

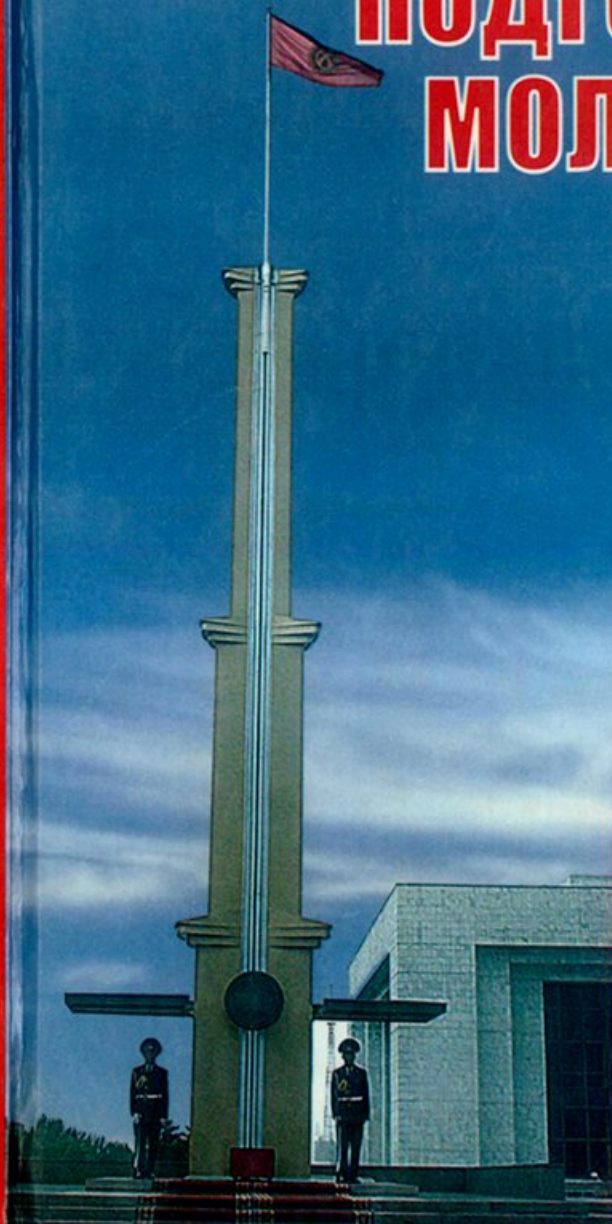
Эпос «Манас» выдающийся памятник культуры кыргызов, в котором сконцентрирован многовековой опыт народа, его мировоззрение и эстетические идеалы. Мудрость, богатырская доблесть и преданность идеалам дружбы - эти общечеловеческие ценности сохранили свою силу и продолжают оказывать влияние на все сферы духовной жизни современного общества, в том числе и на Вооруженные силы Кыргызской Республики. Значение эпоса емко и четко определено в «Семи Заветах Манаса», сформулированных президентом республики Аскармом Акаевым:

- Единство и сплоченность нации
- Гуманизм, великодушие, терпимость
- Межнациональное согласие, дружба и сотрудничество
- Гармония с природой
- Национальная честь и патриотизм
- Через кропотливый и неустанный труд к процветанию и благосостоянию
- Укрепление и защита Кыргызской государственности

ДОПРИЗЫВНАЯ ПОДГОТОВКА МОЛОДЕЖИ

11

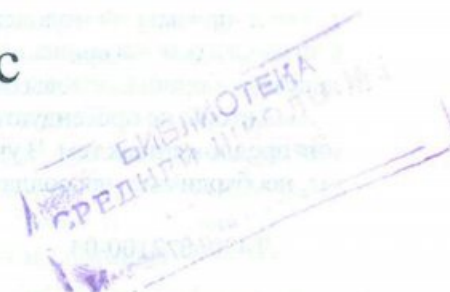
ДОПРИЗЫВНАЯ ПОДГОТОВКА МОЛОДЕЖИ



11

ДОПРИЗЫВНАЯ ПОДГОТОВКА МОЛОДЕЖИ

11 класс



УДК 355/359
ББК 68.49(2)9
Б 87

Авторский коллектив:
полковник В. И. Бреславский,
кандидат педагогических наук полковник Б.У. Егизбаев,
В. В. Фомин

Под редакцией начальника Военного факультета КНУ
им. Ж. Баласагына полковника М.Б. Бейшенова.

Рецензент - начальник управления военного образования
Министерства обороны Кыргызской Республики полковник
С. В. Юрченко.

Бреславский В. И. и др.

Б 87 Допризывная подготовка молодежи: 11 кл.: В. И. Бреславский, Б. У. Егизбаев, В. В. Фомин - Б.: 2004. - 352 с.

ISBN 9967-22-485-1

Рекомендован Министерством образования Кыргызской Республики и Управлением военного образования Министерства обороны Кыргызской Республики к апробации как учебное пособие для общеобразовательных, средне-специальных и средне-профессиональных учебных заведений.

В данном учебнике изложен материал, касающийся подготовки допризывной молодежи к службе в армии. В учебном пособии даны и основы воинской службы и военного дела, а также гражданской обороны, основы безопасности жизнедеятельности и др.

Авторы не претендуют на исчерпывающую полноту изложения предложенных тем. В учебном пособии даны основные вопросы, необходимые для солдат - будущих защитников Родины.

Д 4306022100-04

ISBN 9967-22-485-1

УДК 355/359
ББК 68.49(1)9
© Просвещение, 2004

1. ОСНОВЫ ВОИНСКОЙ СЛУЖБЫ

ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ И ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НИМИ

Военнослужащий – это лицо, состоящее на действительной военной службе. Он является защитником своей Родины – Кыргызской Республики. В Кыргызских Вооруженных силах военнослужащие подразделяются на солдат, сержантов, старшин, прапорщиков и офицерский состав (младший, старший и высший).

Общие обязанности военнослужащих

Военнослужащий несет личную ответственность за защиту своей Родины. Он должен с достоинством нести высокое звание гражданина КР, дорожить честью и боевой славой Вооруженных сил КР, своей части и честью воинского звания; содействовать укреплению дружбы и боевого содружества с вооруженными силами братских стран; оберегать интересы Кыргызского государства, способствовать укреплению его могущества и авторитета; свято и нерушимо соблюдать Конституцию КР, выполнять военную присягу; быть дисциплинированным, честным, правдивым, храбрым и не щадить своих сил и самой жизни при выполнении воинского долга; беспрекословно повиноваться командирам (начальникам) и защищать их в бою; как зеницу ока оберегать Боевое знамя своей части.

Чтобы быть достойным защитником Родины, каждый военнослужащий обязан твердо знать, умело и добросовестно выполнять требования воинских уставов и свои обязанности; постоянно совершенствовать военные знания; в совершенстве знать и беречь вверенное ему вооружение, боевую и другую технику, военное имущество; проявлять разумную инициативу; стойко переносить все тяготы и лишения военной службы; дорожить войсковым товариществом, помогать товарищам словом и делом, удерживать их от недостойных поступков и, не щадя своей жизни, выручать их из опасности; быть бдительным, строго хранить военную и государственную тайну.

Военнослужащий обязан до конца выполнять в бою свой воинский долг перед Родиной. Ничто, в том числе и угроза смерти, не должно заставить военнослужащего Вооруженных сил сдаться в плен. Измена Родине – тягчайшее преступление перед народом.

Каждый военнослужащий обязан относиться к воинской службе, как к своему родному делу, и добросовестно выполнять ее. Он не должен искать легких путей, кривить душой перед начальниками и товарищами – обман несовместим с достоинством человека и может привести к серьезным последствиям. Народная мудрость гласит: «Главное в жизни – честно служить Отчизне», «Родине служить – душой не кривить».

Высшим проявлением войскового товарищества является любовь воинов к своему командиру, постоянная готовность в случае необходимости спасти ему жизнь, выручить из беды. Защита командира в бою – одна из замечательных традиций воинов Вооруженных сил. Недаром среди солдат бытует поговорка: «Береги командира в бою, защищай его, как жизнь свою».

В истории Вооруженных сил немало замечательных примеров самопожертвования воинов ради спасения жизни своих командиров, боевых товарищей и ради защиты Родины. Одним из таких примеров может служить подвиг отважного сына кыргызского народа Чолпонбая Тулебердиева. Август 1942 года. На берегу реки Дон, южнее Воронежа, идут ожесточенные бои.

Из вражеского дзота, расположенного на высоком противоположном берегу, фашисты ведут непрерывный огонь. Он не дает никакой возможности советским войскам продвинуться вперед. Отчаявшийся командир обращается к воинам: «Кто уничтожит дзот?» «Я пойду!» – выступил вперед храбрый воин-кыргыз Чолпонбай. Под градом пуль он переплыл Дон. Добравшись до берега, Чолпонбай ползком подобрался к дзоту. Бросает одну, вторую, третью гранату... Дзот по-прежнему поливает огнем советских солдат. Вдруг вражеская пуля попадает в Чолпонбая, он тяжело ранен. Что делать? Задание должно быть выполнено во что бы то ни стало. Собрав последние силы, Чолпонбай поднимается и бросается на дзот, закрывая своим телом вражескую амбразуру. Захлебнувшись, пулемет умолк. Советские войска ринулись в атаку...

Обязанность военнослужащих дорожить войсковым товариществом, помогать товарищам словом и делом, удерживать их от недостойных поступков и, не цдя своей жизни, выручать их из опасности

имеет важное практическое значение как в бою, так и в повседневной воинской жизни. Не случайно в народе родились пословицы: «Друг за друга стой – выиграешь бой», «Выручишь товарища в бою – отведишь от себя беду». «Товарищу поможешь – честь роты умножишь».

Воинские звания

Воинские звания присваиваются военнослужащим Кыргызских Вооруженных сил. Присвоение воинских званий осуществляется персонально в соответствии с их служебным положением, военной или специальной подготовкой, выслугой лет, принадлежностью к виду Вооруженных сил, роду войск, а также заслугами перед Родиной. Воинские звания, установленные для военнослужащих Вооруженных сил, приведены в таблице.

Порядок присвоения воинских званий солдат, сержантов, старшин определен министром обороны КР. Воинские звания прапорщиков, младшего и старшего офицерского состава, а также высшего офицерского состава до генерал-полковника включительно присваиваются в порядке, установленном правительством.

Знаки различия военнослужащих

Знаки различия на форменной одежде военнослужащих Вооруженных сил КР показывают их персональное воинское звание, принадлежность к виду Вооруженных сил, роду войск. К ним относятся: погоны нагрудные и на рукавные знаки, знаки на головных уборах, погонах, канты и лампасы.

Обязательным атрибутом знаков различия военнослужащих Вооруженных сил является герб КР.

Знаки различия для военнослужащих впервые введены приказом Революционного военного совета Республики в январе 1919 года.

Начальники и подчиненные, старшие и младшие

По своему служебному положению (занимаемой должности) и воинскому званию одни военнослужащие по отношению к другим могут быть начальниками или подчиненными.

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ**Солдаты**

Рядовой
Ефрейтор

Сержанты

Младший сержант
Сержант
Старший сержант
Старшина

Прапорщики

Прапорщик
Старший прапорщик

Младший офицерский состав

Младший лейтенант
Лейтенант
Старший лейтенант
Капитан

Старший офицерский состав

Майор
Подполковник
Полковник

Высший офицерский состав

Генерал-майор
Генерал-лейтенант
Генерал-полковник

Начальники – это должностные лица, имеющие определенные права и обязанности по отношению к подчиненным. Они имеют право отдавать подчиненным приказы и приказания, требовать и добиваться их выполнения. Подчиненные обязаны беспрекословно повиноваться начальникам, выполнять их приказания точно и в указанный срок, проявляя при этом инициативу и находчивость.

Начальники, которым военнослужащие подчинены по службе, хотя бы и временно, являются **прямыми начальниками**. Ближайший к подчиненному прямой начальник называется **непосредственным начальником**. Например, для солдат непосредственным начальником является командир отделения (расчета, танка).

По служебному положению прямыми начальниками для солдат являются все вышестоящие командиры, начиная от командира отделения.

По воинскому званию начальниками для солдат являются состоящие на действительной военной службе офицеры, генералы, а также прапорщики, сержанты и старшины одной с ними части.

Военнослужащие, которые по своему служебному положению и воинскому званию не являются по отношению к другим военнослужащим их начальниками или подчиненными, могут быть старшими или младшими. Старшинство определяется воинскими званиями военнослужащих.

Старшие по воинскому званию имеют право делать замечания младшим по воинскому званию и требовать от них соблюдения воинской дисциплины, общественного порядка и формы одежды, а также правил поведения и отдания воинской чести. Младшие по званию обязаны беспрекословно выполнять эти требования старших.

Порядок отдачи и выполнения приказов и приказаний

Приказ – это письменное или устное распоряжение начальника, обязательное для исполнения подчиненного. Приказ командира (начальника) – закон для подчиненных. Приказ должен быть выполнен беспрекословно, точно и в срок – требует Дисциплинарный устав Вооруженных сил КР. Если отдан приказ – надо выпол-

нить его любой ценой. В бою беспрекословное, точное и своевременное выполнение приказа начальника – залог успеха и победы над врагом.

О том, как поступали наши солдаты, выполняя приказ в годы Великой Отечественной войны, убедительно рассказывают их подвиги: Схватка в воздухе. Произошло это 18 марта 1944 года в Эстонии, в 20 километрах от города Нарвы. Во время воздушного боя в самолет летчика-кыргыза, уроженца села Беш-Кунгей Аламудунского района Исмаилбека Таранчиева попала пуля. Машина загорелась. Твердыми руками он направил объятый пламенем на фашистскую топливную заправку. Две вражеские цистерны с горючим и 6 танков взлетели в воздух.

Долгое время этот подвиг оставался неизвестным. И только в мае 1991 года кыргызской народ узнал о подвиге своего сына. За мужество и героизм Исмаилбеку Таранчиеву было присвоено звание Героя Советского Союза. Золотая звезда Героя была вручена его родственникам. Местные жители, очевидцы подвига воина-кыргызстанца, до сих пор носят цветы к его могиле.

В процессе повседневной деятельности командиры подразделений и частей задачи до подчиненных по отдельным вопросам доводят в форме **приказаний**. Командиры подразделений приказы и приказания отдают устно. Приказы и приказания отдаются, как правило, в порядке подчиненности. При крайней необходимости старший начальник может отдать приказ или приказание подчиненному, минуя его непосредственного начальника.

Когда начальник отдает приказ или приказание устно, подчиненный должен принять строевую стойку, а, получив приказ или приказание, ответить: «Есть», – и затем выполнять его. Чтобы убедиться в правильном понимании отданного приказания, начальник

может потребовать краткого его повторения. О выполнении полученного приказания военнослужащий обязан доложить начальнику, отдавшему его, и своему непосредственному начальнику.

Если военнослужащий, выполняющий приказание, получит от другого, старшего по служебному положению, начальника новое приказание, которое мешает выполнить первое, он докладывает об этом начальнику, отдавшему второе приказание, и в случае его подтверждения выполняет последнее. Отдавший новое приказание сообщает об этом начальнику, отдавшему первое приказание.

Отдание воинской чести

Отдание воинской чести – это воинское приветствие, оказание уважения и воинской почести. Оно является одним из видов воинских ритуалов. Воинскую честь обязаны отдавать друг другу все военнослужащие, в том числе и равные по воинскому званию. Она отдается при встрече и обгоне. Первыми отдают честь подчиненные и младшие по воинскому званию.

Военнослужащие обязаны также отдавать воинскую честь братским могилам воинов, павших в боях за свободу и независимость нашей Родины, боевым знаменам воинских частей, похоронным процессиям, сопровождаемым войсками. При исполнении Государственного гимна КР военнослужащие обязаны принять положение «смирно», а если надет головной убор, приложить к нему руку (при нахождении вне строя). Правила и порядок отдания воинской чести военнослужащими определяется Строевым уставом Вооруженных сил КР.

Правила воинской вежливости и поведения

Военнослужащие в обращении между собой обязаны всегда соблюдать вежливость и проявлять выдержку. По вопросам службы военнослужащие должны обращаться друг к другу на «Вы». Обращение на «Вы» придает форму уважительного отношения друг к другу, избавляет от панибратства. Это правило распространяется в одинаковой манере и на начальников, и на подчиненных.

Когда на вопрос начальника или старшего нужно дать утвердительный ответ, военнослужащие отвечают: «**Так точно**», а когда нужно дать отрицательный ответ – «**Никак нет**».

При обращении друг к другу вне строя военнослужащие обязаны принять положение «смирно», а при надетом головном уборе приложить к нему руку.

Военнослужащие обязаны служить примером высокой культуры, скромности и выдержки. В общественных местах, транспорте военнослужащий обязан отдать честь вошедшему начальнику или старшему и при отсутствии свободных мест предложить ему свое место. Если при встрече нельзя свободно разойтись с начальником (старшим), то подчиненный (младший) обязан уступить ему дорогу и, отдавая честь, пропустить его; при необходимости обогнать начальника (старшего) в этих условиях – спросить на то разрешения.

Военнослужащие должны соблюдать вежливость по отношению к гражданскому населению, способствовать поддержанию общественного порядка, защищать честь и достоинство граждан и оказывать им помощь при несчастных случаях, пожарах, стихийных бедствиях.

Военнослужащим следует постоянно быть в форме и аккуратно одетыми, воспрещается держать руки в карманах, а также сидеть или курить в присутствии начальника или старшего без его разрешения. Они должны воздерживаться от курения на улицах и в местах, не отведенных для этой цели.

Обращение к начальникам и старшим

Подчиненные и младшие, обращаясь к начальникам и старшим, называют их по воинскому званию, добавляя перед званием слово «товарищ». Например: «Товарищ сержант. Разрешите обратиться». Для того чтобы обратиться к другому военнослужащему в присутствии начальника или старшего, надо спросить на то разрешения начальника (старшего). Например: «Товарищ старший сержант. Разрешите обратиться к рядовому Куркову».

Начальники и старшие, обращаясь по службе к подчиненным и младшим, называют их по званию и фамилиям или только по званию, добавляя в последнем случае перед званием слово «товарищ». Например: «Рядовой Иванов», «Товарищ рядовой».

1. Назовите и объясните общие обязанности военнослужащих.
2. Расскажите о воинских званиях и знаках различия военнослужащих Вооруженных сил КР.
3. Кто является начальником для солдат?
4. Расскажите о порядке отдачи и выполнения приказов и приказаний, об отдаче воинской чести и о правилах воинской вежливости и поведения военнослужащих.
5. В чем заключается соблюдение на занятиях по допризывной военной подготовке правил воинской вежливости и порядка обращения к старшим (начальникам)?

Обязанности солдата

В Кыргызских Вооруженных силах военнослужащие в воинских званиях рядовой и ефрейтор именуются солдатами. Солдат подчиняется командиру отделения.

Солдат обязан: глубоко осознать свой долг воина Вооруженных сил КР, свято и нерушимо соблюдать Конституцию КР, выполнять военную присягу; быть бдительным, честным и преданным делу и интересам государства, и в борьбе за это не щадить ни своих сил, ни самой жизни; добросовестно изучать военное дело, старательно и твердо запоминать все, чему обучают командиры (начальники); образцово выполнять свои служебные обязанности; твердо знать и добросовестно выполнять требования воинских уставов; беспрекословно, точно и быстро выполнять приказы и приказания командиров (начальников); быть храбрым и дисциплинированным; не допускать недостойных поступков самому и удерживать от них товарищей; строго хранить военную и государственную тайну; оказывать уважение командирам (начальникам) и старшим, строго соблюдать правила воинской вежливости, поведения и отдачи чести; в совершенстве знать и иметь всегда исправное, готовое к бою, вычищенное оружие, боевую и другую технику; знать должности, воинские звания и фамилии своих прямых начальников до командиров дивизии включительно; беречь государственное имущество, бережно носить одежду и обувь, своевременно и аккуратно их чинить, ежедневно чистить и хранить, где указано; соблюдать правила личной и общественной гигиены; строго выполнять

Когда на вопрос начальника или старшего нужно дать утвердительный ответ, военнослужащие отвечают: «Так точно», а когда нужно дать отрицательный ответ – «Никак нет».

При обращении друг к другу вне строя военнослужащие обязаны принять положение «смирно», а при надетом головном уборе приложить к нему руку.

Военнослужащие обязаны служить примером высокой культуры, скромности и выдержки. В общественных местах, транспорте военнослужащий обязан отдать честь вошедшему начальнику или старшему и при отсутствии свободных мест предложить ему свое место. Если при встрече нельзя свободно разойтись с начальником (старшим), то подчиненный (младший) обязан уступить ему дорогу и, отдавая честь, пропустить его; при необходимости обогнать начальника (старшего) в этих условиях – спросить на то разрешения.

Военнослужащие должны соблюдать вежливость по отношению к гражданскому населению, способствовать поддержанию общественного порядка, защищать честь и достоинство граждан и оказывать им помощь при несчастных случаях, пожарах, стихийных бедствиях.

Военнослужащим следует постоянно быть в форме и аккуратно одетыми, воспрещается держать руки в карманах, а также сидеть или курить в присутствии начальника или старшего без его разрешения. Они должны воздерживаться от курения на улицах и в местах, не отведенных для этой цели.

Обращение к начальникам и старшим

Подчиненные и младшие, обращаясь к начальникам и старшим, называют их по воинскому званию, добавляя перед званием слово «товарищ». Например: «Товарищ сержант. Разрешите обратиться». Для того чтобы обратиться к другому военнослужащему в присутствии начальника или старшего, надо спросить на то разрешения начальника (старшего). Например: «Товарищ старший сержант. Разрешите обратиться к рядовому Куркову».

Начальники и старшие, обращаясь по службе к подчиненным и младшим, называют их по званию и фамилиям или только по званию, добавляя в последнем случае перед званием слово «товарищ». Например: «Рядовой Иванов», «Товарищ рядовой».

1. Назовите и объясните общие обязанности военнослужащих.
2. Расскажите о воинских званиях и знаках различия военнослужащих Вооруженных сил КР.
3. Кто является начальником для солдат?
4. Расскажите о порядке отдачи и выполнения приказов и приказаний, об отдаче воинской чести и о правилах воинской вежливости и поведения военнослужащих.
5. В чем заключается соблюдение на занятиях по допризывной военной подготовке правил воинской вежливости и порядка обращения к старшим (начальникам)?

Обязанности солдата

В Кыргызских Вооруженных силах военнослужащие в воинских званиях рядовой и ефрейтор именуются солдатами. Солдат подчиняется командиру отделения.

Солдат обязан: глубоко осознать свой долг воина Вооруженных сил КР, свято и нерушимо соблюдать Конституцию КР, выполнять военную присягу; быть бдительным, честным и преданным делу и интересам государства, и в борьбе за это не щадить ни своих сил, ни самой жизни; добросовестно изучать военное дело, старательно и твердо запоминать все, чему обучают командиры (начальники); образцово выполнять свои служебные обязанности; твердо знать и добросовестно выполнять требования воинских уставов; беспрекословно, точно и быстро выполнять приказы и приказания командиров (начальников); быть храбрым и дисциплинированным; не допускать недостойных поступков самому и удерживать от них товарищей; строго хранить военную и государственную тайну; оказывать уважение командирам (начальникам) и старшим, строго соблюдать правила воинской вежливости, поведения и отдачи чести; в совершенстве знать и иметь всегда исправное, готовое к бою, вычищенное оружие, боевую и другую технику; знать должности, воинские звания и фамилии своих прямых начальников до командиров дивизии включительно; беречь государственное имущество, бережно носить одежду и обувь, своевременно и аккуратно их чинить, ежедневно чистить и хранить, где указано; соблюдать правила личной и общественной гигиены; строго выполнять

меры безопасности при обращении с оружием, работе с боевой и другой техникой и в других случаях, а также соблюдать правила пожарной безопасности; при необходимости отлучиться в пределах расположения части (подразделения) спросить на это разрешение у командира отделения и после возвращения доложить ему о прибытии; постоянно быть по форме и аккуратно одетым; при нахождении вне расположения части вести себя с достоинством и честью, не допускать нарушения общественного порядка и недостойных поступков по отношению к населению.

Ответственность солдат по службе

За невыполнение обязанностей и поставленных задач, а также за нарушение правил хранения и сбережения вверенного оружия и военной техники солдат несет ответственность.

К дисциплинарной ответственности солдат привлекается за нарушения воинской дисциплины и общественного порядка.

К уголовной ответственности солдат привлекается за те правонарушения, которые в условиях Вооруженных сил представляют значительную опасность. К таким правонарушениям относятся: неповиновение, сопротивление начальнику или принуждение его к нарушению служебных обязанностей; угроза и насильственные действия в отношении начальника; оскорбление военнослужащего; уклонение от военной службы; разглашение военной тайны; утрата или порча вверенного оружия, военной техники и имущества; нарушение правил вождения и эксплуатации машин; нарушение правил несения боевого дежурства, караульной и внутренней служб.

В тех случаях, когда за совершенные правонарушения соответствующим законом предусмотрена возможность применения мер дисциплинарного воздействия, командир (начальник), учитывая обстоятельства и последствия содеянного, решает вопрос о привлечении виновного к уголовной или дисциплинарной ответственности.

1. Назовите обязанности солдата. 2. Расскажите об ответственности солдата по службе.

ВОИНСКАЯ ДИСЦИПЛИНА, ПООЩРЕНИЯ И ДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ВЗЫСКАНИЯ

Воинская дисциплина является одним из важнейших условий боевой готовности и боеспособности Вооруженных сил КР. Ее принципы закреплены в Конституции КР, Законе КР «О всеобщей воинской обязанности» и военной присяге.

Сущность и значение воинской дисциплины

Воинская дисциплина есть строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами и воинскими уставами. В Вооруженных силах воинская дисциплина основывается на высокой сознательности военнослужащих, глубоком понимании ими своего патриотического и воинского долга и личной ответственности за защиту своей Родины.

Воинская дисциплина служит гарантией прочности Вооруженных сил КР. Она сплачивает подразделения и части, умножает их боевые возможности, обеспечивает четкое и непрерывное управление ими, содействует достижению успеха в бою. Важнейшая ее особенность заключается в безоговорочном повиновении подчиненных своим командирам (начальникам).

В современных условиях значение строжайшей дисциплины возросло. Сложная военная техника, обслуживаемая группами воинов, повысила требования к дисциплине каждого воина. Без крепкой воинской дисциплины, исполнительности и организованности в мирное время немыслимы воспитание морально-боевых качеств у воинов, успешное выполнение поставленных задач. Дисциплина и высокая организованность будут в решающей степени определять успех в современном бою.

Еще Суворов в своей книге «Наука побеждать» говорил: «Чтобы победить в войсках прежде всего должна быть дисциплина и послушание, а без оной - поражение, бегство и позор несмываемый».

Обязанности военнослужащих по соблюдению воинской дисциплины

Соблюдение воинской дисциплины обязательно как в бою, так и в повседневной жизни, в строю и вне строя, в расположении воинской части и за ее пределами.

Быть дисциплинированным воином – это значит: строго соблюдать Конституцию КР, точно выполнять требования военной присяги, воинских уставов, приказы и приказаны командиров (начальников); стойко переносить тяготы и лишения военной службы, не щадить своей крови и самой жизни при выполнении воинского долга; строго хранить военную и государственную тайну; быть честным, правдивым, добросовестно изучать военное дело и всемерно беречь вверенные вооружение и военную технику, военное и народное имущество; оказывать уважение командирам (начальникам) и старшим, соблюдать правила воинской вежливости и отдания чести; с достоинством и честью вести себя вне расположения части, не допускать самому и удерживать других от нарушений общественного порядка и всемерно содействовать защите чести и достоинства граждан, помогать командиру (начальнику) в соблюдении воинской дисциплины и порядка.

Поощрения, применяемые к солдатам

Поощрение – это форма признания заслуг и отличий военнослужащих, проявивших усердие в несении службы и отличившихся при выполнении воинского долга. Поощрения являются важным средством воспитания военнослужащих и укрепления воинской дисциплины.

К военнослужащим применяются следующие виды поощрений: объявление благодарности, снятие ранее наложенного дисциплинарного взыскания, награждение грамотами, ценными подарками. Для солдат, кроме того, поощрениями являются: разрешение одного увольнения вне очереди из расположения части, награждение личной фотографической карточкой солдата, снятого при развернутом

Боевом знамени воинской части; сообщение на родину или по месту прежней работы военнослужащего об образцовом выполнении им долга и о полученных поощрениях; присвоение воинского звания ефрейтор; занесение в Книгу почета части фамилии солдата; увеличение продолжительности обязательного отпуска срочной службы – на срок до 5 суток.

При определении вида поощрения принимается во внимание характер заслуг солдата, а также отношение его к службе.

Занесение в Книгу почета части применяется в отношении солдат, а также сержантов и старшин последнего года службы, добившихся отличных показателей в боевой подготовке, проявивших безупречную дисциплинированность и высокую сознательность при несении службы, перед увольнением их в запас, а всех указанных военнослужащих, особо отличившихся при исполнении своего воинского долга, в течение всего периода прохождения ими службы.

Краткосрочный отпуск в порядке поощрения за период срочной службы может предоставляться солдатам, а также сержантам и старшинам с полуторагодовым сроком службы не более одного раза.

Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат

Дисциплинарные взыскания, так же как и поощрения, являются важным средством воспитания военнослужащих и укрепления воинской дисциплины. Главная цель их заключается в том, чтобы предотвратить подобные нарушения со стороны других военнослужащих.

На солдат могут налагаться следующие взыскания: замечание, выговор, строгий выговор, лишение очередного увольнения из расположения части, назначение вне очереди в наряд по службе (за исключением назначения в караул и на боевое дежурство) – до пяти нарядов; арест с содержанием на гауптвахте – до десяти суток; лишение воинского звания ефрейтор.

При определении вида и меры взыскания принимаются во внимание характер проступка, прежние поведение виновного, обстоя-

тельства, при которых проступок был совершен, а также время нахождения военнослужащего на службе и знание им порядка службы.

Строгость дисциплинарного взыскания увеличивается, если виновный неоднократно совершал проступки или участвовал в групповом нарушении воинской дисциплины и общественного порядка, если проступок был совершен при исполнении служебных обязанностей, во время боевого дежурства, в нетрезвом состоянии, если проступок вызвал существенное нарушение порядка.

Дисциплинарное взыскание приводится в исполнение, как правило, немедленно и в исключительных случаях не позднее месяца со дня его наложения. По истечении месячного срока взыскание в исполнение не приводится, но заносится в служебную карточку. О наложенных дисциплинарных взысканиях объявляется солдатам лично или перед строем.

Применять поощрения и налагать дисциплинарные взыскания могут лишь прямые начальники, а в особых случаях и начальники гарнизонов, и военные коменданты гарнизонов.

1. Что такое воинская дисциплина, на чем она основывается и каково ее значение? 2. Расскажите об обязанностях военнослужащего по соблюдению воинской дисциплины. 3. Какие поощрения применяются к солдатам? 4. Расскажите о дисциплинарных взысканиях, налагаемых на солдат.

СУТОЧНЫЙ НАРЯД РОТЫ

В каждом подразделении и части для поддержания внутреннего порядка, охраны вооружения, военной техники и боеприпасов, помещений и имущества части (подразделения), выполнения других обязанностей по внутренней службе назначается суточный наряд. Бдительное и четкое выполнение суточным нарядом своих обязанностей не только обеспечивает порядок, но и способствует укреплению дисциплины среди личного состава и повышению боевой готовности подразделения.

В суточный наряд роты назначаются дежурный и дневальный по роте. Количество дневальных в роте определяется командиром

части. Лицам, назначенным в суточный наряд, предоставляются не менее трех часов для подготовки к несению службы, проверки знаний обязанностей и для отдыха (сна).

Дежурный по роте и дневальный вооружаются штык-ножом в ножнах, который должен находиться на поясном ремне с левой стороны на ширину ладони от пряжки.

Дежурный по роте назначается из сержантов, или, как исключение, из числа наиболее подготовленных солдат. Он подчиняется дежурному по части и его помощнику, а в порядке внутренней службы в роте — командиру роты и старшине роты. Ему подчиняются дневальные по роте. Дежурный должен иметь на левом рукаве повязку из красной материи с соответствующей надписью.

Обязанности дневального по роте

Дневальный по роте назначается из солдат. Он подчиняется дежурному по роте и отвечает за сохранность находящихся под его охраной оружия, шкафов (ящиков) с пистолетами, ящиков с боеприпасами, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов.

Очередной дневальный по роте обязан: никуда не отлучаться из помещения роты без разрешения дежурного по роте; постоянно наблюдать за комнатой для хранения оружия; по прибытии в роту прямых начальников от командира роты и выше и дежурного по полку подавать команду «Смирно»; по прибытии в роту других офицеров роты, а также старшины роты и военнослужащих не своей роты вызывать дежурного, например: «Дежурный по роте, на выход»; немедленно докладывать дежурному по роте обо всех происшествиях в роте, о замеченных неисправностях и нарушениях правил пожарной безопасности; следить за чистотой и порядком в помещениях и требовать их соблюдения от военнослужащих; не позволять военнослужащим в холодное время, особенно ночью, выходить из помещения не одетыми; соблюдать порядок и правила дежурного освещения; следить, чтобы военнослужащие курили, чистили обувь и одежду только в отведенных для этого помещениях или местах; будить личный состав при утреннем подъеме, а также ночью в случае

тревоги, сбора или пожара; не пропускать в помещения посторонних лиц, а также не разрешать выносить из казармы оружие, имущество и вещи, без разрешения дежурного по роте. Дневальному запрещается садиться, снимать снаряжение и расстегивать одежду.

Дневальный свободной смены обязан поддерживать чистоту и порядок в помещениях роты и никуда не отлучаться без разрешения дежурного по роте; оставаясь за дежурного по роте, — выполнять его обязанности.

Оборудование места, на котором очередной дневальный выполняет свои обязанности

Очередной дневальный по роте выставляется, как правило, внутри казарменного помещения у входной двери, вблизи комнаты для хранения оружия. Для выполнения обязанностей дневального по роте оборудуется место. Его оборудование включает: стенд с документацией дежурного по роте, тумбочку (деревянную), телефон, уставы Вооруженных сил КР; средства для пожаротушения. К документации дежурного относятся: инструкции дежурному и дневальному по роте; инструкции на случай тревоги, сбора и по мерам пожарной безопасности; распорядок дня; список военнослужащих роты, проживающих вне казармы, с указанием адресов, телефонов и способов вызова; схемы участка территории, закрепленного за ротой для уборки; образцы формы одежды для утренней физической зарядки; книги приема и сдачи дежурства, выдачи оружия и боеприпасов, записи фамилий больных и увольняемых; номера телефонов пожарной команды и дежурного по части.

1. Для чего назначается суточный наряд, каковы его состав и вооружение? 2. Расскажите об обязанностях дневального по роте. 3. Где оборудуется и чем оснащается место дневального по роте? 4. Выполните действия дневального по роте при прибытии в роту командира роты, в случае пожара и тревоги, при прибытии в роту военнослужащего не своей роты, при выносе имущества из расположения роты.

СТРОВОЕ ПРИЕМЫ И ДВИЖЕНИЕ БЕЗ ОРУЖИЯ

Движение

Движение совершается шагом или бегом.

Нормальная скорость движения шагом 110—120 шагов в минуту (размер шага 70—80 см). Нормальная скорость движения бегом 165—180 шагов в минуту (размер шага 85—90 см).

Шаг бывает строевой и походный.

Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при отдании чести в движении; при подходе военнослужащего к начальнику и отходе от него; при выходе из строя и возвращении в строй, а также на строевых занятиях.

Движение строевым шагом начинается

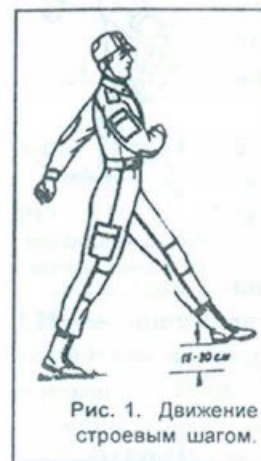


Рис. 1. Движение строевым шагом.

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

При движении строевым шагом (рис. 1) ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15—20 см от земли и ставить ее твердо на всю ступню, отделяя в то же время от земли другую ногу. Руками производить, начиная от плеча, движения около тела: вперед — сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела; назад — до отказа в плечевом суставе (паль-



Рис. 2. Действия рук при движении.

цы рук полусогнуты). В движении голову и корпус держать прямо, смотреть перед собой (рис. 2).

Походный шаг применяется во всех остальных случаях (при совершении марша, передвижении на занятиях и др.).

Движение походным шагом начинается по команде «**Шагом — МАРШ**». При движении 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, а при движении строевым шагом по команде «**ВОЛЬНО**» идти походным 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 землю с передней части ступни; руками производить движения в такт шага (рис.3). 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.

Для прекращения движения подается команда, например: «**Рядовой Иванов — СТОЙ**». По исполнительной команде, подаваемой одновременно, — с постановкой на землю левой или правой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять положение «смирно».

Для изменения скорости движения подаются команды: «**ШИРЕ ШАГ**», «**КОРОЧЕ ШАГ**», «**ЧАЩЕ ШАГ**», «**Ре-ЖЕ**», «**ПОЛ-ШАГА**», «**ПОЛНЫЙ ШАГ**».

