель последовательно ставится в положения «x1000, x100, x10, x1, x0,1» показания снимают по верхней шкале «0-5» и умножают на соответствующий коэффициент поддиапазона. Уровень радиации измеряется в месте расположения зонда.

Пример: стрелка показывает цифру «3», переключатель в положении «x100». Какой уровень радиации на местности? Ответ: 300 мр/час

Зонд прибора при измерениях уровней радиации может находиться и в чехле прибора, но тогда показания надо умножить на коэффициент экранизации 1,2. Перед каждым измерением необходимо нажимать кнопку «сброс». Слушатели тренируются считывать показания.

Индикация бета-излучения

Обнаружение бета - излучений производится для того, чтобы определить, какая сторона поверхности объекта (брезентового тента авто, стены, котла для приготовления пищи и др. объектов, через которые проходят гамма-излучения) заражена. При повороте экрана блока детектирования в положении «Б» прибор является индикатором для обнаружения бета - излучений. В положении «Б» экрана блока детектирования измеряется мощность дозы суммарного бета-гамма - излучения.

Для обнаружения бета-зараженности объекта экран зонда установить сначала в положение «Г».

Поднести блок детектирования к обследуемой поверхности на расстояние 1-1,5см, установив ручку переключателя поддиапазонов последовательно в положение $x10^2$, $x10^3$, $x10000$, до отключения стрелки микроамперметра в пределах шкалы.

Затем экран зонда поставить в положение «Б» и при прежнем положении зонда произвести второе измерение (определить показание прибора). Если при этом показания увеличиваются, то это говорит о том, что исследуемая поверхность заражена бета - активными веществами. Если же оба показания одинаковы, то это говорит о том, что поверхность бета - активными веществами не заражена, бета - излучения РВ, находящихся с другой стороны объекта, поглощаются им и на прибор не воздействуют.

При индикации бета - излучения в случае расхождения показаний прибора в положениях экрана блока детектирования «Г» и «Б» менее чем на 20% вывод о наличии бета излучения недостоверен.

После окончания работы прибор выключить, произвести дезактивацию, дегазацию или дезинфекцию прибора.

При измерении зараженности жидких и сыпучих веществ на зонд прибора надевается чехол из полиэтиленовой пленки для предохранения его от загрязнения радиоактивными веществами. После использования чехол подлежит дезактивации или уничтожению.

При измерениях можно пользоваться удлинительной штангой, длину которой можно регулировать в пределах 450–720 мм.

Контрольные вопросы:

1. Назначение прибора ДП-5а.
2. Состав прибора ДП-5а.

3. Диапазоны измерений прибора ДП-5а?

Практическое занятие №6

Изучение порядка использования медицинских средств индивидуальной защиты. Отработка действий населения в условиях радиоактивного заражения

Цель: ознакомиться с понятиями средства индивидуальной защиты, отработать действия населения в условиях радиоактивного заражения

Эффективность защиты населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях (ЧС) достигается использованием различных организационных, инженерно-технических и специальных (в том числе медицинских) мероприятий с учетом особенностей воздействия поражающего фактора ЧС. При этом мероприятия медицинской защиты проводятся практически во всех ЧС.

Медицинская защита - комплекс мероприятий, проводимых (организуемых) службой медицины катастроф и медицинской службой гражданской обороны (МСГО) для предупреждения или максимального ослабления воздействия на население и спасателей поражающих факторов. Медицинская защита является составной частью медико-санитарного обеспечения.

Мероприятия по медицинской защите включают:

- содействие в обеспечении индивидуальными средствами профилактики поражений (антидотами, радиопротекторами, средствами специальной обработки и т. п.), медицинскими препаратами для оказания первой медицинской помощи, а также участие в обучении правилам и приемам пользования ими;
- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению или снижению отрицательного воздействия поражающих факторов ЧС;
- разработку (на основе оценки обстановки, сложившейся в ЧС) и выполнение комплекса мероприятий по медицинской защите населения и спасателей;
- участие в психологической подготовке населения и спасателей;
- организацию и соблюдение санитарного режима на этапах медицинской эвакуации, контроль радиоактивного и химического загрязнения пораженных (больных) и спасателей, а также выполнение других защитных мероприятий в формированиях и учреждениях Всероссийской службы медицины катастроф и МСГО. Под **медицинскими средствами защиты** следует понимать лекарственные средства и медицинское имущество, предназначенные для выполнения мероприятий по защите населения и спасателей от воздействия неблагоприятных факторов ЧС.

Действия в зоне радиоактивного загрязнения:

При возникновении опасной ситуации проводится оповещение населения. Сначала включаются прерывистые сирены и другие звуковые сигналы предприятий и всех транспортных средств. Это сигнал «Внимание всем!». С получением сигнала необходимо включить радио, телевизор, чтобы прослушать сообщение и информацию о ЧС и правилах поведения и мерах безопасности.

Порядок действий:

1. Принять меры по защите органов дыхания (ватно-марлевые повязки, противогазы, платки, шарфы и т.д.) Главное – это защита от радиоактивной пыли.
2. Быстро укрыться в защищенном здании (убежище, укрытие), если оно есть поблизости. Если нет, то укрыться в собственной квартире.
3. Снять и положить в полиэтиленовый пакет верхнюю одежду и обувь. Плотно закрыть двери и окна. Закрыть полиэтиленовой пленкой вентиляционные отдушины в кухне, в ванной, туалете. Выключить всякую вентиляцию.
4. Провести герметизацию помещения: затянуть пленкой проемы окон и дверей, уложить на подоконники и у порога дверей ветошь, смоченную водой или 2% раствором соды, заклеить щели в окнах бумажной полосой или скотчем.
5. Открытые продукты уложить в полиэтиленовые пакеты и закрыть в холодильник. Сделать запас воды в закрытых сосудах.

6. Провести йодизацию (3-4 капли йода на стакан воды для взрослого и 1-2 капли на 100 г воды для детей).
7. Подготовить все необходимое для возможной эвакуации:
 - СИЗ: ватно-марлевую повязку, плащ или накидку, перчатки, головной убор, сапоги (если нет сапог- плотные полиэтиленовые пакеты, чтобы надеть на обувь)
 - однодневный запас продуктов и лекарств (для больных)
 - документы и деньги
 - другие ценные и необходимые вещи
 - чемодан (рюкзак) с вещами обернуть полиэтиленовой пленкой.
8. Перед выходом к месту сбора для эвакуации отключить квартиру от всех коммуникаций и тщательно закрыть.
9. Если эвакуация не проводилась, постоянно находиться в загерметизированном помещении (до получения по радио или телевидению сигнала «Отбой»), выходить на улицу только в крайнем случае, одевая все средства защиты.
10. Находясь на открытой местности:
 - не снимать СИЗ
 - избегать поднятия пыли и движения по высокой траве и кустарнику
 - не садится без надобности, не прикасаться к посторонним предметам
 - не пить, не принимать пищу, не курить
 - перед входом в помещении провести частичную дезактивацию: обтереть влажной тряпкой или смести пыль с одежды, обмыть водой открытые участки тела.

ОТЧЕТ по практическому занятию

Студента _____

Группы _____

Специальность _____

Цель: Отработать действия в зонах радиоактивного заражения.

Тест «Коллективные и индивидуальные средства защиты»

1. От чего защищают коллективные средства защиты?
 - а) от действия обычного оружия
 - б) от действия ядерного оружия
 - в) от действия ОВ
 - г) от действия БС
 - д) все выше перечисленное

2. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания?
 - а) общевойсковой защитный комплект
 - б) противогаз в) аптечка АИ-1, АИ-2
 - г) противохимический пакет ИПП-8, 9, 10, 11
 - д) вентилируемый блиндаж

3. К средствам коллективной защиты относятся:
 - а) убежища
 - б) укрытия
 - в) противогаз
 - г) респиратор

4. Что является подручным средством защиты органов дыхания
 - а) любая ткань, носовой платок
 - б) противогаз
 - в) ватно-марлевая повязка

г) противопыльная тканевая маска

5. Что относится к индивидуальным медицинским средствам защиты?

- а) респиратор
- б) ватно-марлевая повязка
- в) индивидуальная аптечка
- г) противогаз
- д) легкий защитный костюм

6. Для чего предназначен изолирующий противогаз?

- а) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ
- б) для защиты глаз и кожи лица от ОВ, БС
- в) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ и БС
- г) для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от ОВ, РВ, БС
- д) для защиты органов дыхания от ОВ, РВ, БС

7. Что запрещается приносить в убежище:

- а) сильно пахнущие вещества
- б) принадлежности туалета
- в) продукты питания
- г) громоздкие вещи
- д) приводить животных

8. Клапанная коробка – составная часть:

- а) противогаза
- б) респиратора
- в) ПТМ г) Л – 1 9.

9. Средства защиты по применению делятся на:

- а) фильтрующие и изолирующие
- б) общевойсковые и специальные
- в) индивидуальные и коллективные
- г) средства защиты органов дыхания и кожи
- д) индивидуальные и специальные

10. Для чего предназначен активированный уголь фильтрующего противогаза?

- а) для очистки воздуха от БС
- б) для очистки воздуха от РВ
- в) для очистки воздуха от пыли
- г) для очистки воздуха от ОВ в виде аэрозоли
- д) для превращения паров ОВ в жидкость и обезвреживания их 1

11. Убежища, вмещающие от 200 до 600 человек, имеют:

- а) малую вместимость
- б) среднюю вместимость
- в) большую вместимость
- г) одиночную вместимость

12. Назовите группы СИЗ организма человека по характеру их воздействия:

- а) средства защиты кожи
- б) средства защиты слизистых оболочек
- в) средства защиты органов дыхания

г) химические средства защиты д) медицинские средства защиты

13. Сколько входов (выходов) имеет убежище:

- а) один
- б) два
- в) три
- г) четыре
- д) пять

14. К медицинским средствам защиты относятся:

- а) АИ – 2
- б) Л-1
- в) ИПП – 8
- г) ОП – 1

15. Из чего состоит фильтрующий противогаз?

- а) лицевой части с очками и обтекателями регенеративного патрона
- б) лицевой части, противогазной коробки и дыхательного мешка
- в) лицевой части, гофрированной трубки и противогазовой коробки
- г) лицевой части, противогазовой коробки, регенеративного патрона
- д) лицевой части и регенеративного патрона

16. Средства защиты по принципу защиты делятся на:

- а) фильтрующие и изолирующие
- б) общевойсковые и специальные
- в) индивидуальные и коллективные
- г) средства защиты органов дыхания и кожи
- д) индивидуальные и специальные

Практическое занятие №7

Тема: Отработка действий при химическом заражении. Отработка действий при возникновении очага биологического поражения.

Цель: ознакомиться с понятиями химическая авария (далее - ХА), аварийно - химически опасные вещества (далее - АХОВ). Отработка действий населения при возникновении аварии с выбросом аварийно - химически опасных веществ (аммиак, хлор).

Оборудование: мультимедийное оборудование с показом презентации.

Ход выполнения заданий:

1. Ознакомиться с определением «химическая авария». Внимательно изучить причины возникновения химической аварии.
2. Внимательно изучить виды АХОВ, дать характеристики АХОВ (самостоятельно). В приложении к практическому занятию заполнить таблицу № 1.
3. Отработать действия при возникновении аварии с выбросом аварийно - химически опасных веществ (аммиак, хлор). В отчете по практическому занятию заполнить таблицу № 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к практическому занятию

ХА – это авария на химически опасном объекте (ХОО), сопровождающаяся разливом или выбросом АХОВ, способным привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья и кормов, с/х животных и растений или химическому заражению окружающей природной среде.

Причины возникновения химических аварий (ХА):

- Высокий износ основных производственных фондов;
- Повышение технологической мощности производства;
- Халатность обслуживающего персонала;
- Стихийные бедствия;
- Повышение вероятности возникновения военных конфликтов и террористических актов.

2. Виды АХОВ

Аварийно-химические опасные вещества.

К ним относят:

- Хлор
- Аммиак
- Нитрил акриловой кислоты
- Синильная кислота
- Фосген
- Сероводород
- Окись углерода и другие

Таблица № 1

Характеристика АХОВ

ОТЧЕТ

по практическому занятию

Студента _____

Группы _____

Специальность _____

Цель: ознакомиться с понятиями химическая авария, аварийно - химически опасные вещества (далее - АХОВ). Отработать действия при возникновении аварии с выбросом аварийно - химически опасных веществ (аммиак, хлор).

Таблица № 2

Действия населения

Выброс хлора

Действия населения

Вывод:

Отчет принял преподаватель: _____
« _____ » _____ 2020 г.

Практическое занятие № 8

Тема: Порядок и правила действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения

Цель занятия:

1. Ознакомиться с правилами поведения при пожаре.
2. Ознакомиться с действиями при возникновении пожара.
3. Практически отработать действия при возникновении пожара.

Указания

Давно известно, что в стрессовых ситуациях человеческое поведение определяется чувством страха. В первую очередь это касается поведения человека при пожаре. В этом случае наши действия становятся неконтролируемыми, а нервное напряжение активизирует все "дремавшие" в нас инстинкты. Это выражается в том, что человек чувствует прилив энергии, возрастание мышечной активности, обнаруживает способности к преодолению препятствий. Сознание человека при обнаружении серьезной опасности как бы абстрагируется, теряет способность нормально воспринимать события и оценивать сложность ситуации.

Как следствие, действия при возникновении пожара не согласованны, часто совершаются в полуавтоматическом состоянии, без контроля рассудка. Состояние панического страха при эвакуации людей из горящего помещения создает ситуации, при которых могут образоваться пробки на пути из горящего помещения. Люди могут также игнорировать свободные выходы, не замечать запасных - в стрессовом состоянии практически полностью теряется способность к анализу и оценке окружающего мира.

Задание:

Практически отработать действия при возникновении пожара.

Необходимые принадлежности

1. Схема эвакуации при пожаре.
2. Инструкция по действиям при возникновении пожара.
3. Литература и пособия.

Работа в аудитории

Для предупреждения гибели людей на всех предприятиях и в госучреждениях создается инструкция действий при пожаре. Кроме того, очень важно пропагандировать получение знаний в области психологической подготовки персонала, а также отработки порядка действий при пожаре. Для того чтобы довести действия людей при эвакуации до автоматизма, необходимы регулярные тренировки совместных действий в случае пожара.

На практическом занятии осуществляется:

В случае возникновения пожара действия работников образовательных учреждений и привлекаемых к тушению пожара лиц в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасности детей, их эвакуацию и спасение.

Каждый работник учреждения, обнаруживший пожар и его признаки (задымление, запах горения или тления различных материалов, повышение температуры и т.п.) обязан:

- а) немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную часть (при этом необходимо четко назвать адрес учреждения, место возникновения пожара, а также сообщить свою должность и фамилию);
- б) задействовать систему оповещения людей о пожаре, приступить самому и привлечь других лиц к эвакуации детей из здания в безопасное место согласно плану эвакуации;
- в) известить о пожаре руководителя учреждения или заменяющего его работника;
- г) организовать встречу пожарных подразделений, принять меры по тушению пожара имеющимися в учреждении средствами пожаротушения.