Для перемещения одиночных военнослужащих на несколько шагов в сторону подается команда, например: «**Рядовой Иванов. Два шага вправо (влево), шагом — МАРШ**». По этой команде сделать два шага вправо (влево), приставляя ногу после каждого шага.



Рис. 3. Движение строевым шагом

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 движения руками не производятся.

Повороты в движении

Повороты в движении применяются для изменения направления движения как одиночными военнослужащими, так и подразделениями при их совместных действиях.

Повороты в движении выполняются по командам: «**Направо**», «**Нале-ВО**», «**Кругом — МАРШ**».

Для поворота направо по исполнительной команде, поданной одновременно с постановкой на землю правой ноги, левой ногой сделать шаг и повернуться на носке левой ноги. Одновременно с поворотом вынести правую ногу вперед и продолжать движение в новом направлении.

Для поворота налево по исполнительной команде, поданной одновременно с постановкой на землю левой ноги, правой ногой сделать шаг и повернуться на носке правой ноги. Одновременно с поворотом вынести левую ногу вперед и продолжать движение в новом направлении.

Для поворота кругом по исполнительной команде, которая подается одновременно с постановкой на землю правой ноги, сделать еще один шаг левой ногой (по счету раз), вынести правую ногу на полшага вперед и несколько влево и, резко повернувшись в сторону левой руки на носках обеих ног (по счету два), продолжать движение с левой ноги в новом направлении (по счету три).

При поворотах движения руками производятся в такт шага.

1. Расскажите и покажите, как выполняется строевая стойка.
2. Расскажите о действиях военнослужащих по командам «**Равняйсь**», «**Вольно**», «**Заправиться**».
3. Покажите, как снимается и надевается головной убор.
4. Выполните повороты на месте и в движении, покажите движение строевым шагом.

Отдание воинской чести без оружия.

Выход из строя и подход к начальнику

Все военнослужащие обязаны при встрече (обгоне) отдавать друг другу честь. Подчиненные и младшие по званию отдают честь первыми. При этом честь отдается четко и молодежато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения. Честь отдается на месте и в движении с надетым головным убором и без него.

Отдание воинской чести на месте

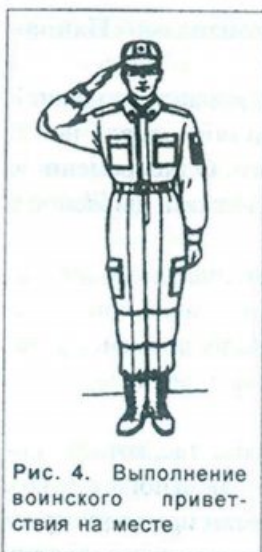


Рис. 4. Выполнение воинского приветствия на месте

Для отдания чести на месте вне строя без головного убора за пять–шесть шагов до начальника необходимо повернуться в его сторону, стать «смирно» и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову.

Если головной убор надет, то, кроме того, необходимо приложить правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь прямая, средний палец касался нижнего края головного убора, а локоть был на линии и высоте плеча (рис. 4). При повороте головы в сторону начальника положение руки остается без изменения. Когда начальник минует отдающего честь, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку.

Отдание воинской чести в движении

Для отдания чести в движении вне строя без головного убора надо за пять–шесть шагов до начальника одновременно с постановкой ноги на землю прекратить движения руками, повернуть голову в сторону начальника и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника, голову поставить прямо и продолжать движения руками.

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову в сторону начальника и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра (рис. 5). Пройдя начальника, одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить.

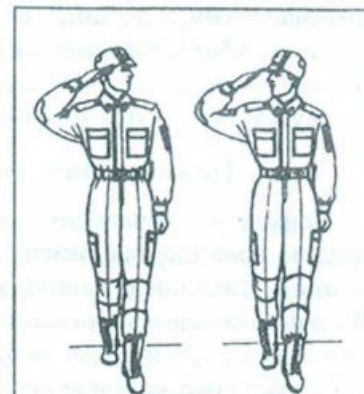


Рис. 5. Выполнение воинского приветствия в движении.

При обгоне начальника честь надо отдавать с первым шагом обгона, со вторым шагом голову поставить прямо и правую руку опустить.

Если у военнослужащего руки заняты ношей, то честь отдается поворотом головы в сторону начальника.

Выход из строя и возвращение в строй

Для выхода военнослужащего из строя подается команда, например: «Рядовой Петров. Выйти из строя на столько–то шагов». Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: «Я». По команде о выходе из строя отвечает: «Есть», — и строевым шагом выходит из строя на указанное количество шагов, считая от первой шеренги, останавливается и поворачивается лицом к строю.

При выходе военнослужащего из второй шеренги он слегка наклоняет левую руку на плечо впереди стоящего военнослужащего, который делает шаг вперед и, не приставляя правой ноги, шаг в правую сторону, пропускает выходящего из строя военнослужащего, затем становится на свое место. При выходе военнослужащего из впереди стоящей шеренги его место занимает стоящий за ним военнослужащий.

Для возвращения военнослужащего в строй подается команда, например: «Рядовой Петров. Стать в строй» или только «Стать в строй».

По команде «Рядовой Петров» военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается к начальнику

и отвечает: «Я», а по команде «**Стать в строй**», приложив руку к головному убору, отвечает: «**Есть**», поворачивается кругом, с первым шагом опускает руку и, двигаясь строевым шагом, кратчайшим путем становится на свое место в строю.

Подход к начальнику и отход от него

Подход к начальнику может осуществляться из строя и вне строя по команде, например: «**Рядовой Петров. Ко мне (бегом ко мне)**». Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: «Я», а по команде о вызове из строя отвечает: «**Есть**», сделав один-два шага от первой шеренги прямо, на ходу поворачивается в сторону начальника, кратчайшим путем строевым шагом подходит или подбегает к нему и за два-три шага от него останавливается. Одновременно с приставлением ноги прикладывает правую руку к головному убору и докладывает о прибытии, например: «**Товарищ сержант. Рядовой Петров по вашему приказанию прибыл**» (рис. 6). По окончании доклада руку опускает.

При подходе к начальнику вне строя военнослужащий, услышав свою фамилию, поворачивается к начальнику и отвечает: «Я», а по команде «**Ко мне (бегом ко мне)**» отвечает: «**Есть**» — и кратчайшим путем подходит (подбегает) к начальнику; за пять-шесть шагов до него переходит на строевой шаг. Затем действует, как и при подходе к начальнику при вызове из строя.

При отходе от начальника для возвращения в строй военнослужащий, получив разрешение идти, прикладывает правую руку к головному убору, отвечает: «**Есть**». Затем поворачивается в сторону строя и с первым шагом (с постановкой левой ноги на землю) опускает руку; двигаясь строевым шагом, он кратчайшим путем возвращается на свое место в строю. При возвращении от начальника вне строя воен-



Рис. 6. Подход к начальнику.

нослужащий, получив разрешение идти, отвечает: «**Есть**», поворачивается в сторону движения, с первым шагом (с постановкой левой ноги на землю) опускает руку и, сделав три-четыре шага строевым, продолжает движение походным шагом.

Ответ на приветствие

На приветствие начальника или старшего «**Здравствуйте, товарищи**» все военнослужащие, находящиеся в строю или вне строя, отвечают: «**Здравия желаем (желаю)**». На прощание начальника или старшего «**До свидания, товарищи**» военнослужащие отвечают: «**До свидания**». В конце ответа добавляется слово «товарищ» и воинское звание. Например: «**Здравия желаем, товарищ майор**», «**До свидания, товарищ генерал-майор**».

На приветствие начальника военнослужащие отвечают громко, ясно, согласованно. Для согласованного ответа в движении все военнослужащие начинают ответ с постановкой левой ноги на землю, произнося каждое последующее слово с постановкой на землю следующей ноги.

1. Покажите, как отдается честь на месте и в движении вне строя. 2. Покажите порядок выхода из строя из первой и второй шеренги и возвращения в строй. 3. Покажите порядок подхода к начальнику из строя и вне строя. 4. Как отвечают военнослужащие на приветствие начальника?

Перестроение отделения

Перестроение отделения из одной шеренги в две производится после расчета на первый и второй по команде «**Отделение, на первый и второй — РАССЧИТАЙСЬ**». Расчет начинается с правого фланга. При этом каждый военнослужащий быстро поворачивает голову к стоящему слева от него военнослужащему, называет свой номер и быстро ставит голову прямо. Левофланговый голову не поворачивает.

Расчет отделения по общей нумерации производится по команде «**Отделение, по порядку — РАССЧИТАЙСЬ**» по тем же правилам.

В двухшереножном строю левофланговый второй шеренги 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 по первому счету делают с левой ноги шаг назад, по второму счету, не приставляя правой ноги, шаг вправо, чтобы стать в затылок первым номерам, с третьим счетом приставляют левую ногу.

Для перестроения отделения на месте из сомкнутого двухшереножного строя в одношереножный строй отделение предварительно размыкается на один шаг, после чего по команде **«Отделение, в одну шеренгу — СТРОЙСЯ»** вторые номера выходят на линию первых, делая по первому счету с левой ноги шаг влево, по второму счету, не приставляя правой ноги, шаг вперед, с третьим счетом приставляют левую ногу.

Перестроение отделения из развернутого строя в колонну производится поворотом отделения направо по команде **«Отделение, направо»**.

Перестроение отделения из колонны по одному в колонну по два производится по команде **«Отделение, в колонну по два, шагом — МАРШ»** (на ходу — **«МАРШ»**). По исполнительной команде направляющий идет вполшага, вторые номера выходят вправо, в такт шага занимают свои места в колонне; отделение двигается вполшага до команды **«ПРЯМО»** или **«Отделение — СТОЙ»**.

Перестроение отделения из колонны по два в колонну по одному производится по команде **«Отделение, в колонну по одному, шагом — МАРШ»** (на ходу — **«МАРШ»**). По исполнительной команде направляющий идет полным шагом, а остальные — вполшага; по мере освобождения места вторые номера в такт шага заходят в затылок первым и продолжают движение полным шагом.

Для перемены направления движения колонны подается команда: **«Отделение, правое (левое) плечо вперед — МАРШ»**; направляющий заходит налево (направо) до команды **«ПРЯМО»**; остальные следуют за ним.

1. Расскажите о построении отделения в развернутый строй. 2. Выполните действия при размыкании и смыкании отделения влево и от середины. 3. Выполните действия при перестроении отделения из одной шеренги в две и обратно. 4. Расскажите о порядке расчета военнослужащих в строю.

II. ОСНОВЫ ВОЕННОГО ДЕЛА

ОСНОВЫ ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ

Тактика — это составная часть военного искусства. Она охватывает теорию и практику подготовки и ведения боя подразделениями и частями. Тактика находится в диалектической взаимосвязи с оперативным искусством и военной стратегией, положениями которых она руководствуется.

Тактика зародилась с появлением армий. Ее развитие было связано с совершенствованием оружия, появлением новых средств вооруженной борьбы, увеличением количества боевой техники, привлекаемой для решения боевых задач, с качественным изменением личного состава войск.

Большой вклад в развитие тактики внесли военачальники и полководцы разных времен такие, как Александр Македонский, Ганнибал, Юлий Цезарь, Святослав, Александр Невский, Дмитрий Донской, Петр I, П. А. Румянцев, А. В. Суворов, М. И. Кутузов.

Тактика советских войск складывалась в годы гражданской войны и военной интервенции 1918–1920 годов. Ее особенности были обусловлены революционным духом бойцов и командиров армии нового типа. Всестороннее развитие тактика советских войск получила в Великой Отечественной войне.

В послевоенный период до начала 50-х годов тактика развивалась на основе опыта второй мировой войны с учетом поступления на вооружение войск новой, более совершенной военной техники. В середине 50-х годов в связи с оснащением вооруженных сил ядерным оружием и внедрением электроники произошли коренные изменения в теории тактики.

Тактическая подготовка — это обучение личного состава, подразделений и частей подготовке и ведению боя. Она включает:

изучение теории боя, организации, вооружения и боевых возможностей своих подразделений и подразделений иностранных армий, приемов и способов действий в бою; обучение личного состава умелому применению оружия и военной техники в сложных условиях на разнообразной местности днем и ночью; воспитание у личного состава высоких морально-боевых качеств; слаживание подразделений различных родов войск для умелых и согласованных действий в бою. В ходе тактической подготовки могут проверяться и уточняться положения тактики, организация подразделений и вырабатываться способы применения новых образцов вооружения и военной техники в бою.

Тактическая подготовка является основой полевой выучки личного состава подразделений и частей. Это обусловливается тем, что только на тактических занятиях и учениях возможно максимальное приближение обучения к реальной боевой обстановке. Тактической подготовке подчинено изучение всех других предметов боевой подготовки. Она соединяет в единый комплекс знания, умения и навыки, приобретенные личным составом на занятиях по огневой, технической, инженерной, строевой, физической подготовке, по защите от оружия массового поражения и другим предметам обучения. Критерием тактической подготовки личного состава, подразделений и частей является победа в бою. В Великой Отечественной войне советские воины неопровержимо доказали свое тактическое превосходство над врагом, показав образцы ведения современного боя.

Современный общевойсковой бой

Бой — это организованное вооруженное столкновение подразделений и частей воюющих сторон. Он ведется в целях уничтожения (разгрома) противника в определенном районе в течение короткого времени. Бой является единственным средством достижения победы.

Характеристика современного боя

Современный бой является общевойсковым. В нем участвуют подразделения и части Сухопутных войск, Военно-воздушных

сил, Войск ПВО, а при действиях на приморских направлениях и корабли Военно-Морского Флота. В современном бою применяется большое количество танков, боевых машин пехоты и других бронированных машин артиллерии, средств противовоздушной обороны, самолетов, вертолетов и другой боевой техники и вооружения.

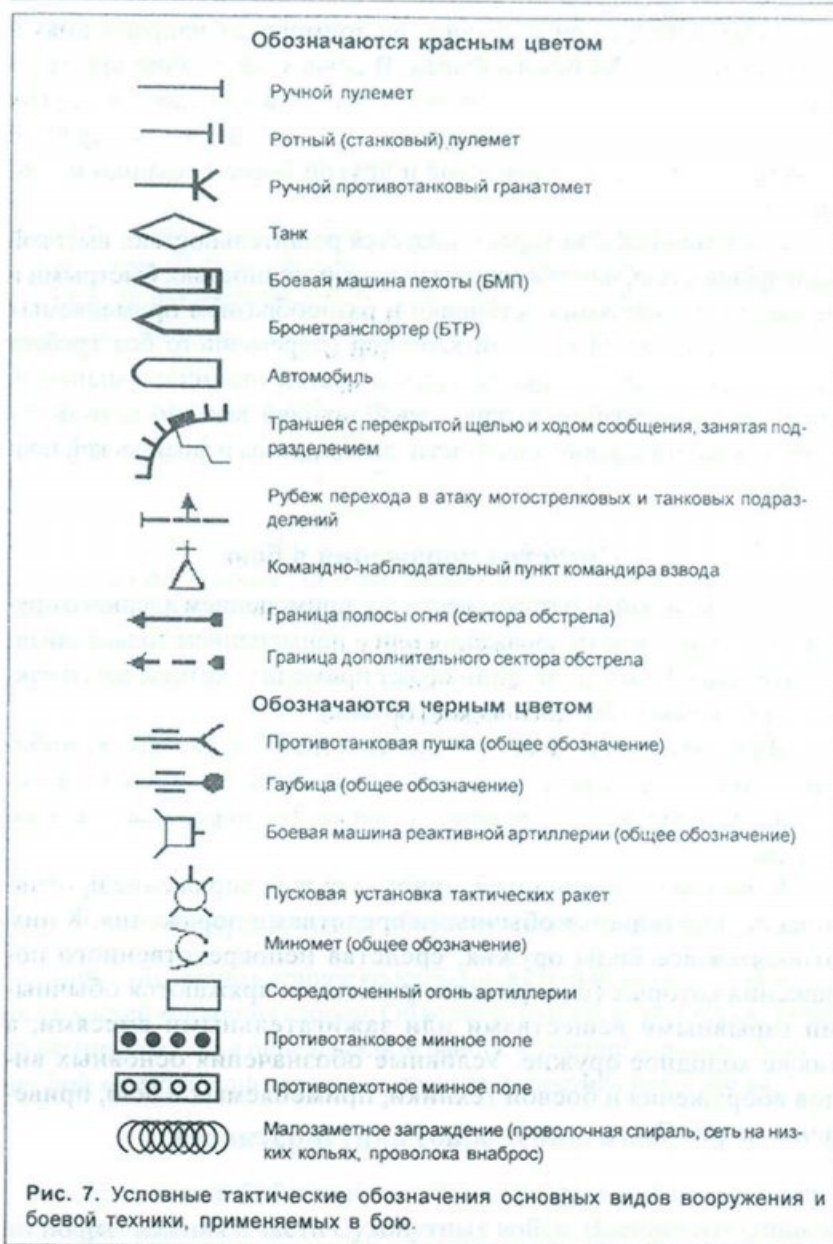
Современный бой характеризуется решительностью, высокой маневренностью, напряженностью и скоротечностью, быстрыми и резкими изменениями обстановки и разнообразием применяемых способов его ведения. Такой характер современного боя требует от личного состава подразделений и частей отличного знания и умелого использования оружия, боевой техники, высоких морально-боевых качеств, организованности, дисциплины и физической подготовки.

Средства поражения в бою

Современный бой может вестись с применением ядерного оружия и других средств поражения или с применением только обычного оружия. В бою противник может применить химическое и бактериологическое (биологическое) оружие.

Ядерное оружие, если оно применяется в бою, является наиболее мощным средством поражения. Оно включает различные боеприпасы, снаряженные ядерными зарядами, и средства доставки их к цели.

В бою без применения ядерного оружия поражение противника осуществляется обычными средствами поражения. К ним относятся все виды оружия, средства непосредственного поражения которых (боеприпасы, ракеты) снаряжаются обычными взрывными веществами или зажигательными смесями, а также холодное оружие. Условные обозначения основных видов вооружения и боевой техники, применяемых в бою, приведены на рис 7.



Виды боя

Видами общевойскового боя являются наступление и оборона.

Наступление — основной вид боя. Только решительным наступлением можно добиться победы над противником. Сущность наступления заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами, в решительной атаке, стремительном продвижении в глубину его расположения, уничтожении и пленении живой силы, захвате оружия и военной техники и овладении занимаемой противником территорией. Для достижения успеха в наступлении большое значение имеет высокий наступательный дух личного состава.

Атака — это сочетание стремительного движения в боевом порядке подразделений, частей с огнем наивысшего напряжения в целях уничтожения противника, наиболее решительный момент наступления.

Переход в наступление на обороняющегося противника может осуществляться с ходу или из положения непосредственного соприкосновения с ним. До начала наступления с ходу мотострелковое отделение скрытно располагается в указанном командиром взвода месте, до начала наступления из положения непосредственного соприкосновения с противником — может находиться в обороне или в исходном положении на направлении предстоящего наступления. В исходном положении личный состав отделения, как правило, располагается в траншее, а БМП (БТР) — на огневой позиции рядом с траншеей или позади нее.

В наступлении мотострелковое отделение получает задачу, в которой указываются объект атаки и направление дальнейшего наступления. Разновидностью наступления является встречный бой.

Оборона — это вынужденный и преднамеренный вид боя. Она применяется для отражения наступления превосходящих сил противника, прикрытия (удержания) определенных направлений (районов, объектов), экономии сил и средств на второстепенных направлениях, создания превосходства над противником на главных направлениях. Хотя победа над противником и достигается только решительным наступлением, оборона применялась в прошлом и найдет применение и в будущей войне.

Сущность обороны заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами при его выдвижении и занятии им исходного положения, во время его атаки и в ходе боя за удержание занимаемых районов (объектов, рубежей). Решающее значение в обороне имеют выдержка, стойкость, упорство и самообладание личного состава.

Переход к обороне может осуществляться в условиях непосредственного соприкосновения с противником или вне соприкосновения с ним. Мотострелковое отделение обороняет позицию, на которой оборудуется окоп на отделение и окоп для БМП (БТР).

1. Что такое бой и почему современный бой называется общевойсковым? 2. Чем характеризуется современный общевойсковой бой? 3. Какие средства уничтожения применяют в современном бою? 4. Назовите виды боя и расскажите о них.

ОРГАНИЗАЦИЯ И БОЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОТОСТРЕЛКОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Мотострелковое отделение – это низшее тактическое подразделение, организационно оно входит в состав мотострелкового взвода. Мотострелковое отделение может быть вооружено боевой машиной пехоты (БМП) или бронетранспортером (БТР).

Организация и вооружение мотострелкового отделения на БМП

Мотострелковое отделение на БМП в своем составе имеет командира отделения (К), наводчика-оператора (НО), механика водителя (МВ), пулеметчика (П), стрелка-гранатометчика (СГ), стрелка – помощника гранатометчика (ПГ), старшего стрелка (СС) и стрелка (С).

На вооружении отделения имеются БМП, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет (РПГ), автоматы Калашникова (АКМ), ручные осколочные гранаты (РГ) и ручные кумулятивные противотанковые гранаты (РКГ).

Поступающие на вооружение отделения автоматы и пулеметы Калашникова по своим тактико-техническим характеристикам в основном превосходят образцы стрелкового оружия иностранных армий.

БМП – бронированная, гусеничная машина (рис. 8), предназначенная для передвижения личного состава отделения и ведения боя. На ней установлены комплекс противотанковой управляемой ракеты (ПТУР), орудие, пулемет Калашникова. Машина обладает большой скоростью передвижения, успешно преодолевает водные преграды, бездорожье, болота и глубокий снег. Она оснащена системой противоатомной защиты и приборами ночного видения.

Организация и вооружение мотострелкового отделения на БТР

Мотострелковое отделение на БТР в своем составе имеет командира отделения, пулеметчика, стрелка, гранатометчика, стрелка – помощника гранатометчика, снайпера (СН), старшего стрелка, двух стрелков и водителя. На вооружении отделения имеются БТР, ручной пулемет Калашникова, ручной противотан-

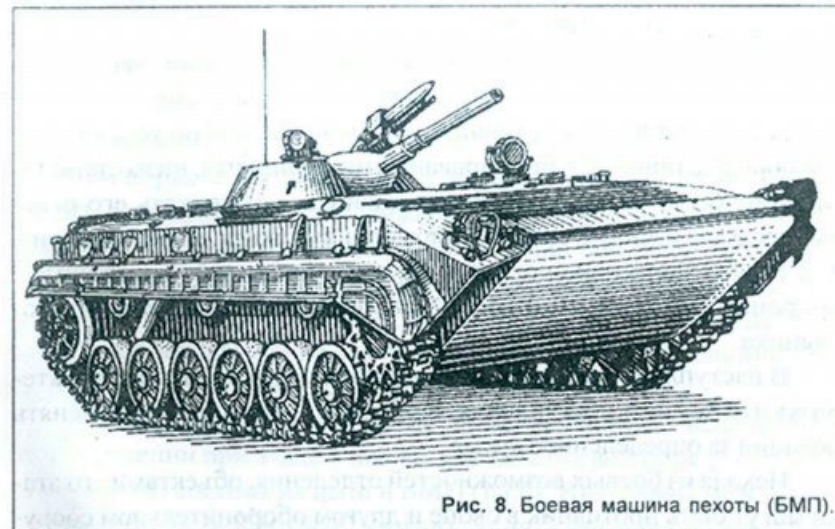


Рис. 8. Боевая машина пехоты (БМП).

ковый гранатомет, автоматы Калашникова, снайперская винтовка Драгунова (СДВ), ручные осколочные и кумулятивные противотанковые гранаты.

БТР – боевая колесная машина, предназначенная главным образом для транспортирования личного состава отделения к полю боя и огневой поддержки отделения в бою. На БТР установлены крупнокалиберный пулемет Владимирова и пулемет Калашникова.

Боевые возможности мотострелкового отделения

Боевые возможности – это количественные и качественные показатели, характеризующие возможность подразделений и частей выполнять определенные задачи за установленное время в конкретных условиях обстановки. Они зависят от количества личного состава, уровня его боевой подготовки, наличия и состояния оружия и техники, степени обученности и умения командиров управлять подразделениями и частями, от организационной структуры подразделений и частей, их обеспеченности материальными средствами. На боевые возможности существенное влияние оказывают характер противодействия противника, условия местности, состояние погоды, время суток.

Боевые возможности мотострелкового отделения характеризуются его огневыми и маневренными возможностями.

Имея различное вооружение, отделение способно успешно вести борьбу с танками и бронированными машинами, низко летящими самолетами и вертолетами противника, уничтожать его огневые средства и живую силу. Оно может уничтожить: в наступлении – 1–2 танка, бронетранспортер и группу солдат (объект атаки); в обороне – 2–3 танка, 1–2 бронетранспортера и 12–15 солдат противника.

В наступлении маневренные возможности отделения характеризуются темпом наступления, в обороне – способностью менять позиции за определенное время.

Исходя из боевых возможностей отделения, объектами его атаки могут быть противник в окопе и другом оборонительном соору-

жении или расположенные на направлении наступления танк, оружие, пулемет и другие огневые средства. Обороняя позицию до 100 м, отделение может отразить атаку до мотопехотного взвода, усиленного танками. По опыту Великой Отечественной войны противник, потеряв 50% живой силы и огневых средств, отказывается от продолжения наступления.

В наступлении и обороне мотострелковое отделение действует, как правило, в составе мотострелкового взвода, в разведке и охране оно может действовать самостоятельно. В зависимости от боевой задачи, характера местности и других условий обстановки отделение может действовать на БМП (БТР), в пешем порядке (на лыжах), а иногда и десантом на танке.

1. Какую организацию имеет мотострелковое отделение на БМП и что имеется на его вооружении? 2. Каково отличие в организации и вооружении между мотострелковым отделением на БТР и на БМП? 3. Расскажите о боевых возможностях мотострелкового отделения.

Походный и боевой порядок мотострелкового отделения

Мотострелковое отделение в зависимости от выполняемой боевой задачи, действий противника и местности может быть в походном и боевом порядке.

Походный порядок – это построение отделения при действии в пешем порядке в колонну для передвижения. Он должен обеспечивать высокую скорость движения отделения, быстрое его развертывание в боевой порядок и сохранение сил личного состава. Походный порядок отделения может быть в колонну по одному или в колонну по два (рис. 9). При действии на БМП (БТР) отделение совершает передвижение в колонне взвода, в которой машины следуют одна за другой на установленных дистанциях.

Боевой порядок – это построение отделения для ведения боя. В наступлении при атаке в пешем порядке боевой порядок отделения (рис. 10) состоит из цепи и БМП (БТР). Интервалы между солдатами в цепи 6–8 м (8–12 шагов). Если в цепи будут наступать



семь человек, то при таких интервалах фронт наступления отделения будет до 50 м. Такие интервалы обеспечивают успешное выполнение поставленной отделению задачи и необходимое рассредоточение его в целях уменьшения потерь от огня противника, создают условия для управления отделением голосом, для поддержания взаимодействия между солдатами, находящимися в цепи БМП (БТР), используются складки местности. БМП продвигается за цепью на ее фланге, а иногда и в цепи и поддерживает отделение огнем.

Отделение разворачивается в цепь после спешивания с БМП (БТР) или из колонны. Цепь обычно следует за танками на удалении, обеспечивающем безопасность личного состава от разрывов снарядов своей артиллерии и надежную поддержку продвижения танков огнем стрелкового оружия.

На БМП (БТР) мотострелковое отделение наступает в боевой линии взвода с интервалами между машинами до 100 м. Такие ин-

тервалы уменьшают уязвимость машин от огня противника, создают условия для широкого маневра и быстрого развертывания отделения в цепь после спешивания.

В обороне мотострелковое отделение занимает позицию до 100 м, имея на ней основные и запасные позиции для огневых средств, позволяющие огнем совместно с соседними отделениями уничтожать противника на подступах к переднему краю, на переднем крае и на флангах. На позиции отделения могут располагаться приданные взводу пулеметы, противотанковые средства и огнеметы.

Огневая позиция БМП (БТР) может оборудоваться посредине позиции отделения, на фланге или позади нее на удалении до 50 м.

Огневая позиция — место, занятое или подготовленное к занятию для ведения огня.

1. Расскажите о походном порядке отделения. 2. Расскажите о боевом порядке отделения.

Условия, обеспечивающие успешное выполнение боевых задач

Условиями, обеспечивающими успешное выполнение боевых задач, являются: постоянная высокая боевая готовность, своевременное обнаружение противника и уничтожение его огнем; активность, стремительность, решительность и внезапность действий; умелое сочетание огня с движением и применением маневра; постоянное и четкое взаимодействие в ходе боя; умелые действия ночью, а также боевое обеспечение и умелое управление.

Огонь — стрельба из различных видов оружия для поражения целей.

Постоянная высокая боевая готовность подразделений к выполнению боевых задач достигается правильным пониманием своей задачи, отличной боевой выучкой личного состава, высокой воинской дисциплиной и бдительностью личного состава, укомплектованностью и обеспеченностью его всем необходимым для ведения боя, содержанием вооружения и военной техники в исправном состоянии и в готовности к немедленному их применению.

Своевременное наблюдение противника возможно при ведении непрерывного наблюдения. Успешное уничтожение противника огнем достигается своевременным обнаружением целей, правильным использованием оружия в соответствии с его боевыми возможностями, меткостью и внезапностью открытия огня. Уничтожение противника может осуществляться огнем отдельных огневых средств или сосредоточенным огнем отделения. По направлению стрельбы огонь из стрелкового оружия может быть фронтальным, фланговым и перекрестным (рис. 11). Огонь из автоматов и пулеметов, открываемый внезапно с близких расстояний в одном направлении, называется кинжальным.

Активность, стремительность, решительность и внезапность действий достигаются всесторонним знанием противника, быстрым использованием результатов ядерного и огневого поражения противника, результатов огня своего оружия; умелым преодолением или обходом препятствий и заграждений; предупреждением противника в действиях, захватом и удержанием инициативы; постоянным навязыванием противнику своей воли; ведением боя днем и ночью в любую погоду; умелым боевым обеспечением; своевременным пополнением израсходованных боеприпасов и горючего, техническим обслуживанием вооружения и боевой техники. Все это позволяет застигнуть противника врасплох, нанести ему большие потери, вызвать у него панику и лишить его способности к

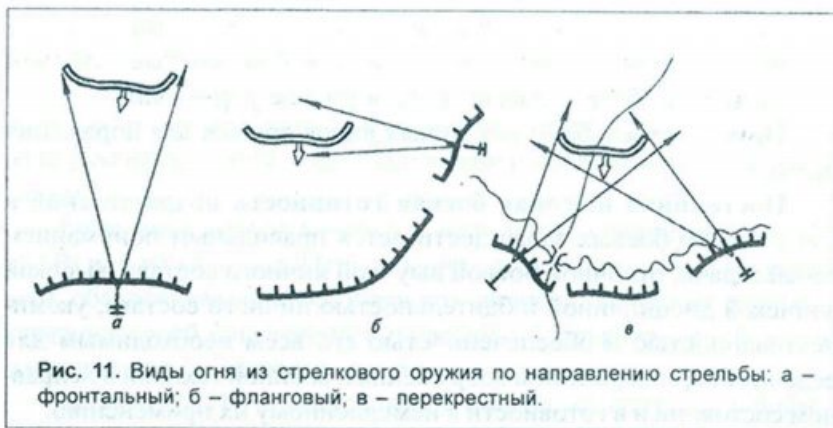


Рис. 11. Виды огня из стрелкового оружия по направлению стрельбы: а — фронтальный; б — фланговый; в — перекрестный.

организованному сопротивлению, снизить его боеспособность и создать благоприятные условия для достижения победы над ним.

Сочетание огня с движением и применением маневра обеспечивают успех в современном бою. Русские полководцы — Петр I, А. В. Суворов, М. И. Кутузов, П. И. Багратион — справедливо считали, что без маневра успех в бою невозможен, и учили воинов сочетать в бою храбрость с обдуманным маневром.

Маневр может осуществляться силами и средствами, а также огнем. **Маневр силами и средствами** — это организованное быстрое и скрытое их передвижение в ходе боя на новый рубеж или в новый район. Он проводится в целях защиты выгодного положения для ведения огня по наиболее уязвимому месту противника или выхода на направление для атаки во фланг и тыл противнику, а в случае необходимости — для выхода из-под огня или удара превосходящих сил противника. Для осуществления маневра используются открытые фланги, промежутки в боевых порядках, складки местности, скрытые подступы, дым, а в обороне, кроме того, траншеи и ходы сообщения. Видами этого маневра являются: охват, обход, их сочетание и отход.

Маневр огнем — это перенос огня по фронту и в глубину, в ходе боя с одних целей на другие без смены огневых позиций. Он применяется для более эффективного поражения противника.

Постоянное и четкое взаимодействие между личным составом и огневыми средствами в отделении заключается в согласовании усилий между собой и соседями по задачам, рубежам и времени действий в интересах наиболее успешного выполнения боевой задачи. В ходе боя оно обеспечивается взаимной огневой поддержкой, своевременным использованием продвижения и результатов огня. Для поддержания взаимодействия личный состав отделения должен знать боевую задачу, ориентиры, сигналы оповещения, управления и взаимодействия. Взаимодействие организуется и поддерживается в течение всего боя.

Умелые действия ночью позволяют выполнять боевые задачи с наименьшими потерями. Ночью облегчаются условия для скрытного проникновения в расположение противника и внезапного

нападения на него. Для ведения боя ночью требуется высокая выучка и натренированность, смелость, умение ориентироваться на местности, пользоваться приборами ночного видения, средствами освещения и целеуказания и действовать при освещении местности ракетами, светящимися авиабомбами и лучами прожектора.

1. Назовите условия, обеспечивающие успешное выполнение боевых задач. 2. Чем достигаются своевременное обнаружение противника, уничтожение его огнем, активность, стремительность, решительность и внезапность действий? 3. Расскажите о применении маневра в бою. 4. Что должен знать личный состав для поддержания взаимодействия в бою. 5. Что необходимо для ведения боевых действий ночью?

Боевое обеспечение

Боевое обеспечение – система мероприятий, направленных на поддержание подразделений и частей в высокой боевой готовности, создание благоприятных условий для организованного и своевременного вступления их в бой и успешного выполнения боевых задач, а также на воспреещение или предупреждение внезапного нападения противника, снижение эффективности его ударов. Оно включает разведку, защиту от оружия массового поражения, маскировку, инженерное и химическое обеспечение, охранение.

Разведка

Является важнейшим видом боевого обеспечения действий, она ведется в любых условиях обстановки в целях добывания сведений о противнике и местности.

Основные требования к разведке: целеустремленность, непрерывность, активность, своевременность и оперативность, скрытность, достоверность сведений и точность определения координат разведываемых целей и объектов. Особенно высокую точность должны иметь сведения о местонахождении оружия массового поражения противника. Эти данные докладываются немедленно.

Способы ведения разведки: наблюдение, подслушивание, поиск, засада и разведка боем. Кроме того, разведывательные сведения добываются непосредственным осмотром местности и местных предметов, путем допроса пленных и перебежчиков, опроса местных жителей и изучения захваченных у противника документов.

Мотострелковое отделение, выделенное из разведки, может назначаться для действий в качестве дозорного отделения, для устройства засады, а также для проведения поиска. Специально подготовленное отделение может выделяться для ведения радиационной, химической и бактериологической (биологической) разведки. Личный состав отделения, назначенного в разведку, должен действовать скрытно и смело, проявлять находчивость, инициативу и военную хитрость. В мотострелковом отделении разведка ведется наблюдением. В бою наблюдение ведет весь личный состав. Для наблюдения за противником в отделении назначается наблюдатель.

Защита от оружия массового поражения

Организуется в целях максимального ослабления поражающего воздействия ядерного, химического и бактериологического (биологического) оружия, сохранения боеспособности личного состава подразделений и обеспечения успешного выполнения поставленных им боевых задач.

В мотострелковом отделении для защиты от оружия массового поражения противника используются инженерные сооружения, защитные и маскирующие свойства местности, средства индивидуальной защиты и защитные средства БМП (БТР). Предупреждение личного состава об угрозе и начале применения противником оружия массового поражения, а также оповещение о радиоактивном, химическом и бактериологическом (биологическом) заражении осуществляется сигналами оповещения «Радиационная опасность» и «Химическая тревога».

Личный состав отделения должен строго выполнять установленные гигиенические требования при размещении и питании; со-

блюдать правила личной и общественной гигиены, умело и своевременно использовать средства индивидуального медицинского оснащения.

При ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения в отделении проводятся спасательные работы, оказание первой медицинской помощи пораженным, вынос их из зон заражения, дозиметрический и химический контроль, локализация, тушение пожаров и специальная обработка.

Маскировка

Проводится в целях скрытия от противника истинного положения своих подразделений, сохранения их боеспособности и обеспечения внезапности действий. В мотострелковом отделении маскировка достигается сохранением военной тайны; скрытым размещением и перемещением личного состава и БМП (БТР); соблюдением порядка световой и звуковой маскировки и правил радиодисциплины и радиообмена, строжайшим выполнением требований маскировочной дисциплины. Скрытое размещение и перемещение личного состава, БМП (БТР) обеспечивается умелым использованием маскирующих свойств местности, местных предметов, темного времени суток, применением табельных и местных средств маскировки, а также окрашиванием БМП (БТР) под фон окружающей местности.

Инженерное обеспечение

Организуется и осуществляется в целях создания подразделениям условий для успешного выполнения боевых задач и повышения защиты личного состава и военной техники от всех средств поражения.

Инженерное обеспечение мотострелкового отделения включает: инженерное оборудование позиции (отрывка окопов, ходов сообщения, щели, ниш), место расположения и маскировку; устройство заграждений на занимаемой позиции (ежи, рогатки, малозаметные препятствия, сигнальные мины и мины направленного поражения); проделывание проходов в заграждениях противника. Для инженер-

ного оборудования позиции отделения (места расположения) используются навесное (встроенное) оборудование, инженерные боеприпасы, табельные средства маскировки, шанцевый инструмент (саперные лопаты, ломы, кирки) и местные материалы.

Химическое обеспечение

Организуется в целях создания подразделениям необходимых условий для выполнения поставленных перед ними задач в обстановке радиоактивного, химического и бактериологического (биологического) заражения, а также маскировки своих действий дымом и аэрозолями.

Химическое обеспечение мотострелкового отделения включает радиационную и химическую разведку; своевременное и умелое использование средств индивидуальной и коллективной защиты; дозиметрический контроль; специальную обработку; применение дымов и аэрозолей.

Радиационная и химическая разведка в отделении ведется с использованием бортовых приборов радиационной и химической разведки и визуально. Своевременное и умелое использование средств индивидуальной и коллективной защиты достигается постоянным контролем их исправности; заблаговременной подготовкой и тренировками в пользовании ими в различной обстановке; своевременным переводом их в боевое положение; определением режима и условий эксплуатации фильтровентиляционной установки БМП и убежища. Дозиметрический контроль проводится с использованием войсковых измерителей доз (дозиметров) и приборов радиационной разведки. Специальная обработка отделения заключается в проведении дегазации, дезактивации и дезинфекции вооружения, БМП (БТР), боеприпасов и иных материальных средств при заражении их отравляющими, радиоактивными веществами и бактериальными (биологическими) средствами, а при необходимости и в санитарной обработке личного состава. Она может быть частичной и полной. Частичная специальная обработка проводится, как правило, без прекращения выполнения боевой задачи, полная — после ее выполнения. Для применения дымов и аэрозолей в целях ос-

лепления противника, прикрытия своих действий, а также для защиты от светового излучения и лазерного оружия используются термодымовая аппаратура БМП, дымовые шашки и гранаты.

Охранение

Организуется с целью не допустить проникновения разведки противника к подразделениям, исключить внезапное нападение наземного противника и обеспечить свои подразделения временем для организованного вступления в бой. В зависимости от характера выполняемой боевой задачи подразделения охранение может быть походным, сторожевым, боевым и непосредственным.

В мотострелковом отделении охранение осуществляется постоянным наблюдением. В охранении солдат может действовать наблюдателем у дежурного огневого средства, которое назначается на взводе в обороне, а также патрульным при расположении взвода на месте.

1. Какое значение имеет боевое обеспечение и что оно включает? 2. С какой целью организуется разведка и какие требования предъявляются к ней? 3. Как организуется защита личного состава от оружия массового поражения противника, маскировка, инженерное и химическое обеспечение и охранение в отделении?

ОБЯЗАННОСТИ СОЛДАТА В БОЮ

В современном бою роль и значение воина неизмеримо повышаются. Для достижения успеха в бою он должен в совершенстве знать и содержать в постоянной боевой готовности свое оружие и боевую технику, уметь применять их. Он должен быть готовым при необходимости заменить выбывшего из строя товарища.

Обязанности солдата в бою определены в Боевом уставе Сухопутных войск. Солдат обязан: знать боевую задачу взвода, своего отделения и свою задачу; знать боевые возможности танков, других бронированных машин и противотанковых средств противника, их сильные и слабые стороны, особенно наиболее уязвимые места; по-

стоянно вести наблюдение, обнаружив противника, немедленно докладывать о нем командиру; в наступлении действовать смело и решительно, в обороне — стойко и упорно; уничтожать противника всеми способами и средствами, проявлять храбрость, инициативу и находчивость; оказывать помощь товарищу; в бою уметь использовать местность, средства индивидуальной защиты и защитные свойства машин; уметь быстро оборудовать окопы и укрытия, преодолевать заграждения, препятствия и зоны заражения, устанавливать и обезвреживать противотанковые и противопехотные мины, производить специальную обработку; опознавать воздушного противника и вести огонь по самолетам и вертолетам из стрелкового оружия; знать их наиболее уязвимые места; защищать командира, а в случае выхода его из строя брать на себя командование отделением; без разрешения командира не оставлять свое место в бою; при ранении или поражении радиоактивными и отравляющими веществами, а также зажигательным оружием принять необходимые меры самопомощи и взаимопомощи и продолжать выполнение задачи. Если солдату будет приказано отправиться на медицинский пункт, он обязан взять с собой личное оружие; при невозможности следовать на медицинский пункт — отползти с оружием в укрытие и ждать санитаров. Солдат обязан следить за расходом боеприпасов и своевременно докладывать своему командиру об израсходовании половины боекомплекта. При повреждении БМП (БТР) солдат обязан быстро принимать меры к восстановлению машины.

Для успешного выполнения этих обязанностей солдату необходимо упорно учиться, настойчиво тренироваться, вырабатывать высокие морально-боевые качества, повышать физическую закалку и выносливость.

Передвижение солдата в бою

В современном бою солдату надо уметь быстро и скрытно передвигаться на любой местности под огнем противника и в то же время вести непрерывно наблюдение за противником и уничтожать его огнем из своего оружия. В бою солдат может передвигаться на БМП (БТР), десантом на танке и в пешем порядке. При действиях

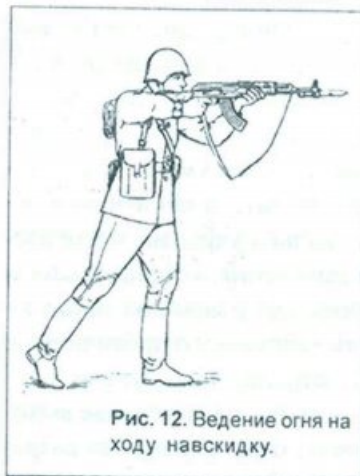


Рис. 12. Ведение огня на ходу навскидку.

в пешем порядке в зависимости от характера местности и воздействия огня противника солдат может передвигаться ускоренным шагом или бегом (в полный рост или пригнувшись), перебежками или переползанием. Эти способы передвижения проверены в боях.

Ускоренным шагом или бегом преодолеваются участки местности, скрытые от наблюдения противника и не простреливаемые его огнем. Этими же способами осуществляется движение в атаку. При этом оружие может быть в положении для немедленного открытия огня навскидку (рис. 12) или с прикладом, прижатым к боку.

Перебежки применяются для скрытного сближения с противником и других действий на открытой местности. Для перебежки из положения лежа необходимо сначала наметить путь движения и укрытое место остановки для передышки и поставить оружие на предохранитель. Затем быстро подняться, как при выполнении команды «Встать», и стремительно перебежать в намеченное место, с разбегу лечь на землю и быстро отползти в сторону. Это делается для того, чтобы скрыть от противника место остановки, иначе он, заранее прицелившись, может поразить солдата, когда тот будет подниматься для следующей перебежки. Длина перебежки между остановками для передышки зависит от местности и огня противника и может быть от 20 до 40 шагов. За это время противник не успевает произвести прицельный выстрел. Достигнув намеченного или указанного командиром рубежа, необходимо занять место и изготавиться к стрельбе для прикрытия огнем перебежек других солдат.

Переползанием передвигаются, если противник ведет прицельный огонь или когда необходимо приблизиться к противнику незамеченным и внезапно напасть на него. В зависимости от рельефа

местности и растительного покрова переползать можно по-пластунски, на получетвереньках или на боку (рис. 13). Как и перед перебежкой, сначала необходимо наметить путь передвижения и укрытые места для передышки.

Для переползания по-пластунски лечь плотно на землю, правой рукой взять автомат за ремень у верхней антабки и положить его на предплечье правой руки. Подтянуть правую (левую) ногу и одновременно вытянуть левую (правую) руку как можно дальше. Затем, отталкиваясь согнутой ногой, передвинуть тело вперед и подтянуть другую ногу, вытянуть другую руку и продолжать движение в том же порядке. При переползании голову высоко не поднимать.

Для переползания на получетвереньках встать на колени и опереться на предплечья или на кисти рук. Затем подтянуть согнутую правую (левую) ногу под грудь, одновременно левую (правую) руку вытянуть вперед, передвинуть тело вперед до полного выпрямления правой (левой) ноги, одновременно подтягивая под себя другую, согнутую ногу, и, вытягивая вперед другую руку, продолжать движение в том же порядке. При этом автомат следует держать так же, как при переползании по-пластунски (при опоре на кисти рук — в правой руке).



Рис. 13. Переползание: а — по-пластунски; б — на получетвереньках; в — на боку.

Для переползания на боку лечь на левый бок и, подтянув вперед левую ногу, согнутую в колене, опереться на предплечье левой руки, правой ногой упереться каблук в землю как можно ближе к себе. Затем, разгибая правую ногу, передвинуть — тело вперед, не изменяя положения левой ноги, после чего продолжать движение в том же порядке. При переползании на боку оружие держать правой рукой, положив его на бедро левой ноги. Этот спо-

соб чаще всего применяется для переноски боеприпасов и грузов на поле боя.

Вероятность поражения личного состава ударной волной зависит не только от удаления от места ядерного взрыва, но и от того, где и в каком положении находится солдат в момент взрыва, а также от умения принимать меры защиты по вспышке ядерного взрыва.

Заметив вспышку ядерного взрыва, при нахождении в БМП необходимо закрыть люки, бойницы, жалюзи и включить систему защиты от оружия массового поражения.

При нахождении в открытом бронетранспортере следует пригнуться. При расположении на местности необходимо быстро занять имеющееся поблизости укрытие или лечь на землю ногами в сторону взрыва, лицом вниз, спрятав кисти рук под себя, и закрыть глаза (рис. 14).

При выборе укрытия следует помнить, что скорость распространения ударной волны и плотность ее вдоль ложин, оврагов, опушек леса, траншей значительно увеличивается.

После прохождения ударной волны немедленно подняться и продолжать выполнение боевой задачи.

1. Преодолейте перебежками на местности расстояние 80–100 м (исходное положение – лежа с автоматом). 2. Проползите по-пластунски на местности расстояние 10 м (исходное положение – стоя с автоматом в положении «на ремень»). 3. Покажите технику переползания на полчетвереньках (исходное положение – лежа с автоматом). 4. Выполните действия солдата по командам «Вспышка с фронта», «Вспышка справа» (исходное положение – движение ускоренным шагом с автоматом в положении для немедленного открытия огня).



Рис. 14. Действия на открытой местности по вспышке ядерного взрыва.

Действия солдата в наступлении

В наступлении солдат действует в составе отделения. Задачу на наступление он получает от командира отделения. Получив боевую задачу, он уясняет: ориентиры; состав, положение и характер действий противника, места расположения его огневых средств; задачу взвода, отделения и свою задачу – место в цепи отделения, цели для поражения и порядок ведения огня; номер танка, за которым будет действовать отделение, его опознавательный знак, порядок взаимодействия с ним, а также порядок использования огня артиллерии и других огневых средств; место и порядок спешивания с БМП (БТР), порядок преодоления заграждений и препятствий; сигналы оповещения, управления и взаимодействия; время готовности к наступлению.

Успешные действия солдата во многом зависят от того, как он подготовится к наступлению. Он проверяет исправность оружия и подготавливает его к бою, проверяет наличие боеприпасов (при необходимости пополняет их запас), исправность средств индивидуальной защиты и подготавливает себе приспособление для быстрого выскакивания: устраивает ступеньки или углубления в передней крутости окопа (траншеи).

При подготовке к наступлению ночью солдат, кроме того, изучает местность в направлении движения, запоминает местные предметы, которые могут служить ориентирами ночью, изучает направление движения по азимуту. Солдаты, имеющие оружие с ночными прицелами, проверяют их. Для корректировки огня в темное время магазины снаряжаются дополнительно патронами с трассирующими пулями.

До начала движения в атаку солдат ведет огонь по противнику. С подходом танков к исходному положению для наступления по команде «Отделение, приготовиться к атаке» он дозаряжает оружие и подготавливает гранаты, затем присоединяет к автомату штык-нож, устанавливает прицел «П» или 3 и закрепляет предметы снаряжения так, чтобы они не мешали движению. После прохождения танков солдат ставит ногу на ступеньку (в углубление) и упирается руками в

бруствер окопа в готовности быстро покинуть его. Наблюдение за противником при этом не прекращается. По команде «Отделение, в атаку, вперед» солдат одновременно с другими солдатами быстро выскакивает из окопа (траншеи) и двигается вперед бегом или ускоренным шагом в цепи отделения неотступно за танком, а где его нет – самостоятельно при поддержке огня БМП (БТР). При движении в цепи отделения солдат равняется по передним, выдерживает установленный интервал и своим огнем уничтожает огневые средства противника, в первую очередь противотанковые. При необходимости указывает танку наиболее опасные цели, мешающие продвижению отделения. Приблизившись к траншее, занятой противником, на 30–35 м, он, не замедляя движения, метает ручную гранату в траншею, затем стремительно броском с криком «ура» преодолевает оставшееся расстояние. Уцелевшего на переднем крае противника солдат, не спускаясь в траншею, уничтожает огнем в упор, ручными гранатами или в рукопашной схватке и безостановочно продвигается в указанном направлении. В ходе атаки солдат уничтожает противника, применяя приемы уничтожения огнем на ходу, с коротких остановок и в упор ручными гранатами, штыком и прикладом.

Огонь на ходу ведется навскидку или с прикладом, прижатым к боку. При ведении огня навскидку автомат вскидывается к плечу с одновременной постановкой на землю левой (правой) ноги. Стрельбу производят во время переноса левой (правой) ноги, не замедляя движения. При этом локоть левой руки к боку не прижимается, а локоть правой руки удерживается на уровне плеча. При ведении огня на ходу с прикладом, прижатым к боку, автомат крепко удерживают левой рукой за цевье, а правой рукой плотно прижимают приклад к правому боку или упирают затыльник приклада в плечевую часть правой руки у локтевого сустава. При этом автомат удерживается кистью правой руки за пистолетную рукоятку. В цель он направляется сначала поворотом корпуса, а затем движением левой руки вправо, влево.

При ведении огня с коротких остановок ноги расставляются примерно на ширину плеч, корпус наклоняется вперед несколько боль-

ше, чем при стрельбе стоя с места. При этом движение прекращается на очень короткое время (3–5 секунд), чтобы противник не успел произвести прицельный выстрел. Огонь в упор, как правило, ведется с прикладом, прижатым к боку.

Метание гранаты в ходе атаки производится по команде «Гранатами – огонь» или самостоятельно. Для этого необходимо взять оружие в левую руку, а правой рукой вынуть гранату из сумки и плотно прижать спусковой рычаг к корпусу.левой рукой, удерживая автомат, сжать (выпрямить) концы предохранительной чеки и, взявшись за кольцо указательным или средним пальцем, выдернуть ее из запала. Не замедляя движения, бросить гранату в цель.

Укол штыком наносится быстро, метко и сильно, не менее чем на половину длины штыка. В зависимости от обстановки он может выполняться без выпада и с выпадом.

Укол без выпада наносится при столкновении с противником на близкой дистанции. Для нанесения укола резко послать автомат обеими руками штыком в цель до полного выпрямления левой руки. Немедленно выдернуть штык. Затем, быстро взяв автомат в положение изготовки к бою, продолжать движение вперед.

Для нанесения укола с выпадом из положения изготовки к бою послать автомат обеими руками вперед штыком в цель. Одновременно, резко выпрямляя правую ногу и посылая корпус вперед, сделать выпад левой ногой, ставя ее перекатом с каблука на всю ступню. Нанеся укол, немедленно выдернуть штык и, приняв положение изготовки к бою, продолжать движение вперед.

Удар прикладом сбоку применяется при столкновении с противником, когда действия штыком затруднены. Для нанесения удара надо резким движением правой руки снизу вверх налево, а левой – на себя нанести удар острым углом приклада в цель. В момент удара правая нога выставляется несколько вперед.

До начала наступления с ходу солдат в составе отделения располагается в указанном командиром взвода месте, уясняет полученную задачу и готовится к наступлению. К обороне противника выдвижение осуществляется на БМП (БТР).

Для атаки в пешем порядке с выходом БМП (БТР) к установленному месту спешивания солдат по командам командира отделения «К машине», «Отделение, в направлении такого-то предмета, направляющий – такой-то – к бою, вперед» вместе с другими солдатами спешивается, занимает свое место в боевом порядке отделения (цепи), ведя интенсивный огонь на ходу, и продолжает атаковать вслед за танком или самостоятельно. Для удобства ведения огня и лучшего применения к местности солдат в цепи может несколько выдвигаться вперед или принимать в сторону, не нарушая общего направления фронта наступления цепи и не затрудняя действий соседей.

Если оборона противника надежно подавлена огнем артиллерии и ударами авиации или по противнику нанесен ядерный удар, атака переднего края обороны противника осуществляется на БМП (БТР). При этом солдат ведет огонь из своего оружия через бойницы.

Преодоление заграждений по проходам и атака

Заграждения перед передним краем обороны противника солдат преодолевает по проходу в составе отделения бегом в колонне по одному (по два) вслед за танком – (рис. 15) или на БМП (БТР).

При подходе отделения к проделанному в заграждении проходу по команде командира «Отделение, за мной, в колонну по одному (по два) – марш» солдат

бегом занимает свое место в колонне отделения и преодолевает заграждение. Надо помнить, что задержка и скупивание недопустимы, иначе противник может нанести своим огнем значительные потери. Преодолев заграждение, солдат по команде командира «Отделение, в направлении такого-то предмета, направляющий – такой-то – к бою, впе-



Рис. 15. Отделение преодолевает смешанное минное поле по проходу вслед за танком.

ред» занимает свое место в цепи и стремительно продолжает атаковать. Вслед за танком он врывается на позицию противника, уничтожает его огнем в упор, гранатами, штыком и прикладом.

После овладения объектом атаки солдат, не задерживаясь, во взаимодействии с другими солдатами, БМП (БТР) и танком продвигается вперед.

В результате применения противником оружия массового поражения на поле боя могут образоваться зараженные участки местности. Кроме того, противник, чтобы задержать наступающих, может специально создать на их пути зараженные участки местности. Поэтому при наступлении солдату необходимо быть внимательным, чтобы своевременно обнаружить такие участки и доложить о них командиру.

Действия на местности, зараженной радиоактивными (отравляющими) веществами, в ходе наступления

При преодолении зараженных участков местности солдаты, находящиеся в бронетранспортерах, надевают противогазы, а в БМП и танках включается система защиты от оружия массового поражения. Движение осуществляется по возможности на максимальной скорости и по направлению, обеспечивающему наименьшее поражение и заражение людей и боевых машин.

При действиях в пешем порядке, на открытых машинах и десантом на танке в сухую погоду для преодоления участков местности, зараженных радиоактивными веществами, солдат надевает респиратор, защитный плащ, чулки и перчатки. Для преодоления участков местности, зараженных отравляющими веществами, он надевает противогаз, защитный плащ (накидку), чулки и перчатки. В сырую погоду в зоне радиоактивного заражения солдат надевает лишь средства защиты кожи.

Открытые зараженные участки местности солдат преодолевает длинными и стремительными перебежками. Для остановки выбирается место с низкой растительностью. Перед тем как лечь на зараженную землю, необходимо запахнуть левую полу верхней одежды. Действуя на зараженной местности, не следует без на-

добности прикасаться к зараженным предметам, принимать пищу и пить.

После преодоления зараженного участка средства защиты снимают, предварительно отряхнув их и обмундирование от пыли.

1. Что уясняет солдат, получив задачу на наступление? 2. Выполните действия солдата по командам «Отделение, приготовиться к атаке» и «Отделение, в атаку, вперед» (исходное положение – в окопе с автоматом). 3. Покажите технику ведения огня по противнику на ходу навскидку (исходное положение – в окопе с автоматом). 4. Покажите порядок метания ручной гранаты при движении в атаку по противнику, находящемуся в окопе (до окопа 40–50 м, ручная граната в сумке). 5. Выполните приемы укол штыком автомата без выпада и с выпадом по чучелу и удар прикладом автомата сбоку по чучелу. 6. Как действует солдат при преодолении заграждений по проходам и зараженного участка местности в пешем порядке?

Действия солдата в обороне

В обороне каждый солдат, умело использующий свое оружие, инженерные сооружения и выгодные условия местности, может уничтожить большое количество солдат наступающего противника, а также его танки и другие бронированные машины. В годы Великой Отечественной войны советские воины, находясь в обороне, проявляли образцы стойкости и мужества, изматывали наступающего врага, наносили ему большие потери, перейдя затем в наступление, уничтожали его. В исторической Сталинградской битве горстка гвардейцев во главе с гвардии сержантом Павловым мужественно обороняла отдельное здание, названное впоследствии Домом Павлова. Противник атаковал десятки раз. Были дни, когда в дом попадало до 120 снарядов. Все воины проявили несгибаемую волю к победе и с честью выполнили свою боевую задачу. Дом Павлова стал символом несокрушимой стойкости, мужества и героизма советских людей, убежденных в правоте своей борьбы, с оружием в руках защищавших социалистическое Отечество.

В обороне солдат действует в составе отделения. Получив от командира отделения боевую задачу, солдат уясняет: ориентиры; состав и положение противника, вероятное время и направление его

наступления; задачу взвода, отделения и свою задачу – огневую позицию (место для стрельбы), последовательность ее оборудования и смены в ходе боя, порядок наблюдения и ведения огня по наземным и воздушным целям; места в участках сосредоточенного огня взвода, по которым вести огонь отделению; сигналы оповещения, управления и взаимодействия и порядок действий по ним; время готовности к обороне. После уяснения задачи солдат располагается на указанной ему огневой позиции. Если огневая позиция (место для стрельбы) не указана командиром, солдат выбирает ее. Огневая, позиция (место для стрельбы) должна иметь хороший обзор и обстрел в нужном направлении, быть удобной для стрельбы. При ее выборе широко используются воронки, канавы, насыпи, а также различные местные предмет (деревья, камни, пни, кусты). Если перед выбранной огневой позицией имеются высокая трава, кусты, кочки, мешающие наблюдению и стрельбе, их следует убрать или выбрать другую огневую позицию. Для скрытного выдвижения на огневую позицию в зависимости от положения противника и характера местности используются различные способы передвижения.

Оборудование огневой позиции (места для стрельбы) под огнем противника начинается с отрывки окопа для стрельбы лежа.

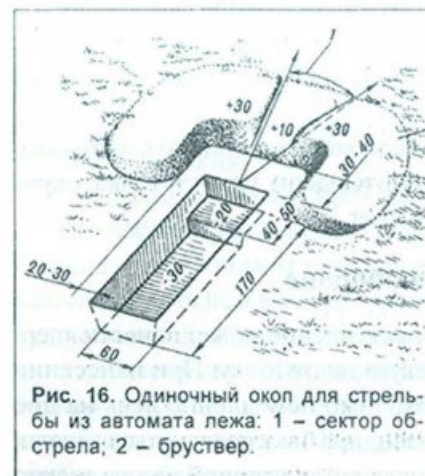


Рис. 16. Одиночный окоп для стрельбы из автомата лежа: 1 – сектор обстрела; 2 – брусстер.

Оборудование окопа для стрельбы из автомата лежа (рис. 16) производится малой пехотной лопатой. Заняв место для стрельбы (рис. 17), необходимо положить автомат справа от себя на расстоянии вытянутой руки так, чтобы в любой момент его можно было использовать для ведения огня по противнику. Повернуться на левый бок и вытянуть рукой лопату из чехла. Обхватить черенок двумя руками и удара-

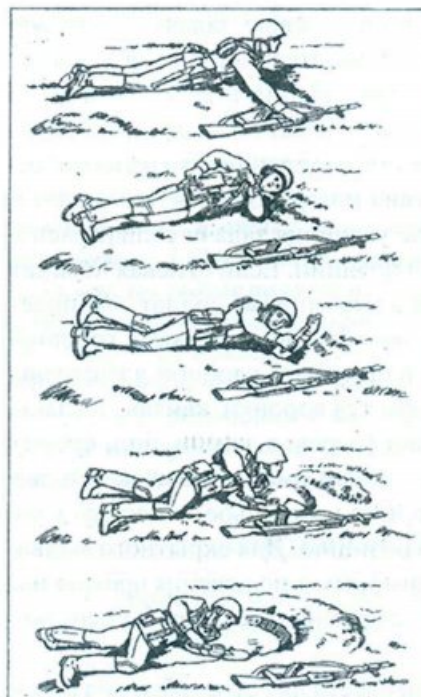


Рис. 17. Последовательность отрывки одиночного окопа для стрельбы из автомата лежа.

выемки до требуемой длины, чтобы можно было укрыть туловище и ноги.

Отрытый для стрельбы лежа окоп маскируется под окружающую местность. Для этого используются дерн, грунт и трава, окружающие место отрывки, а зимой — снег.

Действия в обороне

Противник перед переходом в наступление может нанести ядерный удар и обычно проводит огневую подготовку. При нанесении противником ядерного удара необходимо немедленно лечь на дно окопа (траншеи) или по команде командира быстро укрыться в щели, блиндаже, БМП (БТР). После прохождения ударной волны нужно

ми на себя подрезать дерн или верхний уплотненный слой земли, обозначив спереди и с боков границы выемки. Перехватить лопату и ударами от себя снять дерн, положив его спереди или на стороне, и приступить к отрывке.

Отрывая окоп, лопату врезают в землю углом лотка не отвесно, а наискось. Землю выбрасывают сначала вперед, а потом в стороны, образуя бруствер, который обеспечивает защиту от пуль (пробиваемость пуль неутрамбованного грунта и песка до 70 см). Голову держат как можно ближе к земле, не прекращая наблюдения за противником. Достигнув необходимой глубины в передней части выемки окопа, отодвигаются назад и продолжают отрывку

изготовиться к отражению атаки противника. Если позволит обстановка, необходимо очистить от обвалившегося грунта окоп и восстановить маскировку.

С началом огневой подготовки противника солдат, если он не назначен наблюдателем, по команде (сигналу) командира отделения укрывается в щели, блиндаже или в БМП (БТР). При этом он находится в готовности быстро занять свое место на позиции для отражения атаки. С переходом противника в атаку по команде (сигналу) командира солдат немедленно изготавливается к бою. Если противник применит отравляющие вещества и бактериальные (биологические) средства, необходимо надеть средства защиты.

Приемы уничтожения

Наступающего противника, пока он не приблизится к переднему краю обороны, уничтожают авиация, артиллерия, танки и другие средства поражения. Солдат открывает огонь по противнику с приближением его на дальность действительного огня своего оружия. По мере приближения противника к переднему краю огонь доводится до наивысшего напряжения. Огонь особенно эффективен, когда противник преодолевает заграждения перед передним краем. При отражении атаки с танками надо стремиться отсечь пехоту от танков и уничтожить ее. Если к окопу приближается танк, солдат уничтожает его противотанковыми гранатами, а экипаж, пытающийся покинуть танк, — огнем из своего оружия.

С подходом пехоты противника к окопу на расстояние 30–40 м солдат забрасывает ее гранатами и уничтожает огнем из своего оружия. Если солдаты противника ворвутся в окоп (траншею), их уничтожают огнем в упор, гранатами, штыком и прикладом. Пехоту противника, ворвавшуюся на позицию соседа, солдат уничтожает огнем во фланг. Для ведения огня по обходящему противнику можно занять запасной окоп или ячейку в ходе сообщения. В случае обхода противником позиции отделения необходимо продолжать стойко ее оборонять.

Отразив атаку, солдат немедленно приводит в порядок свое оружие, пополняет боеприпасы, исправляет повреждения окопа, его маскировку и готовится к отражению следующей атаки.

Оповещение личного состава о непосредственной угрозе и начале применения противником оружия массового поражения, о радиоактивном, химическом и бактериологическом (биологическом) заражении, а также о воздушном противнике осуществляется едиными и постоянно действующими сигналами. По сигналам оповещения выполнение боевой задачи не прекращается. При нахождении на местности или в открытой машине по сигналу «Радиационная опасность» солдат надевает респиратор (противогаз), защитный плащ, чулки и перчатки, а по сигналу «Химическая тревога» – противогаз, защитный плащ, чулки и перчатки. Солдат, находящийся в укрытии или в закрытой БМП, по сигналу «Радиационная опасность» надевает респиратор, а по сигналу «Химическая тревога» – противогаз. В БМП закрываются двери, бойницы, жалюзи и включается система защиты от оружия массового поражения, а в укрытии – система коллективной защиты. По сигналу «Воздух» солдат, не связанный с уничтожением наземного противника, изготавливается для ведения огня по самолетам и вертолетам противника. Огонь по воздушным целям обычно открывается по команде командира.

1. Что уясняет солдат, получив задачу на переход к обороне?
2. Покажите технику отрывки окопа для стрельбы лежа (исходное положение – лежа с автоматом и противогазом).
3. Выполните действия солдата по командам «Вспышка с тыла» и «Отделение в укрытие» (исходное положение – стоя в окопе с автоматом и противогазом).
4. Выполните действия солдата при приближении к окопу танка и следующей за ним пехоты противника (исходное положение – стоя в окопе с автоматом, болванками ручных противотанковой и осколочной гранат).
5. Выполните действия солдата по сигналам «Радиационная опасность» и «Химическая тревога» (исходное положение – в окопе с автоматом, противогазом и средствами защиты кожи).
6. Покажите приемы изготовления для стрельбы по воздушным целям (исходное положение – в окопе с автоматом).

Действия солдата, назначенного наблюдателем

Наблюдение – один из способов разведки наземного и воздушного противника. Оно ведется во всех видах боевых действий. Для ведения наблюдения в отделении назначается наблюдатель из числа солдат. У наблюдателя может быть прибор наблюдения. Получив задачу от командира отделения, наблюдатель уясняет: ориентиры и условные наименования местных предметов; сектор (полосу, направление, район, объект) наблюдения; сведения о противнике и своих подразделениях; где выбрать место для наблюдения и что сделать по его оборудованию и маскировке; на что обращать особое внимание; порядок доклада о результатах наблюдения и сигналы оповещения о воздушном противнике.

Условное наименование местных предметов применяется для облегчения ориентирования на местности, на которой имеется много однотипных предметов; подбирается условное наименование в соответствии с каким-либо характерным признаком данного местного предмета, например, поле – «Желтое», лес – «Темный», роща – «Фигурная», высота – «Круглая».

Уяснив полученную задачу, наблюдатель выбирает место для наблюдения, если оно не было указано, и занимает его; определяет расстояние до ориентиров и характерных местных предметов в назначенном секторе, при этом наблюдение за противником он не прекращает.

Требования, предъявляемые к выбору, оборудованию и маскировке места для наблюдения

Место для наблюдения обычно выбирается вблизи командира, чтобы иметь возможность голосом докладывать о результатах наблюдения. Оно должно обеспечивать хороший обзор, маскировку, укрытие от огня противника и иметь удобные подходы. На нем наблюдателю необходимо располагаться так, чтобы можно было больше видеть и слышать, а самому оставаться невидимым для противника.

Не рекомендуется располагаться для наблюдения на гребнях высот, вершинах холмов и курганов, вблизи отдельно находящихся

местных предметов (дерево, куст, строение, мост, перекресток дорог и т. д.). Они могут служить ориентирами и привлечь внимание противника. Если окажется, что отдельный предмет очень удобен для наблюдения, то размещаться около него лучше с теневой стороны. В окопе, воронке или канаве надо располагаться так, чтобы сзади были насыпь, бугор или куст, на фоне которых голова наблюдателя была бы незаметна. На рис. 18 показано правильное и неправильное расположение наблюдателя около местных предметов.

Основным местом укрытия наблюдателя от огня противника является окоп. Поэтому надо при первой же возможности отрыть его и замаскировать. При оборудовании окопа нельзя ни на миг прекращать наблюдение за противником и нужно быть в готовности к немедленному открытию огня. Для маскировки используются подручные материалы, которые по своей форме и окраске не изменяют общего фона местности, прилегающей к месту наблюдения. Назначенный сектор наблюдения по дальности разбивается на три зоны (рис. 19). Глубина ближней зоны 400–500 м, средней – до 1000 м, дальней – до пределов видимости. Границы зон на местности устанавливаются по хорошо видимым ориентирам или местным предметам.

Осмотр местности можно вести двумя способами. При первом осмотр начинается с ближней зоны и ведется справа налево в сторону противника. Осмотрев таким образом ближнюю зону, необходимо взглядом пройти по ней обратно, как бы производя самоконтроль. В таком же порядке осматриваются средняя и дальняя зоны. При этом открытые участки осматриваются быстрее. Места, где могут скрываться огневые средства противника (скаты высот, овраги, кустарник, строения и др.), осматриваются тщательно.

При другом способе вначале осматриваются продольные и поперечные дороги, потом опушки лесов, рощ, окраины населенных пунктов, сады, а затем отдельные местные предметы.

Обнаружить противника можно по демаскирующим признакам. Ими могут быть следы гусениц и колес, тропы, ведущие к укрытиям, увядшие листья и трава, использованные для маскировки укрытий, оружия и военной техники, появление дыма там, где его не должно быть.

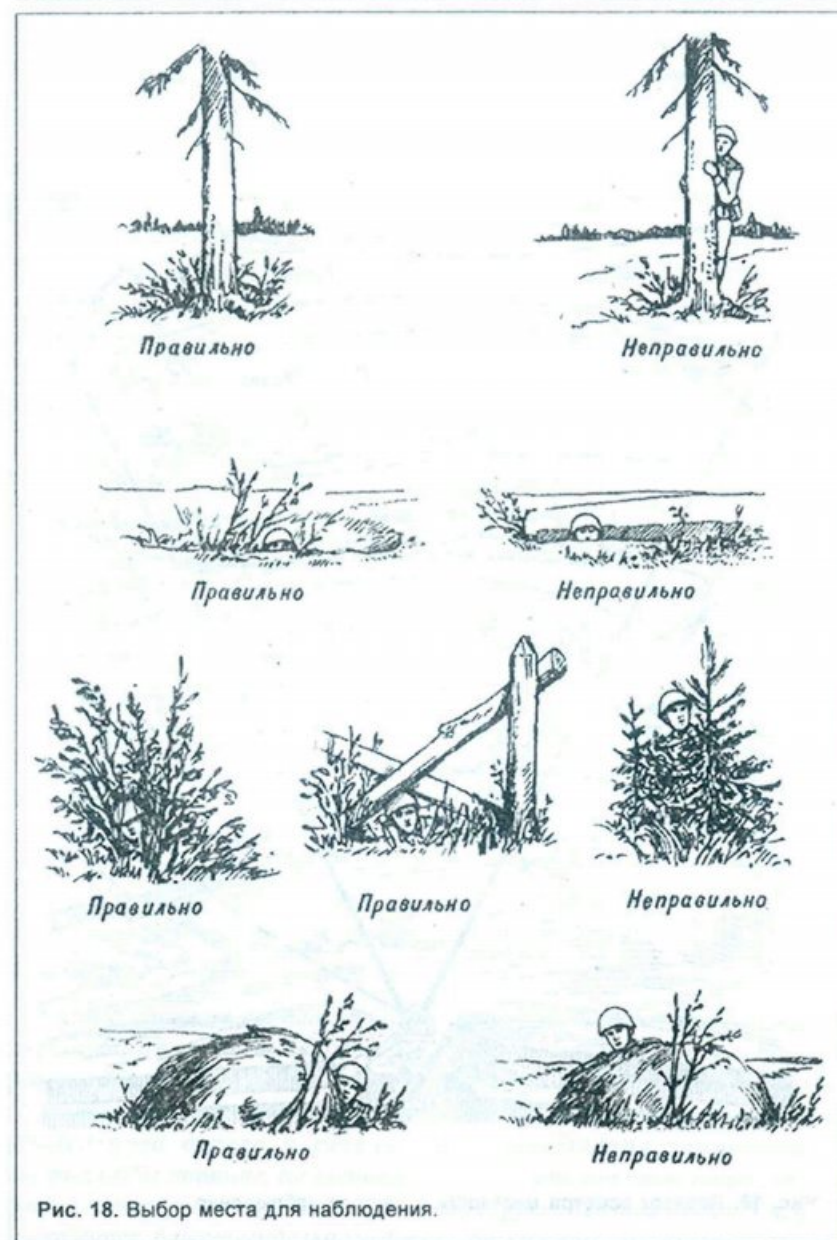


Рис. 18. Выбор места для наблюдения.