При проведении эвакуации и тушении пожара необходимо:

- а) с учетом сложившейся обстановки определить наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, обеспечивающие возможность эвакуации людей в безопасную зону в кратчайший срок;

- б) исключить условия, способствующие возникновению паники. С этой целью учителям, преподавателям, воспитателям, мастерам и другим работникам учреждения нельзя оставлять обучаемых без присмотра с момента обнаружения пожара и до его ликвидации;
- в) эвакуацию обучаемых следует начинать из помещения, в котором возник пожар, и смежных с ним помещений, которым угрожает опасность распространения огня и продуктов горения;
- г) тщательно проверить все помещения, чтобы исключить возможность пребывания в опасной зоне обучаемых;
- д) выставлять посты безопасности на выходах в здание, чтобы исключить возможность возвращения обучаемых и работников в здание, где возник пожар;
- е) при тушении следует стремиться в первую очередь обеспечить благоприятные условия для безопасной эвакуации людей;
- ж) воздержаться от открывания окон и дверей, а также от разбивания стекол во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения. Покидая помещения или здание, следует закрывать за собой все двери и окна.

Контрольные вопросы

1. Что такое пожар?
2. Условия возникновения пожара.
3. Виды горения.

Практическое занятие № 9

Тема: Действия личного состава при возникновении аварии с выбросом ядовитых веществ

Цель занятия:

1. Расширить кругозор обучаемых о негативном воздействии на человека и окружающую среду ЧС природного и техногенного характера.
2. Разъяснить обучаемым порядок действий при угрозе или возникновении ЧС природного и техногенного характера.
3. Практически отработать отдельные вопросы, связанные с ЧС природного и техногенного характера.

Указания:

В современном мире существуют ЧС двух видов:

1. Природные.
2. Техногенные.

Источниками их возникновения служат различные причины. Способы защиты и минимизации воздействия на человека и окружающую среду определены и разработаны. Понять причину, породившую ЧС, её вредные и опасные факторы, способы защиты и является основной задачей обучаемых.

Задание:

Выполнить детализацию (тип ЧС, причина или источник возникновения, поражающее воздействие на людей и окружающую среду, масштаб последствий, факторы выживания) по одной из ЧС природного и техногенного характера

Необходимые принадлежности:

1. Тетрадь.
2. Ручка.
3. Справочная литература.

Работа в аудитории:

Обучаемый получает задание о выполнении детализации одного из ЧС.

Например:

1. Детализация ЧС природного характера.

Дать развернутую характеристику метеорологически опасному явлению - урагану.

1. Детализация ЧС техногенного характера.

Дать развернутую характеристику техногенной аварии - пожару и взрыву.

На практическом занятии рассматриваются:

А) ЧС техногенного характера:

- аварии с выбросом радиоактивных веществ;
- аварии с выбросом химически опасных веществ;
- пожары и взрывы;
- транспортные аварии;
- аварии на энергетических и коммунальных системах;
- обрушение зданий и сооружений.

Б) ЧС природного характера

- геофизические опасные явления;
- геологические опасные явления;
- метеорологические и агрометеорологические опасные явления;
- морские гидрологические опасные явления;
- гидрологические опасные явления;
- природные пожары.

Контрольные вопросы:

1. Что такое ЧС?
2. Основные причины техногенных ЧС.
3. Характерные ЧС района проживания.

Практическое занятие №№ 10, 11.

№10. Действия личного состава при возникновении аварии с выбросом радиоактивных веществ

№11. Порядок оценки радиационной обстановки

Цель: Отработка действий в зонах радиоактивного заражения (загрязнения).

Оборудование: Средства индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗ ОД), средства индивидуальной защиты кожи (далее – СИЗ К), приборы Радиационно-химической разведки (далее - РХР) и дозиметрического контроля (комплект индивидуальных дозиметров (далее- ИД-1), зарядное устройство ЗД-6).

Ход выполнения заданий:

1. Систематизировать ранее приобретенные знания по применяемым СИЗ ОД и СИЗ К в зонах радиоактивного заражения (загрязнения).
2. Внимательно ознакомиться с работой приборов РХР и дозиметрического контроля (комплект индивидуальных дозиметров (ИД-1), зарядное устройство ЗД-6 (Приложение к практическому занятию)).
3. Внимательно изучить правила поведения и действий населения в зонах радиоактивного заражения (Приложение к практическому занятию № 3)
4. Отработать действия в зоне радиоактивного заражения (загрязнения).

ПРИЛОЖЕНИЕ

к практическому занятию

1. Применяемые СИЗ ОД и СИЗ К в зонах радиоактивного заражения (загрязнения).

По своему назначению средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) делятся на СИЗ органов дыхания (СИЗ ОД) и СИЗ кожи (СИЗ К). По принципу защитного действия СИЗ подразделяются на фильтрующие и изолирующие. В фильтрующих СИЗ воздух, необходимый для поддержания жизнедеятельности организма, очищается от вредных примесей при прохождении через СИЗ. СИЗ изолирующего типа полностью изолируют человека от окружающей среды.

СИЗ ОД подразделяются на противогазы (фильтрующие и изолирующие), респираторы и простейшие средства.

Фильтрующие противогазы.

Для защиты взрослого населения используются противогазы ГП-7, ГП-7М и ГП-7В. В противогазах ГП -7М, предназначенных для командно-начальствующего состава ГО, лицевая часть снабжена мембранной коробкой, в которой размещается переговорное устройство. Противогазы ГП-7В, предназначенные для личного состава формирований, в лицевой части имеют устройство (штуцер) для привинчивания фляги и приема жидкой пищи и воды, не снимая противогаза. Наличие двойной резинки в лицевой части противогаза позволяет увеличить срок пребывания в нем с 6 (ГП-5) до 8-10 часов. Лицевая часть противогазов ГП-7ВМ имеют трапециевидную форму и радиус изгиба, позволяющие работать с оптическими приборами. Для защиты от оксида углерода (СО) присоединяется гопкалитовый патрон ГП-3 со сроком годности до 80 минут. Возможна защита от аммиака при дополнительном присоединении патрона ДПП-3.

Противопыльная тканевая маска.

Предназначаются для защиты органов дыхания от радиоактивной пыли. Воздух очищается всей поверхностью маски в процессе его прохождения через ткань при вдохе. Изготавливаются населением.

Средства защиты кожи.

Фильтрующего типа ОКЗК, состоящий из:

- нательного белья
- рубахи с брюками

- головного убора с подшлемником, пропитываемых специальной пастой, задерживающей ХОВ или нейтрализующей их;
 - изолирующих СИЗ ОД
- Основное предназначение комплекта – защита кожных покровов от воздействия АХОВ в парообразном состоянии и радиоактивных веществ. Средством защиты также может служить обычная одежда, пропитанная мыльно-масляной эмульсией (2,5 л на комплект). СИЗ кожи изолирующего типа изготавливают из прорезиненной ткани и применяют при длительном нахождении людей на зараженной местности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения (заражения).
2. **Изучить приборы РХР и дозиметрического контроля (комплект индивидуальных дозиметров (ИД-1), зарядное устройство ЗД-6).**

Для измерения мощности дозы (уровня радиации) на вооружении организаций ГО имеются приборы радиационной разведки (рентгенометры) ДП-5А, (Б, В). Работа данных приборов основана на принципе ионизации воздуха. Сущность его заключается в том, что под действием ионизирующего излучения в изолированном объеме происходит ионизация заключенного в этом объеме газа- деление электрически нейтральных атомов на разнозаряженные атомы-ионы. При помещении в этот объем двух электродов, к которым приложено постоянное напряжение, между электродами создается электрическое поле. При этом в ионизированном газе возникает направленное движение заряженных частиц (ток ионизация). Измеряя его величину, можно судить об интенсивности ионизирующего излучения, воздействующего на газовую среду. Рентгенометры предназначены для измерения уровня (мощности) γ - излучения и радиоактивной зараженности различных предметов по γ заражению. Комплект индивидуальных дозиметров ИД-1 предназначен для измерения поглощенных доз гамма-нейтронного излучения в интервале температур от – 50 до + 50 градусов по Цельсию, а также при изменении относительной влажности воздуха до 98%. Зарядное устройство предназначено для заряда конденсатора дозиметра.

3. **Изучить действия населения в зонах радиоактивного заражения**

При радиоактивном заражении местности не все жители могут своевременно выйти из опасной зоны. В этом случае полученная доза радиации будет зависеть от накопления в организме радиоактивных веществ. Для того, чтобы максимально снизить негативное влияние РВ в зоне загрязнения, необходимо знать режимы радиационной защиты, соблюдать правила поведения и выполнять необходимые действия.

Действия в зоне радиоактивного загрязнения:

При возникновении опасной ситуации проводится оповещение населения. Сначала включаются прерывистые сирены и другие звуковые сигналы предприятий и всех транспортных средств. Это сигнал «Внимание всем!». С получением сигнала необходимо включить радио, телевизор, чтобы прослушать сообщение и информацию о ЧС и правилах поведения и мерах безопасности.

Порядок действий:

8. Принять меры по защите органов дыхания (ватно-марлевые повязки, противогазы, платки, шарфы и т.д.) Главное – это защита от радиоактивной пыли.
9. Быстро укрыться в защищенном здании (убежище, укрытие), если оно есть поблизости. Если нет, то укрыться в собственной квартире.
10. Снять и положить в полиэтиленовый пакет верхнюю одежду и обувь. Плотно закрыть двери и окна. Закрыть полиэтиленовой пленкой вентиляционные отдушины в кухне, в ванной, туалете. Выключить всякую вентиляцию.
11. Провести герметизацию помещения: затянуть пленкой проемы окон и дверей, уложить на подоконники и у порога дверей ветошь, смоченную водой или 2% раствором соды, заклеить щели в окнах бумажной полосой или скотчем.
12. Открытые продукты уложить в полиэтиленовые пакеты и закрыть в холодильник. Сделать запас воды в закрытых сосудах.

13. Провести йодизацию (3-4 капли йода на стакан воды для взрослого и 1-2 капли на 100 г воды для детей).
14. Подготовить все необходимое для возможной эвакуации:
 - СИЗ: ватно-марлевую повязку, плащ или накидку, перчатки, головной убор, сапоги (если нет сапог- плотные полиэтиленовые пакеты, чтобы надеть на обувь)
 - однодневный запас продуктов и лекарств (для больных)
 - документы и деньги
 - другие ценные и необходимые вещи
 - чемодан (рюкзак) с вещами обернуть полиэтиленовой пленкой.
11. Перед выходом к месту сбора для эвакуации отключить квартиру от всех коммуникаций и тщательно закрыть.
12. Если эвакуация не проводилась, постоянно находиться в загерметизированном помещении (до получения по радио или телевидению сигнала «Отбой»), выходить на улицу только в крайнем случае, одевая все средства защиты.
13. Находясь на открытой местности:
 - не снимать СИЗ
 - избегать поднятия пыли и движения по высокой траве и кустарнику
 - не садится без надобности, не прикасаться к посторонним предметам
 - не пить, не принимать пищу, не курить
 - перед входом в помещении провести частичную дезактивацию: обтереть влажной тряпкой или смести пыль с одежды, обмыть водой открытые участки тела.

ОТЧЕТ

по практическому занятию

Студента _____

Группы _____

Специальность _____

Цель: Отработать действия в зонах радиоактивного заражения.

Вывод:

Практическое занятие № 12

Тема: Отработка действий населения при возникновении радиационной аварии.

Цель: ознакомиться с понятиями радиационная авария (далее - РА), радиоактивные опасные вещества (далее - РОВ). Отработать действий населения при возникновении радиационной аварии.

Оборудование: Средства индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗ ОД) - ватно-марлевые повязки.

Ход выполнения задания:

1. Систематизировать знания о радиационно-опасных объектах (далее - РОО) (данные в Приложении к практическому занятию)
2. Внимательно ознакомиться с определением радиационной аварии, причинами возникновения радиационной аварии.
3. Внимательно изучить виды РОВ (данные в Приложении к практическому занятию № 12). В отчете по практическому занятию заполните таблицу № 1.
4. Отработать действия при возникновении радиационной аварии на радиационно-опасном объекте.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к практическому занятию

В России действует 10 атомных электростанций (далее - АЭС), 113 исследовательских ядерных установок, 12 промышленных предприятий топливного цикла, 8 научно-исследовательских организаций, работающих с ядерными материалами, 9 атомных судов с объектами их обеспечения, а также около 13 тыс. других предприятий и организаций, осуществляющих свою деятельность с использованием радиоактивных веществ и изделий на их основе. Практически все АЭС расположены в густонаселенной европейской части страны. В их 30-километровых зонах проживает более 4 млн. человек. Кроме того, большую опасность для населения представляет система утилизации ядерных отходов, получаемых на этих объектах.

РА – это потеря управления источником ионизирующего излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которые могли привести или привели к облучению людей выше установленных норм или к радиоактивному загрязнению окружающей среды.

Причины возникновения радиационной аварий (РА):

- Халатность обслуживающего персонала;
- Стихийные бедствия;
- Повышение вероятности возникновения военных конфликтов и террористических актов.
- Неисправность технологического оборудования

Радиоактивные опасные вещества.

К радиоактивным веществам относят те, которые содержат любые радиоактивные изотопы.

Например:

- Изотопы урана
- Изотопы плутония

ОТЧЕТ

по практическому занятию

Студента _____

Группы _____

Специальность _____

Цель: Ознакомиться с понятием радиационная авария, с радиоактивными опасными веществами (далее - РОВ). Отработать действия при возникновении радиационной аварии.

1. Определение РА-

2. Виды РОВ, их характеристика

Таблица № 1.

Вид РОВ

Характеристика РОВ

5. Описать действия населения при возникновении радиационной аварии.

Отчет принял преподаватель:

« _____ » _____ 20 _____ г.

Практическое занятие № 13

Тема: Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и захвате в заложники.

Цель занятия:

Закрепление теоретических знаний о ЧС социального характера, терроризме и приобретение практических навыков поведения при угрозе террористического акта и захвате в заложники.

Задание

1. Просмотреть учебный фильм.
2. Изучить ФЗ «О противодействии терроризму».
3. Выписать основные понятия ст. 3 ФЗ «О противодействии терроризму».
3. Изучить памятку по действиям при террористических актах.
4. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.

Контрольные вопросы:

1. Что такое терроризм?
2. Что включает в себя террористическая деятельность?
3. Раскройте понятие террористического акта.
4. Что означает противодействие терроризму?
5. Контртеррористическая операция это?
6. Для чего применяются Вооруженные Силы Российской Федерации в борьбе с терроризмом?
7. Кто принимает решение о применении Вооруженными Силами Российской Федерации вооружения с территории Российской Федерации против находящихся за ее пределами террористов и (или) их баз?
8. Перечислите категории лиц, участвующих в борьбе с терроризмом, подлежащих правовой и социальной защите.
9. Ответственность организаций за причастность к терроризму.
10. Вознаграждение за содействие борьбе с терроризмом.

Практическое занятие № 14

Тема: Строевая стойка и повороты на месте

Цель занятия:

1. Выработать навыки в выполнении строевой стойки и поворотов на месте.
2. Дать практику в подаче команд.
3. Выработка строевой выправки обучаемых.

Пояснения

Строевая подготовка является одним из важнейших предметов военного обучения и воспитания. Она дисциплинирует обучаемых, вырабатывает у них отличную строевую выправку, умение быстро и четко выполнять строевые приемы, прививает аккуратность, ловкость и выносливость. Строевая подготовка — дело сугубо практическое. Каждый прием или действие нужно отрабатывать многократным повторением, придерживаясь такой последовательности:

- назвать прием (действие) и подать команду, по которой он выполняется;
- показать образцовое выполнение приема (действия) в целом, затем по разделениям с одновременным кратким объяснением правил и порядка его выполнения;
- научить обучаемых технике выполнения приема (действия) сначала по разделениям, затем в целом;
- тренировать учащихся в выполнении приема (действия), добиваясь ловкости, быстроты и четкости действия.

Задание:

Практически отработать строевой прием строевая стойка и повороты на месте.