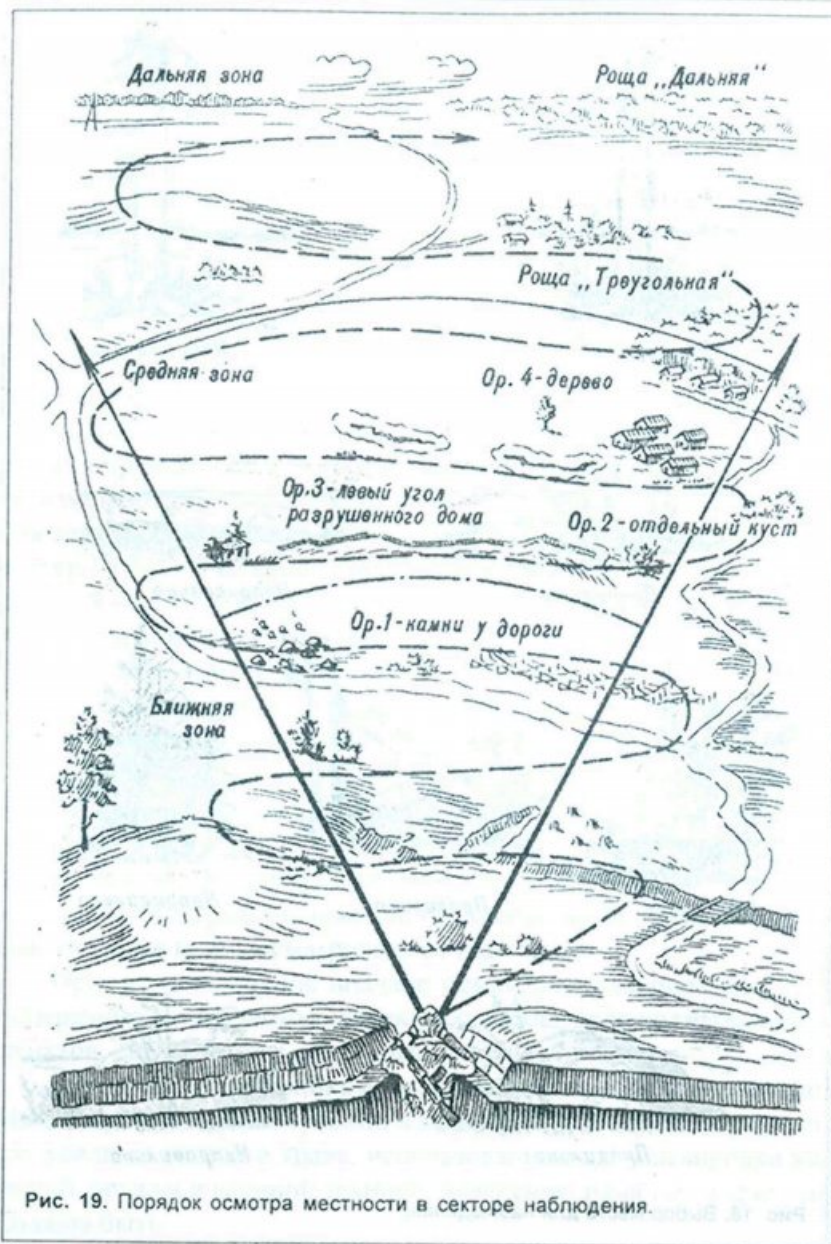


Рис. 19. Порядок осмотра местности в секторе наблюдения.

Определение положения обнаруженных целей и порядок доклада о результатах наблюдения

При обнаружении признаков наличия противника необходимо изучить этот участок местности особенно внимательно, с помощью прибора наблюдения и определить характер цели (объекта).

Для определения положения обнаруженной цели на местности необходимо измерить удаление ее (вправо или влево, дальше или ближе) от ближайшего ориентира, расстояние до которого уже известно. Удаление в стороны от ориентира измеряется в тысячных, а удаление по дальности – в метрах. Доклад о результатах наблюдения должен быть кратким и четким. Это позволяет командиру сразу же отыскать то, что обнаружил наблюдатель. Наблюдатель негромко, но так, чтобы слышал командир, докладывает ориентир, (местный предмет), положение обнаруженной цели относительно ориентира (местного предмета) и ее действие. При этом он сначала указывает положение цели вправо или влево от ориентира в тысячных, а затем дальше или ближе – в метрах. Например: «Ориентир 3, вправо 30, дальше 100, в окопе – наблюдатель».

Обнаружив воздушную цель противника, наблюдатель немедленно подает сигнал оповещения, определяет ее характер, направление и высоту полета и докладывает командиру. Например: «Воздух, над Ивановкой звено вертолетов, высота 50».

Результаты наблюдения заносятся в журнал наблюдения по следующей форме:

5.20 – время наблюдения. Ориентир – 3, вправо 30, дальше 100, в окопе – наблюдатель. Сержанту Петрову в 5.20 – кому и когда доложено.

1. Что уясняет солдат, получив задачу на наблюдение? 2. Какие требования предъявляются к выбору и маскировке места для наблюдения? 3. Расскажите о способах осмотра местности. 4. Определите положение цели (пулемет противника) относительно отдельного дерева и результаты наблюдения запишите в журнал. (Расстояние, на которое цель удалена от отдельного дерева вправо, перекрывается большим пальцем руки. Высота цели 0,5 м, цель находится ближе отдельного дерева, расстояние до которого 300 м).

Действия солдата, назначенного дозорным

Для своевременного обнаружения противника и разведки местности от подразделений, ведущих разведку или выполняющих боевые задачи в отрыве от своих главных сил, назначается дозорное отделение. Отделение действует на БМП (БТР) или в пешем порядке, а зимой и на лыжах. Наблюдение ведется на ходу, с коротких остановок и с выгодного для наблюдения пункта. При невозможности вести наблюдение с БМП (БТР) от отделения высылаются дозорные.

Получив задачу от командира отделения на действие в составе дозорного отделения, солдат уясняет: сведения о противнике; задачу отделения и свою задачу – направление и скорость движения, сектор наблюдения; порядок действий при встрече с противником и доклада о замеченном; сигналы; время начала разведки.

Успех действий солдата в разведке зависит от его подготовки к выполнению боевой задачи. При подготовке для действий в составе дозорного отделения солдат должен проверить готовность БМП (БТР), оружия и снаряжения, проверить подгонку обмундирования и обуви. Запрещается брать в разведку документы, письма, книги и газеты, деньги. При ведении разведки запрещается оставлять своих раненых, оружие и снаряжение в расположении противника.

Дозорные высылаются обычно парами, один из них назначается старшим. Им указываются направление движения, пункты для наблюдения и сигналы для связи.

Продвигаются дозорные вне дорог от одного пункта, удобного для наблюдения, к другому.

Старший дозорный следует позади дозорного. Он следит за сигналами командира отделения и в случае необходимости должен поддержать дозорного огнем. Дозорные тщательно осматривают местность и местные предметы, особенно те, где возможно скрытое расположение противника и его внезапное нападение из засады. При этом дозорные действуют скрытно и быстро, обращая внимание на все демаскирующие признаки, по которым можно обнаружить противника. Такими признаками могут быть следы от гусениц боевых машин, обрывки газет, остатки пищи, упаковка от бое-

припасов, помятая трава, следы костров, обломанные ветки, пыль на дороге и др.

Местные предметы дозорные осматривают вначале издали и, только убедившись в отсутствии противника, подходят ближе. Обо всем замеченном старший дозорный немедленно доносит командиру отделения установленными сигналами, например: «Вижу противника», «Путь свободен» и др.

Достигнув пункта, намеченного для наблюдения, дозорные располагаются скрытно и внимательно осматривают впереди лежащую местность. Командир отделения вместе с отделением выдвигается к дозорным и при необходимости уточняет им задачу и высылает их вперед.

Осмотр леса начинается с опушки. Вначале опушка осматривается издали и по разведывательным признакам определяется наличие противника в лесу. Если противник не обнаружен, движение через лес продолжается. При этом особое внимание обращается на места, где возможно расположение засад (овраги, лощины, гати, мосты, густые заросли, вершины деревьев). Для осмотра подозрительных мест высылаются дозорные.

Осмотр населенного пункта начинается издали, с его окраины. Особое внимание обращается на те места, где противник может расположить подразделения охранения и наблюдения и огневые средства (отдельно стоящие строения, каменные здания, посадки и заросли на окраине населенного пункта). Если наличия противника не обнаружено, следует подойти (подъехать) к населенному пункту и опросить местных жителей. После этого можно продвигаться через населенный пункт в готовности к открытию огня.

При необходимости для осмотра отдельных строений высылаются дозорные. При осмотре строения дозорный, имея оружие наготове, обходит его кругом и осматривает окна и двери, постоянно прислушиваясь к тому, что делается внутри. Затем, войдя в помещение, осматривает его, особенно подвал и чердак, учитывая возможность установки противником мин-ловушек. Старший дозорный в это время находится в укрытом месте в готовности оказать помощь дозорному.

Осмотр реки начинается с осмотра подступов к ней. При подходе к реке тщательно осматриваются кустарники, промоины и

другие скрытые места на обоих берегах. Признаками брода могут быть дороги, тропинки и колеи, продолжающиеся на другом берегу, перекаты и места с мелковолнистой поверхностью воды.

Осмотр оврага, который не просматривается сверху, дозорный производит, двигаясь по его дну. Старший дозорный следует по краю оврага в готовности поддержать дозорного огнем.

При осмотре высоты дозорные двигаются по ее скатам или обходят ее со стороны. На вершину высоты выдвигаться не следует.

1. Что уясняет солдат, получив задачу на действия в составе дозорного отделения? 2. Расскажите о порядке движения и действиях дозорных при осмотре местности и местных предметов. 3. Как осматриваются лес, населенный пункт, река, овраг, высота?

БОРЬБА С ТАНКАМИ И БРОНИРОВАННЫМИ МАШИНАМИ

Борьба с танками и другими бронированными машинами¹ противника, так же как и борьба с его средствами ядерного нападения, является одной из важных задач в общевойсковом бою. Для достижения наибольшего успеха в этой борьбе воинам надо хорошо знать сильные и слабые стороны танков и бронированных машин противника, особенно наиболее уязвимые места, боевые возможности своего вооружения для борьбы с ними и уметь применять его в бою.

Боевая характеристика и уязвимые места танков и бронированных машин противника

В армиях европейских государств основными боевыми танками являются средние танки. Они способны вести бой совместно с мотопехотными подразделениями или самостоятельно.

Танки иностранных армий, по мнению иностранных специалистов, обладают хорошей броневой защитой, высокой маневренностью. Они оснащены комплектом инфракрасных прицелов и при-

¹ К бронированным машинам относятся боевые машины пехоты, бронетранспортеры, бронесамомобили и др.

боров наблюдения, обеспечивающих ведение боя ночью. Вооружение в танках стабилизировано в двух плоскостях. Танки имеют фильтровентиляционную установку, противопожарное оборудование и оборудование для подводного вождения. Некоторые танки имеют бортовые щитки (экраны), обеспечивающие защиту от кумулятивных снарядов. Экипаж танка, как правило, состоит из четырех человек: командира, наводчика, заряжающего и механика-водителя.

Кумулятивный снаряд — артиллерийский снаряд основного назначения, в котором для поражения цели используется заряд кумулятивного действия. Кумуляция — усиление действия взрыва в определенном направлении — достигается созданием у заряда взрывчатого вещества кумулятивной выемки, обращенной в сторону пораженного объекта. Снаряд предназначен для стрельбы по бронированным целям.

На вооружении подразделений и частей иностранных армий имеется большое количество бронированных машин, предназначенных для перевозки личного состава, ведения боя, действий в разведке и выполнения других боевых задач. Эти машины, как правило, имеют противопатрульную броневую защиту, хорошую маневренность и проходимость, могут перебрасываться по воздуху самолетами и вертолетами.

Однако каким бы совершенным ни казался танк, какой бы прочной ни была его броня, он имеет уязвимые места и конструктивные недостатки. Это позволяет вести успешную борьбу с танками в ходе боевых действий.

Наиболее уязвимыми местами танка являются: ходовая часть (гусеница, ведущие и направляющие колеса), борта и корма корпуса и башни, приборы стрельбы и наблюдения, ствол пушки и пулемета (рис. 20). К конструктивным недостаткам можно отнести наличие мертвого пространства, образуемого перед танком при максимальном склонении вооружения, а также ограниченность наблюдения и преодоления препятствий и заграждений. Следует знать, что при закрытии приборов наблюдения подручными средствами танк становится «слепым».



Рис.20. Уязвимые места танка: 1 — ствол пушки; 2 — приборы стрельбы и наблюдения; 3 — ствол пулемета; 4 — борт корпуса; 5 — корма корпуса; 6 — ходовая часть.

Возможности оружия мотострелкового отделения по борьбе с танками и бронированными машинами

В мотострелковом отделении для борьбы с танками и бронированными машинами противника имеется: противотанковый ракетный комплекс (ПТРК), орудие БМП, ручной противотанковый гранатомет и ручные кумулятивные противотанковые гранаты.

Боевые возможности этих противотанковых средств определяются прежде всего их характеристиками: бронепробиваемостью, дальностью стрельбы, меткостью огня, скорострельностью.

Ракета ПТУР, снаряд орудия БМП и граната РПГ практически пробивают броню любого современного танка. Наиболее результативный огонь по танкам на дальностях может быть: из комплекса ПТРК — 1000–1500 м, орудия БМП — до 1300 м, РПГ — 100–300 м. Ручная кумулятивная граната при попадании в цель взрывается мгновенно; при ее взрыве образуется кумулятивная струя, которая пробивает броню или разбивает гусеницу, поражает оборудование и вооружение, а также воспламеняет горючее. Кроме того, огнем из автоматов и пулеметов по танку и бронированным машинам можно повредить смотровые приборы и прицел.

Успешность борьбы с танками и бронированными машинами во многом зависит от морально-боевых качеств личного состава, от его взаимодействия со всеми силами и средствами, участвующими

в бою, от характера местности, погоды, времени суток и года. Каждый из этих факторов влияет на эффективность применения противотанковых средств. Например, в битве под Москвой решающую роль в успешных действиях 28 панфиловцев против фашистских танков сыграли такие качества, как мужество и упорство советских воинов, стоявших насмерть. Панфиловцам помогла и местность, которая не давала фашистам возможности обойти горстку героев.

Применение ручных противотанковых гранат для уничтожения танков и бронированных машин

В современном бою борьба с танками и бронированными машинами противника возлагается в основном на противотанковую артиллерию, комплексы ПТРК, а также на противотанковые гранатометы и минно-взрывные заграждения. Не исключена возможность, что отдельные танки и бронированные машины могут прорываться к переднему краю обороны. Их нужно уничтожать ручными противотанковыми гранатами. Для смелого и умелого солдата танк вблизи не представляет собой опасности. Об этом свидетельствует опыт Великой Отечественной войны. Вот что рассказал о своем первом бое с вражескими танками советский воин Григорий Петров:

«Признаться, когда я впервые столкнулся с вражескими танками, у меня не было твердой уверенности в себе... После ряда неудачных атак противник пустил на нас 7 танков.

...Фашистские танки подходили все ближе и ближе... строчили из пулеметов и били из пушек.

По рикошетам пуль я определил, что нахожусь в безопасности: пули ложились за мной. Тогда, осмелев, я со всей силой метнул противотанковую гранату... Раздался взрыв. Я выглянул — черное «страшилище» вертелось на месте. Моя граната угодила прямо под гусеницу и перебила ее.

После этого случая, я убедился, что вражеский танк не страшен, если встретить его умеючи. С последующими танками я уже расправлялся более уверенно»¹.

¹ Новгородов А. А. Учись действовать в бою: Пособие по тактической подготовке. 2-е изд. — М.: Изд-во ДОСААФ, 1972. — С. 85-86.

Если к окопу или месту, занятому для броска гранаты, приближается танк, солдат выжидает, когда он подойдет на расстояние 25–30 м, и, используя мертвое пространство, бросает противотанковую гранату в танк. Если танк не подбит и продолжает движение прямо, солдат ложится на дно окопа или отскакивает в сторону. Когда танк пройдет, быстро встает и поражает его в уязвимое место. Экипаж подбитого танка при попытке покинуть его уничтожается огнем из автомата.

Метать противотанковую гранату можно стоя в полный рост, с колена и из положения лежа, но обязательно из-за укрытия, которое может защитить от взрывной волны и осколков разорвавшейся гранаты. Замах гранатой начинают плавно, а затем постепенно увеличивают скорость движения руки; заканчивая взмах, вкладывают в бросок всю силу и делают резкий рывок кистью в момент выпуска гранаты из руки. Выпустив гранату из руки, немедленно укрываются. При этом надо учитывать, что за время полета гранаты танк проходит 5–10 м.

1. Расскажите об уязвимых местах и слабых сторонах танков противника. 2. Расскажите о противотанковых средствах мотострелкового отделения. 3. Метните два-три раза болванку ручной гранаты массой 1070 г по цели – контур танка, установленный на расстоянии 15–20 м (в присутствии военного руководителя). Положение – стоя из окопа.

ИНЖЕНЕРНЫЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ

В современном бою инженерные заграждения будут играть, как и прежде, важную роль в обеспечении боевых действий подразделений. Они устраиваются на местности (в воде или в воздухе) с целью нанести противнику поражение, замедлить его продвижение и затруднить маневр. По характеру воздействия на противника инженерные заграждения подразделяются на минно-взрывные, невзрывные и комбинированные (сочетание двух первых). Основным видом инженерных заграждений являются минно-взрывные. В годы Великой Отечественной войны на минно-взрывных заграждениях, установленных воинами Советской Армии, было уничтожено около

10 тысяч вражеских танков. Особенно большие потери танков противник имел в битвах под Москвой и на Курской дуге. Для устройства минно-взрывных заграждений применяются мины. По своему назначению они подразделяются на противотанковые и противопехотные.

Противотанковые мины

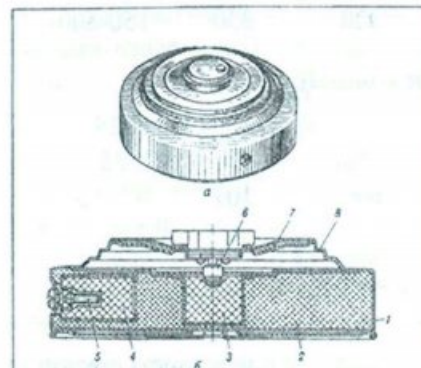


Рис. 21. Противотанковая мина ТМ-57: а – общий вид; б – разрез; 1 – корпус; 2 – заряд ВВ; 3 – центральный промежуточный детонатор; 4 – боковой промежуточный детонатор; 5 – запальное гнездо бокового промежуточного детонатора; 6 – взрыватель МВ-57 в боевом положении; 7 – щиток; 8 – крышка.

Эти мины применяются для поражения танков и другой боевой техники. Они бывают противогусеничные, взрывающиеся при непосредственном наезде на них танка, и противоднищевые, взрывающиеся под проекцией танка при срабатывании специального взрывателя.

Первая противотанковая мина заводского изготовления была предложена в 1924 году советским военным инженером Д. М. Карбышевым.

Общее устройство. Мина (рис. 21) состоит из корпуса (металл, дерево, пластмасса), заряда взрывчатого вещества, взрывателя и промежуточного детонатора.

На дне и на боковой поверхности некоторых противотанковых мин могут быть запальные гнезда с резьбой взрывателя при установке мин в неизвестном положении. Тактико-технические характеристики противотанковых мин приведены в табл. 4.

Принцип действия. При наезде гусеницей (колесом) на мину ее крышка сминается и опускается вместе с взрывателем до упора его в промежуточный детонатор. При дальнейшем смятии нажимной крышки корпус взрывателя останавливается, а ударный механизм продолжает опускаться вниз. При этом сначала перереза-

Табл. №4

Мина	Общая масса (кг)	Масса заряда (кг)	Диаметр мм	Высота мм	Усилие на срабатыв. кгс*
<i>Противотанковые</i>					
ТМ-57	9	6,5	320	110	200-500
ТМ-62	9,5-10	7	320	330	150-600
<i>Противопехотные</i>					
ПМД-6	0,49	0,2	190x90	50	6028
ПМН	0,55	0,2	110	53	8-25
ПОМЗ-2М**	1,8	0,075	60	107	0,5-1,3

* 1 кгс = 9,8 Н

** Радиус сплошного поражения 4 м

ется чека, затем освободившийся ударник под действием пружины накалывает запал, вызывая взрыв мины.

Противотанковые мины поражают фугасным действием заряда и кумулятивной струей.

Противопехотные мины

Эти мины применяются для поражения живой силы противника. Они бывают фугасные и осколочные.

Общее устройство. Мина (рис. 22) состоит из корпуса, заряда взрывчатого вещества и взрывателя с предохранительным устройством для безопасности установки. В комплект некоторых мин входят специальные приспособления для их установки. Тактико-технические характеристики противопехотных мин приведены в табл. 4.

Принцип действия. Мина приводится в боевое положение через 2,5 минуты после выдергивания чеки и перерезания металлоэлемента (временного предохранителя). При наступании на мину, находящуюся в боевом положении, ее крышка опускается и вытал-

кивает Т-образную чеку из взрывателя. Ударник освобождается и под действием боевой пружины накалывает запал, вызывая взрыв.

При взрыве противопехотные мины поражают фугасным действием или осколками. Фугасные мины при взрыве поражают, как правило, одного человека. Осколочные мины могут поразить одновременно несколько человек.



Рис. 22. Противопехотная мина ТМД-6М: а - общий вид; б - разрез; в - взрыватель МУВ-2; 1 - взрыватель; 2 - крышка; 3 - корпус мины; 4 - заряд ВВ; 5 - запал; 6 - металлическая пластинка; 7 - предохранительная чека; 8 - Т-образная боевая чека; 9 - боевая пружина; 10 - резак; 11 - резиновый колпачок; 12 - металлоэлемент; 13 - ударник; 14 - корпус взрывателя.

Установка мин

Противотанковые и противопехотные мины устанавливаются на путях движения танков и пехоты противника. В обороне они устанавливаются перед передним краем, особенно для прикрытия флангов и промежутков, и в глубине, а в наступлении - перед рубежом отражения контратаки противника.

Противотанковые мины устанавливаются на местности вручную, с помощью минных заградителей и вертолетов, оснащенных специальным оборудованием, а противопехотные вручную.

Для установки мины вручную необходимо отрыть лунку по ее размерам с таким расчетом, чтобы установленная мина несколько выступала над поверхностью грунта, и положить в нее мину, вернуть (вставить) взрыватель, перевести взрыватель в боевое положение (выдернуть предохранительную чеку) и замаскировать мину. Противотанковые мины маскируются слоем грунта в 5-8 см, противопехотные - слоем в 1-2 см. Снимать противопехотные мины

запрещается, они уничтожаются подрывом заряда взрывчатого вещества или другим способом.

Мины, установленные на определенном участке местности, образуют минные поля. Минные поля бывают противотанковые, противопехотные и смешанные.

Демаскирующими признаками мин являются наличие бугорков над ними, не убранная при их установке земля, зимой утоптаный снег, осадка грунта, забытая укупорка от мин и взрывателей, брошенные инструмент и принадлежности для минирования, следы машин, людей, указки и ограждения. Некоторые характерные демаскирующие признаки мин показаны на рис. 23.

1. Назовите тактико-технические характеристики противотанковых и противопехотных мин. 2. Расскажите о назначении, общем устройстве и принципе действия противотанковой и противопехотной мин. 3. Установите на местности учебные противотанковую и противопехотную мины (макеты) и замаскируйте их.

ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ

Военная топография рассматривает способы изучения местности, ориентирование на ней и другие вопросы, связанные с оценкой местности в интересах боевых действий войск, учит использованию топографических карт и аэроснимков при выполнении различных боевых задач.

Вопросы, изучаемые военной топографией, имеют непосредственное отношение к практической деятельности личного состава при выполнении различных боевых задач. Приобретенные знания и навыки по военной топографии позволяют лучше оценить обстановку, принять наиболее целесообразное решение, лучше организовать наблюдение, систему огня и управление подразделениями в бою, полнее использовать тактические и защитные свойства местности в интересах успешного ведения боя.

Изучение военной топографии способствует развитию у личного состава таких важных качеств, как наблюдательность, точность, умение анализировать результаты наблюдения и делать выводы о влиянии местности на выполнение боевой задачи.

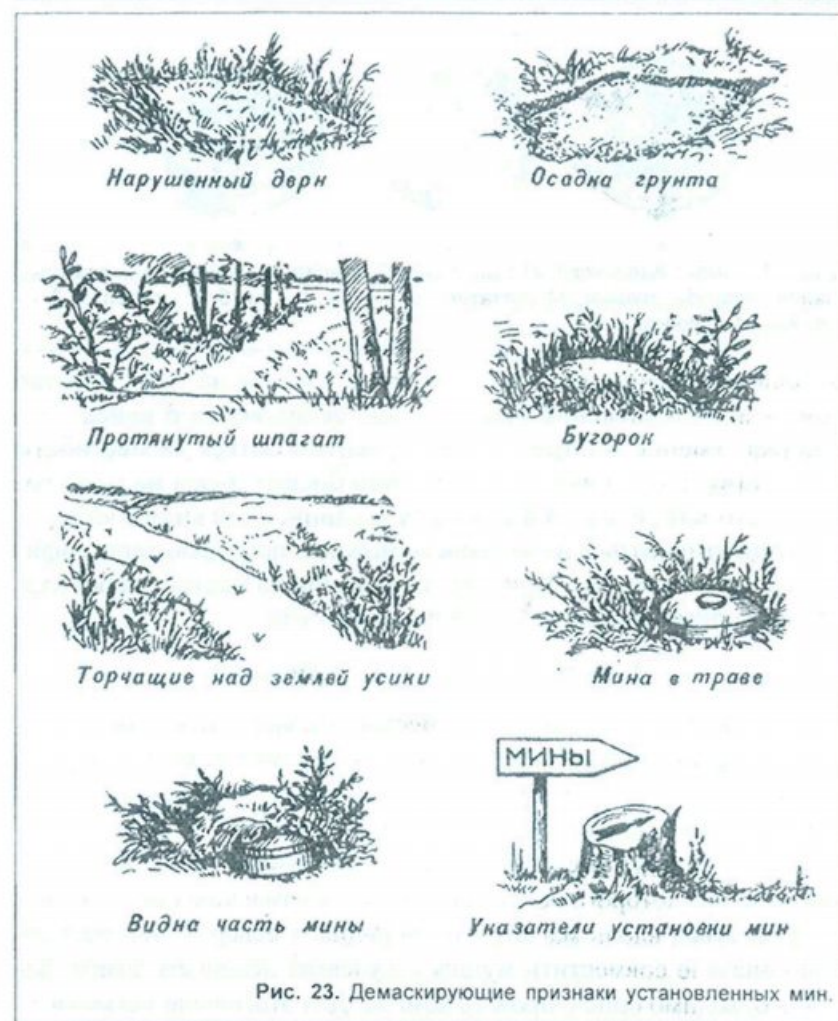


Рис. 23. Демаскирующие признаки установленных мин.

Ориентирование на местности без карты

Ориентирование на местности — это определение своего местоположения относительно сторон горизонта и выделяющихся местных предметов (ориентиров) и точное выдерживание указанного или выбранного направления движения. В боевой обстанов-



ке ориентирование на местности включает также определение своего местоположения относительно своих войск и войск противника. Умение быстро и точно ориентироваться на местности способствует успешному выполнению боевых задач на незнакомой местности, в лесу и в условиях ограниченной видимости.

Ориентироваться на местности можно с помощью топографической карты и без нее. При ориентировании на местности без карты необходимо определить стороны горизонта.

Определение сторон горизонта

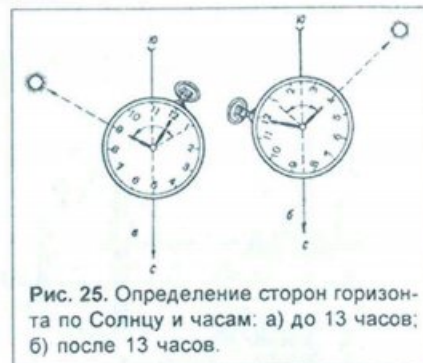
В зависимости от характера местности, времени суток и видимости стороны горизонта определяются по компасу, по положению Солнца, по Солнцу и часам, по Полярной звезде, по признакам местных предметов и другими способами.

Для определения сторон горизонта **по компасу** (рис. 24), принцип действия которого основан на свойстве намагниченной стрелки располагаться вдоль магнитного меридиана север — юг, необходимо вначале совместить мушку с нулевым делением лимба. Затем необходимо ориентировать компас. Для этого надо установить компас в горизонтальное положение и растормозить стрелку.

Поворачивая компас, добиться, чтобы северный конец магнитной стрелки оказался против нулевого деления лимба. В ориентированном положении компаса направление стрелки на нулевое деление лимба будет направлением на север. После этого визированием через прорезь и мушку замечают местный предмет (ориентир), который затем используется для указания на се-

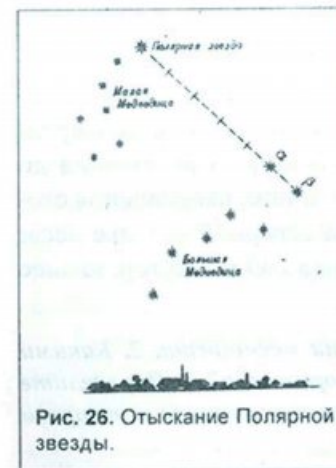
вер. Зная направление на север, легко определить другие стороны горизонта.

Для определения сторон горизонта **по положению Солнца** достаточно знать, что в Северном полушарии оно находится примерно: в 7.00 (летом — в 8.00) — на востоке, в 13.00 (14.00) — на юге, в 19.00 (20.00) — на западе.



При определении сторон горизонта **по Солнцу и часам** (рис. 25) необходимо установить часы в горизонтальное положение, чтобы часовая стрелка была направлена на Солнце. Затем, удерживая часы в этом положении, мысленно разделить угол между часовой стрелкой и цифрой 1 (2) пополам. Полученная прямая укажет приблизительно направление на юг. До полудня надо делить пополам дугу (угол) на циферблате, которую часовая стрелка должна пройти до 13 (14) часов, а после полудня — дугу, которую она прошла после 13 (14) часов.

Для определения сторон горизонта **по Полярной звезде** необходимо на небесном своде найти созвездие Большой Медведицы.



Затем отрезок прямой между двумя крайними звездами «ковша» (α и γ) мысленно продолжить в сторону расширенной его части и отложить пять раз (рис. 26). Полученная точка укажет положение Полярной звезды, которая входит в созвездие Малой Медведицы и всегда находится в направлении на север.

Определение сторон горизонта **по признакам местных предметов** основано на положении местных предметов по отношению к Солнцу. Так, деревья, большие камни и скалы с север-



Рис. 27. Определение сторон горизонта по признакам местных предметов.

наоборот, снег тает быстрее, чем на южных.

Алтари православных церквей и протестантских кирх обращены всегда на восток, колокольни — на запад. Перекладыны крестов на куполах расположены по направлению север — юг, приподнятый конец перекладыны крестов имеет направление на север (рис. 27).

Доклад о своем местонахождении

При докладе о своем местонахождении (точке стояния) относительно местных предметов (ориентиров) после определения стороны горизонта необходимо назвать местный предмет, непосредственно у которого находится докладывающий, и расстояния до местных предметов (ориентиров), указывающих направления сторон горизонта. Например: «Нахожусь на северной опушке леса: севернее 600 м — заводская труба, западнее 200 м — хутор, южнее 300 м — река, восточнее 500 м — дорога».

1. Дайте определение ориентирования на местности. 2. Какими способами можно определить стороны горизонта? 3. Определите стороны горизонта различными способами и запишите в тетради доклад о своем местонахождении.

Движение по азимутам

Сущность движения по азимутам заключается в умении найти и выдержать с помощью компаса указанное или намеченное направление и точно выйти в назначенный пункт.

Магнитный азимут и его определение на местный предмет

При определении направления на местный предмет обычно пользуются магнитным азимутом. Им называется горизонтальный угол, измеряемый по ходу часовой стрелки от северного направления меридиана до направления на предмет. Он имеет значения от 0° до 360° .

Для определения магнитного азимута на местный предмет с помощью компаса надо стать лицом к этому предмету и ориентировать компас. Затем, удерживая компас в ориентированном положении, установить визирное приспособление так, чтобы визирная линия прорезь — мушка совпала с направлением на местный предмет. В этом положении отсчет на лимбе, против указателя у мушки покажет величину магнитного (прямого) азимута (направления) на местный предмет (рис. 28).

Обратный азимут — это направление от местного предмета на точку стояния. От прямого азимута он отличается на 180° . Для его определения нужно к прямому азимуту прибавить 180° , если он меньше 180° , или вычесть 180° , если он больше 180° .

Для определения направления на местности по заданному магнитному азимуту необходимо установить указатель мушки на отсчет, равный значению заданного магнитного азимута, и ориентировать компас. Затем, удерживая компас в ориентированном положении, заметить на местности по визирной линии прорезь — мушка

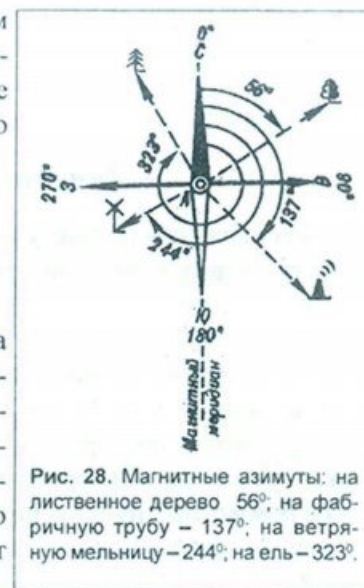


Рис. 28. Магнитные азимуты: на лиственное дерево 56° ; на фабричную трубу — 137° ; на ветряную мельницу — 244° ; на ель — 323° .

удаленный предмет (ориентир). Направление на этот предмет (ориентир) и будет искомым.

Работая с компасом, держать его необходимо на 10 см ниже уровня глаз в левой руке, локоть которой для устойчивости плотно прижать к боку.

Движение по азимутам

Для движения по азимутам необходимо знать магнитные азимуты с каждого пункта на маршруте движения и расстояние между пунктами движения в парах шагов (для человека среднего роста пара шагов принимается за 1,5 м). Эти данные подготавливает командир отделения (взвода) и оформляет в виде схемы маршрута движения (рис. 29) или таблицы (табл. 5).

При движении переходят от одного пункта к другому, выдерживая направление на ориентиры и ведя счет пар шагов. На исходном и поворотных пунктах по заданному азимуту с помощью компаса находят направление движения. В этом направлении выбирают и запоминают или более удаленный ориентир (вспомогательный), или ориентир, расположенный ближе к поворотному пункту маршрута движения (промежуточный). Если с промежуточного ориентира не виден поворотный пункт, то определяют следующий ориентир.

На открытой местности без ориентиров направление движения выдерживается по створу. На исходной точке по компасу определяют направление движения на следующую точку. Двигаясь в этом направлении, выставляют на некотором расстоянии один от другого какие-нибудь знаки. Периодически оглядываясь на них, следят за тем, чтобы направление дальнейшего движения совпадало с пря-

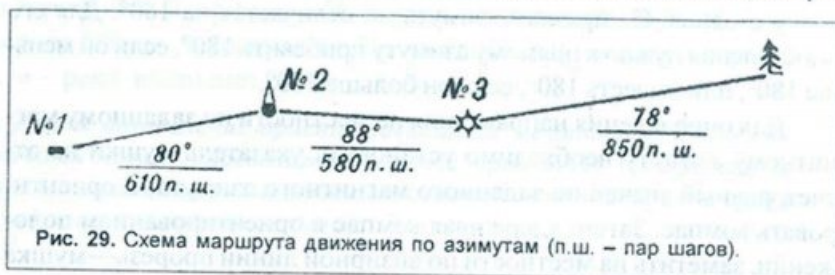


Таблица 5

№ п/п.	Участок маршрута	Магнитный азимут в градусах	Расстояние в парах шагов
1	Сарай — вышка	80	610
2	Вышка — курган	88	580
3	Курган — отдельное дерево	78	850

мой линией, мысленно проведенной через оставленные позади знаки (следы собственного движения). Для контроля периодически проверяют направление движения по обратному азимуту и по небесным светилам, постоянно сравнивают заданные ориентиры с достигнутыми, а при наличии карты (схемы) сличают с ней местность и маршрут движения. Если необходимо возвратиться обратно по тому же пути, пользуются прежней схемой маршрута, но предварительно переводят прямые азимуты в обратные.

Ночью в качестве промежуточных (вспомогательных) ориентиров используются силуэты местных предметов, светящиеся вдали точки и яркие звезды. Если такой возможности нет, то компас со свободно опущенной стрелкой все время держат перед собой в ориентированном положении, а за направление движения принимают прямую, проходящую через прорезь и мушку.

Для обхода препятствия (при наличии видимости) поступают таким образом: замечают ориентир по направлению движения на противоположной стороне препятствия, определяют расстояние до него и прибавляют эту величину к длине пройденного пути; обходят препятствие и продолжают движение от выбранного ориентира, определив предварительно по компасу направление прерванного пути.

1. Определите стороны горизонта по компасу, небесным светилам и признакам местных предметов.
2. Доложите о своем местонахождении относительно местных предметов.
3. Определите размер своего шага и переведите в пары шагов расстояние 100 м.
4. Определите азимуты возможных направлений движения от дома и учебного заведения.
5. Пройдите расстояние 1000 м по азимутам.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОЗИЦИИ ОТДЕЛЕНИЯ

Опыт войны свидетельствует, что умелое оборудование позиций во многом предопределяло успех боя. Наши воины, имея высокую инженерную подготовку, успешно справлялись с оборудованием позиций, районов и рубежей.

В современном бою роль инженерного оборудования позиций значительно возросла. Это связано с изменениями характера общевойскового боя, увеличением мощности обычных и массовых средств поражения противника, повышением технической оснащенности частей и подразделений.

Оборудованная в инженерном отношении позиция создает лучшие условия для ведения огня и наблюдения, защищает личный состав от средств поражения противника, обеспечивает возможность скрытного и быстрого маневра в ходе боя вдоль фронта и из глубины.

Инженерное оборудование позиции отделения включает устройство окопов, укрытий, ходов сообщения, а также установку минно-взрывных заграждений.

При отсутствии непосредственного соприкосновения с противником оборудование позиции начинается с разбивки и трассировки окопа на отделение. При этом может использоваться землеройная машина. В условиях непосредственного соприкосновения с противником оборудование позиции начинается с самоокапывания.

Одиночные окопы для стрелков, стрелков-пулеметчиков и стрелков-гранатометчиков вначале отрываются для стрельбы лежа, затем путем доотрывки их устраиваются окопы глубиной 60 см для стрельбы с колена и глубиной 110 см для стрельбы стоя.

Окоп для стрелка-гранатометчика устраивается так же, как и одиночный окоп для стрелка. Отличие его в том, что со стороны, противоположной сектору обстрела гранатомета, бруствер не насыпается. Окоп имеет ровик для стрелка-гранатометчика, площадку для гранатомета и ниши для укрытия гранатомета и боеприпасов.

В целях обеспечения защиты личного состава от зажигательных средств и огня противника в одиночных окопах устраиваются подбрустверные ниши на одного-двух человек.

Окоп на отделение образуется после соединения одиночных окопов (рис.35). Он состоит из рва (участка траншеи) с передним и тыльным бруствером, ячеек для стрелков, основной и запасной площадок для пулемета и гранатомета, хода сообщения в тыл, ниш для боеприпасов и продовольствия.

Окоп для БМП (БТР) отрывается на основной и запасной позициях. Он состоит из котлована прямоугольной формы с площадкой для машины, аппарели для въезда (выезда) и бруствера.

Щель отрывается в передней крутости рва окопа на отделение. Она представляет собой ров глубиной 1,7 м, шириной по дну 0,6 м, длиной 2,5—3,6 м с выходом непосредственно в окоп. Щель перекрывается жердями или бревнами.

Минно-взрывные заграждения устраиваются перед передним краем из противотанковых, противопехотных или смешанных полей, а также из отдельных групп мин, установленных на путях движения танков и пехоты противника.

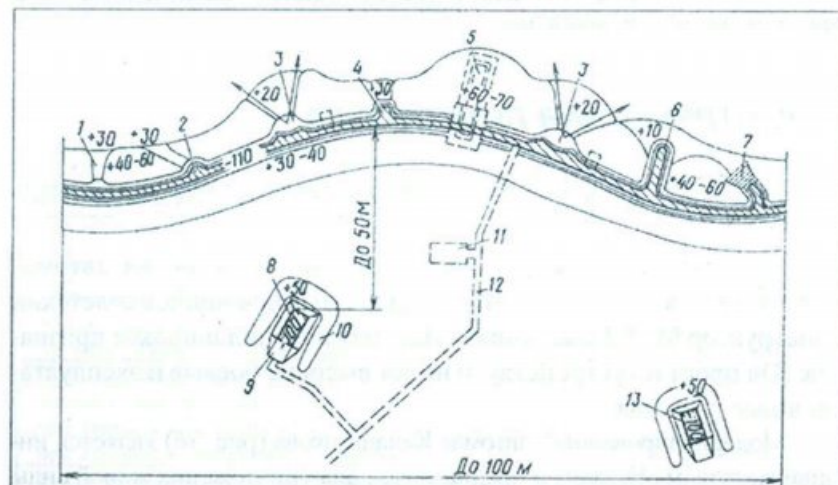


Рис.35.Окоп на отделение: 1 - открытая бойница; 2 - ячейка для ведения флангового огня; 3 - площадки для пулеметов; 4 - ячейка для стрелка; 5 - перекрытая щель или блиндаж; 6 - вынесенная ячейка для гранатомета; 7 - вынесенная ячейка с перекрытой бойницей; 8 - окоп для БМП на основной огневой позиции; 9 - аппарель; 10 - бруствер; 11 - отхожее место; 12 - возможный ход сообщения; 13 - окоп для БМП на запасной огневой позиции.

Противотанковое минное поле устанавливается в три–четыре ряда. Расстояние между рядами мин принимается от 10 до 40 м. В каждом ряду мины находятся одна от другой на расстоянии от 4 до 5,5 м. Общая глубина минного поля может быть от 20 до 120 м.

Противопехотное минное поле из мин нажимного действия устраивается обычно в два или в четыре ряда. Расстояние между рядами мин принимается от 2 до 4 м, а между минами в рядах не менее 1 м.

Преодоление минно–взрывных заграждений противника осуществляется по проходам. Проходы проделываются шириной 6–8 м механическим или взрывным способом, а иногда и вручную саперами. Прodelанные проходы обычно обозначаются хорошо заметными указками.

1. Что включает инженерное оборудование позиции отделения?
2. Оттрасируйте одиночный окоп для стрельбы лежа и назовите его элементы и размеры.
3. Назовите элементы окопа на отделение, используя схему или плакат.
4. Расскажите об установке противотанковых и противопехотных минных полей и о порядке проделывания проходов в них.

III. СРЕЛКОВАЯ ПОДГОТОВКА

МАТЕРИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА

Автомат Калашникова является основным видом автоматического стрелкового оружия. Создал его выдающийся советский конструктор М. Т. Калашников. Автомат получил широкое признание. Он прост по устройству и имеет высокие боевые и эксплуатационные качества.

Модернизированный автомат Калашникова (рис. 36) является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы противника. В рукопашном бою к автомату присоединяется штык–нож.

Из автомата ведется автоматический (АВ) или одиночный (ОД) огонь (стрельба одиночными выстрелами). Автоматический огонь является основным видом огня. Боевые свойства автомата характеризуются данными, приведенными в таблице.



Рис. 36. Общий вид автомата Калашникова: а – с деревянным прикладом (АКМ); б – со складывающимся прикладом (АКМС).

Характеристики	Вид оружия
Калибр ствола, мм	7,62
Дальность действительного огня, м	До 400
Прицельная дальность стрельбы, м	1000
Дальность прямого выстрела, м:	
по грудной фигуре	350
по бегущей фигуре	525
Дальность сосредоточенного огня, м:	
по наземным целям	До 800
по самолетам и парашютистам	До 500
Темп стрельбы, выстр./мин:	Около 600
Боевая скорострельность, выстр./мин:	
при стрельбе очередями	До 100
при стрельбе одиночными выстрелами	До 40
Масса со снаряженным магазином, кг	3,6
Масса штык-ножа, г	450
Вместимость магазина, патронов	30
Предельная дальность полета пули, м	3000
Дальность, на которой сохраняется убойное действие пули, м	1500
Начальная скорость пули, м/с	715



Рис. 37 Основные части и механизмы автомата:

1 - ствол со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом; 2 - крышка ствольной коробки; 3 - штык-нож; 4 - возвратный механизм; 5 - затворная рама с газовым поршнем; 6 - газовая трубка со ствольной накладкой; 7 - затвор; 8 - цевье; 9 - магазин; 10 - ударно-спусковой механизм.

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов (рис. 37): ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением и прикладом; крышки ствольной коробки; затворной рамы с газовым поршнем; затвора; возвратного механизма; газовой трубки со ствольной накладкой; ударно-спускового механизма; цевья; магазина; штык-ножа. В комплект автомата входят принадлежность, ремень и сумка для магазинов.

Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.

Ствол (рис. 38) служит для направления полета пули.

Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, выходящими слева вверх направо. Нарезы служат для придания пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями, расстояние между двумя противоположными полями — калибром ствола.

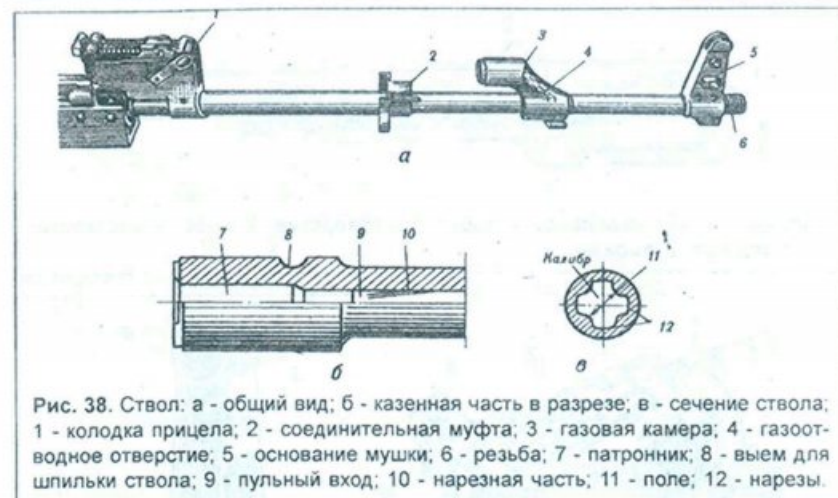


Рис. 38. Ствол: а - общий вид; б - казенная часть в разрезе; в - сечение ствола; 1 - колодка прицела; 2 - соединительная муфта; 3 - газовая камера; 4 - газоотводное отверстие; 5 - основание мушки; 6 - резьба; 7 - патронник; 8 - выем для шпильки ствола; 9 - пульный вход; 10 - нарезная часть; 11 - поле; 12 - нарез.

В казенной части канал ствола гладкий, имеет форму гильзы; эта часть канала ствола называется патронником. Переход от патронника к нарезной части канала ствола называется пульным входом.

Снаружи ствол имеет резьбу на дульной части, основание мушки, газовую камеру, соединительную муфту, колодку прицела и на казенном срезе вырез для зацепа выбрасывателя.

Сообщение газовой камеры с каналом ствола производится через газоотводное отверстие.



Рис. 39. Ствольная коробка: 1 - поперечный паз; 2 - продольный паз; 3 - отгибы; 4 - направляющий выступ; 5 - перемычка; 6 - отражательный выступ; 7 - вырезы; 8 - защелка магазина.



Рис. 40. Крышка ствольной коробки: 1 - отверстие; 2 - ребра жесткости; 3 - ступенчатые вырезы.

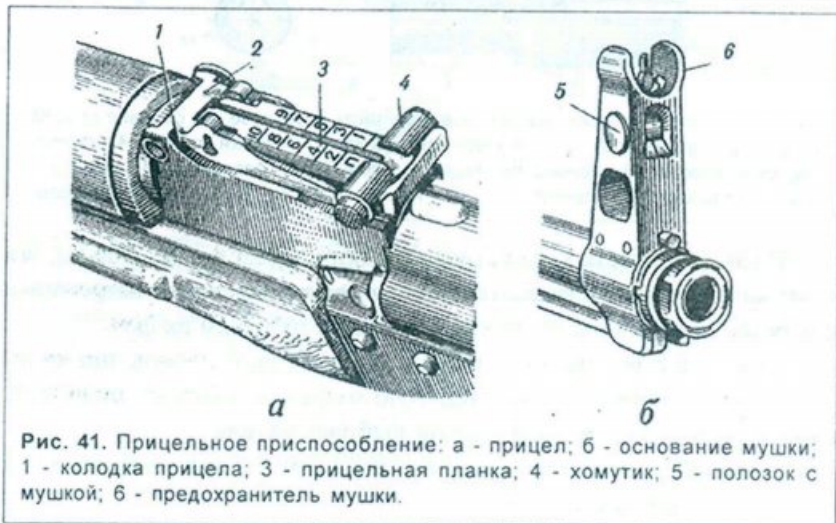


Рис. 41. Прицельное приспособление: а - прицел; б - основание мушки; 1 - колодка прицела; 2 - прицельная планка; 3 - хомут; 4 - ползок с мушкой; 5 - предохранитель мушки.

Ствольная коробка (рис. 39) служит для соединения частей и механизмов автомата, обеспечения закрывания канала ствола затвором и запираания затвора. В ствольной коробке помещается ударно-спусковой механизм.

Крышка ствольной коробки (рис. 40) предохраняет от загрязнения части и механизмы автомата, помещенные в ствольной коробке.

Прицельное приспособление (рис. 41) служит для наводки автомата при стрельбе по целям на различные расстояния и состоит из прицела и мушки.

Прицел состоит из колодки прицела, пластинчатой пружины, прицельной планки и хомутка.



Рис. 42. Затворная рама с газовым поршнем: 1 - канал для затвора; 2 - предохранительный выступ; 3 - выступ для опускания рычага автоспуска; 4 - паз для отгиба ствольной коробки; 5 - рукоятка; 6 - паз для отражательного выступа; 7 - фигурный вырез; 8 - газовый поршень.

Прицельная планка имеет гравировку с прорезью для прицеливания и вырезы для удержания хомутка в установленном положении с помощью защелки с пружиной. На прицельной планке нанесена шкала с делениями от 1 до 10 и буквой «П». Цифры шкалы обозначают соответствующую дальность стрельбы в сотнях метров, буква «П» — постоянную установку прицела, что соответствует прицелу 3.

Для стрельбы ночью применяются самосветящиеся насадки (на гравировку прицельной планки и мушку), а также ночные прицелы.

Мушка ввинчена в ползок, который закрепляется в основании мушки. На ползке и на основании мушки нанесены риски, определяющие положение мушки.

Приклад и пистолетная рукоятка обеспечивают удобство стрельбы из автомата.

Затворная рама с газовым поршнем (рис. 42) предназначена для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.

Затвор (рис. 43) служит для досылания патрона в патронник, закрывания канала ствола, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы (патрона).

Возвратный механизм (рис. 44) предназначен для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение.

Газовая трубка со ствольной накладкой (рис. 45) служит для направления движения газового поршня и предохранения рук от ожогов при стрельбе.

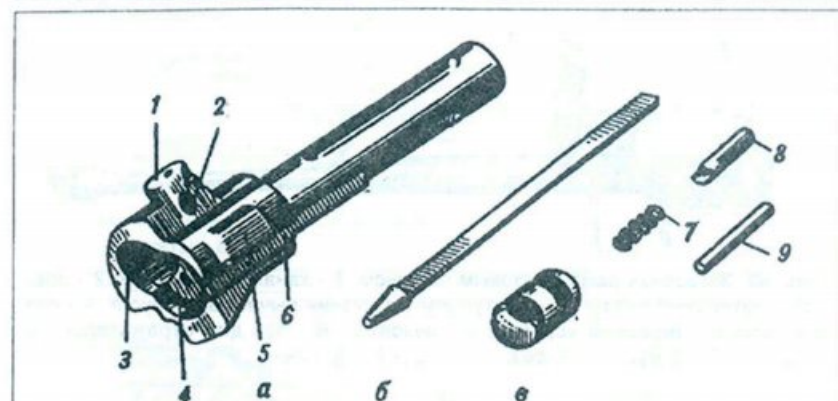


Рис. 43. Затвор:

а - остов затвора; б - ударник; в - выбрасыватель; 1 - ведущий выступ; 2 - отверстие для оси выбрасывателя; 3 - вырез для выбрасывателя; 4 - вырез для дна гильзы; 5 - боевой выступ; 6 - продольный паз для отражательного выступа; 7 - пружина выбрасывателя; 8 - ось выбрасывателя; 9 - шпилька.

Ударно-спусковой механизм (рис. 46) предназначен для спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы, предотвращения выстрелов при незапертом затворе и для постановки автомата на предохранитель.

Ударно-спусковой механизм состоит из курка с боевой пружиной, замедлителя курка с пружиной, спускового крючка, шептала одиночного огня с пружиной, автоспуска с пружиной и переводчика.

Курок с боевой пружиной предназначен для нанесения удара по ударнику. На курке имеются боевой взвод, взвод автоспуска,

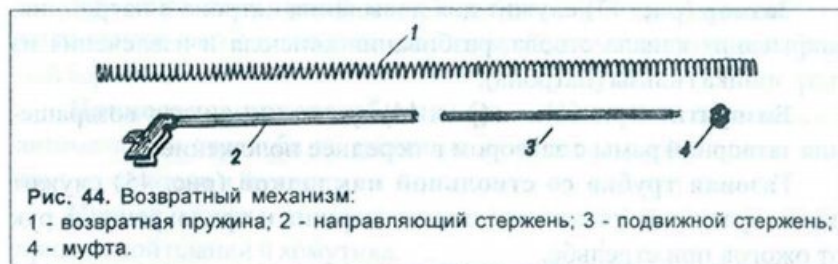


Рис. 44. Возвратный механизм:

1 - возвратная пружина; 2 - направляющий стержень; 3 - подвижной стержень; 4 - муфта.

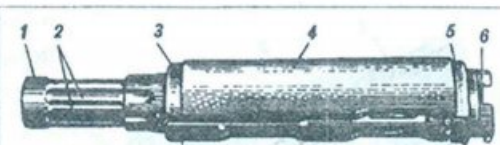


Рис. 45. Газовая трубка со ствольной накладкой: 1 - газовая трубка; 2 - направляющие ребра.

цапфы и отверстие для оси. Боевая пружина надеты на цапфы курка и своей петлей действует на курок, а концами — на прямо угольные выступы спускового крючка.

Замедлитель курка служит для замедления движения курка вперед в целях улучшения кучности боя при ведении автоматического огня. Спусковой крючок предназначен для удержания курка на боевом взводе и для спуска курка; шептало одиночного огня — для удержания курка после выстрела в крайнем заднем положении, если при ведении одиночного огня спусковой крючок не был отпущен. Назначение автоспуска с пружиной — автоматическое освобождение курка со взвода автоспуска при стрельбе очередями, а также предотвращение спуска курка при незакрытом канале ствола и незапертом затворе. Переводчик служит для установки автомата на автоматический и одиночный огонь или на предохранитель.

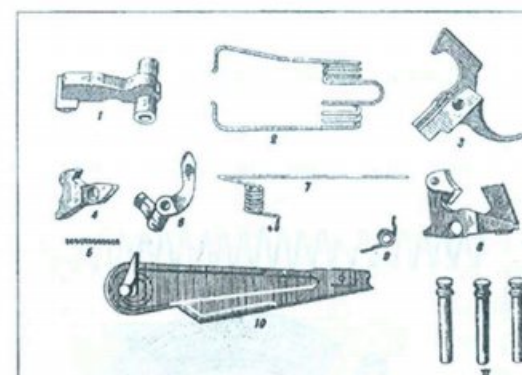


Рис. 46. Ударно-спусковой механизм: 1 - курок; 2 - боевая пружина; 3 - спусковой крючок; 4 - шептало одиночного огня; 5 - пружина шептала одиночного огня; 6 - автоспуск; 7 - пружина автоспуска; 8 - замедлитель курка; 9 - пружина замедлителя курка; 10 - переводчик; 11 - оси.

Цевье (рис. 47) служит для удобства действий с автоматом и для предохранения рук от ожогов.

Магазин (рис. 48) предназначен для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.

Штык-нож (рис. 49) присоединяется к автомату перед атакой и служит для поражения противника в рукопашном бою, а также может

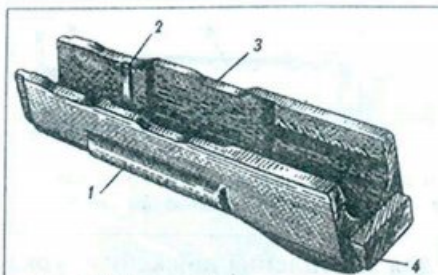


Рис. 47. Цевье: 1 - упор для пальцев; 2 - металлическая прокладка; 3 - вырез; 4 - выступ.

использоваться в качестве ножа, пилы (для распиловки металла) и ножниц (для резки проволоки).

Для ношения штык-ножа на пояском ремне служат ножны (рис. 50). При необходимости они используются вместе со штык-ножом для резки проволоки.

Разборка и сборка автомата

производятся на столе или на чистой подстилке. Части и механизмы укладываются в порядке разборки. Обращаться с ними следует осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилий и резких ударов.

Разборка автомата может быть полная и неполная. Полная разборка автомата производится для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождем, в песке или в снегу, при переходе на другую смазку и при ремонте. Во всех остальных случаях производится неполная разборка.

Порядок неполной разборки

Отделить магазин (рис. 51). 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. После этого проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего перевести переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, опустить рукоятку затвор-

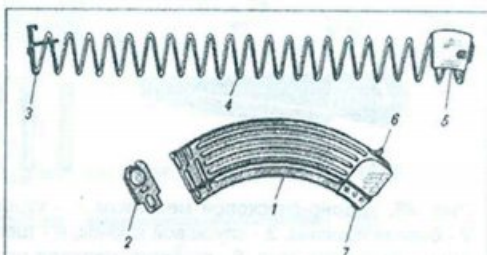


Рис. 48. Магазин: 1 - корпус; 2 - крышка; 3 - стопорная планка; 4 - пружина; 5 - подаватель; 6 - опорный выступ; 7 - зацеп.

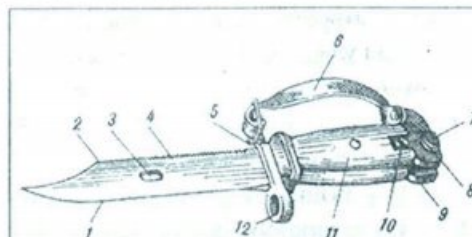


Рис. 49. Штык-нож: 1 - лезвие; 2 - режущая кромка; 3 - отверстие; 4 - пила; 5 - зацеп; 6 - ремень; 7 - защелка; 8 - предохранительный выступ; 9 - продольный паз; 10 - винт наконечника; 11 - рукоятка; 12 - кольцо.

ной рамы и спустить курок с боевого взвода.

Вынуть пенал с принадлежностью. 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 складываю-

щимся 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 (рис. 52), и вынуть шомпол вверх.

Отделить крышку ствольной коробки (рис. 53).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.

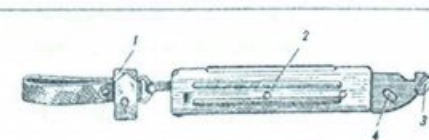


Рис. 50. Ножны: 1 - подвеска с карабинчиками; 2 - пластмассовый корпус; 3 - упор; 4 - выступ-ось.

Отделить возвратный механизм (рис. 54). Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать вперед направляющий стержень воз-

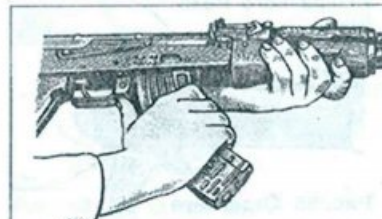


Рис. 51. Отделение магазина.

вратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.



Рис. 52. Отделение шомпола.

Отделить затворную раму с затвором (рис. 55). Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором отделить от ствольной коробки.

Отделить затвор от затворной рамы (рис. 56). 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 (рис. 57). 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 патрубком газовой камеры.

Порядок сборки автомата Калашникова

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 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 и вставить его цилиндрической



Рис. 53. Отделение крышки ствольной коробки.



Рис. 54. Отделение возвратного механизма.



Рис. 55. Отделение затворной рамы с затвором.

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.левой рукой обхватить шейку приклада. Удерживая затворную раму с затвором в правой руке так, чтобы затвор, прижатый большим пальцем, находился в переднем положении, 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 к низу, 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 к низу 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 шомпол.

Вложить пенал в гнездо приклада (рис. 58). Уложить принадлежность в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо при-

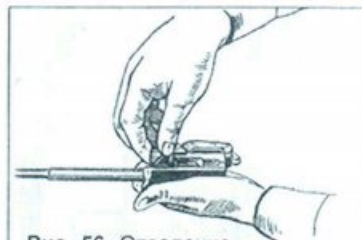


Рис. 56. Отделение затвора от затворной рамы.



Рис. 57. Отделение газовой трубки со ствольной накладкой.



Рис. 58. Вкладывание пенала в гнездо приклада.



клада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой. У автомата со складывающимся прикладом пенал убирается в карман сумки для магазинов.

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.

При сборке автомата сличаются номера на его частях с номером на ствольной коробке.

Боевой патрон (рис. 59) состоит из пули, гильзы, порохового заряда и капсюля. Патроны образца 1943 г. выпускаются с обыкновенными пулями и с пулями специального назначения: трассирующими и бронебойно-зажигательными (рис. 60). Головные части специальных пуль имеют отличительную окраску.

Пуля предназначена: обыкновенная — для поражения живой силы противника, расположенной открыто и за маскировкой, пробиваемой пулей; трассирующая — для поражения живой силы противника, а также для корректирования огня и целеуказания; бронебойно-

зажигательная — для зажигания горючих жидкостей и поражения живой силы противника, находящейся за легкими броневыми прикрытиями, на дальностях до 300 м. Обыкновенная пуля состоит из оболочки, стального сердечника и свинцовой рубашки; трассирующая — из оболочки, свинцового сердечника, стаканчика и трассирующего состава; бронебойно-зажигательная — из оболочки, наконечника, стального сердечника, свинцовой рубашки, свинцового поддона и зажигательного состава.

Гильза служит для соединения всех частей патрона, предохранения порохового заряда от внешних влияний и для устранения прорыва пороховых газов в сторону затвора. Она состоит из корпуса, дульца и дна.

Пороховой заряд служит для сообщения пуле поступательного движения. Он состоит из пироксилинового пороха.

Капсюль предназначен для воспламенения порохового заряда. Он состоит из латунного колпачка, ударного состава и фольгового кружка.

1. Расскажите о назначении, боевых свойствах и принципе действия автомата Калашникова. 2. Назовите основные части автомата. 3. Расскажите о назначении и устройстве частей и механизмов автомата. 4. Произведите неполную разборку и сборку автомата.

Чистка, смазка и хранение автомата

Автомат необходимо всегда содержать в чистоте, в полной исправности и постоянной готовности к боевому применению. Это достигается своевременной умелой чисткой и смазкой, а также правильным хранением и бережением автомата в любых условиях.

При чистке автомата используется принадлежность автомата (рис. 61) и деревянные палочки (рис. 62).

Принадлежность автомата предназначена для чистки и смазки, а также для разборки и сборки автомата. К ней относятся: шомпол, протирка, ершик, отвертка, выколотка, шпилька, пенал и масленка.

Шомпол применяется для чистки и смазки канала ствола, каналов и полостей других частей автомата. Он имеет головку с



отверстием для выколотки, нарезку для навинчивания протирки или ершика.

Протирка применяется для чистки и смазки канала ствола, а также каналов и полостей других частей автомата.

Ершик используется для чистки канала ствола раствором для чистки ствола (РЧС).

Отвертка, выколотка и шпилька применяются при разборке и сборке автомата. Вырез на конце отвертки предназначен для ввинчивания и вывинчивания мушки, а боковой вырез — для закрепления протирки на шомполе. Для удобства пользования отверткой она вставляется в боковые отверстия пенала. При чистке канала ствола отвертка вкладывается в пенал поверх головки шомпола. Шпилька применяется при сборке ударно-спускового механизма. Она удерживает шептало одиночного огня и замедлитель курка с пружиной на спусковом крючке.

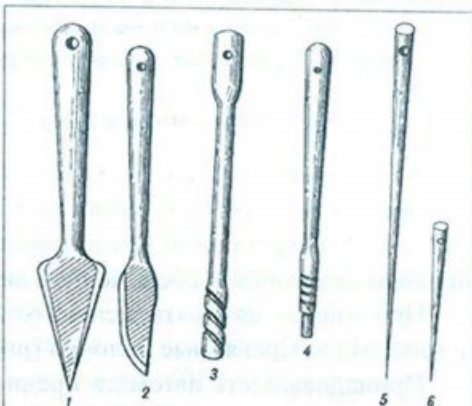


Рис. 62. Деревянные палочки: 1 и 2 - для чистки пазов и щелей; 3 и 4 - для чистки патронника, газового патрубка, газовой трубки; 5 и 6 - для чистки углублений и отверстий.

Пенал с крышкой служит для хранения протирки, ершика, отвертки, выколотки и шпильки. Пенал применяется как шомпольная муфта при чистке и смазке канала ствола, как рукоятка для отвертки при ввинчивании и вывинчивании мушки и для поворота замыкателя газовой трубки. Пенал имеет сквозные отверстия, в которые вставляется шомпол при чистке автомата, овальные отверстия для отвертки и прямоугольное отверстие, для поворота замыкателя газовой трубки при разборке и сборке автомата. Крышка используется как дульная накладка при чистке канала ствола. Она имеет отверстие для направления движения шомпола, внутренние выступы и вырезы для крепления на компенсаторе или на муфте ствола. Боковые отверстия на крышке пенала предназначены для выколотки, применяемой для снятия крышки пенала со ствола.

Масленка служит для хранения смазки; переносится в кармане сумки для магазинов.

Чистка и смазка оружия производится под непосредственным руководством командира отделения, а в учебном заведении — военного руководителя.

Чистка автомата производится: при подготовке к стрельбе; после стрельбы; после занятий в поле; в боевой обстановке и на длительных учениях ежедневно в период затишья боя и во время перерывов учений. Если автомат не применялся, то чистку его производят не реже одного раза в неделю.

Для чистки и смазки частей и механизмов автомата применя-



Рис. 63. Принадлежность автомата, подготовленная для чистки: 1 - пенал; 2 - отвертка; 3 - головка шомпола; 4 - шомпол; 5 - крышка пенала; 6 - протирка.



Рис. 64. Накладывание пакли на протирку.

ются жидкая ружейная смазка, ружейная смазка, раствор РЧС, ветошь или бумага KB-22 и пакля (только для чистки канала ствола).

Чистку автомата производят в специально отведенных местах на оборудованных для этой цели столах, а в полевых условиях — на чистых подстилках, досках, фанере и т. п. в следующем порядке: подготовить материалы для чистки и смазки и принадлежность, разобрать автомат, прочистить канал ствола, вычистить остальные части и механизмы автомата.

Для чистки канала ствола необходимо положить автомат в вырезы стола или на обычный стол. Собрать принадлежность (рис. 63). Сложить паклю в виде цифры 8, перекрестием «восьмерки» наложить ее на конец протирки (рис. 64) и уложить волокна пакли вдоль стержня протирки так, чтобы концы их были короче стержня протирки. Пропитать паклю жидкой ружейной смазкой, ввести шомпол с протиркой и паклей в канал ствола и застопорить крышку пенала на дульном срезе ствола.

Удерживая автомат левой рукой, плавно продвинуть правой рукой шомпол по всей длине канала ствола несколько раз. Вынуть шомпол, сменить паклю, пропитать ее жидкой ружейной смазкой и в том же порядке снова прочистить канал ствола. Так проделать несколько раз. После этого тщательно обтереть шомпол и протереть канал ствола чистой сухой паклей, а затем чистой ветошью. Осмотреть ветошь. Если на ней будут заметны следы нагара (чернота), ржавчина или загрязнения, продолжать чистку канала ствола до тех пор, пока ветошь, извлеченная из канала ствола, не будет чистой. Тщательно осмотреть канал ствола на свет с дульной части и со стороны патронника, медленно поворачивая ствол в руках. При этом особое внимание обращать на углы нарезков, проверять, не осталось ли в них нагара. Таким же способом вычистить патронник со стороны ствольной коробки.

Газовую камеру, газовую трубку и компенсатор промыть жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, прочистить паклей (ветошью) с помощью шомпола или деревянной палочки, затем насухо протереть.

Ствольную коробку, затворную раму, затвор, газовый поршень чистить ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, после чего насухо протереть,

Остальные металлические части насухо протереть ветошью. При сильном загрязнении можно прочистить их жидкой ружейной смазкой, затем насухо протереть.

Деревянные части автомата обтереть сухой ветошью.

Об окончании чистки автомата обучаемый докладывает военному руководителю (инструктору) и с его разрешения производит смазку и сборку автомата.

После чистки автомат смазывают, чтобы не допустить воздействия влаги на металл. Смазку автомата производят следующим образом: канал ствола, патронник и компенсатор смазывают протиркой с наложенной на нее ветошью, пропитанной смазкой; все остальные металлические части автомата с помощью промасленной ветоши покрывают тонким слоем смазки. При этом надо иметь в виду, что излишняя смазка способствует загрязнению частей и может вызвать задержки при стрельбе. Деревянные части не смазывают.

По окончании смазки автомат собирают, проверяют работу его частей и механизмов, а затем показывают его командиру отделения (военному руководителю, инструктору).

Ответственность за хранение и бережение оружия несет командир подразделения, в учебном заведении — директор учебного заведения и военный руководитель.

С автоматом необходимо обращаться бережно — предохранять его от ударов, а также от попадания в ствол посторонних предметов (ветоши, песка и грязи), что при стрельбе приводит к раздутию или разрыву ствола. Не производить излишних спусков курка во избежание преждевременного износа частей и механизмов автомата.

Автомат хранится в пирамиде разряженным, при этом магазин отделен, штык-нож снят, курок спущен, рычаг переводчика находится в верхнем положении, хомут прицела установлен на деление «П».

В особом отделении пирамиды хранятся магазины, сумки для магазинов, штык-ножи в ножнах и масленки. Сумки для магазинов и ремни должны храниться чистыми и сухими.

При движении на занятия и в походе автомат переносится с присоединенным магазином. Остальные магазины находятся в сумке. Ремень подгоняется так, чтобы автомат не ударялся о твердые предметы снаряжения. Во время перерывов между занятиями, а также на привалах автомат находится в руках или на ремне.

1. Каково назначение принадлежности автомата и из каких частей она состоит? 2. Когда производится чистка и смазка автомата и в какой последовательности? 3. Изготовьте комплект палочек для чистки автомата. 4. Расскажите о хранении и сбережении автомата. 5. Подготовьте принадлежность к чистке автомата и покажите порядок чистки и смазки ствола, газовой камеры, затворной рамы с газовым поршнем и ударно-спускового механизма.

Осмотр и подготовка автомата к стрельбе. Возможные задержки при стрельбе и способы их устранения

Осмотр автомата производится для проверки исправности, чистоты, качества смазки и подготовки его к стрельбе.

Автомат осматривается: ежедневно; перед выходом на занятия; перед заступлением в наряд; в боевой обстановке — периодически в течение дня и перед выполнением боевой задачи; во время чистки.

При ежедневном осмотре проверяется: наличие всех частей автомата; нет ли на наружных частях ржавчины, грязи, а также вмятин, царапин, забоин и других повреждений, которые могут вызвать нарушение нормальной работы механизмов; нет ли на деревянных частях трещин, отколов и побитостей, надежно ли крепление шомпола. Кроме того, проверяется: состояние смазки на частях автомата, видимых без разборки; наличие ремня, принадлежности, магазинов, сумки для них; наличие и исправность штык-ножа.

Перед выходом на занятия, заступлением в наряд и при чистке проверяется то же, что и при ежедневном осмотре; кроме

того, нужно проверить исправность прицела и мушки; осмотреть канал ствола и убедиться, что в него ничего не попало; проверить работу частей и механизмов.

Подготовка автомата к стрельбе производится для обеспечения безотказной работы его во время стрельбы. Для подготовки автомата необходимо: произвести чистку, осмотреть автомат в разобранном виде и смазать его; осмотреть автомат в собранном виде; осмотреть магазины.

Непосредственно перед стрельбой протереть насухо канал ствола (нарезную часть и патронник). Если автомат продолжительное время находился на морозе, то перед его заряданием необходимо несколько раз вручную энергично оттянуть назад и продвинуть вперед затворную раму при отсоединенном магазине.

Подготовка боевых патронов производится перед стрельбой. При этом проверяется, нет ли на гильзах ржавчины и помятостей, не шатается ли пуля в дульце гильзы; нет ли на капсюле зеленого налета и не выступает ли капсюль выше поверхности дна гильзы; нет ли среди боевых патронов учебных. Если патроны запылились или загрязнились, покрылись небольшим зеленым налетом или ржавчиной, их необходимо обтереть сухой чистой ветошью. Обтирать патроны промасленной ветошью, а также снаряжать патронами магазины, обильно смазанные внутри, запрещается, так как это может привести к задержкам при стрельбе в результате повышенного загрязнения, а также при низких температурах.

Патроны на стрельбище и в тире должны храниться в сухом месте и по возможности прикрытыми от солнечных лучей.

Простота устройства автомата обеспечивает высокую надежность и безотказность его работы. Однако в результате загрязнения механизмов, износа частей и небрежного обращения с автоматом, а также при неисправности патронов могут возникнуть задержки при стрельбе, что повлияет на выполнение задачи.

Возникшую при стрельбе задержку необходимо прежде всего попытаться устранить перезаряданием. Для этого надо быстро отвести затворную раму за рукоятку назад до отказа, отпустить ее

и продолжать стрельбу. Если задержка повторилась, необходимо выяснить ее причину и устранить одним из способов, приведенных в таблице.