Необходимые принадлежности:

1. Строевой плац (строевая площадка).
2. Строевой устав ВС РФ.

Работа в аудитории:

Строевая стойка принимается по команде «**СТАНОВИСЬ**» или «**СМИРНО**». По этой команде стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию. Строевая стойка на месте принимается и без команды: при отдавании и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

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 на впереди стоящую ногу; второй прием — кратчайшим путем приставить другую ногу.

На практическом занятии осуществляется:

Разучивание строевой стойки

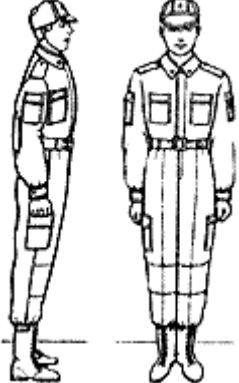
1. Выполнение этого подготовительного упражнения осуществляется по команде "**Носки свести, делай – РАЗ, носки развести, делай – ДВА, носки свести, делай – РАЗ**" и т.д. После одиночной тренировки применить попарную тренировку, для чего произвести расчет отделения на первый и второй и подать команду: "**Первые номера налево, а вторые напра – ВО**", затем: "**Первые номера проверяют, вторые выполняют – к попарной тренировке – ПРИСТУПИТЬ**".

2. Приподнимание груди с подачей корпуса несколько вперед, подборание живота, развертывание плеч и опускание рук посередине бедра:

Начиная это упражнение, необходимо сделать глубокий вдох и в таком положении задержать грудную клетку, сделать выдох и продолжить дыхание с приподнятой грудью. Приподнять грудь, корпус тела следует немного подать вперед и подобрать живот, а плечи развернуть. Руки при этом опускаются так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедер. Разучивание этого подготовительного упражнения производить по команде: "**Грудь приподнять, живот подобрать, плечи развернуть, корпус тела подать живот, делай – РАЗ, принять первоначальное положение, делай – ДВА**".

3. Слитная тренировка всех элементов строевой стойки.

Подать команду: "**СТАНОВИСЬ**", "**СМИРНО**". Проверить правильность выполнения строевой стойки для чего необходимо приказать обучаемым подняться на носки. Если строевая стойка принята правильно, то все обучаемые легко, без наклона вперед выполняют команду. Или подать команду: "**Поднять носки, делай – РАЗ**". Те, кто принял правильную строевую стойку, носки поднять не смогут.

Прием, команда, действие	Ошибки
<p>Строевая стойка</p> 	<p>Ноги согнуты в коленях, носки не выровнены по линии фронта и не развернуты на ширину ступни, каблуки не поставлены вместе. Руки согнуты в локтях, кисти рук находятся не на середине бедра и не обращены ладонями внутрь, пальцы не полусогнуты и не касаются бедра. Грудь не приподнята, живот не подобран, плечи не развернуты, корпус не подан вперед. Голова опущена, выставлен подбородок.</p>

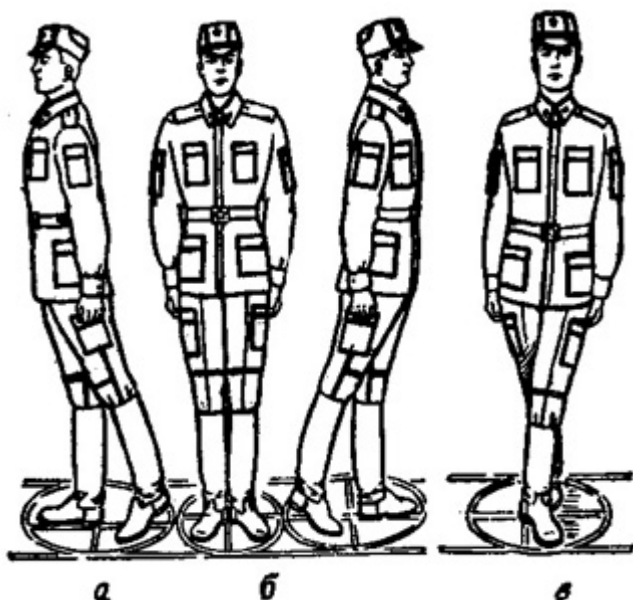
Разучивание поворотов на месте

1. Поворот направо разучивается по разделениям на два счета. Показав прием по разделениям скомандовать: "**Направо, по разделениям, делай – РАЗ, делай – ДВА**". Следить за тем, чтобы обучаемые по первому счету, резко повернувшись в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке, сохраняли положение корпуса, как при строевой стойке, и не сгибали ног в коленях, перенося тяжесть тела на впереди стоящую ногу. Каблук сзади стоящей ноги и носок впереди стоящей ноги должны быть развернуты так, чтобы после окончания поворота носки оказались развернутыми на ширину ступни. Положение рук должно быть, как при строевой стойке. При неправильном или нечетком выполнении элемента по счету "**раз**" подается команда "**Отставить**". По счету "**делай – ДВА**" кратчайшим путем приставить левую ногу, не сгибая ее в колене. Разучив поворот направо по разделениям, приступить к разучиванию его в целом. Для этого подать команду "**Напра-ВО**" и сопровождать подсчетом вслух "**РАЗ, ДВА**". Изучение приема можно продолжить под счет самих обучаемых или под барабан.

2. Поворот налево разучивается по разделениям на два счета. Показав прием по разделениям скомандовать: "**Налево, по разделениям, делай – РАЗ**". Обучаемые должны повернуться на левом каблуке и правом носке, перенести тяжесть тела на левую ногу, сохраняя правильное положение корпуса, не сгибая ног в коленях и не размахивая во время поворота руками. По счету "**делай – ДВА**" правую ногу надо кратчайшим путем приставить к левой так, чтобы каблуки были вместе, а носки развернутыми на ширину ступни.

3. Поворот кругом выполняется по команде "Кру – ГОМ" также, как поворот налево, с той лишь разницей, что разворот корпуса делается на 180 градусов. По команде "Кругом, по разделениям, делай – РАЗ" надо резко повернуться на левом каблуке и правом носке, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на каблук левой ноги, подавая корпус немного вперед. При повороте кругом также не допускается размахивание руками вокруг корпуса. По счету "делай – ДВА" надо кратчайшим путем приставить правую ногу к левой так, чтобы каблуки были вместе, а носки развернутыми на ширину ступни. Добившись правильного выполнения приема по разделениям перейти к тренировке обучаемых в выполнении поворота кругом в целом.

Прием, команда, действие	Ошибки
Повороты на месте	После поворота не сохраняется правильное положение корпуса или ног. Во время поворота ноги (нога) сгибаются в коленях. Кисти рук не посередине бедер и пальцы не касаются бедра. Нога приставляется не кратчайшим путем.



Положение ног при повороте:
а – направо; б – налево; в - кругом

Контрольные вопросы:

1. Для чего нужна строевая подготовка?
2. Когда принимается строевая стойка?
3. Какая команда подается для принятия строевой стойки?
4. Какая команда подается для выполнения поворотов?

Практическое занятие № 15

Тема: Движение строевым и походным шагом. Повороты в движении.

Цель занятия: привить обучающимся первоначальные навыки в движении строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.

Необходимые средства обучения: Строевой устав ВС РФ.

Движение совершается шагом или бегом. Движение шагом осуществляется с темпом 110–120 шагов в минуту. Размер шага — 70– 80 см. Движение бегом осуществляется с темпом 165–180 шагов в минуту. Размер шага — 85–90 см. Шаг бывает строевой и походный. «Строевым шагом - МАРШ» 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. Строевой шаг является сложным приемом, выполнение которого требует от обучаемых большого напряжения физических сил, собранности и умения координировать движения рук и ног. Походный шаг применяется во всех остальных случаях (при совершении марша, передвижении на занятиях и др.). «Бегом — МАРШ» При движении походным шагом ногу выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе; руками производить свободные движения около тела. При движении походным шагом по команде «СМИРНО» перейти на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде «ВОЛЬНО» идти походным шагом. Движение бегом начинается по команде «Бегом — МАРШ». При движении с места по предварительной команде корпус слегка подать вперед, руки полусогнуть, отведя локти несколько назад; по исполнительной команде начать бег с левой ноги, руками производить свободные движения вперед и назад в такт бега. Для перехода в движении с шага на бег по предварительной команде руки полусогнуть, отведя локти несколько назад. Исполнительная команда подается одновременно с постановкой левой ноги на землю. По этой команде правой ногой сделать шаг и с левой ноги начать движение бегом. Для перехода с бега на шаг подается команда «Шагом — МАРШ». Исполнительная команда подается одновременно с постановкой правой ноги на землю. По этой команде сделать еще два шага бегом и с левой ноги начать движение шагом. Обозначение шага на месте производится по команде «На месте, шагом — МАРШ» (в движении — «НА МЕСТЕ»). По этой команде шаг обозначать подниманием и опусканием ног, при этом ногу поднимать на 15–20 см от земли и ставить ее на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага (рис. 6.5). 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. Шаг на месте. 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 вперед или назад на несколько шагов подается команда. Например: «Два шага вперед (назад), шагом — МАРШ». По этой команде сделать два шага вперед (назад) и приставить ногу. При перемещении вправо, влево и назад движение руками не производится. Для обучения правильному выполнению ДВИЖЕНИЯ СТРОЕВЫМ ШАГОМ командир строит подразделение в одну шеренгу и, выйдя перед серединой строя, приступает к отработке учебного вопроса, соблюдая последовательность.

Практическое занятие № 16

Тема: Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.

Цель занятия:

1. Выработать навыки в выполнении строевого приема воинского приветствия на месте и в движении.
2. Дать практику в подаче команд.
3. Выработка строевой выправки обучаемых.

Пояснения:

Воинское приветствие является воплощением товарищеской сплоченности военнослужащих, свидетельством взаимного уважения и проявлением вежливости и воспитанности. Все военнослужащие обязаны при встрече (обгоне) приветствовать друг друга, соблюдая правила, установленные Строевым уставом Вооруженных Сил Российской Федерации.

Задание:

Практически отработать строевой прием выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Необходимые принадлежности:

1. Строевой плац (строевая площадка).
2. Строевой устав ВС РФ.

Работа в аудитории:

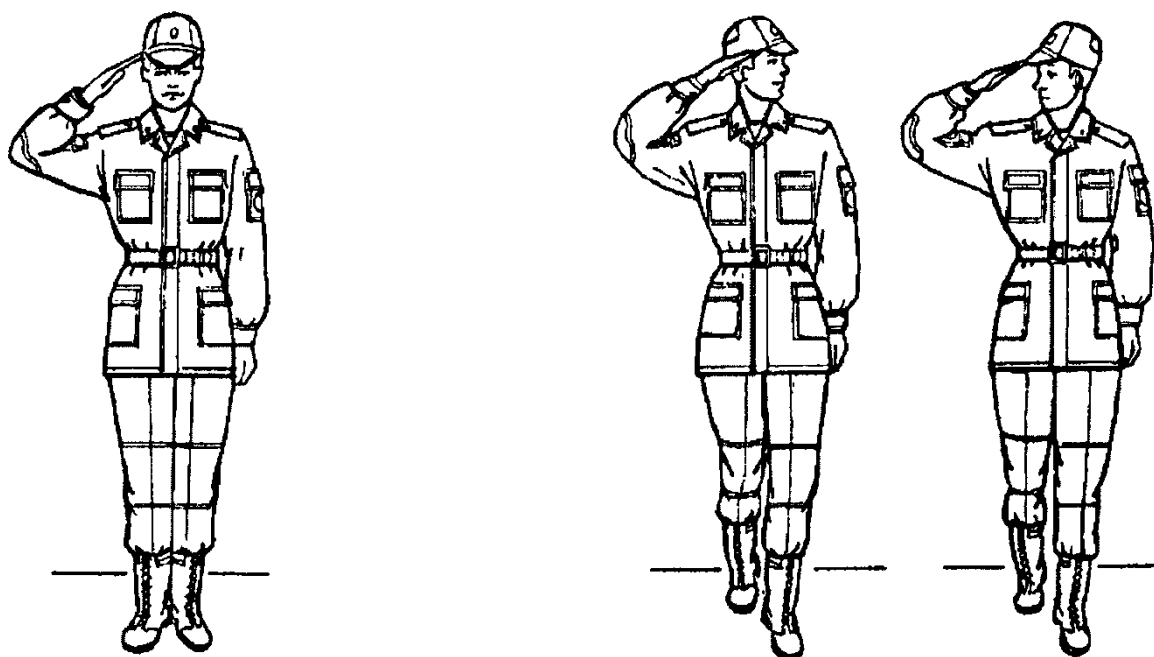
Воинское приветствие выполняется четко и молодежато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения.

На практическом занятии осуществляется:

1. Обучение правилам выполнения воинского приветствия на месте надо проводить вначале без головного, а потом с надетым головным убором. Рассказав и показав солдатам правила выполнения воинского приветствия на месте, начинать разучивание их по разделениям на два счета по команде **"Для выполнения воинского приветствия на месте, начальник с фронта (справа, слева, сзади), по разделениям: делай – РАЗ, делай – ДВА"**. При подходе начальника за три-четыре шага по счету **"делай – РАЗ"** обучаемые должны принять положение строевой стойки, если необходимо – повернуться в его сторону, с одновременным приставлением ноги энергично повернуть голову с приподнятым подбородком в сторону начальника, смотреть в лицо начальнику, поворачивая вслед за ним голову. По счету **"делай – ДВА"** голову ставят прямо и принимают положение **"вольно"**. И так повторяются команды для выполнения воинского приветствия начальнику, идущему с разных направлений.
2. Обучение приемам выполнения воинского приветствия на месте при надетом головном уборе проводится по разделениям в том же порядке, что и без головного убора. При этом следует вначале обучить правильно прикладывать руку к головному убору. Для этого показать и рассказать, что правая рука прикладывается к головному убору после принятия положения **"смирно"** кратчайшим путем, а при повороте в сторону начальника – одновременно с приставлением сзади стоящей ноги. Обратит внимание солдат на то, что правая рука должна иметь прямую ладонь, пальцы вместе, средний палец касается не головы у виска, а нижнего края головного убора (у козырька), локоть при этом должен быть на линии и на высоте плеча. Обучение приему прикладывания руки к головному убору начинается по команде **"Прикладывание руки к головному убору и опускание ее по разделениям: делай – РАЗ, делай – ДВА"**. По счету **"делай – РАЗ"** обучаемые, находясь в разомкнутом одношереножном строю, энергично прикладывают правую руку к головному убору, по счету **"делай – ДВА"** энергично опускают правую руку вниз. Тренировать обучаемых в выполнении воинского приветствия в целом.
3. В движении без оружия воинское приветствие отдается при встрече друг с другом и при обгоне. Обучение выполнению воинского приветствия в движении при надетом головном уборе производится на шесть счетов. По счету **"делай – РАЗ"** сделать шаг левой ногой и с

постановкой ноги на землю голову повернуть в сторону начальника, одновременно приложить руку к головному убору, левую руку опустить вниз к бедру. По счету "делай – ДВА", "делай – ТРИ", "ЧЕТЫРЕ", делать шаги правой (левой) ногой; "делай – ПЯТЬ" одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, правую руку опустить от головного убора вниз. По счету "делай – ШЕСТЬ" правую ногу приставить к левой, а правую руку опустить к бедру. Убедившись, что обучаемые правильно поняли прием, выстроить отделение в колонну по одному и приступить к тренировке под счет обучаемых или под барабан. Для проверки умения обучаемых выполнять воинское приветствие в движении выстроить отделение в колонну по одному, подать команду "Для выполнения воинского приветствия, дистанция 10 шагов, шагом – МАРШ" и пропустить отделение мимо себя. Обучаемые поочередно проходят мимо и выполняют воинское приветствие.

Показав прием в целом и по разделениям, пояснить, что для выполнения воинского приветствия вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги на землю необходимо прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо; пройдя начальника, голову поставить прямо и продолжать движение руками. Изучение этого приема командир отделения начинает по разделениям на четыре-шесть счетов. Прием разучивается по команде "Выполнение воинского приветствия в движении, начальник справа (слева), по разделениям: делай – РАЗ, делай – ДВА" и т. д. По счету "делай – РАЗ" сделать шаг левой ногой, одновременно с постановкой ее на землю прекратить движение руками и повернуть голову в сторону начальника. По счету "ДВА, ТРИ, ЧЕТЫРЕ" движение продолжать с прижатыми руками и повернутой головой, по счету "делай – ПЯТЬ" одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо. По счету "делай – ШЕСТЬ" правую ногу приставить к левой.



Выполнение воинского приветствия на месте, приветствия в движении

Прием, команда, действие	Ошибки
--------------------------	--------

Выполнение воинского приветствия	Воинское приветствие выполняется менее или более чем за 3-4 шага. Пальцы руки, приложенной к головному убору, не вместе, ладонь согнута, средний палец не касается нижнего края головного убора (у козырька). Локоть руки не на линии и высоте плеча. При повороте головы изменилось положение руки у головного убора. Рука прикладывается к головному убору не кратчайшим путем.
--	---

Контрольные вопросы:

1. Для чего применяется воинское приветствие?
2. Какие команды подаются для выполнения воинского приветствия?

Практическое занятие № 17

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

Цель занятия:

1. Выработать навыки в выполнении строевого приема выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.
2. Дать практику в подаче команд.
3. Выработка строевой выправки обучаемых.

Пояснения:

Выход из строя применяется:

1. для выхода из строя по вызову;
2. для выхода из строя на указанное количество шагов.

Подход к начальнику применяется:

1. для подхода к начальнику по вызову;
2. для подхода к начальнику вне строя.

Отход от начальника применяется:

1. для отхода от начальника вне строя;
2. для отхода от начальника в строю.

Возвращение в строй применяется:

1. для постановки в строй после выхода по вызову;
2. для постановки в строй после выхода на указанное количество шагов.

Задание:

Практически отработать строевой прием выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.

Необходимые принадлежности:

1. Строевой плац (строевая площадка).
2. Строевой устав ВС РФ.

Работа в аудитории:

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)"**.

На практическом занятии осуществляется:

Обучаемый, услышав свою фамилию, отвечает: **"Я"**, а по команде о выходе (о вызове) из строя отвечает: **"Есть"**. По первой команде обучаемый 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.

Доклад о прибытии.

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

Для возвращения военнослужащего в строй подается команда.

Например: **"Рядовой Иванов. СТАТЬ В СТРОЙ"** или только **"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.

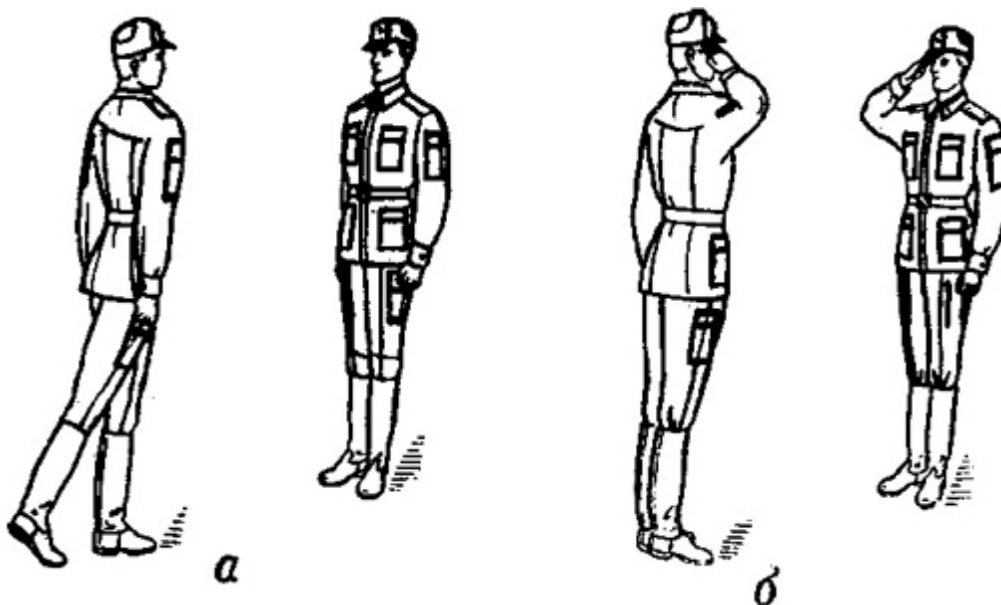
Если подается только команда **"СТАТЬ В СТРОЙ"**, военнослужащий возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику.

1. Подход к начальнику рекомендуется разучивать по разделениям на три счета. По счету "делай – РАЗ" левой ногой сделать строевой шаг вперед, произведя движение руками в такт шага, и зафиксировать положение на левой ноге, руки опущены к бедрам. По счету "делай – ДВА" приставить правую ногу и одновременно приложить правую руку к головному убору. По счету "делай – ТРИ" руку опустить к бедру. После этого упражнение повторяется.

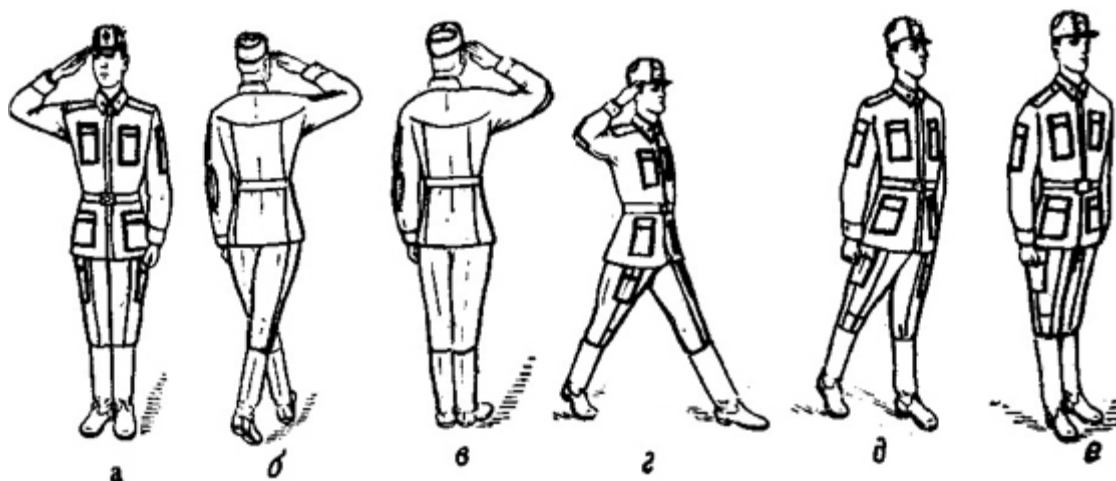
2. Разучивание подхода к начальнику можно проводить на четыре счета с движением вперед на три шага. По команде "Подход к начальнику, по разделениям на четыре счета, с движением три шага вперед – начи – НАЙ". По счету "РАЗ, ДВА, ТРИ" сделать три строевых шага вперед, по счету "четыре" приставить правую ногу к левой и одновременно правую руку приложить к головному убору. По следующему счету "раз, два, три" руку держать у головного убора, а по счету "четыре" опустить. Упражнение повторяется несколько раз.

3. Разучивание отхода от начальника по разделениям рекомендуется проводить на четыре счета по команде "Отход от начальника, по разделениям на четыре счета – начи – НАЙ". По счету "делай – РАЗ" все солдаты отделения прикладывают правую руку к головному убору и отвечают: "Есть". По счету "делай – ДВА" поворачиваются кругом (направо, налево) и приставляют правую ногу. По счету "делай – ТРИ" с первым шагом (с постановкой левой ноги на землю) опускают руку. По счету "делай – ЧЕТЫРЕ" приставляют правую ногу к левой.

4. Для привития обучаемым твердых навыков в действиях при подходе к начальнику и отходе от него рекомендуется тренировать их в обычном темпе на девять счетов. Для этого отделение выстраивается в колонну по одному. По команде "Подход к начальнику и отход от него, на девять счетов, с подсчетом вслух – начи – НАЙ" военнослужащие по первым трем счетам делают три шага вперед, начиная с левой ноги. По счету "ЧЕТЫРЕ" одновременно с приставлением правой ноги к левой прикладывают правую руку к головному убору, по счету "ПЯТЬ" опускают руку. По счету "ШЕСТЬ" вновь прикладывают руку к головному убору. По счету "СЕМЬ", "ВОСЕМЬ" поворачиваются кругом. По счету "ДЕВЯТЬ" приставляют правую ногу к левой.



Подход к начальнику



Прием, команда, действие	Ошибки
Выход из строя и возвращение в строй	<p>Выход из строя и возвращение в строй производится походным шагом.</p> <p>Выход из строя осуществлен не на указанное количество шагов.</p> <p>После выхода не осуществлен поворот лицом к строю.</p> <p>Нет ответа: «Есть» после команды о выходе из строя.</p> <p>По команде, например: «Рядовой ИВАНОВ», военнослужащий, стоящий лицом к строю, не повернулся к начальнику или не ответил «Я».</p> <p>По команде «Стать в строй» военнослужащий не приложил руку к головному убору или не ответил «Есть».</p> <p>Нарушается положение строевой стойки.</p> <p>Возвращение в строй производится не кратчайшим путем.</p> <p>Остальные недостатки те же, что и при движении строевым шагом.</p>
Подход к начальнику вне строя и отход от него	<p>Военнослужащий, услышавший свое воинское звание и фамилию, не повернулся лицом к начальнику и не ответил «Я».</p> <p>При подходе к начальнику за 5-6 шагов не перешел на строевой шаг.</p> <p>Получив приказ, военнослужащий не приложил или неправильно приложил руку к головному убору.</p> <p>Нет ответа «Есть» после получения приказа.</p> <p>При отходе не сделал 3-4 шага строевым шагом.</p> <p>Остальные недостатки те же, что и при выполнении предыдущих приемов.</p>
Подход к начальнику из строя и отход от него	<p>При выходе из строя военнослужащий не сделал 1-2 шага от первой шеренги прямо или не выполнил в движении поворот в сторону начальника.</p> <p>Подход (отход) осуществлен не кратчайшим путем.</p> <p>При подходе военнослужащий не одновременно с приставлением ноги приложил руку к головному убору.</p> <p>Остальные недостатки те же, что при выходе и возвращении в строй.</p>

Отход от начальника: а – приложить руку к головному убору; б – повернуться кругом; в – приставить ногу; г – шаг вперед; д – опустить руку; е – приставить ногу

Контрольные вопросы:

1. Для чего применяется строевой прием выход из строя?
2. Для чего применяется строевой прием подход к начальнику?
3. Команды, подаваемые для выполнения строевых приемов?

Практические занятия №№ 18,19

№18. Строи отделения. Развернутый строй. Походный строй. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание строя.

№19. Размыкание и смыкание строя. Построение и отработка движения походным строем, повороты строя на месте. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.

Цель занятия: научить обучающихся поворотам на месте и движению строевым и походным шагом; обучить выполнению поворотов в движении; вырабатывать подтянутость, красоту движений и образцовый внешний вид; формировать умение правильно и четко выполнять команды при поворотах на месте и в движении; развивать физическую подготовку.

Развернутый строй отделения может быть одношереножным или двухшереножным.

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, как показано на рис.1,2. В начале построения командир отделения выходит из строя и следит за выстраиванием отделения.

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

При необходимости выровнять отделение на месте подается команда **«Равняйся!»** или **«Налево — равняйся!»**

По команде **«Равняйся!»** 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 — равняйся!»** все, кроме левофлангового, голову поворачивают налево (левое ухо выше правого, подбородок приподнят).

При выравнивании с карабинами (пулеметами) в положении «у ноги», кроме того, по исполнительной команде штык (дульная часть) подается на себя и прижимается к правому боку. По окончании выравнивания подается команда **«Смирно!»**, по которой все военнослужащие быстро выпрямляют голову, а карабины (пулеметы) переводят в прежнее положение.

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

Для перестроения отделения из одной шеренги в две предварительно производится расчет на первый и второй по команде **«Отделение, на первый и второй — рассчитайся!»** По этой команде каждый военнослужащий, начиная с правого фланга, по очереди быстро поворачивает голову к стоящему слева от него военнослужащему, называет свой номер и быстро выпрямляет голову: левофланговую голову не поворачивает.

Так же производится расчет по общей нумерации, для чего подается команда **«Отделение, по порядку — рассчитайся!»**

В двухшереножном строю левофланговую вторую шеренгу по окончании расчета строя по общей нумерации докладывает: **«Полный»** или **«Неполный»**.

Перестроение отделения на месте из одной шеренги в две производится по команде **«Отделение, в две шеренги — стройся!»** По исполнительной команде вторые номера делают с левой ноги шаг назад, затем, не приставляя правой ноги, шаг вправо, чтобы встать в затылок первым номерам, и приставляют левую ногу.

Для перестроения на месте из сомкнутого двухшереножного строя в одношереножный отделение предварительно размыкается на один шаг, после чего подается команда **«Отделение, в одну шеренгу — стройся!»**

По исполнительной команде вторые номера выходят на линию первых, делая с левой ноги шаг влево, затем, не приставляя правой ноги, шаг вперед, и приставляют левую ногу.



Рис. 1 Двухшереножный строй (при отсутствии одного военнослужащего).



Рис. 2 Одношереножный строй (шеренга) и его элементы.

Практическое выполнение строевых приёмов.

2-й учебный вопрос

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю надо 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 надо держать прямо, а правую руку опустить. При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполняется с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову надо держать прямо и правую руку опустить. Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполняется поворотом головы в сторону начальника (старшего).

Перестроения

Для перестроения группы (класса) из одной шеренги в две предварительно производится расчет на первый и второй по команде «Группа, на первый, второй – РАССЧИТАЙСЬ!».

Перестроение из одной шеренги в две производится по команде «Группа (класс), в две шеренги – СТРОЙСЯ!». По этой команде вторые номера делают шаг левой ногой назад (счет раз), не приставляя правой ноги, шаг вправо (счет два) и, становясь в затылок первому номеру, приставляют левую ногу (счет три).

Для обратного перестроения из двухшереножного строя в одношереножный строй подается команда «Группа (класс) в одну шеренгу – СТРОЙСЯ!». По этой команде вторые номера делают шаг левой ногой влево (счет раз), не приставляя правую, шаг вперед (счет два) и приставляют левую к правой (счет три).

Для перестроения из одной шеренги в три необходимо предварительно провести расчет занимающихся по три: «Группа (класс), на первый, второй, третий – РАССЧИТАЙСЬ!» и далее подать команду: «В три шеренги – СТРОЙСЯ».

По этой команде вторые номер стоят на месте, первые номера делают шаг правой ногой назад (счет раз), левой ногой влево (счет два) и, приставляя правую ногу, становятся сзади

вторых номеров (счет три). Третьи номера делают шаг левой ногой вперед, (счет раз), шаг правой ногой вправо (счет два) и, приставляя левую ногу, становятся перед вторым номером (счет три).

Для перестроения в одну шеренгу командовать: «В одну шеренгу – СТРОЙСЯ!». Вторые номера стоят на месте, первые шагают вправо и вперед, вторые влево и назад. На счет «три» приставляют ногу (рис.3).