Задержка и ее характеристика	Причина задержки	Способ устранения задержки
Неподача патрона. Затвор в переднем положении, но выстрела не произошло - в патроннике нет патрона	Загрязнение или неисправность магазина. Неисправность защелки магазина	Перезарядить автомат и продолжать стрельбу. Заменить магазин. Отправить автомат в ремонтную мастерскую
Утыкание патрона. Патрон пулей уткнулся в казенный срез ствола, подвижные части остановились в среднем положении	Погнутость загибов боковых стенок магазина	Удерживая рукоятку затворной рамы, удалить уткнувшийся патрон и продолжать стрельбу. При повторении задержки заменить магазин
Осечка. Затвор в переднем положении, патрон в патроннике, курок спущен, но выстрела не произошло	Неисправность патрона. Неисправность ударника или ударно-спускового механизма; загрязнение или застывание смазки.	При повторении задержки осмотреть и прочистить ударник и ударно-спусковой механизм; при их поломке или износе автомат отправить в ремонтную мастерскую
Неизвлеченные гильзы. Гильза в патроннике, очередной патрон уткнулся в нее пулей, подвижные части остановились в среднем положении	Грязный патрон или загрязнение патронника. Загрязнение или неисправность выбрасывателя (ослабление его пружины)	Отвести рукоятку затворной рамы назад и удерживая ее в заднем положении, отделить магазин и извлечь уткнувшийся патрон. Извлечь затвором или шомполом гильзу из патронника, продолжать стрельбу. При повторении задержки прочистить патронник и патроны. Осмотреть и очистить от грязи выбрасыватель и продолжать стрельбу. При неисправности выбрасывателя автомат отправить в ремонтную мастерскую.
Прихват или неотражение гильзы. Гильза не выброшена из ствольной коробки, а осталась в ней впереди затвора или дослана затвором обратно в патронник	Загрязнение трущихся частей, газовых путей или патронника. Загрязнение или неисправность выбрасывателя	Отвести рукоятку затворной рамы назад, выбросить гильзу и продолжать стрельбу. При повторении задержки прочистить газовые пути, трущиеся части и патронник; трущиеся части смазать. При неисправности выбрасывателя автомат отправить в ремонтную мастерскую

При обращении с автоматом необходимо строго соблюдать меры безопасности. Перед началом занятий следует проверить, не заряжен ли автомат. При осмотре автомата, снаряжении и разряжении магазина проявлять осторожность, соблюдать последовательность действий. Перед спуском курка автомату придается угол возвышения. **Категорически запрещается** направлять автомат в людей независимо от того, заряжен он или нет; после занятий автомат ставится на предохранитель.

При снаряжении магазина учебными патронами необходимо убедиться, нет ли среди них боевых. Не допускать ударов по капсюлю патрона. Запрещается использовать патроны с осечкой в учебных целях.

1. Расскажите об осмотре автомата перед выходом на занятия и при заступлении в наряд. 2. Расскажите о порядке осмотра патронов перед стрельбой. 3. Какие бывают задержки при стрельбе из автомата, каковы причины их возникновения и способы устранения? 4. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при обращении с автоматом и патронами?

РУЧНЫЕ ОСКОЛОЧНЫЕ ГРАНАТЫ

Ручные гранаты на протяжении многих столетий состояли на вооружении русской армии. Они успешно применялись русскими воинами при отражении нашествий неприятеля на нашу землю. В современном бою ручные гранаты являются надежным средством поражения противника.

На вооружении Кыргызской Армии состоят ручные осколочные гранаты дистанционного действия РГД-5 и Ф-1 (рис. 65).

Ручные осколочные гранаты предназначены для поражения осколками живой силы противника. При взрыве граната образует большое количество разлетающихся осколков, обладающих энергией, достаточной для поражения живой силы.

Ручные осколочные гранаты особенно эффективны в ближнем бою (при атаке, ведении боя в окопах, населенных пунктах, лесу, горах, убежищах).

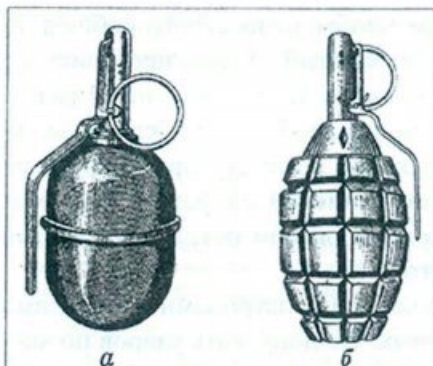


Рис.65. Общий вид ручных осколочных гранат: а – граната РГД-5; б – граната Ф-1.

В зависимости от дальности разлета осколков гранаты подразделяются на наступательные и оборонительные. Боевые свойства гранат приведены в таблице.

Ручная осколочная граната РГД-5 (рис. 66) предназначена для применения в основном в наступательном бою. Она состоит из корпуса, разрывного заряда и запала.

Корпус служит для помещения разрывного заряда и

трубки для запала. Он состоит из верхней и нижней частей и включает внешнюю оболочку и вкладыш, которые служат для образования осколков при взрыве гранаты.

К верхней части корпуса с помощью манжеты присоединяется трубка для запала, служащая для присоединения запала к гранате и герметизации разрывного заряда в корпусе. Для предохранения трубки от загрязнения в нее ввинчивается пластмассовая пробка.

Разрывной заряд заполняет корпус и служит для разрыва гранаты на осколки.

Запал гранаты УЗРГМ (унифицированный запал ручной гранаты модернизированный) предназначен для взрыва разрывного заряда. Он состоит из ударного механизма и собственно запала (рис. 67). Запалы всегда находятся в боевом положении. Разбирать их и проверять работу ударного механизма категорически запрещается.

Характеристики	РГД-5	Ф-1*
Масса снаряженной гранаты, г	310	600
Радиус разлета убойных осколков, м	Около 25	200
Средняя дальность броска гранаты, м	40—50	35—45
Запал гранаты	УЗРГМ	УЗРГМ
Время горения замедлителя запала, с	3,2—4,2	3,2—4,2

* Метается только из-за укрытий, из танка, БМП, БТР.

Ударный механизм служит для воспламенения капсюля—воспламенителя запала. Он состоит из трубки ударного механизма, соединительной втулки, направляющей шайбы, боевой пружины, ударника, шайбы ударника, спускового рычага и предохранительной чеки с кольцом.

Трубка ударного механизма является основанием для сборки всех частей запала. Соединительная втулка соединяет запал с корпусом гранаты. Направляющая шайба является упором для верхнего конца боевой пружины и направляет движение ударника; она закреплена в верхней части трубки ударного механизма. Боевая пружина предназначена для сообщения ударнику энергии, необходимой для накола капсюля—воспламенителя; она надета на ударник и своим верхним концом упирается в направляющую шайбу, а нижним — в шайбу ударника. Ударник служит для накола и воспламенения капсюля—воспламенителя; он помещается внутри трубки ударного механизма. Шайба ударника надета на нижний конец ударника и является упором для нижнего конца боевой пружины. Спусковой рычаг предназначен для удержания ударника во взведенном положении (боевая пружина сжата). Предохранительная чека служит для удержания спускового рычага на трубке ударного механизма; она проходит через отверстия проушины спускового рычага и стенок трубки ударного механизма; для ее выдергивания имеется кольцо.

Собственно запал предназначен для взрыва разрывного заряда гранаты. Он состоит из втулки замедлителя, капсюля—воспламенителя, замедлителя и капсюля—детонатора.

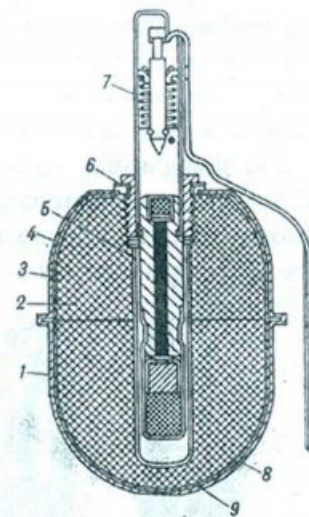


Рис.66. Ручная осколочная граната РГД-5: 1 – корпус; 2 – разрывной заряд; 3 – колпак; 4 – вкладыш колпака; 5 – трубка для запала; 6 – манжета; 7 – запал; 8 – поддон; 9 – вкладыш поддона.

Втулка замедлителя в верхней части имеет резьбу для соединения с трубкой ударного механизма и гнездо для капсюля-воспламенителя, внутри — канал, в котором помещается замедлитель, снаружи — проточку для присоединения гильзы капсюля-детонатора. Капсюль-воспламенитель предназначен для воспламенения замедлителя; замедлитель — для передачи огня от капсюля-воспламенителя к капсюлю-детонатору, он состоит из запрессованного малогазового состава. Капсюль-детонатор служит для взрыва разрывного заряда гранаты; он помещается в гильзе, закрепленной на

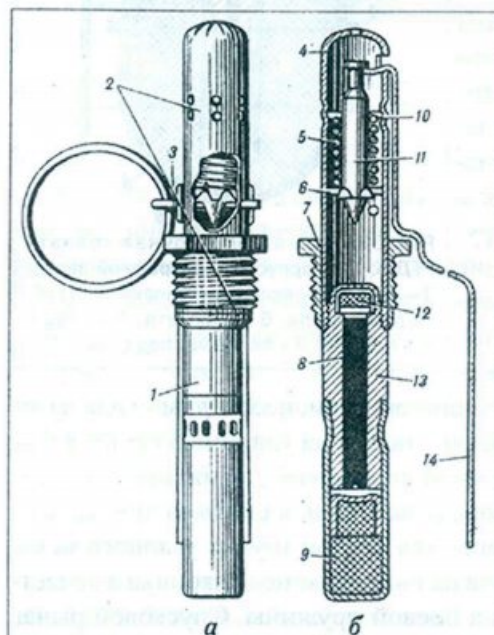


Рис. 67. Запал гранаты УЗРГМ:
а - общий вид; б - разрез; 1 - собственно запал; 2 - ударный механизм; 3 - предохранительная чека; 4 - трубка ударного механизма; 5 - боевая пружина; 6 - шайба ударника; 7 - соединительная втулка; 8 - замедлитель; 9 - капсюль-детонатор; 10 - направляющая шайба; 11 - ударник; 12 - капсюль-воспламенитель; 13 - втулка замедлителя; 14 - спусковой рычаг.

нижней части втулки замедлителя.

Ручная осколочная граната Ф-1 применяется преимущественно в оборонительном бою. Она состоит из корпуса, разрывного заряда и запала. Корпус гранаты чугунный, с продольными и поперечными бороздами, по которым он обычно разрывается на осколки. В верхней части корпуса имеется нарезное отверстие для ввинчивания запала. При хранении, транспортировании и переноске в него ввертывается пластмассовая пробка.

Назначение и устройство разрывного заряда и запала гранаты Ф-1 такие же, как и гранаты РГД-5.

Перед метанием гранаты. Вывернуть

пробку из трубки, на ее место ввернуть до отказа запал. Части ударного механизма запала находятся в следующем положении: ударник взведен и удерживается в верхнем положении вилкой спускового рычага, соединенного с трубкой ударного механизма предохранительной чекой. Концы предохранительной чеки разведены и прочно удерживают ее в запале.

При метании гранаты. Гранату для метания взять в руку так, чтобы спусковой рычаг пальцами был прижат к корпусу гранаты. Не отпуская рычага, за кольцо выдернуть предохранительную чеку и бросить гранату в цель. При выдергивании чеки положение частей запала не меняется, ударник во взведенном положении удерживается спусковым рычагом, который освобождается от соединения с трубкой ударного механизма, но прижимается к ней пальцами руки. В момент броска гранаты спусковой рычаг отделяется от гранаты и освобождает ударник. Ударник под воздействием боевой пружины наносит удар (накол) по капсюлю-воспламенителю и воспламеняет его. Луч огня от капсюля-воспламенителя воспламеняет замедлитель (дистанционную часть запала) и, пройдя его, передается капсюлю-детонатору. Капсюль детонируется и вызывает взрыв разрывного заряда гранаты. Корпус гранаты разрывается, и осколки разлетаются в разные стороны.

Метание гранаты складывается из следующих приемов: подготовка для метания (заряжание и принятие положения) и метание гранаты. На занятиях при метании боевых гранат надевается стальной шлем.

Заряжание гранаты производится по команде «Подготовить гранаты», а в бою, кроме того, и самостоятельно.

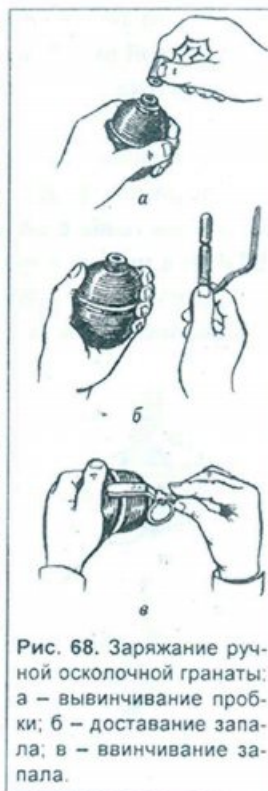


Рис. 68. Заряжание ручной осколочной гранаты:
а - вывинчивание пробки; б - доставание запала; в - ввинчивание запала.

Для заряжания необходимо достать гранату левой рукой из сумки, а правой рукой вывинтить пробку из трубки корпуса (рис. 68). Затем, держа гранату в левой руке, правой рукой извлечь из гнезда сумки запал. Вставить запал в центральную трубку и ввинтить до отказа. Граната готова к броску.

Метание ручных осколочных гранат производится из различных положений: стоя, с колена, лежа, а также и в движении из БМП (БТР) и в пешем порядке (только наступательных).

Для метания гранаты выбирается место и принимается такое положение, чтобы можно было сделать бросок без помех, то есть



Рис. 69. Действия перед метанием ручной осколочной гранаты: а — прижатие спускового рычага к корпусу гранаты; б — выпрямление концов предохранительной чеки; в — выдергивание предохранительной чеки.

чтобы на пути полета гранаты не было ветвей деревьев, высокой травы, проводов и других препятствий.

Метание гранаты производится по команде «Гранатой — ОГОНЬ», а в бою, кроме того, и самостоятельно.

Для метания гранаты необходимо взять гранату в руки и пальцами плотно прижать спусковой рычаг к корпусу гранаты (рис. 69); продолжая плотно прижимать спусковой рычаг, другой рукой сжать (выпрямить) концы предохранительной чеки; удерживая спусковой рычаг в прижатом положении, за кольцо выдернуть предохранительную чеку; размахнуться и бросить гранату в цель (при метании оборонительной гранаты сразу после броска укрыться).

При метании гранаты в движении шагом или бегом (рис. 70) необходимо, удерживая гранату в правой полусогнутой руке, а оружие в левой, выдернуть предохранительную чеку. С шагом левой ноги вынести руку с гранатой вперед и вниз; на втором шаге (правой ногой) рука продолжает движение по дуге вниз назад с одновременным поворотом кор-



Рис. 70. Метание гранаты в движении: а, б и в — последовательность действий.

пуса вправо; на третьем шаге, выставив левую ногу по направлению к цели на носок и согнув правую ногу в колене, закончить поворот корпуса и замах рукой. Используя скорость движения и вкладывая в бросок последовательно силу ног, корпуса и руки, метнуть гранату, пронося ее над плечом.

Для метания гранаты из траншеи или окопа (рис. 71) необходимо положить оружие

на бруствер, взять гранату в правую руку и выдернуть предохранительную чеку; отставить (насколько можно) правую ногу назад; прогибаясь в пояснице и слегка сгибая обе ноги, отвести правую руку с гранатой назад до отказа; опираясь на левую руку, резко выпрямиться и метнуть гранату в цель, после чего укрыться в траншее (окопе).

Для поражения живой силы противника, расположенной в окопе (траншее), нужно метать гранату под углом к горизонту примерно 35° – 45° , чтобы граната падала в окоп по навесной траектории и меньше перекачивалась через траншею или откатывалась в сторону.

Гранаты переносятся в гранатных сумках (рис. 72). Запалы помещаются в них отдельно от гранат, при этом каждый запал заворачивается в бумагу или ветошь.

Перед укладкой в сумку и перед заряжанием гранаты и запалы необходимо осматривать. Корпус гранаты не должен иметь глубоких вмятин и глубоко проникшей ржавчины. Трубка для запала и запал должны быть чистыми, без помятостей и ржавчины; концы предохранительной чеки должны быть разведены и не иметь трещин на заги-

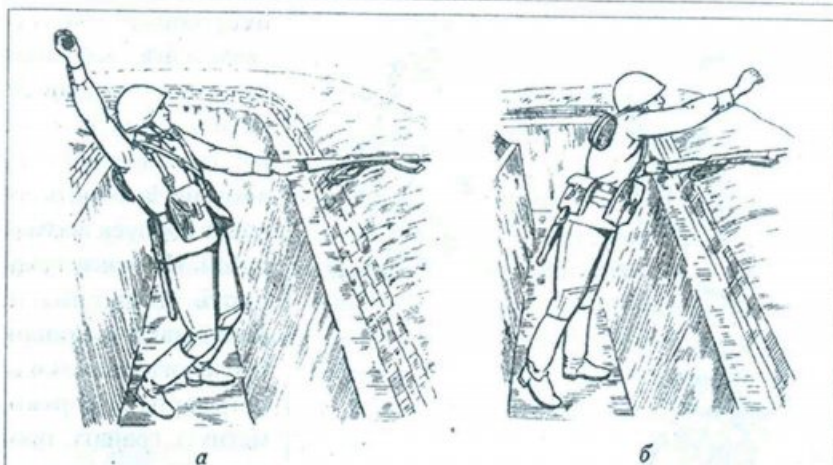


Рис. 71. Метание гранаты из траншеи (окопа): а и б — последовательность действий.

бах. Запалами с трещинами и зеленым налетом пользоваться нельзя. При переноске гранаты надо оберегать от толчков, ударов, огня, грязи и сырости. Подмоченные и загрязненные гранаты и запалы необходимо протереть и высушить под наблюдением командира; нельзя сушить их около огня.

Гранаты и запалы периодически осматриваются. Заряжать гранату (вставлять запал) разрешается только перед ее метанием. Разбирать боевые гранаты и устранять в них неисправности, переносить гранаты вне сумок (подвешенными за кольцо предохранительной чеки), а также трогать неразорвавшиеся гранаты запрещается.

1. Расскажите о назначении ручных осколочных гранат РГД-5 и Ф-1 и назовите их боевые свойства. 2. Назовите основные части гранаты РГД-5 и запала УЗРГМ. 3. В какой последовательности осуществляется подготовка гранаты к метанию? 4. Покажите последовательность выполнения приемов метания гранаты из положения стоя. 5. Расскажите о мерах безопасности при обращении с гранатами.



Рис. 72. Гранатная сумка на пояском ремне.

ОСНОВЫ И ПРАВИЛА СТРЕЛЬБЫ

Основы стрельбы включают теоретические положения, которые необходимы для понимания процессов, происходящих при стрельбе, и усвоения приемов и правил стрельбы.

Правила стрельбы включают основные положения и рекомендации по подготовке и ведению стрельбы. Ими руководствуются при стрельбе по различным целям в любых условиях для надежного выполнения огневых задач с наименьшим расходом боеприпасов и времени.

Выстрелом называется выбрасывание пули (снаряда) из канала ствола под действием пороховых газов, образующихся при сгорании порохового заряда. Он происходит в очень короткий промежуток времени (0,001—0,06 с). От удара бойка по капсюлю патрона возникает пламя, воспламеняющее пороховой заряд; при этом образуется большое количество сильно нагретых газов, которые, увеличиваясь в объеме, создают высокое давление, действующее во все стороны с одинаковой силой. Под давлением газов 250—500 кгс/см² (1 кгс/см² ≈ 0,1 МПа) пуля сдвигается с места, врывается в нарезы и получает вращательное движение. Порох продолжает гореть, а следовательно, количество газов (объем и давление) в канале ствола увеличивается. Наибольшей величины (2 800 кгс/см²) давление газов достигает, когда пуля пройдет 4—6 см пути. Затем вследствие быстрого увеличения скорости движения пули объем запульного пространства увеличивается быстрее притока новых газов и давление начинает падать. К моменту вылета пули из канала ствола оно составляет 300—900 кгс/см². Однако скорость движения пули в канале ствола возрастает, так как газы, хотя и в меньшей степени, продолжают на нее давить. Пуля продвигается по каналу ствола с непрерывно возрастающей скоростью и выбрасывается наружу по направлению оси канала ствола. Раскаленные газы, истекающие из канала ствола вслед за пулей, при встрече с воздухом образуют пламя и ударную волну, которая является источником звука при выстреле.

Далее полет пули в воздухе продолжается по инерции и в значительной степени зависит от ее начальной скорости.

Начальной скоростью пули называется скорость, с которой пуля покидает канал ствола, — скорость движения пули у точки вылета.

Начальная скорость пули — одна из важнейших характеристик боевых свойств оружия. Возрастание начальной скорости увеличивает дальность полета пули, ее пробивное и убойное действие, уменьшает влияние внешних условий на ее полет.

Величина начальной скорости пули зависит от длины ствола, массы пули, массы порохового заряда и от других факторов. Чем длиннее ствол (до известных пределов), тем дольше действуют на пулю пороховые газы и тем больше ее начальная скорость.

Ввиду того что давление газов в канале ствола действует во все стороны с одинаковой силой, при выстреле оно не только выталкивает пулю вперед, но и отталкивает оружие назад. Движение оружия (ствола) назад во время выстрела называется отдачей. Отдача стрелкового оружия ощущается в виде толчка в плечо, руку или в грунт. Действие отдачи оружия характеризуется величиной скорости и энергии, которой оно обладает при движении назад. Скорость отдачи оружия примерно во столько раз меньше начальной скорости пули, во сколько раз пуля легче оружия. Энергия отдачи у автомата не превышает 2 кг/см^2 (19,6 Дж) и воспринимается стреляющими безболезненно.

Сила давления пороховых газов (сила отдачи) и сила сопротивления отдаче (упор приклада, рукоятки, центр тяжести оружия и т.д.) расположены не на одной прямой и направлены в противоположные стороны. Они образуют пару сил, под действием которой



Рис. 73. Подбрасывание дульной части ствола оружия вверх при выстреле в результате действия отдачи.

дульная часть оружия отклоняется кверху (рис. 73). Отклонение тем больше, чем больше плечо этой пары сил. Кроме того, при выстреле

ствол оружия совершает колебательные движения, вибрирует. В результате вибрации дульная часть ствола в момент вылета пули может также отклониться от первоначального поло-



Рис. 74. Траектория полета пули.

жения в любую сторону (вверх, вниз, вправо, влево). Величина этого отклонения увеличивается при неправильном использовании упора для стрельбы, загрязнении оружия и т. п.

Влияние вибрации ствола, отдача оружия и другие причины приводят к образованию угла между направлением оси канала ствола до выстрела и ее направлением в момент вылета пули из канала ствола; этот угол называется углом вылета. Угол вылета считается положительным, когда ось канала ствола в момент вылета пули выше ее положения до выстрела, и отрицательным, когда она ниже. Для обеспечения однообразия угла вылета и уменьшения влияния отдачи на результаты стрельбы необходимо точно соблюдать приемы стрельбы и правила ухода за оружием. В момент выстрела ствол автомата в зависимости от угла возвышения занимает определенное положение. Полет пули в воздухе начинается по прямой линии, представляющей продолжение оси канала ствола в момент вылета пули. Эта линия называется линией бросания. При полете в воздухе на пулю действуют две силы: сила тяжести и сила сопротивления воздуха. Сила тяжести все больше и больше отклоняет пулю вниз от линии бросания, а сила сопротивления воздуха замедляет движение пули в воздухе, стремится опрокинуть ее головной частью назад. Под действием этих двух сил пуля продолжает полет по кривой, расположенной ниже линии бросания (рис. 74). Кривая линия, которую описывает центр тяжести пули при полете в воздухе, называется **траекторией**. Форма траектории зависит от величины угла возвышения и влияет на величину дальности прямого выстрела, прикрытое, поражаемое и мертвое пространство. С увеличением угла возвышения высота траектории и полная гори-

Наименование преграды	Тип пули	Дальность стрельбы, м	Процент сквозных пробоин или глубина пробития
Броня толщиной 7 мм при угле встречи 90° Каска (стальной шлем)	Бронебойно-зажигательная Со стальным сердечником	300	50%
		200	90%
		900	80—90%
Бруствер из плотно утрамбованного снега Земляная преграда из свободно насыпанного песчаного грунта	Бронебойно-зажигательная Все виды	Свыше 1100	80—90%
		500	70—80 см
Сухие сосновые брусья 20x20 см, скрепленные в штабелях Кирпичная кладка	То же	500	25—30 см
		150	25 см
		100	30—40 см
	Со стальным сердечником и бронебойно-зажигательная То же		12—15 см

горизонтальная дальность полета пули увеличиваются, но это происходит до известного предела. За этим пределом высота траектории продолжает увеличиваться, а полная горизонтальная дальность уменьшаться.

Угол возвышения, при котором полная горизонтальная дальность полета пули становится наибольшей, называется углом наибольшей дальности. Величина угла наибольшей дальности для пуль различных видов оружия составляет около 35°.

Траектории, получаемые при углах возвышения, меньших угла наибольшей дальности, называются настильными.

Пробивное действие пули — способность пули пробивать преграду (укрытие) определенной плотности и толщины. Пробивное действие пуль образца 1943 г. приведено в таблице.

Убойное действие пули — воздействие пули на живой организм, приводящее к выводу его из строя. При этом поглощение организмом кинетической энергии пули сопровождается разрушением его защитных тканей и жизненно важных органов. Для поражения жизненно важных органов человека без специальной защиты кинетическая энергия должна быть не менее 8 кгс/м² (78,5 Дж).

Пробивное и убойное действие пули зависит от ее массы, формы и скорости, которой будет обладать пуля в момент встречи с

целью. Практически пуля сохраняет убойную силу до предельной дальности полета.

Прямым выстрелом называется выстрел, при котором траектория полета пули не поднимается над линией прицеливания выше цели на всем своем протяжении (рис. 75). Практическое значение его заключается в том, что в напряженные моменты боя стрельба может вестись без перестановки прицела, при этом точка прицеливания по высоте будет выбираться по нижнему обрезу цели.

Дальность прямого выстрела зависит от высоты цели и настильности траектории. Чем выше цель и настильнее траектория, тем больше дальность прямого выстрела и, следовательно, расстояние, на котором цель может быть поражена с одной установкой прицела. Это дает возможность ускорить поражение цели, упредить противника в ответном выстреле.

Пространство за укрытием, не пробиваемым пулей, от его гребня до точки встречи называется **прикрытым пространством** (рис. 76).

Прикрытое пространство тем больше, чем выше укрытие и настильнее траектория. Часть прикрытого пространства, на котором цель не может быть поражена при данной траектории, называется **мертвым** (непоражаемым) **пространством**. Оно тем больше, чем больше высота укрытия, меньше высота цели и настиль-



Рис. 75. Прямой выстрел.

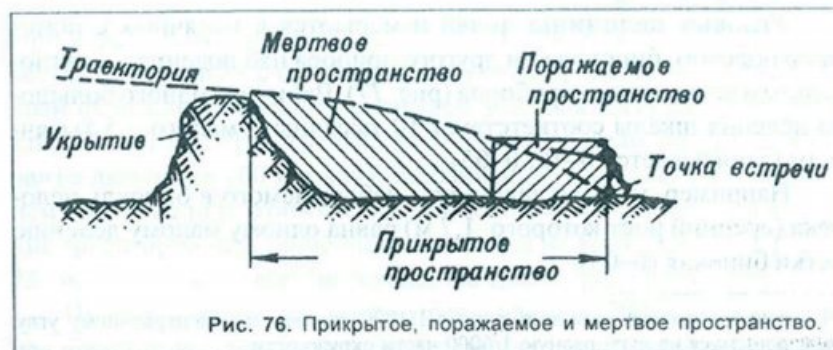


Рис. 76. Прикрытое, поражаемое и мертвое пространство.



Рис. 77. Угломерные шкалы бинокля.

нее траектория. Прикрытое и мертвое пространство необходимо уметь использовать для защиты от огня противника.

Часть прикрытого пространства, на которой цель может быть поражена, составляет **поражаемое пространство** — расстояние, на котором нисходящая ветвь траектории не превышает высоты цели. Поражаемое пространство зависит от высоты цели, настильности траектории и угла

падения. Его практическое значение в том, что оно компенсирует ошибки, допускаемые при определении установки прицела, и позволяет округлять измеренную дальность до цели в большую сторону.

Дальность до цели обычно определяется глазомерно (в любых условиях обстановки) и по ее угловой величине. Глазомерно дальность определяется: сравнением ее с известной дальностью до местного предмета (ориентира); по отрезку местности, хорошо запечатлевшемуся в зрительной памяти; по степени видимости и кажущейся величине цели.

Дальность до цели по угловым величинам, если известен размер цели (высота, ширина или длина), можно определить по формуле тысячной¹, где D — дальность до цели в метрах; B — высота (ширина или длина) цели в метрах; Y — угловая величина цели в тысячных: $D = \frac{B \times 1000}{Y}$.

Угловые величины целей измеряются в тысячных с помощью полевого бинокля или другого прибора наблюдения — по угломерным шкалам этих приборов (рис. 77). Величина одного большого деления шкалы соответствует 10 тысячным, малого — 5 тысячным (записывается 0-10, 0-05).

Например, угловая величина наблюдаемого в бинокль человека (средний рост которого 1,7 м) равна одному малому делению сетки бинокля (0-05).

¹ Тысячная — угловая величина, равная 1/1000 радиана или центральному углу, опирающемуся на дугу, равную 1/6000 части окружности.

Угловые величины цели можно определить также с помощью подручных предметов (линейки, карандаша, спичечной коробки) и с помощью пальцев руки. Для этого нужно знать значение этих предметов в тысячных:

1 мм линейки — 0-02;

карандаш круглый — 0-12;

спичечная коробка: по длине — 0-90; по ширине — 0-60; по высоте — 0-30;

пальцы руки: большой — 0-40; указательный — 0-30; мизинец — 0-20.

Например, если при определении угловой величины цели с помощью линейки расстояние между краями цели по ширине, высоте или длине будет 4 мм, то угловая величина цели равна $0-02 \times 4 = 0-08$.

Точность определения угловых величин цели с помощью подручных предметов зависит от точности выноса их на расстояние 50 см от глаза.

Наводка — это придание оси канала ствола автомата необходимого для стрельбы положения в пространстве. Она включает следующие элементы: взятие ровной мушки и совмещение ее с точкой прицеливания (рис. 78). Точка на цели, в которую наводится автомат, называется точкой прицеливания. Взятие ровной мушки — это правильное совмещение мушки с прорезью прицельной планки. Ее вершина должна быть видна в центре прорези прицельной планки на одном уровне с ее верхними краями.

Прицел и точка прицеливания выбираются с таким расчетом, чтобы при стрельбе средняя траектория проходила посередине цели. При стрельбе из автомата на дальность до 300 м огонь следует вести, как правило, с прицелом 3 или «П», прицеливаясь в нижний край цели или в середину, если цель высокая (бегущие фигуры и т.п.). Например, при стрельбе из автомата по цели «грудная фигура» на дальности 100 м точку прицеливания удобно выбрать на нижнем обрезе цели и огонь вести с прицелом «П». При этом превышение траектории над линией прицеливания на этой дальности равно 25 см, что соответствует прохождению траектории через центр цели.

При стрельбе на дальности, превышающие 300 м, прицел устанавливается соответственно расстоянию до цели, округленному до

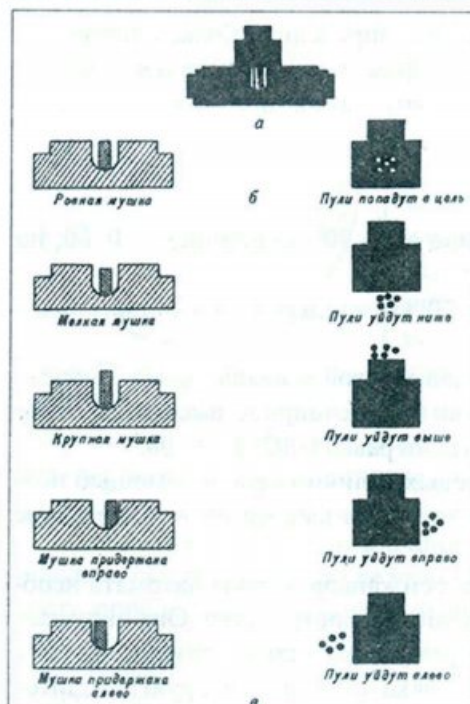


Рис. 78. Правильное прицеливание и ошибки при прицеливании: а – взятие ровной мушки и совмещение ее с точкой прицеливания; б – правильное прицеливание; в – ошибки при прицеливании.

целых сотен метров. За точку прицеливания, как правило, принимается середина цели. Если условия обстановки не позволяют изменять установку прицела в зависимости от расстояния до цели, то в пределах дальности прямого выстрела огонь следует вести с прицелом, соответствующим дальности прямого выстрела, прицеливаясь в нижний край цели. Поправки на превышение местности над уровнем моря и на угол места цели вносятся в установку прицела только при стрельбе в горах на расстояние свыше 400 м.

Боковой ветер оказывает значительное влияние на полет пули, отклоняя ее в сторону. Поправка на боко-

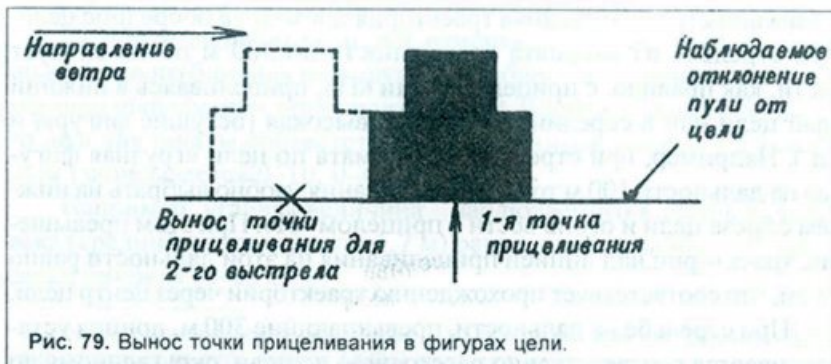


Рис. 79. Вынос точки прицеливания в фигурах цели.

вой ветер учитывается выносом точки прицеливания в метрах, фигурах цели или делениях целика (при стрельбе из пулемета). При этом отсчет выноса точки прицеливания производится от середины цели в ту сторону, откуда дует ветер (рис. 79).

1. Расскажите о явлении выстрела. 2. Как образуется траектория полета пули? 3. Что такое наводка и какие элементы она включает? 4. Определите дальность до цели высотой 2,5 м, если она заключается в малом делении шкалы бинокля. 5. Определите угловую величину цели: ширина ее 3 м и дальность до нее 200 м.

ВЕДЕНИЕ ОГНЯ ИЗ АВТОМАТА

Обучение ведению огня из автомата осуществляется в целях овладения приемами стрельбы из различных положений и различными способами.

Безопасность на занятиях по изучению приемов и правил стрельбы и при проведении стрельб обеспечивается четкой их организацией, знанием и точным соблюдением порядка и правил, установленных в тире (на стрельбище, площадке), высокой дисциплинированностью всех обучаемых.

На занятиях необходимо соблюдать меры безопасности, предусмотренные при изучении материальной части автомата и патронов. Кроме того, запрещается прицеливаться, направлять автомат и производить спуск курка в сторону людей.

При проведении стрельб запрещается: брать и заряжать автомат без команды (разрешения) руководителя стрельбы; производить стрельбу из неисправного автомата и при поднятом белом флаге, прицеливаться и направлять даже незаряженный автомат в стороны и в тыл, выносить заряженный автомат с огневого рубежа; оставлять где бы то ни было заряженный автомат или передавать его другим лицам без команды руководителя стрельбы; находиться на огневом рубеже посторонним от команды (сигнала) «Огонь» до команды (сигнала) «Отбой».

Стрельба немедленно прекращается при появлении в зоне огня людей и животных. Соблюдение мер безопасности исключает несчастные случаи при действиях с оружием на занятиях.

Для снаряжения магазина взять его в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево, а в правую руку — патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами.

Удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца (рис. 80) вкладывать патроны по одному под загибы боковых стенок дном гильзы к задней стенке магазина. Снаряженный магазин уложить в сумку.

Правильная изготoвка к стрельбе обеспечивает устойчивость автомата, которая оказывает влияние на меткость стрельбы. Удобное и естественное положение тела стреляющего создает наименьшее мышечное напряжение и является основным условием правильной изготoвки к стрельбе.

Наиболее удобное для стрельбы положение — лежa. При стрельбе лежa корпус и локти рук стреляющего твердо опираются о землю, чем достигается устойчивость автомата, которую можно увеличить, применив упор. В качестве упора обычно используются дерн, мешочки с опилками или песком.

Изготoвка к стрельбе включает принятие положения для стрельбы и зарядание автомата. Она принимается по команде «Лежa — ЗАРЯЖАЙ».



Рис. 80. Снаряжение магазина патронами.

При принятии положения для стрельбы лежa надо подать правую руку по ремню несколько вверх и, снимая автомат с плеча, подхватить его левой рукой за спусковую скобу и ствольную коробку. Затем взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед; одновременно с этим сделать полный шаг правой ногой вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено и поставить левую руку на землю впе-

реди себя, пальцами вправо; затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок, быстро повернуться на живот и занять такое положение, чтобы корпус тела был расположен под углом 15—30° по отношению к линии прицеливания; слегка раскинуть ноги в стороны носками наружу; автомат при этом положить цевьем на ладонь левой руки, а правой рукой удерживать за пистолетную рукоятку (рис. 81). Такое положение стрелка обеспечивает правильную прикладку оружия, удобство при прицеливании и стрельбе. После принятия положения для стрельбы производится зарядание автомата (если он не был заряжен раньше).

При зарядании автомата надо, удерживая автомат левой рукой за цевье, правой рукой вынуть магазин из сумки и ввести его в окно ствольной коробки так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина. Поставить переводчик на автоматический огонь, если автомат находился на предохранителе. Правой рукой за рукоятку энергично отвести затворную раму назад до отказа и резко отпустить ее. Если не предстоит немедленное открытие огня или не последовала команда «Огонь», поставить автомат на предохранитель и перенести правую руку на пистолетную рукоятку.