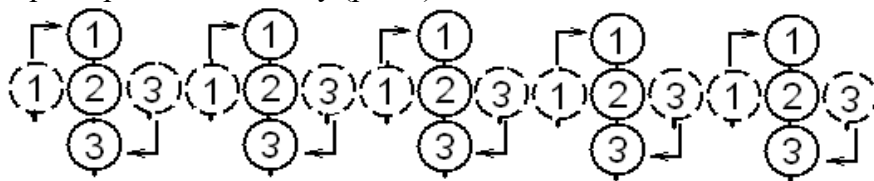


Рис. 3. Перестроение из 1 шеренги в 3

Перестроение из шеренги «УСТУПАМИ». После предварительного расчета группы на 9-6-3 – на месте, (6-3 – на месте, 6-4-2 – на месте и т.д.) подается команда, «По расчету, шагом – МАРШ», Занимающиеся выходят на положенное им по расчету количество шагов и приставляют ногу (рис.4).

Преподаватель ведет подсчет до того момента, пока первая шеренга не приставит ногу (на 1 счёт больше наибольшего числа шагов – при расчёте на 9-6-3-на месте наибольшее число шагов – 9, счёт ведётся до 10.)

Для возвращения в исходное построение подается команда, «Группа, на свои места шагом – МАРШ». Все вышедшие из строя одновременно поворачиваются кругом (на 2 счёта), идут на свои места в строй, приставляют ногу и поворачиваются кругом (на 2 счёта). Преподаватель ведет подсчет «раз-два» до тех пор, пока последние, встав в строй, не сделают поворот кругом.

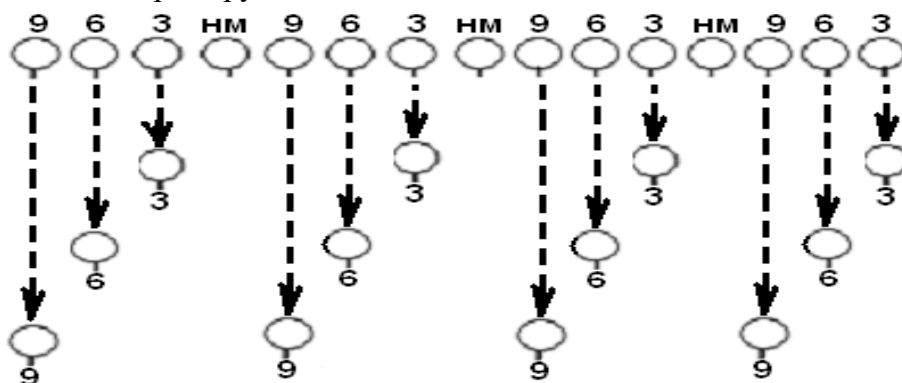


Рис.4. Перестроение уступами

Перестроение из шеренги в колонну «ЗАХОЖДЕНИЕМ ПЛЕЧОМ».

После предварительного расчета по три, по четыре и т.д. подается команда: «Отделениями левые (правые) плечи вперед, в колонну по три (по четыре и т.д.), шагом – МАРШ». По этой команде рассчитанные на отделения, сохраняя равнение по фронту, делают захождение плечом до образования колонны. К этому моменту сначала следует команда: «НА МЕСТЕ», а затем «Группа (класс) – СТОЙ».

Для обратного перестроения подаются команды «Кру-ГОМ, отделениями правые (левые) плечи вперед, в одну шеренгу шагом – МАРШ, группа (класс) – СТОЙ». Последняя команда подается в тот момент, когда Занимающиеся дойдут до своего места в шеренге, после чего следует команда «Кру-ГОМ» (рис.5).

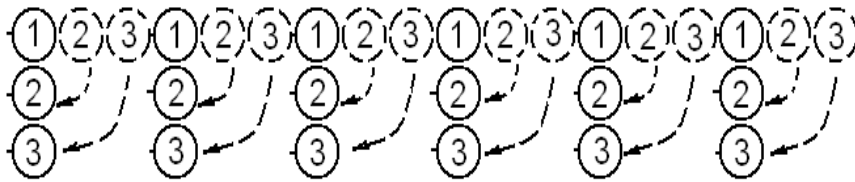


Рис. 5. Перестроение группы «захождением плечом»

Перестроение из колонны по одному в колонну по два (три, четыре и т.д.) «ПОВОРОТОМ В ДВИЖЕНИИ» производится по команде, «НАЛЕВО (направо) по два (три, четыре) – МАРШ». Исполнительная часть команды «МАРШ» подается только для первой направляющей тройки, четвёрки и т.д., под левую ногу (при повороте налево). По этой команде выполняется шаг правой вперёд с поворотом налево и продолжается движение в нужном направлении. Все остальные производят поворот без команды, но также четко и одновременно. Для этого, каждому направляющему очередной группы, перед поворотом, необходимо идти в полшага, что позволит сзади находящимся быстро подойти на исходное положение и затем всем одновременно начать движение в нужном направлении. Все занимающиеся двигаются в шеренгах, в сомкнутом строю, с уставными интервалом (ширина ладони) и дистанцией (длина руки) (рис.6а).

В процессе перестроения можно сразу разомкнуть занимающихся, указав дистанцию и интервал. Для этого можно подать команду, например, «ДИСТАНЦИЯ, ИНТЕРВАЛ - ТРИ ШАГА». По этой команде занимающиеся размыкаются на указанные дистанцию и интервал, по ходу движения (рис.6б).

Для перестроения в первоначальное построение, в одну колонну, необходимо расположить (повернуть налево или направо) занимающихся таким образом, чтобы за тот, кто шёл за направляющим вторым в колонне до перестроения, вновь оказался стоящим в затылок, следом за ним. В этом случае, при перестроении в колонну по одному, занимающиеся будут расположены в ней по росту. Далее командовать: «Напра-ВО (нале-ВО), в обход, в колонну по одному шагом (бегом) – МАРШ» (рис.6 в). Вся группа одновременно начинает движение. Тройки (четверки и т.д.), доходят до границы зала или площадки смыкаясь на ходу (если были разомкнуты) вперед и влево (вправо) и перестраиваются в колонну по одному (рис.6г).

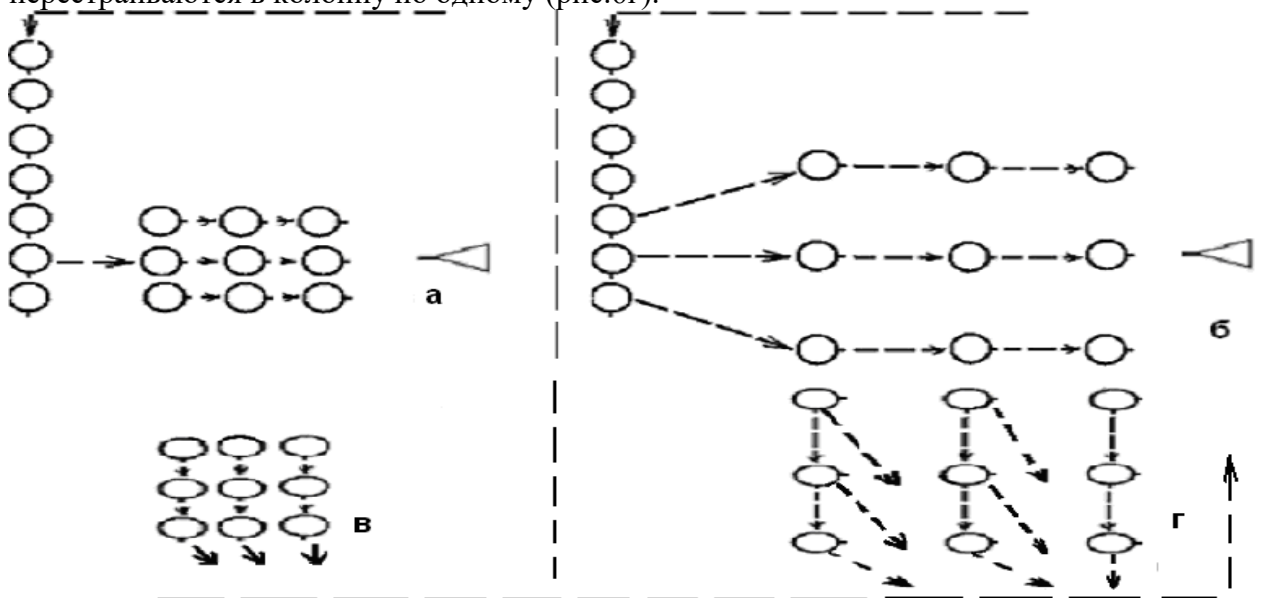


Рис.6. Перестроение из 1 колонны в 3 и обратно

Перестроение из колонны по одному в колонну по два (четыре и т.д.) «ДРОБЛЕНИЕМ И СВЕДЕНИЕМ». При перестроении «ДРОБЛЕНИЕМ И СВЕДЕНИЕМ» подаются команды: для дробления – «Через центр – МАРШ», у противоположной середины зала:

«Направо и налево в обход в колонны по одному – МАРШ» (рис. 7 а). Для сведения – «Через середину в колонну по два – МАРШ» (рис. 7 б). Продолжая дробление и сведение дальше, можно построить колонны по четыре, восемь и т.д.

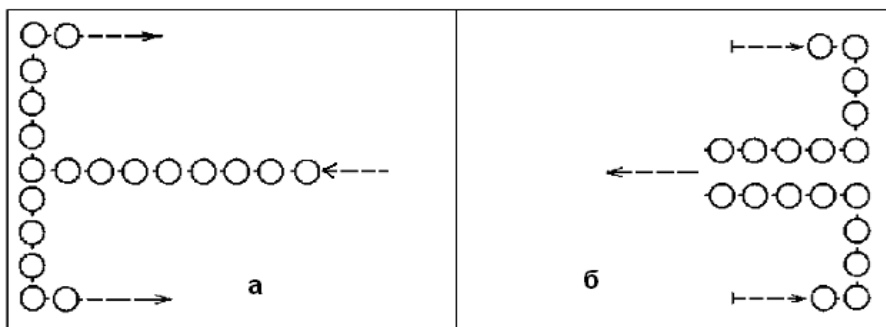


Рис. 7. Способы перестроения
а – дроблением б – сведением

Обратное перестроение называется «РАЗВЕДЕНИЕМ И СЛИЯНИЕМ». Для обратного перестроения, например, из колонны по два в колонну по одному разведением и слиянием командовать: для разведения – «Направо и налево в обход в колонну по одному – МАРШ» (рис. 8а); для слияния – «Через центр в колонну по одному – МАРШ» (рис. 8 б).

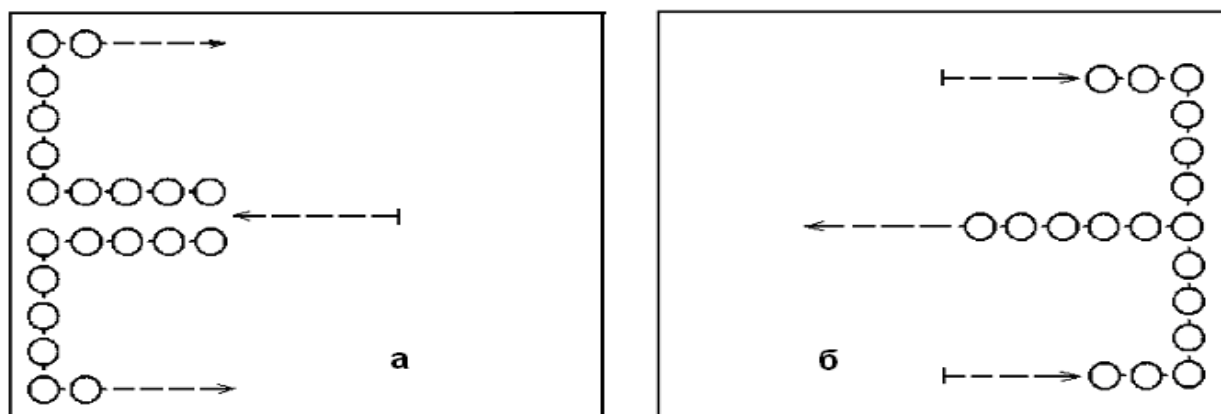


Рис. 8. Способы перестроения: а – разведением, б – слиянием

Размыкания

РАЗМЫКАНИЕ может выполняться: от середины строя; в сторону фланга строя; от указанной колонны (занимающегося).

Размыкание может производиться обычным и приставным шагом, прыжком, бегом и т.д. При размыкании подаётся команда «Группа (класс) вправо (влево, от середины) на интервал столько-то шагов, разом-КНИСЬ! (бегом разом-КНИСЬ!)».

Если не указан способ размыкания (например, приставными шагами) то по исполнительной части команды все занимающиеся, за исключением того, от которого производится размыкание, поворачиваются в указанную сторону, одновременно с приставлением ноги поворачивают голову в сторону фронта строя и идут учащенным шагом (бегом), смотря через плечо на идущего сзади; после остановки сзади идущего, каждый делает ещё указанное число шагов и поворачивается налево (направо). Если количество шагов не указывается, то размыкание производится на один шаг. После остановки идущего сзади, каждый делает ещё один шаг и поворачивается налево (направо).

Все, за исключением занимающегося, от которого производится размыкание, выполняют поворот направо (налево) и, продвинувшись на столько, чтобы расстояние между партнерами составило указанное количество шагов, поворачиваются лицом к фронту. После подачи команды преподаватель считает по два до тех пор, пока все не займут своего места в строю.

При размыкании от середины указывается, кто средний. Средний поднимает вперед левую руку и опускает ее. При выравнивании группы (отделения) установленный при размыкании интервал сохраняется.

Для смыкания группы (класса) командовать: «Группа (класс), вправо (влево, к середине), сом-КНИСЬ (бегом сом-КНИСЬ)». По исполнительной команде все занимающиеся, за исключением того, в направлении к которому назначено смыкание, поворачиваются в сторону смыкания, после чего учащимся полшагом (бегом) подходят на установленный для сомкнутого строя интервал и по мере подхода самостоятельно останавливаются и поворачиваются налево (направо).

При размыкании приставными шагами, командовать: «От середины, на интервал два шага, приставными шагами разом-КНИСЬ». После подачи команды преподаватель начинает счет по два до тех пор, пока размыкание не закончится. Начинают размыкание крайние (крайняя) колонны, затем последовательно, через каждые два счета, вступают остальные. Внутренние колонны - при размыкании от середины на два шага делают по одному приставному шагу.

Для СМЫКАНИЯ командовать: «К середине (вправо, влево) приставными шагами сом-КНИСЬ». Начинают смыкание все колонны одновременно. Преподаватель ведет счет до окончания смыкания.

До начала ходьбы (бега) с выполнением какого-либо задания, после разъяснения характера задания, подается команда «С выполнением задания, шагом (бегом) МАРШ» или «Упражнение начи-НАЙ». Для прекращения выполнения задания, но с продолжением ходьбы (бега), подается команда «Без выполнения задания – МАРШ» или «ЗАКОНЧИТЬ УПРАЖНЕНИЕ».

В конце подготовительной части урока, когда группа движется в обход, для перехода к основной части урока подается команда: «По отделениям - СТРОЙСЯ». По этой команде занимающиеся строятся в колонны по одному (чаще, в отделения юношей и девушек) в заранее определенном месте (например у верхней середины зала) и обозначают шаг на месте. Далее следует команда: «Отделения – СТОЙ».

В начале основной части урока преподаватель сообщает занимающимся места занятий. Пример: «Первое отделение упражнения на перекладине. Левая середина зала. Второе отделение, опорные прыжки. Верхний правый угол». Далее: «К указанным местам занятий шагом – МАРШ». Если снаряды установлены, то отделения подходят к месту занятий левым боком к снаряду, а правым к гимнастической скамейке и обозначают шаг на месте. Если снаряды не установлены, то отделения подходят к указанному месту занятий правым боком к стене зала и обозначают шаг на месте. Преподаватель после прихода отделений на свои места, подает команды: «Отделения СТОЙ», «Нале-ВО». Далее – «Приготовить места занятий» или «Установить снаряды». Или «Садись».

За одну минуту до окончания занятий на первом виде подается команда: «Последнее задание» и через минуту - «Закончить занятие» Далее «Отделения - ВСТАТЬ», «Напра-ВО», «К следующему месту (виду) занятий шагом – МАРШ». Занимающиеся подходят к следующему месту (виду) занятий и шагают на месте. Далее следует команда: «Отделения - СТОЙ». «Нале-ВО», «Продолжить занятие».

По окончании занятий на снарядах (на видах упражнений) после команды «ВСТАТЬ», подается команда: «Убрать снаряды (или места занятий) и построиться по отделениям». В этом случае, завершив уборку, отделения строятся в шеренгу самостоятельно или по команде групповода, поворачиваются направо и следуют на заранее определенное место

(где стояли в начале основной части урока) и останавливаются в ожидании других отделений.

Когда все отделения придут на свои места следует команда: «В обход налево, в колонну по одному, по росту, девушки (юноши) вперед шагом – МАРШ».

Если необходимости в уборке снарядов нет, то подается команда: «ВСТАТЬ». Отделения строятся в шеренгу лицом к снаряду или спиной к стене зала. Далее: «Напра-ВО», «На (точку зала) нижнюю середину шагом – МАРШ». Отделения кратчайшим путем следуют к названной точке зала и в ожидании следующей команды шагают на месте.

Далее команда: «В обход налево, в колонну по одному, по росту, девушки (юноши) вперед – МАРШ».

После окончания занятия, на обращение преподавателя к занимающимся: «Занятие окончено, до свидания». Занимающиеся, сделав вдох, одновременно, коротко отвечают: «До свидания». После чего следует команда преподавателя: «Напра-ВО (нале-ВО), на выход шагом – МАРШ».

Контрольные вопросы:

1. Каким может быть развернутый строй отделения?
2. По какой команде отделение строится в одну или две шеренги?
3. Расскажите о порядке построения личного состава отделения в одну или две шеренги.
4. Расскажите о порядке перестроения уступами.

Практическое занятие № 20

Тема: Изучение порядка неполной разборки и сборки автомата АК-74.

Цель занятия:

1. Показать порядок выполнения неполной разборки и сборки АК.
2. Формирование навыков умелого обращения с оружием.
3. Воспитание чувства гордости за Отечественное оружие.

Пояснения:

Выполнение нормативов по огневой подготовке способствует уверенному и грамотному обращению обучаемого с оружием, использованию его по назначению в любых условиях складывающейся обстановки.

Задание:

Практически осуществить неполную разборку и сборку АК.

Необходимые принадлежности:

1. Автомат АК-74.
2. Столы для сборки-разборки оружия.
3. Руководство по 5.45-мм автомату Калашникова (АК74, АКС74, АК74Н, АКС74Н) и 5.45 РПК (РПК 74, РПКС 74, РПК 74 Н, РПКС 74 Н).

Работа в аудитории:

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

На практическом занятии осуществляется:

1. Порядок неполной разборки автомата.

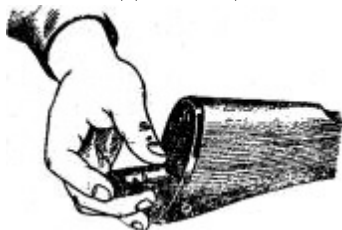
Отделить магазин. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин; нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его.

Проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего опустить переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной



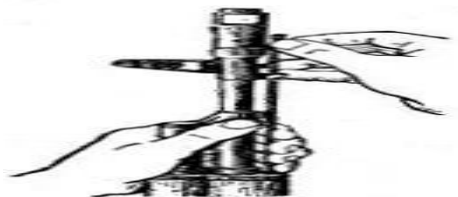
рамы и спустить курок с боевого взвода.

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



магазинов.

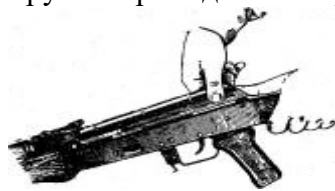
Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол вверх. При отделении шомпола



разрешается пользоваться выколоткой.

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

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



отделить крышку.

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



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



отделить от ствольной коробки.

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



вперед.

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



1. Порядок сборки автомата после неполной разборки.

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

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

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

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

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

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

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

Присоединить, шомпол.

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

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

Контрольные вопросы:

1. Назначение и ТТХ АК-74?
2. В каких случаях производится неполная и полная разборка и сборка АК-74?
3. Назначение частей АК-74.

Практическое занятие №21

Тема: Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата АК-74.

Цель занятия:

1. Отработать с обучаемыми нормативы по огневой подготовке №7,8.
2. Формирование навыков умелого обращения с оружием.
3. Воспитание чувства гордости за Отечественное оружие.

Пояснения:

Выполнение нормативов по огневой подготовке способствует уверенному и грамотному обращению обучаемого с оружием, использованию его по назначению в любых условиях складывающейся обстановки.

Задание:

Практическая отработка нормативов по огневой подготовке №7,8 по неполной разборке и сборке автомата.

Необходимые принадлежности:

1. Автомат АК-74.
2. Столы для сборки-разборки оружия.
3. Руководство по 5.45-мм автомату Калашникова (АК74, АКС74, АК74Н, АКС74Н) и 5.45 РПК (РПК 74, РПКС 74, РПК 74 Н, РПКС 74 Н).

Работа в аудитории:

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

На практическом занятии осуществляется выполнение обучаемыми на время нормативов №7 и №8:

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				отл	хор	удовл
7	Неполная разборка оружия	Оружие – на подстилке. Обучаемый находится у оружия. Норматив выполняется одним обучаемым. Время отсчитывается от команды «К неполной разборке оружия приступить» до доклада обучаемого «Готов».	АК-74	15 с	17 с	19 с
№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				отл	хор	удовл
8	Сборка оружия после неполной разборки	Оружие разобрано. Части и механизмы аккуратно разложены на подстилке. Обучаемый находится у оружия. Норматив выполняется одним обучаемым. Время отсчитывается от команды "К сборке оружия приступить" до доклада обучаемого "Готово"	АК-74	25 с	27 с	32 с

Контрольные вопросы:

1. Назначение и ТТХ АК-74.
2. В каких случаях производится неполная и полная разборка и сборка АК-74?
3. Назначение частей АК-74.
4. Временные показатели выполнения нормативов № 7,8.

Практическое занятие №22.

Тема: Подготовка автомата к стрельбе, принятие положения для стрельбы, прицеливание. Ведения огня из автомата.

Цель занятия:

1. Практически отработать с обучаемыми действия по принятию положения для стрельбы лежа.
2. Практически отработать с обучаемыми действия по выполнению нормативов № 1,2 по огневой подготовке.
3. Формирование навыков умелого обращения с оружием

Пояснения

Автоматчик изготавливается к стрельбе по команде или самостоятельно. На учебных занятиях команда для изготовления к стрельбе может подаваться отдельно, например: «*На рубеж открытия огня, Шагом - Марш*», и затем «*Заряжай*». Если нужно, перед командой «*Заряжай*» указывается положение для стрельбы.

Задание:

Практическая отработка нормативов по огневой подготовке №7,8 по неполной разборке и сборке автомата.

Необходимые принадлежности:

1. Автомат АК-74.
2. Столы для сборки-разборки оружия.
3. Руководство по 5.45-мм автомату Калашникова (АК74, АКС74, АК74Н, АКС74Н) и 5.45 РПК (РПК 74, РПКС 74, РПК 74 Н, РПКС 74 Н).

Работа в аудитории:

Изготовка к стрельбе включает *принятие положения для стрельбы и заряжания автомата*.

На практическом занятии осуществляется:

Принятия положения для стрельбы лежа

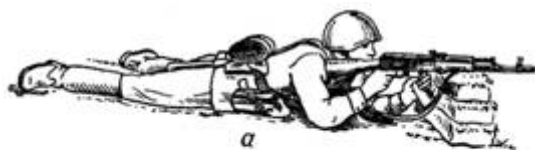
Если автомат находится в положении «*на ремень*», подать правую руку по ремню несколько вверх и, снимая автомат с плеча, подхватить его левой рукой за спусковую скобу и ствольную коробку, затем взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. Одновременно с этим сделать полный шаг правой ногой вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено и поставить левую руку на землю впереди себя, пальцами вправо. Затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок и быстро повернуться на живот, раскинув ноги слегка в стороны носками наружу; автомат при этом положить цевьем на ладонь левой руки.

Приемы стрельбы лежа с упора

Для стрельбы из автомата лежа с упора положить автомат цевьем на упор и удерживать его левой рукой за магазин или цевье, а правой за пистолетную рукоятку. Жесткий упор для смягчения перекрыть дерном, свернутой плащ-палаткой, скаткой



Порядок принятия положения для стрельбы лежа из автомата:
а – автоматчик опирается на левое колено и левую руку; б – автомат удерживается левой рукой за цевье



Положение при стрельбе лежа с упора: шинели и т.п.

а – удержание автомата за магазин;

б - удержание автомата за цевье

Выполнение нормативов № 1, 2

№ норм.	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				«отл.»	«хор.»	«уд.»
1.	Изготовка стрельбе различных положений (лежа, с колена, стоя, из-за укрытия) при действиях пешем порядке.	Обучаемый (расчет) с оружием изв исходном положении в 10 м от огневой позиции (места для стрельбы). Автомат, ручной пулемет в положении «На заремень». Магазин, снаряженный пятью учебными патронами, в сумке. Сумка застегнута. Руководитель указывает огневую позицию (место для стрельбы), положение для стрельбы, сектор стрельбы и подаёт команду: « К БОЮ ». Обучаемый (расчет) изготавливается к стрельбе (переводит оружие из походного положения в боевое, заряжает оружие) и докладывает: « Такой-то к бою готов ». На прицелах должны быть нулевые установки, пузырьки уровней - на середине. Время отсчитывается от команды « К БОЮ » до доклада « Такой-то к бою готов »	Автомат	7 с	8 с	10 с
2.	Разряжение оружия при действиях пешем порядке.	Обучаемый (расчет) выполнил команду « К БОЮ » (оружие взаряжено). Руководитель подает команду: « РАЗРЯЖАЙ », « ОТБОЙ ». Обучаемый (расчет) разряжает оружие (переводит оружие из боевого в походное положение). У автомата извлекает из магазина патроны, кладет магазин в сумку и становится в исходное положение в 10 м от огневой позиции, имея оружие и сумку в положении, указанном в нормативе № 1. Время отсчитывается от команды « РАЗРЯЖАЙ »,	Автомат	16 с	17 с	20 с

		«ОТБОЙ» до занятия исходного положения в 10 м от огневой позиции, имея оружие в положении, указанном в нормативе № 1, и представления доклада «Оружие разряжено, поставлено на предохранитель»				
--	--	--	--	--	--	--

Контрольные вопросы:

1. Назначение и ТТХ АК-74.
2. В каких случаях производится неполная и полная разборка и сборка АК-74?
3. Назначение частей АК-74.
4. Временные показатели выполнения нормативов № 1,2.

Практическое занятие №23

Тема: Порядок пальцевого прижатия артерий. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки).

Цель занятия:

1. Повторить виды кровотечений.
2. Практически отработать вопрос наложения жгута и пальцевого прижатия артерий.
3. Уметь оказать помощь и самопомощь.

Пояснения:

Опасность любого кровотечения состоит в том, что в результате него падает количество циркулирующей крови, ухудшаются сердечная деятельность и обеспечение тканей (особенно головного мозга), печени и почек кислородом. При обширной и длительной кровопотере развивается малокровие (анемия).

Задание:

Практически отработать вопросы наложения жгута (закрутки), и пальцевого прижатия артерий.

Необходимые принадлежности:

1. Бинты, вата.
2. Резиновые жгуты, марля.
3. Матерчатый жгут, косынка, шарф, палочка или карандаш, бинт.

Работа в аудитории:

Повязки должен уметь накладывать каждый человек, ведь травмы (особенно мелкие) случаются часто, да и прикладывая различные лекарства на кожу приходится достаточно часто.

На практическом занятии осуществляется:

1.1 Наложение давящей повязки

Методика. При небольшом капиллярном или венозном кровотечении из раны на руке или ноге достаточно наложить стерильную повязку и потуже её прибинтовать (давящая повязка) или хорошо притянуть ватно-марлевый тампон к ране с помощью лейкопластыря.

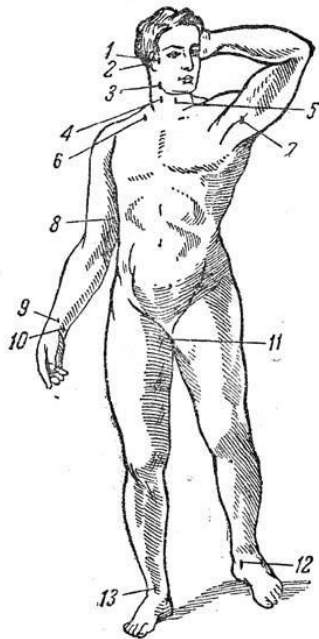
Наложите на место предполагаемого ранения стерильный кусок марли или бинта сложенный в несколько раз (размер и форма куска зависят от размеров и конфигурации ранения). Сверху положите слой ваты толщиной 0,5 – 1,0 см. Закрепите повязку при помощи тугого кругового бинтования. Следите за тем, чтобы не перетянуть конечность слишком сильно (до посинения кожи ниже повязки).

1.2 Пальцевое прижатие артерии выше раны

Методика. Данный метод используют при сильном артериальном или венозном кровотечении. Для осуществления пальцевого прижатия артерии необходимо знать точки, в которых ее можно прижать к кости.

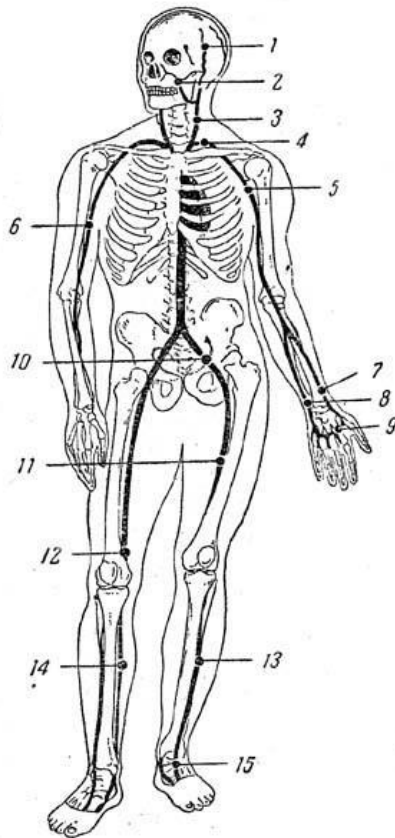
Рассмотрите расположение наиболее доступных для прижатия точек на рисунке. Отыщите эти точки у себя на теле и друг у друга. Чтобы удостовериться, правильно ли найдена точка, попытайтесь прощупать пульс; как правило, в этих местах удаётся ощутить пульсацию крови в сосуде. Прижмите артерию пальцем или кулаком, в зависимости от местоположения и вида артерии.