Производство стрельбы включает: установку прицела и переводчика, прикладку, прицеливание, спуск курка и удержание автомата при стрельбе. Стрельба производится по команде, в которой указывается: кому стрелять, цель, прицел, вид огня, точка прицеливания. Например: «Такому-то, по грудной фигуре, 3, одиночными, под цель — ОГОНЬ».

Для установки прицела приблизить автомат к себе, большим и указательным пальцами правой руки сжать защелку хому-

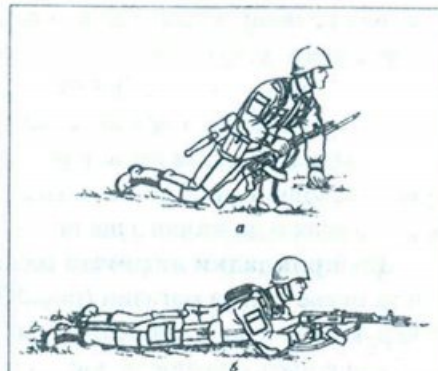


Рис. 81. Принятие положения для стрельбы лежa: а и б — последовательность действий.

тика и передвинуть хомутик по прицельной планке до совмещения его переднего среза с нужным делением (риской). Если указан прицел «П», то проверить его установку.

Для **установки переводчика** на требуемый вид огня, нажимая большим пальцем правой руки на выступ переводчика, повернуть переводчик вниз до первого щелчка — для ведения автоматического огня и до второго щелчка — для ведения одиночного огня.

Для **прикладки автомата** надо, удерживая автомат левой рукой за цевье или за магазин (рис. 82), а правой рукой за пистолетную рукоятку и не теряя цели из виду, упереть приклад в плечо так, чтобы ощущать плотное прилегание к плечу всего затыльника. Указательный палец правой руки (первым суставом) наложить на спусковой крючок. При этом локти рук поставить на землю примерно на ширину плеч, голову немного наклонить вперед и, не напрягая шеи, правую щеку приложить к прикладу.

Затыльник приклада должен плотно прилегать к плечу серединой. При упоре приклада в плечо верхним (тупым) углом, то есть при низкой прикладке, пули при стрельбе, как правило, будут отклоняться вниз, а при упоре нижним (острым) углом, то есть при высокой прикладке, уйдут вверх. Для проверки правильности положения прикла-

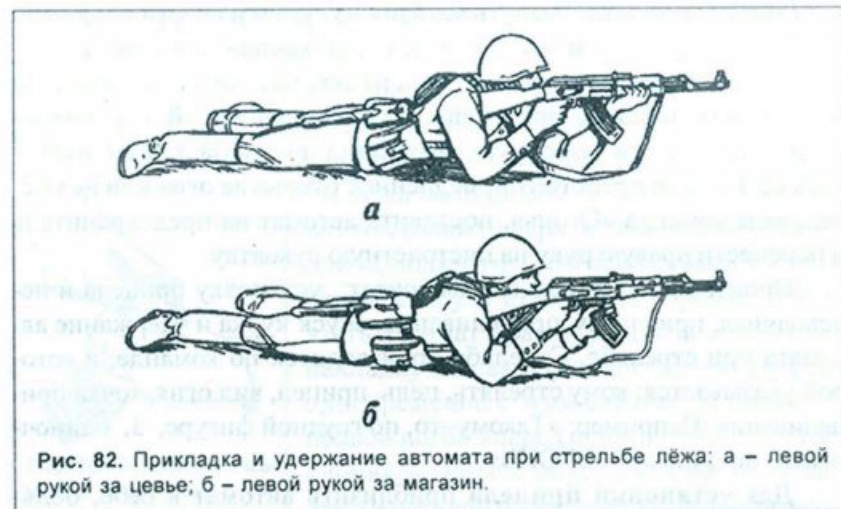


Рис. 82. Прикладка и удержание автомата при стрельбе лёжа: а – левой рукой за цевье; б – левой рукой за магазин.

да надо после прикладки поднять правую руку в сторону на высоту плеча. Если приклад приложен к плечу неплотно или неправильно, то при подъеме руки он выскользнет вниз или вверх.

Прицеливание осуществляется одним глазом. Вопрос о выборе глаза для прицеливания решается путем определения так называемого ведущего глаза. Для этого в куске бумаги сделать круглое отверстие диаметром 2,5—3 см и, держа бумагу вертикально в вытянутой руке, а голову неподвижно, смотреть обоими глазами через отверстие на мишень, укрепленную на светлом фоне. Затем, закрывая поочередно правый и левый глаз, следить за мишенью. Если при закрывании левого глаза мишень была видна, а при закрывании правого глаза она скрылась за бумагой, то у стрелка ведущим глазом является правый.

Для прицеливания надо ведущим глазом смотреть через прорезь прицела на мушку так, чтобы мушка пришлась посредине прорези, а вершина ее была наравне с верхними краями гривки прицельной планки, то есть взять ровную мушку. Задерживая дыхание на выдохе, перемещением локтей, а если нужно корпуса и ног, подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно с этим нажимая на спусковой крючок первым суставом указательного пальца.

При прицеливании нужно следить за тем, чтобы гривка прицельной планки занимала горизонтальное положение. При наклоне автомата вправо (влево) пули уйдут соответственно вправо (влево).

Чтобы не снижать меткости стрельбы, не рекомендуется целиться подолгу. Если же открытие огня по каким-либо причинам задержалось, лучше прекратить прицеливание и дать глазу отдохнуть 5–10 секунд.

Для спуска курка надо, прочно удерживая автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой прижимая за пистолетную рукоятку к плечу, затаив дыхание, плавно нажимать на спусковой крючок до тех пор, пока курок незаметно для стреляющего не спустится с боевого взвода, то есть пока не произойдет выстрел. При спуске курка не следует придавать значения легким колебаниям ровной мушки у точки прицеливания. Стремление дожать спусковой крючок в момент наилучшего совмещения ровной мушки с точкой при-

целивания, как правило, приводит к дерганию за спусковой крючок и к неточному выстрелу. Если при прицеливании и нажатии на спусковой крючок чувствуется, что больше нельзя не дышать, надо, не ослабляя нажима пальца на спусковой крючок, возобновить дыхание и, вновь задержав его на выдохе, уточнить наводку и нажать на спусковой крючок.

При ведении огня очередями прочно удерживать приклад автомата прижатым к плечу, не изменяя положения локтей и сохраняя ровно взятую в прорези прицела мушку под выбранной точкой прицеливания. После каждой очереди быстро восстанавливать правильность прицеливания и продолжать стрельбу. При стрельбе из положения лежа разрешается упирать автомат магазином в грунт.

В зависимости от обстановки прекращение стрельбы может быть временным и полным.

Для временного прекращения стрельбы подается команда «Стой» или «Прекратить огонь». По этим командам стреляющий прекращает нажатие на спусковой крючок и ставит автомат на предохранитель.

Для полного прекращения стрельбы после команды «Стой», кроме того, подается команда «Разряжай». По этой команде необходимо поставить автомат на предохранитель, установить прицел «П» (если был установлен другой прицел) и разрядить автомат.

Для разряжания автомата отделить магазин, снять автомат с предохранителя, медленно отвести затворную раму назад, извлечь патрон из патронника и отпустить затворную раму, нажать на спусковой крючок, поставить автомат на предохранитель и положить



Рис. 83. Положение стрелка после прекращения стрельбы.



Рис. 84. Положение стрелка для осмотра оружия стоя.

его на землю, вынуть патроны из магазина. Для вынимания патронов взять магазин в левую руку горловиной вверх, опорным выступом к себе, правой рукой с помощью патрона сдвинуть патроны по одному от себя из магазина, затем присоединить магазин к автомату и собрать неизрасходованные патроны. Удерживая автомат правой рукой за цевье и ствольную накладку, приклад опустить на землю, а дульную часть положить на предплечье левой руки (рис. 83).

После разряжания, если необходимо, автомат осматривается по команде «Оружие — К ОСМОТРУ». По этой команде необходимо: в положении лежа — отделить магазин и положить его возле автомата горловиной к себе, снять авто-

мат с предохранителя, отвести затворную раму назад и повернуть автомат несколько влево; стоя с автоматом в положении «на ремень» — принять положение изготровки для стрельбы стоя, удерживая автомат левой рукой снизу за цевье, правой рукой отделить магазин и переложить его в левую руку подавателем вверх, выпуклой частью от себя, пальцами левой руки прижать магазин к цевью автомата, затем снять автомат с предохранителя, отвести затворную раму назад и повернуть автомат несколько влево (рис. 84).

После осмотра командиром (военным руководителем, инструктором) патронника и магазина надо отпустить затворную раму вперед, спустить курок с боевого взвода и поставить автомат на предохранитель, затем присоединить магазин и взять автомат в положение «на ремень».

1. Расскажите о мерах безопасности на занятиях и на стрельбище. 2. Покажите порядок снаряжения магазина автомата. 3. Выполните действия солдата при стрельбе из автомата по командам «Лежа — ЗАРЯЖАЙ» и «Оружие — К ОСМОТРУ».

IV. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ АВАРИЙНОГО ХАРАКТЕРА В ЖИЛИЩЕ

Современное жилище – сосредоточение различных сетей коммунального и индивидуального бытового обеспечения. В современной благоустроенной квартире проложена закрытая, разветвленная по помещениям электропроводка, проходит сеть труб водопровода (холодная, горячая вода), отопления, а также канализации для отвода различных бытовых отходов.

Кроме того, все кухни оборудованы газовыми плитами, другими газовыми приборами, к которым газ поступает по трубопроводам. В этих условиях всегда возможны экстремальные ситуации различного характера и с разными по степени тяжести последствиями. Все трубопроводы сделаны из металла, который со временем, в результате воздействия окружающей среды, поддается коррозии. И совсем не надо быть большим специалистом – электриком, сантехником и т. д., чтобы разобраться в той или иной складывающейся ситуации, попытаться ей противостоять, а, более того, спрогнозировать и принять меры по недопущению.

Необходимо хорошенько запомнить, что при эксплуатации бытового оборудования для человека всегда были плохими советчиками: «Авось», «Так сойдет» и другие. Нельзя забывать и о том, что «скупой платит дважды», правда, платы порой оборачиваются трагическими последствиями и для тех, кто пожалел и вовремя не принял соответствующих упреждающих мер, и для совсем невинных людей – соседей!

Каждый житель должен помнить об административной и уголовной ответственности (если таковая наступит) за причиненный ущерб пострадавшим гражданам – и, как правило, в этом вопросе

не помогают ответчику никакие отговорки в плане его невинности из-за незнания, плохого контроля, состояния его водоканализационной, газовой систем, а также эксплуатируемой бытовой электроаппаратуры, приведшей к пожару, поражению электрическим током и т. д.

Затопления

При нарушении правил эксплуатации водоканализационных систем квартиры, при низком качестве, невостребованности контроля за техническим состоянием систем аварийного отключения трубопроводов, непринятии соответствующих мер в квартирах жильцов происходит затопление.

Причинами могут стать оставленная без контроля поступающая вода на кухне или в ванной, брошенный нерастворимый мусор, тряпки в канализационную систему и др.

Для того чтобы не происходило подобных аварийных ситуаций, каждый гражданин должен соблюдать следующие правила.

Иметь в квартире (частном доме) схему аварийного отключения воды (холодной, горячей) и отопления, знать эту схему и периодически проверять ее работоспособность.

Как правило, каждый участок трубопровода имеет не менее двух точек отключения, не считая оконечного крана (горячей и холодной воды в ванной или на кухне, туалете). Назовем их соответственно – вентиль № 1 и вентиль № 2. Схема обеспечения водой городских квартир (исключая частный сектор) примерно выглядит так:

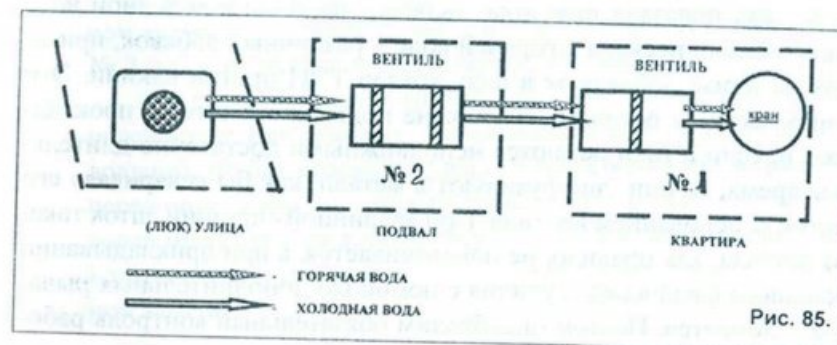


Рис. 85.

Вентили № 1 и № 2 – аварийные точки отключения воды, которыми должны пользоваться жильцы при аварийной ситуации.

На улице в люке имеется задвижка, с помощью которой отключается весь дом. Ею пользуются только сантехники аварийно-восстановительных служб города.

Вентиль № 1 отключает подачу одного или нескольких направлений воды только в квартире.

Вентиль № 2 отключает воду (холодную или горячую) на всех этажах данного подъезда.

Требования, предъявляемые к кранам и вентилям при их эксплуатации

Подкапывание из кранов при их закрытом режиме из вентиля не должно происходить. Причинами, как правило, бывают износ резиновых прокладок на подвижном штоке крана или вентиля, «высыхание» сальниковой набивки, которая предотвращает движение воды вверх по штоку.

Своевременная замена вышедших деталей из строя снимет напряженную ситуацию. Если подкапывание пытаться устранить только дальнейшим закручиванием штока, то вследствие уменьшения толщины резиновой прокладки шток выйдет из зацепления резьбы с основой крана, произойдет так называемый в быту «срыв крана». Восстановить шток в зацепление с основанием крана или вентиля при напоре воды не удастся. Это может стать первопричиной затопления.

Одной из причин выхода из строя вентиля горячей и холодной воды, как показала практика, является наличие в холодной воде микрочастиц песка, а в горячей воде – различных добавок, присадок, которые добавляют в воду котлов ТЭЦ против накипи. Эти микрочастицы оседают на стержне подвижного штока, прокладках, и, если штоки остаются неподвижными достаточно длительное время, то они диффузируют в металл, как бы «сваривая» его (шток) с основанием вентиля. При аварийной ситуации шток такого вентиля, как правило, не поворачивается, а при прикладывании большого физического усилия с помощью дополнительных рычагов – ломается. Поэтому необходим обязательный контроль рабо-

тоспособности вентиля № 1 холодной воды один раз в полгода; горячей воды – один раз в три месяца по следующей методике: а) открыть кран; б) закрутить вентиль (вода из крана должна перестать течь); в) открыть вентиль полностью и вновь закрыть; г) после чего открыть и оставить в рабочем положении.

При движении штока вверх-вниз микрочастицы вместе со струей воды уйдут через кран. Вместе с этим проверится свобода вращения штока.

Контроль вентиля № 2 (в подвале) проверить рекомендуется по согласованию с жильцами данного подъезда – старшим подъезда (или дежурным сантехником ЖЭКа):

- холодной воды – один раз в год;
- горячей воды – один раз в полгода.

Для проведения текущего ремонта, устранения аварийной ситуации в каждой квартире необходимо иметь (рекомендуется):

- 1) газовый ключ № 1, отвертку, пассатижи, молоток;
- 2) расходный ремонтный материал (набор резиновых прокладок, сальниковую набивку, паклю, сырую резину или резиновый бинт (велосипедная камера, разрезанная вдоль), комплект (до 5 шт.) деревянных заглушек конической формы, изготовленных из твердых пород дерева; 2 м мягкой железной, медной проволоки (исключить алюминиевую).

Категорически запрещается красить (белить) подвижные части (штоки) вентиля и кранов, закладывать плиткой, заливать растворами и т. д. Необходимо иметь свободный доступ к аварийным точкам отключения. На дверях подвалов, где находятся вентили № 2, должны быть надписи о местонахождении ключей, причем таких точек должно быть не менее двух. В подвале вентили № 2 должны быть соответственно обозначены.

Покраске подлежат трубы – это и эстетика, и индикатор их надежности. Как правило, при возникновении микротрещин на подводящих трубах краска вздувается, появляется пятно ржавчины, а через определенное время набухает капля воды – микроструя, которая может впоследствии обернуться разрывом трубы. Трубы, на которых возникает множество микротрещин, подлежат немедленной замене.

Отопительная система также требует пристального внимания. В большинстве домов аварийное отключение осуществляется в подвальных помещениях, то есть в случае прорыва отопительной системы времени на отключение вентилей № 2 в подвале уйдет достаточно много, за это время может произойти серьезное затопление.

Специалисты рекомендуют для более безопасной эксплуатации отопительной системы при ближайшем ремонте труб в квартире, замене радиаторов поставить на магистралях подачи и возврата горячей воды вентили № 1 в каждой комнате, тогда схема будет выглядеть так:

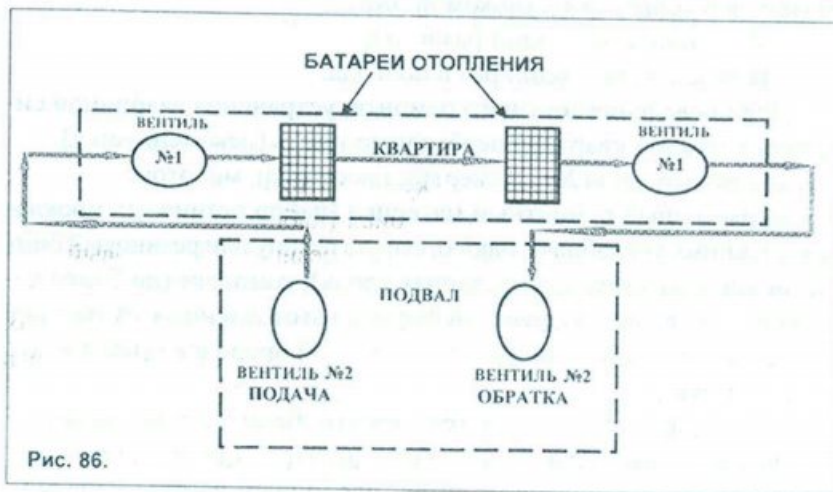


Рис. 86.

В случае аварийной ситуации затопление при такой схеме сводится к небольшому происшествию без серьезных последствий.

Контролю подлежат вентили № 1 и № 2 — один раз в год, перед началом отопительного сезона. Необходимо помнить, что слабым местом в водоподводящих системах остаются места на трубах, где происходило подключение вентилей, отопительных батарей, — это резьбовые соединения, сварки. Поэтому не рекомендуется в процессе эксплуатации особо нагружать эти места (садиться на батареи, становиться ногами на точки сварок и т. д.).

При возникновении аварийной ситуации — продольная трещина на трубопроводе — необходимо:

- 1) перекрыть промежуточный вентиль № 1;
- 2) (если не сработал) используя мягкую резинку (резиновый бинт) забинтовать трещину, закрепить проволокой;
- 3) спуститься в подвал и перекрыть вентиль № 2 аварийной магистрали;
- 4) вызвать аварийную бригаду;
- 5) вычерпать набежавшую воду.

При большом затоплении — отключить электричество во избежание короткого замыкания, пожара. Если воду перекрыть не удастся, откройте входные двери и двери балконов, предупредите соседей о ситуации, проведите эвакуацию.

При поперечном разломе трубы, обрыве сварочного соединения и т. д.:

- 1) перекрыть промежуточный вентиль № 1 данной магистрали;
- 2) (если не сработал) используя молоток, забить деревянные заглушки в образовавшийся разрыв (если на отоплении — это с обеих сторон); чтобы было плотнее, можно использовать не слишком толстый кусок тряпки под заглушку;
- 3) перекрыть в подвале вентиль № 2 аварийной магистрали;
- 4) вызвать аварийную бригаду;
- 5) вычерпать набежавшую воду.

Канализационная система особого ухода не требует, однако при нарушении правил эксплуатации может стать причиной затопления. Требования к эксплуатации данной системы следующие:

- категорически запрещается снимать сеточки с раковины на кухне и в ванной — они обеспечат задержку крупных частиц. Не производить чистку овощей и других продуктов, имеющих крупные частицы грунта, упаковочного материала;
- не сбрасывать в канализационную систему нерастворимый, даже мелкий, мусор. Помните! Тяжелый мусор оседает в сифоне, перекрывая отток воды, легкий (пенопласт) — забивает верхнюю часть сифона, всплывая и обрастая жировыми отходами. Все это ведет к засорению и затоплению.

В процессе эксплуатации с целью предупреждения отказа канализационной системы необходимо проводить один раз в полгода химическую очистку.

Для очистки канализации необходимо:

- использовать химические очистители типа «Крот». На ночь (согласно инструкции на таре вещества) вылить содержимое в раковину кухни, слив ванной, туалет и оставить, не смывая, на 6–7 часов, после чего пролить (промыть) обильной струей воды. Эту процедуру необходимо проводить всякий раз, когда канализационная система работает в перегруженном режиме (после праздников и других крупных мероприятий с наличием большого числа посуды, жирных отходов);

- если химических очистителей нет, то можно использовать разведенный стиральный порошок в 10 литрах горячей воды. Не лейте горячую воду в унитаз: он может треснуть;

- при большом засорении произведите механическую очистку с разборкой сифона.

Для экстренной очистки канализационной системы в доме необходимо иметь вантус и сантехнический трос. Прочистку сантехническим тросом канализационной системы, собранной из пластмассовых труб, специалисты не рекомендуют во избежание повреждения последних.

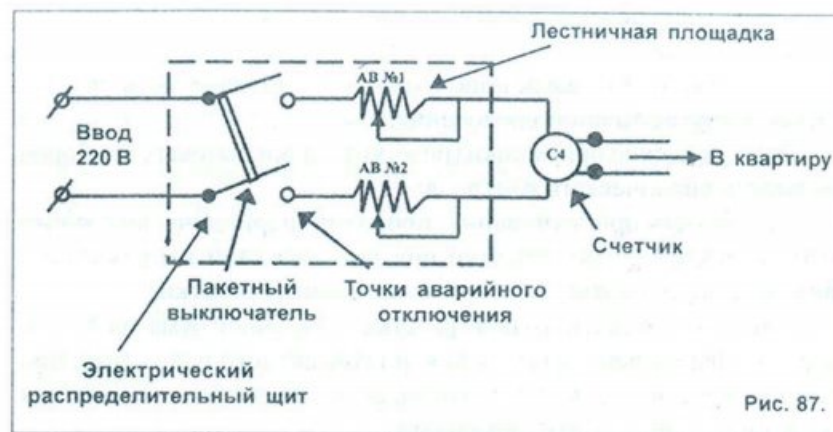
При отсутствии знаний и соответствующих навыков в обслуживании и мелком ремонте водоканализационной системы, во избежание создания аварийной ситуации – вызывайте сантехников, обслуживающих ваш дом.

Электропожарная безопасность

Аварийные ситуации возникают, как правило, при грубом нарушении мер электробезопасности, правил эксплуатации электропроводящих систем, электроприборов, при несвоевременном и низкого качества контроле за состоянием аварийных точек отключения электрических приемников (разъемов, розеток).

Для того чтобы избежать аварийной ситуации, снизить их поражение (ущерб) при возникновении пожара, поражения электрическим током, надо знать схему аварийного отключения квартиры и содержать эти точки в исправном состоянии и свободном доступе в любое время.

Основная схема аварийного отключения располагается, как правило, на электрическом щите на лестничной площадке каждого этажа.



- так обозначается автомат защиты, но вместо этого защитного элемента может применяться плавкий предохранитель.
- плавкий предохранитель (пробка).

Суть состоит в том, что при коротком замыкании автомат защиты и плавкий предохранитель отключат аварийную линию, но после устранения неисправности плавкий предохранитель придется заменить новым, а автомат защиты повторно включить рукой.

К элементам аварийного отключения относятся и выключатели, которые на схемах обозначаются , но надо помнить, что они не отключают электрические приемники – электрические розетки. В комнате, где выключен свет, на розетках всегда есть напряжение!

Не заменяйте штатные предохранители самодельными с повышенным сечением элемента предохранения («жучок»). Не используйте вместо предохранителей отвертки, гвозди и т. д.

Не перегружайте электрическую линию мощными бытовыми электроприборами, включенными в одну розетку.

Специалисты рекомендуют:

- холодильник должен иметь только свою розетку и к нему не надо подключать другие приборы;
- телевизор рекомендуют включать (при необходимости) с видеоманитофоном;
- для других бытовых приборов в доме должны быть предусмотрены другие точки подключения.

Электрические приемники (розетки), вилки бытовых приборов требуют периодического контроля:

- плотность прикручивания проводов (периодически с помощью диэлектрической отвертки при выключенном напряжении в данной комнате подтягивать крепежные винты розетки);
- чистота контактного поля розетки (наждачной бумагой № «0», свернутой в кулечек, очистить внутри контактного поля нагар; при больших прогарах контактного поля, отсутствии плотно держащих вилок приборов – розетку заменить);
- плотность крепления розеток к стене;
- вилки бытовых приборов должны плотно удерживать штыри в корпусе, корпус должен быть целым (не ремонтируйте вилки с помощью изолянта – это опасно для жизни!); штыри вилок должны иметь чистую поверхность, желтоватый цвет (при загрязнении штырей, наличии нагара, использовать наждачную бумагу № «0»);
- при замене электророзетки обратите внимание на ее характеристики и ее основу. Так, при пластмассовой основе включение мощных электроприборов нежелательно. Керамическая основа розеток позволяет выдерживать более мощные нагрузки.

На всех электрических приборах есть данные по их мощности, сравните с возможностью включаемой розетки, на которых тоже есть данные по разрешающей мощности (даны напряжение и сила тока: $I \times U = \text{мощность}$).

Не применяйте в электрической проводке смешенное соединение электропроводов (медный с алюминиевым) – это приведет к отказу или нагреву в точке соединения с последующим возгоранием. Проводка в квартире должна прокладываться штатным электрическим кабелем только медного или только алюминиевого исполнения. Место расположения электрической проводки – под шту-

атуркой на расстоянии 10–15 см от потолочного перекрытия (это опасная зона для квартиросъемщика, решившего закрепить ковер или еще что-то под потолок).

Все отводы от главной линии к розеткам и выключателям производятся под углом 90°.

Общие правила при эксплуатации электрооборудования

Нельзя прикасаться к проводам, провисшим или лежащим на земле, влезать на опоры воздушных линий электропередачи, крыши строений, где поблизости проходят электрические провода, запускать змея, конструкторские летательные изделия и играть под воздушными линиями.

Бытовые электроприборы (чайники, плиты и т. п.), переносные светильники предназначены только для пользования в помещениях с непроводящими электрический ток полами.

Сухое помещение квартиры, дома будет безопасным, если соблюдено основное условие: все розетки, электроприборы, светильники должны быть удалены от труб отопления, водопровода, других металлических коммуникаций настолько, чтобы исключалось одновременное прикосновение к этим предметам и прибору, шнуру, розетке.

Не заменяйте под напряжением выключатели, ламповые патроны, светильники. Выполняйте эти работы после отключения света.

Следите за исправным состоянием прибора, а также шнуров, с помощью которых они подключаются в сеть. Соблюдайте порядок подключения прибора в электросеть: сначала подключите шнур к прибору, затем к сети. Отключение – в обратном порядке.

Не пользуйтесь неисправными аппаратами, самодельными электропечами, нагревателями т. п.

Не держите подключенные к электросети приборы в ванной: такие приборы при попадании в ванну вызывают тяжелые последствия.

Не пользуйтесь феном или электробритвой, если они мокрые или имеют оголенные токоведущие детали.

Не беритесь за утюг мокрыми руками, не гладьте, стоя босиком на полу.

Никогда не оставляйте электроутюг без присмотра. Не накручивайте шнур вокруг горячего утюга – это повреждает изоляцию провода. Прежде чем налить воду в емкость отпаривателя утюга, выньте вилку из розетки.

Не погружайте в емкости с водой электронагреватели так, чтобы вода попадала в подсоединительную плату; не пробуйте температуру воды, погружая туда руку, при включенном электронагревателе.

При включении и выключении приборов всегда придерживайте одной рукой розетку, чтобы она не вывалилась из стены, в другой держите вилку, а не шнур.

Ничего не подвешивайте к электропроводам, не дергайте за них; обнаруженные оголенные места и обрывы проводов надо немедленно отремонтировать. Не делайте временных соединений.

Уходя из дома, обязательно выключите электроприборы.

Необходимо помнить о том, что горят все телевизоры – всех стран и марок.

С телевизорами, компьютерами обращаться необходимо особенно осторожно. В них используется высокое напряжение, и даже после выключения в течение 3–5 минут они могут сохранять напряжение опасное для жизни! Внутри них вырабатывается достаточно много тепла, поэтому, во-первых, не накрывайте их салфетками во время работы, не устраивайте на них склад старых газет, журналов, закрывая при этом вентиляционные отверстия, не ставьте их у отопительной батареи. Во-вторых, не гоняйте их с утра до поздней ночи без перерыва, 4–5 часов – максимальное время работы этих приборов без перерыва, затем должен быть перерыв 1–1,5 часа, чтобы они остыли. Одно из основных правил безопасной работы таких приборов – они должны быть под контролем!

Если их работа сопровождается щелчками, оглушительной «стрельбой», шипением, запахом горелой пластмассы, то такие приборы надо немедленно выключить и выдернуть сетевую вилку из розетки.

Токсичные продукты горения

При пожаре в современных зданиях с применением полимерных синтетических материалов на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Хотя в продуктах горения нередко содержится 50–100 видов химических соединений, оказывающих токсическое воздействие, по мнению большинства ученых разных стран, основной причиной гибели людей при пожарах является отравление оксидом углерода.

Оксид углерода опасен тем, что в 200–300 раз активнее реагирует с гемоглобином крови, чем кислород, вследствие чего красные кровяные тельца утрачивают способность снабжать организм кислородом. Наступает кислородное голодание, гипоксия тканей, теряется способность рассуждать, человек становится равнодушным и безучастным, не стремится избежать опасности, наступают оцепенение, депрессия, нарушение координации движений, а при остановке дыхания – смерть.

Повышенная опасность оксида углерода объясняется не только его высокой токсичностью, но также относительно большой концентрацией в продуктах горения.

Потеря видимости вследствие задымления

Кратковременность процесса эвакуации обеспечивается лишь при беспрепятственном движении людей. Для этого они должны обязательно четко видеть эвакуационные выходы или указатели выходов. При потере видимости организованное движение людей нарушается и становится хаотичным, каждый человек двигается в произвольно выбранном направлении. В результате процесс эвакуации затрудняется или становится невозможным.

Пониженная концентрация кислорода

В условиях пожара при сгорании веществ и материалов концентрация кислорода в воздухе помещения уменьшается. Понижение концентрации кислорода всего лишь на 3% вызывает ухудшение двигательных функций организма.

Пожар в жилище может возникнуть по разным причинам. Это и замыкание электросети, возгорание телевизора, утечка газа и его загорание.

По статистике, пожар в жилище, в основном, возникает по недосмотру самих хозяев или их недисциплинированности, из-за невыполнения правил пожарной безопасности.

К примеру, возгорание телевизора может произойти в результате его длительной, непрерывной работы. Возгорание может произойти, если телевизор оставлен включенным без присмотра.

Причиной пожара может стать курение. Брошенная горящая сигарета, курение в постели – причины возникновения пожара. Всегда надо помнить, что пожар легче предупредить, чем ликвидировать. Пожар приносит гибель, ужасные травмы людям, уничтожает имущество.

Помните! Только от вашего поведения, от вашего соблюдения правил техники безопасности зависит ваша жизнь, ваше благополучие! Будьте бдительны!

Все ремонтные работы с электричеством проводить должен только электрик домоуправления! Не старайтесь самостоятельно проводить ремонтные работы (даже с розетками) при отсутствии навыков и знаний. Это опасно для вашей жизни!

Эвакуация людей из многоэтажных зданий

Продукты горения при пожаре являются носителями теплоты продуктов неполного и полного сгорания токсичных веществ и твердых несгораемых частиц. Эти вещества так или иначе вредно воздействуют на человеческий организм.

Процесс вынужденной эвакуации рассматривается как процесс, который поддается организации и управлению. При этом организованность достигается регулированием направления движения и параметров движения путем своевременного оповещения людей об эвакуации, создание эвакуационных путей и эвакуационных выходов определенных размеров, обеспечение беспрепятственного и ритмичного движения людей.

Эвакуация людей – вынужденный вывод людей из зоны, в которой имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара.

Эвакуационный выход – выход, ведущий в безопасную при пожаре зону.

Путь эвакуации – безопасный при эвакуации людей путь, ведущий к эвакуационному выходу.

Во внутренних и наружных стенах зданий расположены различные проемы, в здании имеются разнообразные пути движения людей (проходы, фойе, коридоры, лестницы).

Однако не каждый проем можно считать эвакуационным выходом и не каждый путь – эвакуационным путем.

Выходы являются эвакуационными, если они ведут из помещений:

- первого этажа наружу непосредственно или через коридор, вестибюль, лестничную клетку;
- любого этажа, кроме первого, в коридор, ведущий на лестничную клетку (в том числе через холл). При этом лестничные клетки должны иметь выход наружу непосредственно или через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров перегородками с дверью.

Кроме того, организованность достигается мерами, обеспечивающими завершение каждого этапа вынужденной эвакуации за время, по истечении которого исключаются опасные воздействия пожара на человека.

Процесс эвакуации начинается практически одновременно со всех выходов и имеет четкую направленность. Сильное нервное возбуждение мобилизует физические резервы человека, но при этом сужается сознание, теряется способность правильно воспринимать ситуацию. Склонность к паническим действиям зависит от уровня организованности группы людей, из которых наиболее организованными являются группы тех лиц, которые на производстве, месте работы уделяли этому вопросу внимание – тренировались; наименее организованными – группы лиц, не связанных между собой общими интересами.

Исследователи отмечают пять основных ситуаций, способствующих возникновению паники:

- 1) ограниченное количество эвакуационных выходов и путей;
- 2) неизбежность возникновения опасности, при которой единственным способом спасения является бегство;
- 3) выход из строя или блокировка путей эвакуации;
- 4) форсированное движение массы людей, не имеющих необходимой информации, к закрытому пути эвакуации;
- 5) неподготовленность и непродуманность организационных мер администрацией объектов на случай эвакуации при пожаре.

Паника может быть предотвращена соответствующими конструктивными и планировочными решениями путей эвакуации; мерами психологического воздействия, а также заранее продуманными действиями администрации. Для уменьшения паники необходимо исключить препятствия на путях эвакуации, обеспечить аварийное освещение, поддерживать контакты с эвакуируемыми. Организованному движению людей способствует работа систем оповещения, указывающих порядок эвакуации и пути эвакуации.

Газообеспечение квартиры и требования к газовому хозяйству

Аварийные ситуации, связанные с газообеспечением, возникают, как правило, из-за:

- низкого качества и несвоевременности технического обслуживания газовых приборов и магистральных линий;
- грубого нарушения мер безопасности при эксплуатации газового оборудования;
- незнания схемы аварийного отключения газа на магистральных линиях.

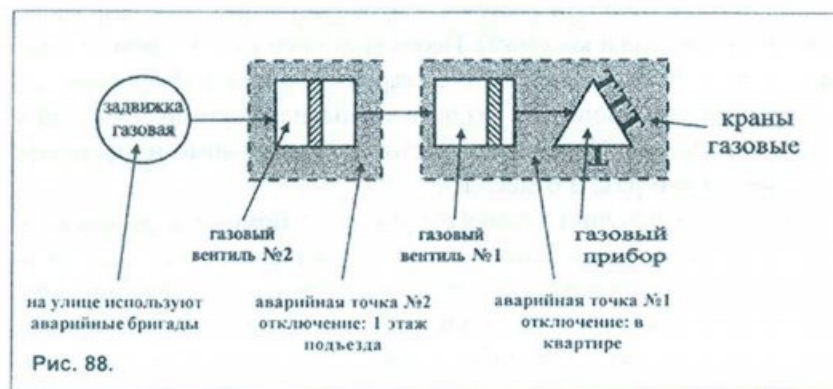
При устройстве газообеспечения жилища человека, как правило, эксплуатационщики обращают первостепенное внимание на неоднократное перекрытие магистрали в случае аварийной ситуации.

Схема газообеспечения, как правило, включает наличие самого газового прибора (газплита, котел, водонагреватель) с кранами включения, а также – вентилей отключения. Вентиль № 1 непосредствен-

но отключает данный газовый прибор, он всегда находится рядом с газовым прибором (в квартире или там, где установлен прибор, допустим, на кухне – газплита). Вентиль № 2, который отключает магистраль на высоту всего подъезда (здания), расположен, как правило, на входе в подъезд или внутри подъезда на первом этаже. Данный вентиль может быть двойным, то есть отключающим по сторонам трубопровод, подходящий справа и слева.

Необходимо помнить, что газ никогда не заводят и не выводят через подвальные помещения – только снаружи здания!

Примерная схема обеспечения газом квартиры выглядит следующим образом:



Аварийными вентилями №1 и № 2 пользуются жильцы в аварийных ситуациях. Задвижкой газа пользуются только аварийные бригады при отключении всего дома.

Требования к эксплуатации газового оборудования

К эксплуатации газового оборудования допускаются лица, прошедшие инструктаж, знающие устройство газового оборудования, меры безопасности и успешно сдавшие зачеты по данным вопросам.