Пальцевое прижатие обеспечивает почти мгновенную остановку кровотечения. Однако, даже обладая крепким телосложением, человек не может достаточно долго продолжать прижатие, так как уже через 10–15 мин руки начинают уставать, и давление ослабевает. В связи с этим сразу же после прижатия артерии нужно предпринять попытку остановки кровотечения другим способом.



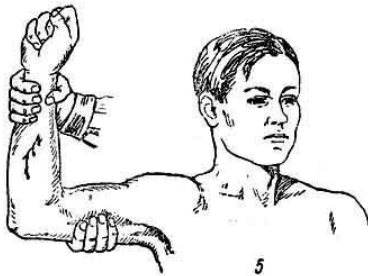
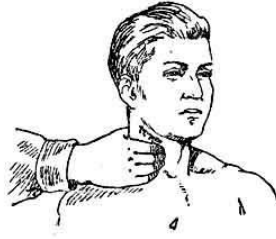
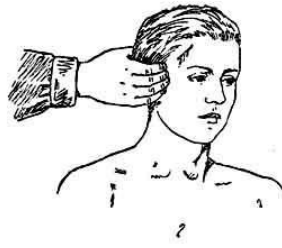
Точки прижатия важнейших артерий.

- 1 - височная;
- 2 - затылочная;
- 3 - нижнечелюстная;
- 4 - правая общая сонная;
- 5 - левая общая сонная;
- 6 - подключичная;
- 7 - подмышечная;
- 8 - плечевая;
- 9 - лучевая;
- 10 - локтевая;
- 11 - бедренная;
- 12 - задняя большеберцовая;
- 13 - артерия тыла стопы.



Артерии и места их прижатия при кровотечении.

- 1 - височная артерия;
- 2 - наружная челюстная артерия;
- 3 - сонная артерия;
- 4 - подключичная артерия;
- 5 - подмышечная артерия;
- 6 - плечевая артерия;
- 7 - лучевая артерия;
- 8 - локтевая артерия;
- 9 - ладонная артерия;
- 10 - подвздошная артерия;
- 11 - бедренная артерия;
- 12 - подколенная артерия;
- 13 - передняя большеберцовая артерия;
- 14 - задняя большеберцовая артерия;
- 15 - артерия стопы.



Пальцевое прижатие артерии при кровотечении.

1 - прижатие лучевой и радиальной артерии при ранении ладони;

2 - прижатие височной артерии;

3 - прижатие наружной челюстной артерии;

4 - прижатие сонной артерии;

5 - прижатие плечевой артерии.

1.3 Наложение кровоостанавливающего жгута

Методика. Кровоостанавливающий жгут применяется при оказании первой помощи для временной остановки кровотечения из сосудов конечностей путём кругового перетягивания и сдавления тканей вместе с кровеносными сосудами. Наибольшее распространение в практике получили жгут Эсмарха (резиновая трубка длиной 1,5 м) и ленточный кровоостанавливающий жгут.

При артериальном кровотечении жгут должен располагаться выше (центральнее) повреждённого участка: при ранении стопы или голени – на уровне бедра, выше колена; при ранении кисти или предплечья – на плече, кроме средней его трети из-за большой опасности травматизации нервных стволов.

При наложении жгута соблюдайте следующую последовательность действий:

1. На уровне наложения расправьте складки одежды или оберните конечность в этом месте мягкой тканью (куском марли).

2. Жгут подведите под конечность, по возможности ближе к источнику кровотечения, затем захватите его у конца и в средней части, растяните и уже в растянутом виде оберните вокруг конечности до прекращения кровотечения из раны. Первый тур жгута – кровоостанавливающий, последующие – фиксирующие. Постепенно уменьшая растяжение резины, закрепите весь жгут на конечности. Туры укладывайте достаточно плотно друг к другу, чтобы избежать ущемления тканей между ними, не прикладывая чрезмерных усилий, так как это может вызвать повреждение подлежащих тканей. Жгут натягивайте лишь до той степени, которая необходима для остановки кровотечения, но не более.

3. Для контроля эффективности сжатия артерий после наложения жгута прощупайте пульс ниже него – исчезновение пульса свидетельствует о пережатии артерий.

4. Под жгут поместите записку с указанием точного времени его наложения (час и минуты). Оказывающий помощь или обеспечивающий транспортировку пострадавшего должен помнить, что жгут должен оставаться на конечности не более 2 ч после его

наложения, а в зимнее время и в холодном помещении – 1-1,5 ч, так как отсутствие кровотока в конечности приводит к её омертвлению.

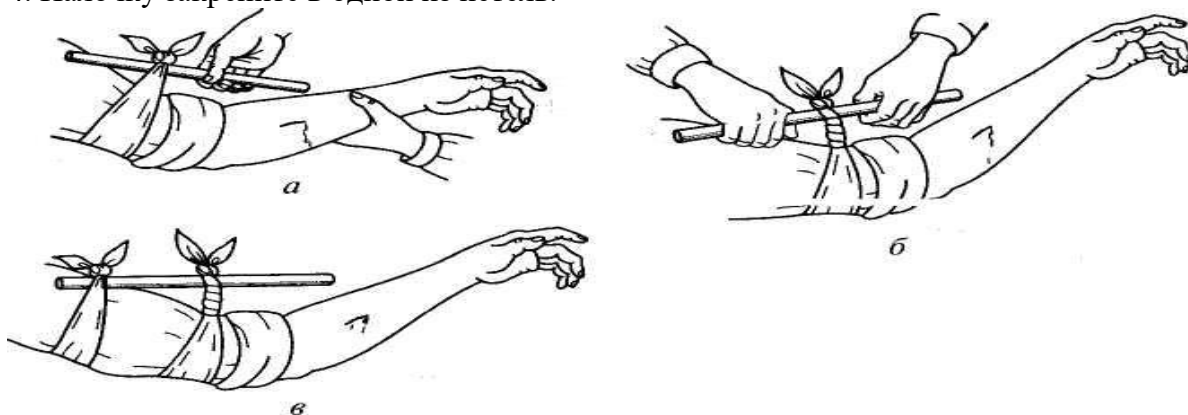
Если за указанное время пострадавший не доставлен в лечебное учреждение, необходимо ненадолго распустить жгут. Лучше эту манипуляцию проводить вдвоём: один прижимает пальцем артерию выше раны, из которой истекает кровь, а другой медленно, чтобы быстрый ток крови не вытолкнул образовавшиеся тромбы, распускает жгут на 3-5 мин, после чего вновь его накладывает, но уже выше прежнего места.

Ошибки и осложнения при наложении жгута. Слабое затягивание жгута вызывает лишь передавливание поверхностно расположенных вен, в результате чего затрудняется отток крови и кровотечение из раны усиливается. В этом случае жгут нужно снять, предварительно прижав артерию пальцем, и наложить вновь, но уже с большим натяжением. Слишком сильное затягивание жгута, особенно на плече, может вызвать паралич периферических отделов конечности вследствие повреждения нервных стволов. После наложения жгута на незащищенную кожу через 40 – 60 минут в месте наложения появляются резкие боли, вызванные местным нарушением кровоснабжения тканей.

1.4 Наложение жгута-закрутки

Методика. Последовательность наложения матерчатого жгута:

1. Наложите на конечность матерчатый жгут выше места предполагаемого артериального или ниже предполагаемого венозного кровотечения.
2. Свободный конец его проденьте через пряжку и максимально затяните.
3. Вращением деревянной палочки произведите дальнейшее сдавливание конечности до прекращения кровотечения.
4. Палочку закрепите в одной из петель.



Временная остановка артериального кровотечения с помощью закрутки:

а — завязывание куска ткани выше места кровотечения; б — затягивание закрутки; в — фиксация свободного конца палочки

Контрольные вопросы

1. Назовите виды кровотечений.
2. Характеристика видов кровотечений.
3. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.

Практическое занятие №24

Тема: Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого.

Отработка на тренажёре прекордиального удара и искусственного дыхания.

Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

Цель занятия:

1. Ознакомиться с основными видами травм и приемами оказания первой помощи при травмах пострадавшим в ЧС мирного и военного времени;
2. Овладеть основными приемами оказания первой помощи при различных видах травм.

Пояснения:

Первая помощь должна оказываться сразу же на месте происшествия, быстро и умело, еще до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в больницу. Правильно оказанная первая помощь часто является решающим фактором при спасении жизни пострадавшего.

Задание:

1. Просмотреть учебный фильм.
2. Ознакомиться с содержанием учебного пособия (Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: уч. пособие - АКАДЕМИЯ, 2016г. - 144 с.) на стр.114 – 122.
3. Изучите виды травм и правила оказания первой помощи при различных видах травм и ответьте на контрольные вопросы.

Тема: Наложение шины на место перелома, транспортировка больного.

Транспортная иммобилизация – это создание неподвижности костей в области перелома на время доставки пострадавшего в лечебное учреждение. Предупреждает: костные смещения, ранения сосудов и нервов; внутренних органов; развитие шока, перевод закрытого перелома в открытый. Для транспортной иммобилизации используют как стандартные шины, так и подручные материалы: палки, дощечки, картон, прутья и прочее.


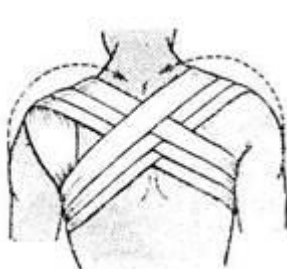
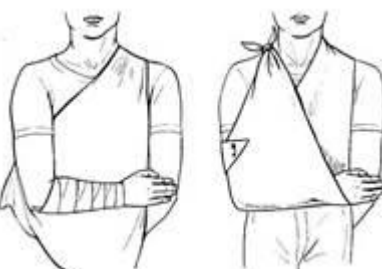
Правила наложения шин:

- шина накладывается на месте происшествия и как можно раньше;
- шина накладывается на одежду и обувь;
- на костные выступы наложить вату;
- фиксируются не менее 2-х суставов (выше и ниже перелома);
- при иммобилизации конечности ей необходимо придать физиологическое (функционально выгодное) положение; если это невозможно, нужно придать положение, при котором конечность травмируется в наименьшей степени;
- шина фиксируется на всем протяжении;
- при переломе бедра фиксируются все 3 сустава нижней конечности (голеностопный, коленный и тазобедренный);
- при переломе костей нижней конечности стопа всегда фиксируется по отношению к голени под углом 90°;
- при переломе костей верхней конечности рука всегда фиксируется в согнутом в локте положении ладонью к животу.

ПМП при переломах различной локализации

1. Перелом ключицы:

- обезболивание;
- иммобилизация с помощью косынки, ватно-марлевых колец или крестообразной повязки на верхний отдел грудной клетки;

		
<i>ватно-марлевые кольца</i>	<i>крестообразная повязка</i>	<i>косыночная повязка на руку.</i>
Способы иммобилизации при переломе ключицы		

- при открытом переломе с повреждением подключичной артерии – наложение асептической повязки, переразгибание рук в плечевых суставах и фиксация их в этом положении.

2. Перелом плеча:

- обезболивание;
- руку сгибают под прямым углом в локтевом суставе, ладонь обращена к животу; в промежуток между большим и указательным пальцами вкладывают ватный валик;
- оказывающий помощь моделирует проволочную шину по себе или по здоровой стороне пострадавшего;
- шину накладывают по наружной поверхности руки от основания пальцев до противоположной лопатки (фиксируются 3 сустава!);
- в подмышечную впадину обязательно вложить валик;
- шина фиксируется спиральными турами, начиная от кисти; концы шины связать.

Эти же принципы соблюдаются при использовании шин из подручного материала; рука подвешивается на бинте или косынке к шее. При отсутствии подручных средств можно прибинтовать плечо к туловищу (предплечье подвешивают на косынке или ленте, рис. 8г) или зафиксировать конечность с помощью одежды.

	
<i>а) моделирование шины оказывающим помощь</i>	<i>б) наложение и фиксация шины</i>
	Этапы наложения проволочной шины

		
<i>иммобилизация с помощью подручных средств при переломе плеча</i>	<i>фиксация плеча бинтом к туловищу, предплечье подвешено на косынке</i>	
	Способы иммобилизации при переломе плеча	

3. Перелом предплечья:

- обезболивание;
- руку сгибают под прямым углом в локтевом суставе, ладонь обращена к животу, пальцы полусогнуты;
- проволочная шина накладывается от верхней трети (середины) плеча до кончиков пальцев по наружной поверхности руки, в ладонь вложить валик (фиксированы 2 сустава);
- руку подвесить на косынке или ленте.

Шины из подручного материала накладываются с 1 или 2-х сторон (внутренней и наружной). При отсутствии подручных средств иммобилизация проводится с помощью одежды.

			
<i>а) иммобилизация стандартной проволочной шиной</i>	<i>б) иммобилизация подручными средствами</i>	<i>в) подвешивание на косынке</i>	
Способы иммобилизации при переломе предплечья			

4. Перелом лучезапястного сустава, костей кисти:

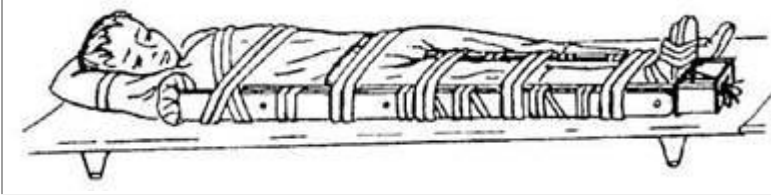
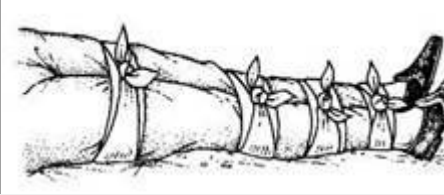
- обезболивание;
- руку сгибают под прямым углом в локтевом суставе, ладонь обращена к животу, пальцы полусогнуты;

- проволочная шина моделируется и накладывается на предплечье и кисть с ладонной стороны;
- подвесить руку на косынке;
- при использовании импровизированных шин в кисть вложить комок ваты или другие подручные средства.

		
а) иммобилизация стандартной шиной	б) иммобилизация с помощью дощечки	в) иммобилизация с помощью мячика или пластиковой бутылки
Способы иммобилизации при переломе кисти		

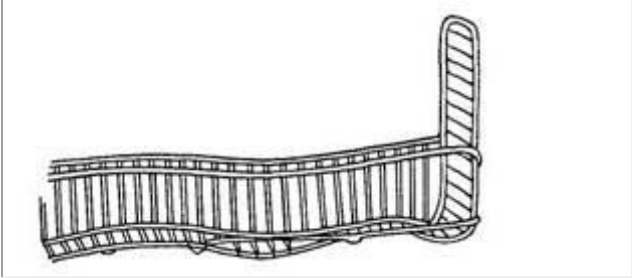
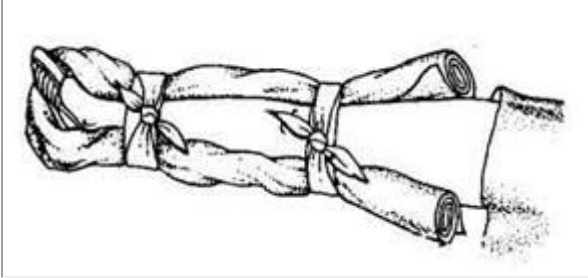
5. Перелом бедра:

- обезболивание;
- стандартная или импровизированная шина накладывается: по наружной поверхности ноги – от подмышечной впадины и выступает за стопу; по внутренней поверхности – от паха и за стопу; стопа фиксируется под углом 90° по отношению к голени (обездвижены 3 сустава: тазобедренный, коленный, голеностопный). При отсутствии подручных средств поврежденную ногу прибинтовать к здоровой.

	
а) стандартной деревянной шиной	б) методом «нога к ноге»
Способы иммобилизации перелома бедра	

6. Перелом голени:

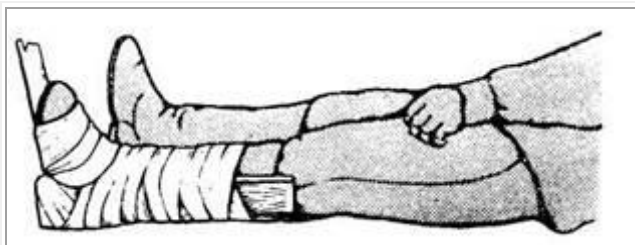
- обезболивание;
- стандартные или импровизированные шины накладываются с 3-х (или 2-х) сторон до середины бедра, стопа фиксируется под углом 90° по отношению к голени.

	
а) схема расположения лестничных шин для иммобилизации голени, голеностопного сустава и стопы	б) фиксация поврежденной голени одеялом

Способы иммобилизации перелома костей голени

7. Перелом костей стопы:

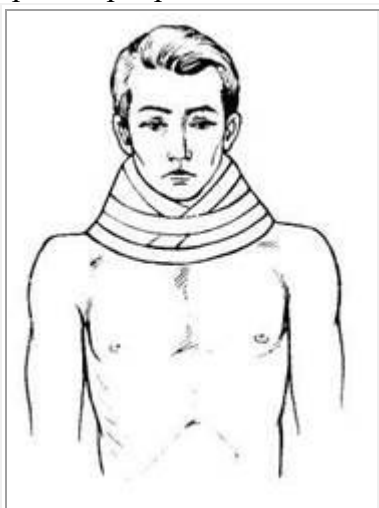
- обезболивание;
- проволочная шина накладывается по задней поверхности голени до ее середины, стопа фиксируется под углом 90° к голени;
- шины из подручного материала накладываются с 2-х или 3-х сторон, стопа фиксируется под углом 90° к голени.



Иммобилизация стопы при помощи дощечек.

8. Перелом позвоночника в шейном отделе:

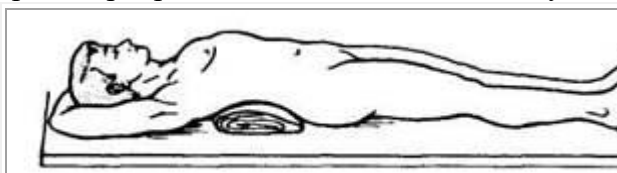
- обезболивание;
 - иммобилизация ватно-марлевым воротником или картонной шиной.
- Транспортировка на щите в положении на спине с валиком под шейей.



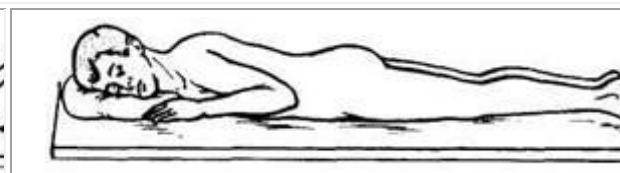
Иммобилизация шейного отдела позвоночника ватно-марлевым воротником

9. Перелом позвоночника в грудном и поясничном отделах:

- обезболивание;
 - иммобилизация на щите в положении на спине, валики под шею и поясницу.
- Транспортировка на мягких носилках осуществляется в положении на животе.



а) положение на спине (на щите)



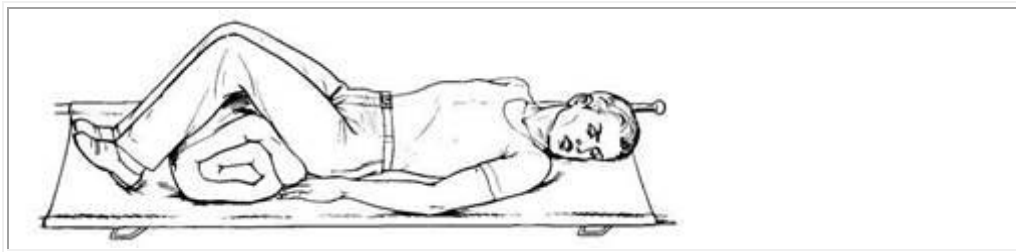
б) положение на животе (мягкие носилки)

Транспортная иммобилизация при переломе грудного отдела позвоночника

При транспортировке пострадавшего фиксируют к щиту или носилкам.

10. Перелом костей таза:

- обезболивание;
- иммобилизация на щите в положении на спине с валиком под коленями.



Положение пострадавшего с переломом костей таза при транспортировке

При транспортировке пострадавшего фиксируют к щиту или носилкам.

11. Перелом ребер:

- обезболивание;
- иммобилизация с помощью тугой повязки на грудь в положении неполного выдоха (спиральная с португесей, с помощью полотенца, др.);

Транспортировка в полусидячем положении.

12. Перелом костей основания черепа:

- покой;
- иммобилизация головы с помощью ватно-марлевого круга (скатка одежды, др.);
- при кровотечении из уха, носа – асептическая повязка на эти области (**не тампонировать!**);
- холод на голову.

Транспортировка в положении на боку или животе лицом вниз (профилактика западения языка).

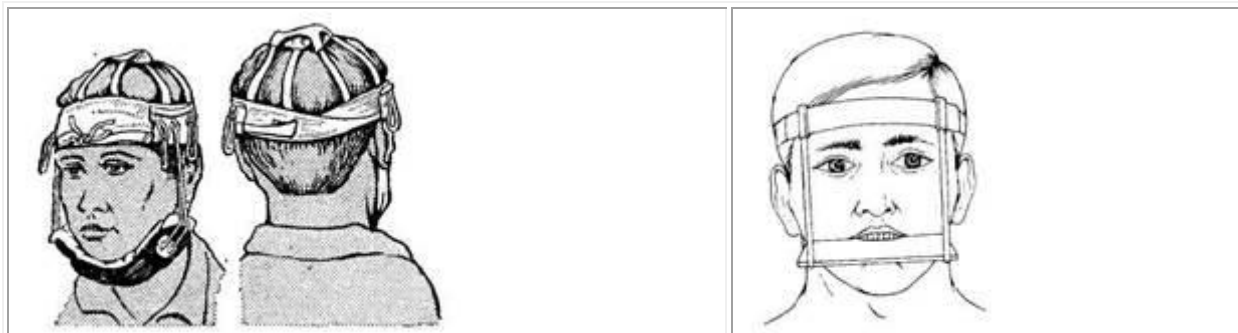
13. Перелом костей челюсти:

- обезболивание;
- иммобилизация:

при переломе нижней челюсти иммобилизация проводится стандартной шиной или пращевидной повязкой с толстой прослойкой ваты;

при переломе верхней челюсти иммобилизация проводится с помощью дощечки.

Транспортировка осуществляется в положении сидя с наклоном вперед.



а) иммобилизация нижней челюсти стандартной транспортной шиной

б) иммобилизация верхней челюсти с помощью дощечки

Способы иммобилизации при переломах костей челюсти

14. Перелом костей носа:

- обезболивание;
- остановка кровотечения (в носовые ходы ввести кусочки бинта, смоченные 3% перекисью водорода);
- холод на переносицу и затылок;
- госпитализация.

Контрольные вопросы:

1. Что такое травма?
2. Какие факторы приводят к травмам?
3. Приведите примеры открытых и закрытых травм.
4. Каковы основные этапы первой помощи при ранениях?
5. Какие виды повязок вы знаете?
6. Бинты каких размеров используются для выполнения повязок?
7. Расскажите о правилах бинтования.
8. Приведите примеры бинтовых повязок. Какие из них самые распространенные?
9. Как выполняется циркулярная бинтовая повязка?
10. Как выполняется спиральная бинтовая повязка?
11. Что такое крестообразная повязка? При каких ранениях она применяется?
12. Приведите примеры не бинтовых повязок.
13. В каком случае применяется косыночное бинтование?
14. Как выполняется «черепашья» повязка?
15. Как выполняется бинтовая повязка «чепец»?
16. Как выполнить повязку на глаз?

Тема: Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания.

Цель:

1. Практически отработать непрямой массаж сердца.
2. Определение состояния пострадавшего.

Задание:

1. Просмотреть видеофильм
 2. Расставьте в правильном порядке действия при нанесении прекардиального удара.
 1. Нанесите ребром сжатой в кулак ладони немного выше прикрытого пальцами мечевидного отростка прекардиальный удар.
Выглядит это так: двумя пальцами одной руки вы прикрываете мечевидный отросток, а кулаком другой руки наносите удар (при этом локоть руки направлен вдоль туловища пострадавшего).
 2. Освободите грудную клетку от одежды. Чтобы не терять время, свитер, майку не снимают, а сдвигают к шее. Галстук у мужчины нужно снять. Ремень на брюках, юбках следует расстегнуть. Также надо убедиться, что в области грудной клетки нет медальонов, крестиков или других предметов.
 3. Приподнимите веко пострадавшего и проверьте реагирует ли зрачок на свет (сужается при освещении). Затем проверьте пульс на сонной артерии (боковая поверхность шеи). Пульс проверяют не менее 10 с, чтобы не ошибиться.
 4. Когда вы удостоверились, что у пострадавшего нет пульса, то переверните его на спину и начинайте сердечно-легочную реанимацию.
 5. Прикройте двумя пальцами мечевидный отросток, чтобы уберечь его от повреждения. Он находится внизу грудины, там, где сходятся нижние ребра, и может при резком ударе отломиться и травмировать печень.
 3. Имитируйте оказание пострадавшему первой помощи – установите наличие или отсутствие дыхания, пульса, выполните следующие приемы:
 - прекардиальный удар;
 - искусственное дыхание методом «изо рта в рот»
- Техническое оснащение:* подстилка на пол, салфетка или кусок марли, муляж человека.

Тема: Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

Цель:

1. Практически отработать непрямой массаж сердца.

2. Определение состояния пострадавшего.

Пояснения:

Искусственный массаж сердца (или непрямой массаж сердца, компрессия грудной клетки) — комплекс мер, направленных на поддержание кровообращения у человека при остановке сердечной деятельности. Различают также прямой массаж сердца - производится при вскрытой грудной клетке хирургом.

Задание:

Практически отработать вопрос выполнения непрямого массажа сердца.

Необходимые принадлежности:

1.Тренажер.

Работа в аудитории:

Кровообращение можно восстановить, нажимая на грудную клетку. При этом сердце сдавливается между грудиной и позвоночником, а кровь выталкивается из сердца в сосуды. Ритмичные нажатия имитируют сердечные сокращения и восстанавливают кровоток. Этот массаж называется непрямой, потому что спасатель воздействует на сердце через грудную клетку.

Пострадавшего укладывают на спину, обязательно на жесткую поверхность. Если он лежит на кровати, его следует переложить на пол.

Одежду на груди больного расстегивают, освобождая грудную клетку. Спасатель стоит (в полный рост или на коленях) сбоку от пострадавшего. Одну ладонь он кладет на нижнюю половину грудины больного так, чтобы пальцы были ей перпендикулярны. Поверх помещают другую руку. Приподнятые пальцы не касаются тела. Прямые руки спасателя располагаются перпендикулярно грудной клетке пострадавшего. Массаж производят быстрыми толчками, тяжестью всего тела, не сгибая руки в локтях. Грудина больного при этом должна прогибаться на 4-5 см.

На практическом занятии осуществляется:

Наружный (закрытый, или непрямой) массаж сердца

Суть приема состоит в искусственном продвижении крови по сердечно-сосудистой системе, что позволяет поддерживать кровообращение и способствует восстановлению естественных сокращений сердца.

Сердце человека расположено в грудной полости между грудиной и позвоночником. Если во время потери сознания, когда у человека расслабляются все мышцы, в том числе и мышцы грудной клетки, надавливать руками на грудину, то ее удается сместить на 3-5 см по направлению к позвоночнику. При этом сердце сдавливается, и кровь из его желудочков поступает в артерии большого и малого кругов кровообращения. Когда давление руками на грудину прекращается, грудная клетка расправляется, полости сердца расширяются и заполняются кровью из вен (см. рис.1). Ритмично сдавливая таким образом сердце, можно искусственно поддерживать кровообращение, предупреждая тем самым нарушение функций жизненно важных органов и стимулируя

Методика приема состоит в выполнении следующих действий.

1. Расположение пострадавшего. Для проведения наружного массажа сердца пострадавшего нужно быстро положить вверх лицом на твердую поверхность: пол, стол, землю, щит. Если пострадавший остается лежать на мягкой поверхности (диване, кровати), то под спину ему следует подложить твердый щит или широкую доску. Это нужно сделать потому, что на мягкой поверхности ввиду ее амортизации не удастся сместить грудину к позвоночнику и сжать сердце.

У пострадавшего нужно расстегнуть пояс, освободить от одежды грудную клетку.

2. Определение места надавливания на грудину. Оказывающий помощь, став справа или слева от пострадавшего или спустившись на колени, если пострадавший лежит на полу или на земле, должен путем прощупывания найти у него нижний конец грудины, примерно на два пальца выше этого места расположить ладонь одной руки, а ладонь

второй руки положить сверху под прямым углом. Пальцы на обеих руках следует свести вместе и приподнять,

3. Массаж сердца. Для осуществления наружного массажа сердца оказывающий помощь должен обеими руками, выпрямленными в локтевых суставах, производить толчкообразные ритмичные надавливания на нижнюю часть грудины.

При каждом толчке грудина должна прогибаться примерно на 3-4 см. При оказании помощи пожилым людям, у которых грудная клетка менее упруга и эластична, чем у молодых, нужно увеличить давление на грудину во время толчка, помогая себе тяжестью верхней части туловища.

Во избежание повреждения грудины, ребер и внутренних органов толчки следует делать резкие, но не чрезмерно сильные.

После осуществления толчка давление на грудину нужно прекратить, руки расслабить, не отнимая их от грудины. При этом грудная клетка пострадавшего расправляется, сердце заполняется кровью.

Толчки нужно производить ритмично, с частотой 60 раз в минуту, если пострадавший взрослый человек. Детям, до 10 - 12 лет массаж сердца делают одной рукой, с частотой 60-80 толчков в минуту, а детям до года - двумя пальцами в ритме до 100-110 толчков в минуту.

При восстановлении кровообращения появляется пульс, суживаются зрачки, кожа слегка розовеет.

Одновременное проведение искусственного дыхания и наружного массажа сердца

Остановка работы сердца сопровождается дыхательной недостаточностью, поэтому массаж сердца необходимо сочетать с искусственным дыханием.

Если помощь оказывают два человека, тогда один из них делает искусственное дыхание, а другой - массаж сердца. Причем их действия должны производиться не одновременно, а чередоваться: вначале один оказывающий помощь делает вдухание воздуха в легкие пострадавшего, затем другой совершает 4-5 нажатий на грудину. Можно чередовать 2 вдухания воздуха в легкие и 12-15 нажатий на грудину. Важно, чтобы во время вдухания воздуха в легкие не производились нажатия на грудину.

Если помощь оказывает один человек, то он чередует 2 быстрых вдухания воздуха в легкие пострадавшего с 12-15 нажатиями на грудину.

Искусственное дыхание и наружный массаж сердца не следует прекращать ни на минуту до прихода врача или появления самостоятельного дыхания и кровообращения.

Положение при искусственном массаже сердца



Контрольные вопросы:

1. Что такое непрямой массаж сердца?
2. Что такое прямой массаж сердца?
3. Как осуществляется искусственное дыхание?