Запрещается допускать к эксплуатации газовых приборов детей младше 12 лет. Дети старше 12 лет работают с газовым прибором под контролем старших.

Перед включением газового прибора в работу убедитесь:

а) в наличии вентиляции – проверяется открытым огнем. К вентиляционному отверстию поднести зажженную спичку, свечу – пламя должно втягиваться в это отверстие. При наличии «вытяжек», их смена производится через каждые 3 месяца.

Между полом и дверью на кухне или местом, где стоит прибор, должна быть щель до 5 см, создающая сквозняк. Убирать эту щель или же забивать, заклеивать эти вентиляционные окна нельзя; при включении газового прибора на полную мощность необходимо подключить дополнительную вентиляцию (в форточку монтируют дополнительный вентилятор – вытяжной);

б) в герметичности системы – проверяется методом намыливания (мыльная пена и кисточка). Необходимо при включенном газе намылить все резьбовые соединения, сварочные места, вентили, краны.

Прежде чем проверить газовые краны, необходимо снять с них ручки включения. Перечисленные точки необходимо намыливать не реже одного раза в 6 месяцев.

При подключении газового прибора с помощью резинового шланга высокого давления – проверке на герметичность подвергать не реже одного раза в три месяца, осматривать ежемесячно. При обнаружении трещин – подвергнуть проверке намыливанием.

При обнаружении в любой точке проверки утечки газа (появляется мыльный пузырь) немедленно перекрыть, отключить данную линию и вызвать аварийную бригаду или дежурного мастера газового участка по телефону «104». Ни в коем случае не проводить самостоятельно никаких ремонтных работ газового оборудования, независимо от ваших знаний и навыков, так как вы не имеете допуска (разрешения) на проведение каких-либо работ. Не забывайте, что вы подвергаете опасности не только свою жизнь, но и жизни других людей!

Категорически запрещается проверять герметичность с помощью открытого огня!

Категорически запрещается закрашивать, забеливать подвижные части вентиля и кранов, загромождать подходы к аварийным точкам отключения.

Магистральные трубы и основания вентиляей окрашиваются краской (против ржавчины), краска является индикатором целостности труб (при отслаивании, шелушении краски провести намыливание подозрительных мест на трубе густым мыльным раствором).

Работоспособность вентиляей № 1 и № 2 проверить по следующей методике:

– открыть вентиль № 1, зажечь спичку, включить кран подачи газового прибора, зажечь газ, закрыть вентиль № 1, через 1–3 секунды газ в горелке должен погаснуть (проверку производить не реже одного раза в год);

– вентиль № 2 проверяется старшим подъезда, мастером газобслуживающего участка по согласованию со всеми жильцами данного подъезда; все зажигают газовые приборы, выключается вентиль № 2, в зависимости от этажности газ в течение 25–30 секунд гаснет во всех горелках жильцов. Вентиль исправен. После этого все жильцы выключают вентиль № 1 и краны данного газового прибора.

Необходимо помнить, что даже при достаточно хорошей настройке горелок газ сгорает только на 70%, а 30% остается в квартире. Поэтому часто при недостаточной вентиляции жильцы при длительной работе газовых приборов на полную мощность получают отравления различной степени тяжести.

О хорошей настройке горелок говорит тот факт, что пламя не отрывается от горелок, работает почти без шума, нет язычков красноватого, розового цвета. При наличии хотя бы одного из перечисленных недостатков – срочно вызвать мастера для устранения.

Если в вашей квартире нет газа, то это не значит, что вам можно и не изучать особенности его эксплуатации, все равно вам придется с ним столкнуться в гостях, на работе, при переезде на новую квартиру, на даче и т. п.

Сжиженный газ, используемый в быту (баллоны), состоит из смеси двух газов – пропана и бутана. Газ не имеет ни цвета, ни запаха. Для того чтобы утечку газа вовремя определить по запаху, в него добавляют сильно пахнущее вещество – одорант (этилмеркоптан), которое придает ему запах тухлого яйца, квашеной капусты.

Данный газ тяжелее воздуха в два раза и при утечке заполняет в первую очередь подвалы, подполья, подземные коммуникации и может распространяться на большое расстояние. В смеси с воздухом газ образует взрывоопасную смесь. Пределы взрыва – 1,5–9,5% к объему воздуха. Баллон должен быть в том же помещении, что и плита, на расстоянии не ближе 0,5 м от плиты и до 1 м от радиатора отопления.

Необходимо помнить: по окончании работы газового прибора включить не только кран, но и вентиль № 1 данного прибора!

Общие меры безопасности при эксплуатации газового оборудования

При внезапном прекращении подачи газа – немедленно закрыть краны прибора и вентиль № 1.

При появлении в помещении запаха газа – немедленно прекратить пользоваться газовыми приборами, перекрыть краны и вентили, открыть окна или форточки для проветривания помещения. Вызвать аварийную службу из соседних (негазованных) квартиры или дома. Не зажигать огонь, не курить, не включать и не выключать электроосвещение, электроприборы, не пользоваться телефоном, электровзвонком.

Перед входом в подвал или погреб, до того как включить свет или зажечь огонь, убедитесь в отсутствии запаха газа.

При обнаружении запаха газа в подвале, подъезде, во дворе необходимо:

- с помощью вентиля № 2 отключить предполагаемую аварийную магистраль;
- оповестить окружающих о мерах предосторожности;
- сообщить в аварийную газовую службу «104» из негазованного места;
- принять меры по удалению людей из загазованной среды, предотвращению включения или выключения электроосвещения, появлению открытого огня;
- до прибытия аварийной бригады проветрить помещение.

Для осмотра и ремонта газопроводов и газового оборудования допускать в квартиру работников предприятий газового хозяйства по предъявлению ими служебных удостоверений в любое время суток. Обеспечить свободный доступ работников газового хозяйства к месту установки баллонов с газом в день их доставки.

Ставить в известность предприятия газового хозяйства о выезде из квартиры на срок более одного месяца.

Владельцы частных домов и квартир должны своевременно заключать договоры на техническое обслуживание газового оборудования и проверку дымоходов, вентиляционных каналов.

Правила пользования газом в быту запрещают:

- производить самовольную газификацию дома, перестановку, замену и ремонт газовых приборов, баллонов, запорной аппаратуры;
- осуществлять перепланировку помещения, где установлены газовые приборы, без согласования с соответствующими организациями;
- вносить изменения в конструкцию газовых приборов, изменять устройство дымовых и вентиляционных каналов, заклеивать вентиляционные отверстия;
- отключать автоматику безопасности и регулирования, пользоваться газом при неисправности в газовых приборах автоматики, арматуры, газовых баллонов, особенно при обнаружении утечки газа;
- пользоваться газовыми приборами при отсутствии тяги в вентиляционных каналах, щелях под дверьми кухни, ванных комнат;
- оставлять работающие газовые приборы без присмотра, производить обогрев квартир с помощью газовых горелок;
- допускать к пользованию газовыми приборами детей дошкольного возраста, лиц, не контролирующих свои действия и не знающих правила пользования этими приборами;
- пользоваться помещениями, где установлены газовые приборы, для сна и отдыха;
- хранить в подвалах, помещениях заполненные или пустые газовые баллоны, самовольно без инструктажа заменять их;

– устанавливать газовую плиту ближе 1,5 метра от окна; производить сушку белья над газовой плитой, сушить волосы в газовой духовке.

Газовые приборы должны быть надежно закреплены. Ремонт и обслуживание газовых приборов проводит только специалист газового хозяйства.

Назначение и классификация огнетушителей

Огнетушитель – техническое устройство, предназначенное для тушения пожаров в начальной стадии их возникновения.

Промышленность выпускает огнетушители, которые классифицируются по виду огнетушащих средств, объему корпуса, способу подачи огнетушащего состава и виду пусковых устройств.

По виду огнетушащих средств они бывают: жидкостные, пенные, углекислотные, аэрозольные (хладоновые), порошковые и комбинированные.

В качестве жидких огнетушащих составов применяют водные растворы различных химических соединений или воду с добавками поверхностно-активных веществ. Огнетушители с этими составами не получили широкого применения, распространения, так как могут использоваться только там, где температура всегда положительная.

В пенных огнетушителях применяют либо химическую пену, полученную из водных растворов кислот и щелочей, либо воздушно-механическую пену, образованную из водных растворов пенообразователей потоком рабочего газа: воздуха, азота или углекислого газа.

Огнетушащим средством CO_2 огнетушителей является сжиженный диоксид углерода (углекислота).

В аэрозольных огнетушителях в качестве огнетушащего вещества применяют парообразующие галоидированные углеводороды (бромистый этил, хладон, смесь бромистого этила с хладоном и т. д.)

Огнетушащим средством порошковых огнетушителей является порошок на основе двууглекислой соды с добавками. Огнетуша-

щим веществом комбинированных огнетушителей являются порошок и раствор пенообразования.

По объему корпуса огнетушители условно подразделяются на ручные малолитражные с объемом корпуса до 5 литров; промышленные ручные с объемом корпуса 10 литров; стационарные передвижные с объемом корпуса более 10 литров.

По способу подачи огнетушащего вещества выделяются четыре группы огнетушителей:

под давлением газов, образующихся в результате химической реакции компонентов заряда;

под давлением газов, подаваемых из специального баллончика, размещенного в корпусе огнетушителя;

под давлением газов, предварительно закаченных в корпус огнетушителя;

под собственным давлением огнетушащего средства.

По виду пусковых устройств огнетушители подразделяются на четыре группы:

с вентильным затвором;

с запорно-пусковым устройством;

с пуском от пиропатрона;

с пуском от постоянного источника давления.

Огнетушители жидкостные

Данный вид огнетушителей применяют главным образом при тушении загораний твердых материалов органического происхождения: древесины, ткани, бумага и т. д.

В качестве огнетушащего средства используют воду в чистом виде; воду с добавками поверхностно-активных веществ (ПАВ), усиливающих ее огнетушащую способность; водные растворы минеральных солей.

У выпускаемых жидкостных огнетушителей (ОЖ) ОЖ-5 и ОЖ-10 выброс заряда производится под действием газа (углекислота, азот, воздух), закачиваемого непосредственно в корпус или заключенного в рабочий баллончик. Огнетушители, несмотря на простоту конструкции и обслуживания, имеют ограниченное применение, так как

не пригодны для тушения нефтеносных пожаров, пожаров электроагрегатов, а также потому что минеральные соли растворов корродируют корпус огнетушителя.

Данные огнетушители работают по принципу сифона.

ТТХ (тактико-технические характеристики):

- вместимость – 5–10 литров;
- масса заряда – 4,5–9 кг;
- общий вес – 7,3–13 кг;
- дальность струи – 6–8 метров;
- время выброса – 20–15 сек.;
- способ выброса – с рабочим баллончиком;
- диапазон рабочих температур – от +2° С до +50° С.

Огнетушители пенные

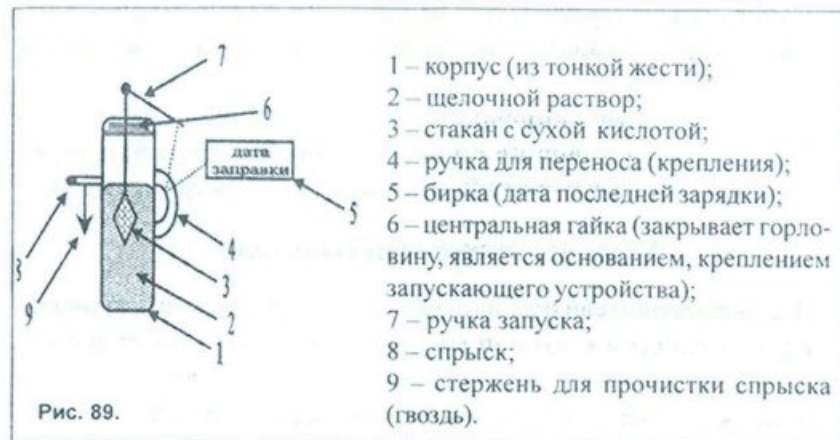
Предназначены для тушения пожаров огнетушащей пеной: химической или воздушно-механической. Огнетушители химические пенные (ОХП) имеют широкую область применения, за исключением случаев, когда огнетушащий заряд способствует процессу горения или является проводником электрического тока.

Огнетушащий заряд состоит из двух частей:

щелочной – представляющей собой водный раствор двууглекислой соды (NaHCO_3) с добавлением небольшого количества вспенивателя (паста DAC или карбоксимитил-целлюлоза);

кислотной – смесь серной кислоты (H_2SO_4) с сернокислым окислом железа ($\text{Fe}_2\text{SO}_4\text{H}_3$).

Щелочную часть заряда заливают в корпус огнетушителя, а сухую кислоту в специальный полиэтиленовый стакан засыпают и помещают в горловине огнетушителя на пусковом устройстве. При соединении обеих частей заряда образуется химическая пена, состоящая из множества пузырьков, заполненных углекислым газом. Под давлением газа реакции пена через спрыск выталкивается наружу.



Требования к ОХП-10

Срок эксплуатации с момента зарядки – не более 5 лет. Требуется замена полиэтиленового стакана с кислотой каждый год.

Корпус не должен иметь трещин, вмятин, отслоения краски. Помещается ОХП-10 на высоте от пола не выше 1,5 метров в легкодоступном месте. Не рекомендуется размещать на открытой площадке под солнечными лучами. При снижении температуры окружающего воздуха до +2° С – убрать в теплое помещение. Огнетушитель одноразовый.

Запуск в работу:

- 1 – снять с места хранения, проверить дату последней заправки (не должна превышать 1 год);
- 2 – прочистить спрыск;
- 3 – ручку запуска повернуть от себя на 180°;
- 4 – встряхнуть (взболтать) для ускорения реакции;
- 5 – с появлением углекислой пены со спрыска перевернуть вверх дном, удерживая одной рукой за ручку, другой – за дно огнетушителя, направить струю пены на верхнюю точку пожара.

Углекислота, сползая по горячей поверхности, перекрывает доступ кислорода, за счет этого происходит тушение пожара. Рабочая площадь – 5 м².

Соблюдать осторожность – раствор агрессивен. При попадании на одежду – выводит ее из строя, а попав на кожу – вызывает химические ожоги.

Категорически запрещается применять данный вид огнетушителя при тушении горючесмазочных (жидких) материалов, а также возгораний, связанных с электричеством.

Углекислотные огнетушители

CO₂-огнетушители предназначены для тушения возгораний диоксидом углерода в газо- или снегообразном виде всех видов горючих материалов, электроустановок под напряжением.

Снегообразная масса получается из всех видов CO₂-огнетушителей при быстром испарении жидкого углерода в раструбе. Полученная снежная масса имеет плотность 1,5 г/см³ и температуру – 80°C.

Снегообразный диоксид углерода при тушении возгораний снижает температуру горящего вещества и уменьшает содержание кислорода в зоне горения.

Диоксид углерода в баллоне находится в жидкой или газообразной фазе. Относительное его количество зависит от температуры. С повышением окружающей температуры жидкий диоксид в баллоне превращается в газ и давление резко возрастает. Во избежание разрыва баллона последний заправляют только на 75% и снабжают предохранительными мембранами.

Данный вид огнетушителей подразделяют на ручные (ОУ-2; ОУ-5; ОУ-8; ОУ-5мм); стационарные (ОСУ-5п); передвижные (ОУ-25; ОУ-80; ОУ-400).

Огнетушитель представляет собой стальной баллон (срок эксплуатации – 25 лет), в горловину которого ввернут затвор пистолетного типа с сифонной трубкой. На затворе имеется трубка с раструбом и мембранный предохранитель.

В другой конструкции вместо пистолетного затвора может стоять обыкновенный вентиль с той же задачей – контроль герметичности баллона.



Требования к огнетушителю

Огнетушители располагаются в легкодоступном месте на высоте не более 1,5 м от пола или же на специальных стеллажах на технике, укрытые от прямых солнечных лучей. Морозоустойчивы. Колба окрашена в красный цвет, не должна иметь механических повреждений, опломбирована пломбой зарядной станции (свинцовая или пластмассовая с оттиском).

На каждый вид огнетушителей имеется паспорт, выданный на заводе (номерной). При смене места службы огнетушитель передается с паспортом. В паспорте отмечается:

- дата последней проверки на герметичность (прочность) и опреснение (слив водяного осадка) – один раз в 5 лет;

- дата последней зарядки (дозаправки), указан вес заряда и общий вес огнетушителя. При снижении веса огнетушителя на 5–8% от первоначального требуется дозарядка;

- место закрепления, ответственный за его эксплуатацию (предприятие и фамилия, за кем он закреплен);

- адрес зарядной станции, фамилии лиц, проводивших осмотр, заправку огнетушителя.

Все данные заверяются печатью соответствующих исполнителей. Огнетушитель без паспорта на зарядную станцию не

принимается, так как может представлять угрозу жизни при эксплуатации.

Для приведения в действие необходимо:

1. Снять с места хранения, определив по наличию пломбы его боеготовность (пригодность).
2. Направить раструб на загоревшуюся поверхность, открыть вентиль (нажать на курок затвора).
3. При быстром тушении одной возгоревшейся площади и при необходимости перейти к другой – закрыть вентиль, произвести перемещение и повторить операцию.

Огнетушитель способен обрабатывать площадь возгорания согласно объема жидкости: ОУ-2 – 2 м²; ОУ-5 – 5 м²; ОУ-80 – 80 м² и т. д.

Внимание! Огнетушитель развивает температуру до – 80°C, чтобы не допустить обморожения рук необходимо:

- работать в брезентовых рукавицах;
- одной рукой удерживать за ручку, другой – за раструб или переходник, если они изготовлены из пластмассы, держаться за металлические детали (раструб, переходник) запрещено!

4. После окончания тушения пожара – сдать огнетушитель на зарядку установленным порядком.

При тушении пожара огнетушитель нельзя держать в горизонтальном положении или «головой» вниз.

Огнетушители аэрозольные

Аэрозольные огнетушители предназначены для тушения пожара легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, электроустановок. Нельзя применять при наличии щелочных металлов, кислородосодержащих веществ.

Зарядами огнетушителей служат составы на основе галоидированных углеводородов, бромистого этила, бромистого метилена, хладона, диоксида углерода.

Промышленность выпускает аэрозольные огнетушители ручного типа (ОАХ; ОУБ-3А; ОУБ-7А), переносные (СЖБ-50), стационарные (ОС-8М; ОФ-40; СЖБ-150).

Огнетушитель аэрозольный хладоновый представляет собой металлический корпус, горловина которого закрыта мембраной. Над мембраной укреплен пробойник с пружиной.

Для приведения ОАХ в действие его необходимо установить на твердую поверхность, резким ударом по кнопке пробойника проколоть мембрану и направить струю на пламя. Данный огнетушитель одноразового использования.

Огнетушители порошковые

Данные огнетушители получили широкое распространение за рубежом. Их применяют для ликвидации загораний газов, древесины и других материалов на основе углерода.

Порошки специального назначения используют при ликвидации пожаров и загораний щелочных металлов (алюминий, кремний), органических соединений и других, способных к самовозгоранию веществ.

Огнетушители ОП выпускают трех типов: ручные, переносные и водимые, или стационарные.

Принцип работы:

- при нажатии на пусковой рычаг разрывается пломба и игольчатый шток прокалывает мембрану баллона;
- рабочий газ (углекислота, азот) выходит из баллона через дозирующее отверстие в ниппеле по сифонной трубке и поступает в аэроднище. В центре сифонной трубки (по высоте) имеется ряд отверстий, через которые выходит часть рабочего газа и происходит рыхление порошка;
- воздух (газ), проходя через слой порошка, взрыхляет его и порошок под действием давления рабочего газа выдавливается по сифонной трубке и через насадку выбрасывается на очаг возгорания.

В рабочем положении огнетушитель необходимо держать строго вертикально, не переворачивая его.

Комбинированные огнетушители по своей конструкции и назначению аналогичны огнетушителю ОХП-10.

Эти огнетушители (ОК-100) представляют из себя конструкцию двух огнетушителей (ОВП и ОП). Смонтированы на тележке в виде двух сосудов. Огнетушащий заряд состоит из двух составов: первый – раствор пенообразователя (ОВП); второй – порошок (ОП). По конструкции – аналогичны друг другу. Для выталкивания зарядов из сосудов на тележке смонтирован воздушный баллон с регулятором давления.

1. Назовите причины возникновения аварийной ситуации «Затопление», способы ее прогнозирования и устранения.

2. Начертите схему водообеспечения своей квартиры (дома). Отметьте аварийные точки отключения. Проверьте их работоспособность.

3. Причины «электрических» пожаров, прогнозирование, алгоритм действия при тушении пожара, связанного с электричеством.

4. Начертите функциональную схему электрообеспечения квартиры (дома); отметьте аварийные точки отключения. Убедитесь в их исправности.

5. Перечислите основные меры безопасности при эксплуатации электробытовых приборов. Приведите примеры того, к чему могут привести наиболее характерные нарушения.

6. Каковы основные направления мер безопасности при эксплуатации газового оборудования дома, квартиры? Расскажите алгоритм действий при зажигании газа?

7. Начертите схему обеспечения квартиры газом. Отметьте аварийные точки отключения. Расскажите способы и проведите проверку вентиляции, герметичности и работоспособности (вентиль № 1) оборудования.

8. Каков алгоритм действий при нарушении герметичности в квартире? в подъезде? при возгорании газового прибора?

9. Расскажите особенности эксплуатации и порядок приведения в действие ОХП-10, ОУ-2, ОП-2. Каковы особенности тушения пожаров данными огнетушителями?

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ НА ТРАНСПОРТЕ

Современный транспорт представляет собой большое количество средств перевозки людей и грузов как на дальние, так и на близкие расстояния. Это и водный транспорт, железнодорожный, автомобильный (включая и личный транспорт).

Средства передвижения постоянно совершенствуются, увеличивается скорость, и это, в свою очередь, наряду с удобствами, составляет повышенную опасность для пассажиров и обслуживающего персонала. Пассажирам необходимо знать правила поведения и меры безопасности при нахождении на том или ином транспорте.

Автомобильный транспорт

Для того чтобы не попадать в аварийные ситуации, каждый пешеход должен соблюдать Правила дорожного движения для пешеходов. Они просты, но подчас, понадеявшись на то, что в который раз ничего не случится, пешеход, оправдываясь, что очень срочно «надо», проходит улицу в неположенном месте или, пренебрегая сигналами светофора, совершает переход – и аварийная ситуация почти неминуема. Особенно склонны к различного рода нарушениям дети младшего возраста.

Так какие же это правила? В начальной и средней школе вы неоднократно подробно разбирали их на уроках. Сейчас мы их только обозначим (повторим).

Машины движутся по проезжей части дорог; пешеходы движутся по тротуарам, пешеходным дорожкам. Движение по проезжей части для пешеходов запрещено.

Пешеход должен переходить проезжую часть только на перекрестках, по огражденным участкам – «зебра» – и на разрешающий сигнал светофора или регулировщика, в отдельных случаях, при наличии, должен использовать подвесные мосты или подземные переходы.

Движение пешехода разрешено на зеленый сигнал светофора (плечи регулировщика).

Движение пешехода запрещено на красный сигнал светофора (спину или грудь регулировщика, а также для тех пешеходов, которые не начали движение – поднятая вверх рука с жезлом регулировщика).

Загорание желтого сигнала означает: для пешеходов, заканчивающих переход, – продолжить движение; для тех, кто его еще не завершает, – остаться на осевой линии (островке безопасности); кто собирался переходить – оставаться на месте.

Сама по себе «зебра» обозначает место перехода проезжей части для пешехода и преимущества не дает. Водители, подъезжая к месту перехода пешеходов, лишь снижают скорость до безопасной (на случай экстренного торможения), но пешеход пропускает транспорт первым.

Однако если у «зебры» стоит знак «пешеход», то на такой «зебре» пешеход приобретает право преимущества перед транспортом, то есть транспорт уступает дорогу. Так говорят Правила дорожного движения. К сожалению, дисциплина еще многих водителей остается низкой, и на каждом перекрестке нет возможности поставить инспектора ГАИ, поэтому безопасность пешехода – в его собственных руках. Совершайте переход проезжей части, даже при вашем преимуществе, с обязательной готовностью к принятию экстренных мер. Будьте бдительны.

Особую осторожность необходимо соблюдать при переходе проезжей части в плохую погоду (снег, гололед, дождь). Дорога скользкая. Помните! Транспорт мгновенно остановить нельзя! Специалисты рекомендуют переход совершать ускоренным, «семенящим» шагом. При таком передвижении пешеход, даже поскользнувшись, успевает сохранить равновесие и не упасть. Никогда не совершайте (не начинайте) переход перед близко движущимся транспортом. В ситуации – когда вы на проезжей части, а транспорт приближается – не паникуйте, не суетитесь – это осложнит ситуацию. Верное решение – продолжить движение или, дойдя до осевой линии, остановиться и переждать движение, убедившись, что проезжая часть свободна, закончить переход.

При пересечении проезжей части на нерегулируемых участках необходимо выполнить следующие действия:

- перед выходом на проезжую часть – посмотрите налево;
- при отсутствии транспорта – дойдите до середины дороги (разделительной полосы – осевой);
- теперь посмотрите направо – и, если транспорт отсутствует, закончите переход.

Для таких передвижений выбирайте открытый участок дороги. Никогда не перебегайте дорогу, переход осуществляется ускоренным шагом, наблюдайте за обстановкой, не отвлекайтесь разговором, разглядыванием окружающей местности – все внимание на переход.

При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек движение можно совершать по обочине дороги – навстречу движению транспорта. Особую осторожность необходимо проявлять при очень плохой видимости (сильный туман, метель). Специалисты рекомендуют в такую погоду воздержаться от передвижений, а при необходимости надо учитывать и вид одежды, обуви, которые позволят вам быть устойчивыми на дороге и достаточно заметными для водителя приближающегося транспорта. Есть одежда и обувь с отражателями света.

При взаимодействии с транспортом – при переезде – пешеход (пассажир) должен учитывать следующие обстоятельства: заранее рассчитать свой маршрут, наполняемость транспорта (часы «пик»), частоту движения транспорта, дорожные условия и погоду. Если вы желаете совершить переезд без осложнений, избегайте часа «пик». Выйдите к транспорту несколько раньше.

О безопасном переезде вам может подсказать ваша наблюдательность: внешний вид транспорта (маршрутное такси), внешний вид и состояние водителя. При определенных негативных фактах (машина грязная, дребезжащая и другие технические явно видимые дефекты – при достаточно хорошей погоде; водитель не брит, заспанные глаза, нервничает, отвечая на ваши вопросы и т. д.) воздержитесь от переезда в переполненном транспорте. Посадку в транспорт и выход из него совершайте только на остановках и при полной остановке транспорта. Выходя из транспорта в непогоду, будьте внимательны – остановка может быть залита водой, могут быть наледи и т. д., не расслабляйтесь.

При движении в частном транспорте (такси) используйте ремни безопасности (даже если дорога свободна и время в пути незначительно). Старайтесь занять заднее правое место, не стремитесь сесть на переднее место, оно, как правило, наиболее уязвимо. Зайдя в троллейбус, автобус, по возможности, займите место с правой стороны (по ходу движения) в середине салона, желательно сидячее. При выходе из транспорта: обходите троллейбус, автобус – сзади, а трамвай – спереди, соблюдая усиленные меры безопасности.

При возникновении аварийной ситуации

Вы находитесь в салоне движущегося (неуправляемого) транспорта, возможен наезд на препятствие и т.д.:

освободите руки от багажа (если таковой был);

повернитесь правым боком к предполагаемому движению после столкновения;

если стояли – присядьте, левой рукой постарайтесь удержаться за конструкцию салона (это несколько погасит вашу скорость движения – при столкновении), правой обхватите голову (кисть руки поверх головы); голову пригните к коленям (если надеты очки – снимите). Эти действия должны проводиться очень быстро (от этого будет зависеть количество и серьезность травмирования).

После прекращения механического воздействия – при возможности себя чувствовать, осознавать произошедшее – оцените ситуацию, свое состояние (физическое). Не дайте распространиться панике, смело берите инициативу в свои руки (пусть вас не останавливает наличие еще нескольких лидеров). Для этого, исходя из обстановки, отдавайте четкие, громкие команды пассажирам – для эвакуации из аварийного транспорта.

Пресекайте паникеров (особенно мужчин), обращая их внимание на бездействие. Если вы не в состоянии добраться до места эвакуации, то распорядитесь. Например: «Мужчина в сером свитере! Выдерните шнур с большого окна», или «Подтянитесь на поручне, выбейте стекло ногами! Помогите женщинам и детям выбраться из салона!».

Подсказывая очередность действий эвакуации четким, громким голосом, вам, вероятнее всего, удастся завладеть инициативой или хотя бы снизить накал панического состояния. Помните! Если вы будете бездействовать – шансы на положительный результат эвакуации у вас ничтожны! Паника губительна для всех, кто участвует в этой ситуации.

При эвакуации из транспорта необходимо отойти на безопасное расстояние (может последовать взрыв, возгорание).

Приняв участие в оказании доврачебной помощи нуждающимся, дождитесь прибытия представителей ГАИ, «Скорой помощи» (особо нуждающихся необходимо отправить в медучреждение попутным транспортом или остановить встречный). Нельзя покидать место происшествия – необходимо помнить, что как ты поступишь с «товарищами по несчастью», так, может быть, поступят с тобой другие в иной ситуации.

При возгорании в салоне:

предупредите водителя, пассажиров, остановите транспорт и попытайтесь открыть двери с помощью аварийной кнопки;

тушение возгорания проводите с помощью огнетушителей, которые находятся у водителя в салоне транспорта;

после остановки транспорта – экстренная эвакуация.

Некоторые советы специалистов

При аварийной механической ситуации – не покидайте транспорт до его остановки (шансов выжить в транспорте в 10 раз больше, чем при «катапультировании»).

Если машина упала в воду, некоторое время она держится на плаву. Однако дверцу открывать не следует: машина начнет резко погружаться. Выбираться надо через открытое окно.

При погружении под воду с закрытыми окнами и дверцами воздух в салоне автомобиля держится несколько минут. Следует включить фары (чтобы было легче искать машину), активно провентилировать легкие, избавиться от лишней одежды, не забыть захватить документы.

Вам предстоит выбираться через дверцу или окно. Взявшись руками за крышу машины, подтянуться, а затем резко плыть вверх.

Если дверцу заклинило и стекло не опускается, надо выбить или разбить лобовое стекло (окно). Выбираться наружу можно, когда машина наполнилась наполовину водой. Если раскрыть дверцу сразу и попытаться тут же выбраться, то врывающийся поток воды не позволит вам этого сделать. Вы упустите время на свое спасение. Оказавшись вне машины, помните: у вас есть еще 30–40 секунд на всплытие.

Не прыгайте в транспорт на ходу и не выпрыгивайте. Выходить из трамвая (троллейбуса) следует осторожно, чтобы не попасть под движущийся транспорт. При нахождении около дверей остерегайтесь ушибов рук, ног дверьми подвижного состава.

Не высовывайтесь из окон, опасаясь быть задетым движущимся транспортом, грузом, другим препятствием. Не трогайте без необходимости ручки и механизмы управления транспортом. Запрещается разговаривать с водителем во время движения. При движении в транспорте крепко держитесь за поручни.

При авариях в троллейбусах, в трамваях – помните: металлические части могут быть под напряжением в результате нарушения изоляции проводов, при перемещении (эвакуации) используйте сухой материал вашей одежды, не беритесь за металлические части голыми руками.

Четко выполняйте команды и распоряжения бригад спасения (милиции, врачей, пожарных) в ходе проведения спасательных работ.

Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт с каждым годом растет и модернизируется. Это самый большой по масштабам и объему провоза транспорт во всех странах СНГ. Продолжается реконструкция железнодорожного транспорта на основе электрификации и широкого внедрения устройств автоматики и телемеханики, что способствует улучшению труда железнодорожников. Внедрение новой техники и прогрессивной технологии на станциях позволило исключить некоторые опасные для человека технологические операции и значительно изменить характер трудовых функций многих работников.

Однако полностью исключить нахождение человека на путях станций и его работу в опасных зонах движения подвижного состава в современных условиях не представляется возможным.

Прием, обработка, формирование и отправление поездов, обслуживание и ремонт станционных устройств и подвижного состава проводится круглосуточно и при любой погоде. В основном на открытом воздухе, вне помещений. Работники станции и других служб выполняют эту работу в тесном взаимодействии друг с другом под руководством дежурного станции, от правильности действия которого зависят безопасность движения поездов, безопасность труда всех работников, жизнь и здоровье всех пассажиров.

Безопасность обслуживающего персонала станций обусловлена прежде всего отличными знаниями правил поведения на железнодорожном полотне и соблюдением строгих мер безопасности, с которыми по ряду причин необходимо ознакомиться и в дальнейшем строго исполнять лицам, оказавшимся в силу обстоятельств связанными с железной дорогой.

Посторонним лицам категорически запрещается находиться на железнодорожном полотне в местах проведения маневровых и других работ, связанных с подвижным составом. Лица, которые будут задерживаться на железнодорожном полотне, могут привлекаться к административной или уголовной ответственности (в зависимости от результатов расследования причины нахождения).

Переход железнодорожного полотна можно осуществлять только по подвесным пешеходным мостам, а при их отсутствии, по специальным участкам ограждения. Помните! Железнодорожный транспорт электрифицирован – 12 000 вольт! Железнодорожные рельсы находятся под напряжением.

Пешеходам для безопасного перехода полотна необходимо знать железнодорожную семафорику. Семафоры установлены на станции для локомотивов, а не для пешеходов, поэтому:

при загорании красного семафора – состав не движется – переход безопасен;

при загорании зеленого семафора – состав движется, переход не возможен – опасно!

при загорании желтого, если локомотив (тепловоз) начинает движение: разрешен тихий ход – переход не возможен – опасно!

при загорании двух желтых – поезд с главной линии будет приниматься на боковой путь. Пешеход должен быть внимателен, тот путь, который сейчас свободен, может быть через некоторое время занят – опасно!

На больших станциях, как правило, проводятся маневровые работы с большой подвижкой вагонов, составов – на таких станциях устанавливаются маневровые семафоры (высота от земли до 1 метра):

при загорании синего – маневры запрещены – переход опасен;

при загорании лунно-белого (зеленого) – маневры разрешены, составы, вагоны движутся – переход опасен!

При необходимости пересечь полотно выбирайте место без стрелочного перевода (где только два рельсовых направления (линии)). Необходимо помнить: Перевод стрелочных направлений происходит автоматически (с помощью сжатого воздуха) и при попадании ваших ног (ноги) в стрелочный зазор, их может зажать между рельсами – гибель этого человека обеспечена, так как машинист движущегося состава может заметить человека на пути с расстояния не ближе 300–400 метров при хорошей погоде днем (в ночных условиях это расстояние сокращается). Скорость состава, его весовые характеристики (даже порожний) позволяют при экстренном торможении составу пройти путь от 500 до 800 метров.

Не подлезайте под состав, не убедившись в сигнализации. Используйте тормозные площадки или обойдите состав.

Помните! Интенсивные шумы приглушают сигналы, оповещающие об опасности. Наличие большого количества вагонов на путях, движение поездов и маневрирующих составов ухудшают локомотивным, составительным бригадам условия видимости людей, находящихся на путях.

Недостаточная освещенность территории усугубляет опасность наезда, травмирования людей. Остается опасность поражения электрическим током. В вагонах, обрабатываемых на станции,

перевозят легковоспламеняющиеся, взрывчатые и ядовитые вещества, негабаритные, пылящие и другие грузы. Все это дает основание считать, что нахождение на железнодорожном полотне связано с повышенной опасностью. Деятельность железнодорожников насыщена большой психоэмоциональной напряженностью, обусловленной сознанием ответственности за безопасность движения поездов, сохранность подвижного состава и грузов, безопасность перевозки пассажиров.

Совершая поездку, приобретите билет в кассе железнодорожного вокзала, не приобретайте билеты с рук (не пытайтесь совершить поездку по договору с проводником, или «зайцем»: существует контроль – группа ревизоров, которая прервет вашу поездку с большими осложнениями).

Перед тем, как сесть в поезд, проверьте наличие перевозочных документов, удостоверяющих вашу личность, а также документов на груз (багаж).

Перевозимый груз должен строго соответствовать разрешительной системе перевозок по весу, характеру груза, габаритам. Выполнение этих правил не приведет вашу поездку к неприятным последствиям.

Билет пассажира является документом страхования его жизни, а также договором, заключенным между пассажиром и администрацией железной дороги на обязательства двух сторон: со стороны пассажира – не нарушать, а со стороны железной дороги – обеспечить безопасность и услуги.

Убедитесь путем внешнего осмотра в пригодности (исправности) вашего места – окно, освещение, место отдыха. Если в вашем вагоне играет музыка, значит, поезд радиофицирован; у бригадира поезда есть радиосвязь с ближайшей станцией.

Кроме того, каждый вагон оборудован средствами пожаротушения. В вагонах с комбинированным отоплением (электро-угольное) два огнетушителя: ОУ-2, ОУ-5 или ОУ-8 – устанавливаются в служебном помещении проводника; один – ОХП-10 – устанавливается в малом коридоре, со стороны нерабочего тамбура; топор и лопата размещаются в котельном отделении.

Для более раннего обнаружения загорания все вагоны с 1986 года оборудованы системами пожарной сигнализации.

У проводника имеется дорожная аварийная медицинская аптечка, в которой есть лекарственные препараты общего назначения, в том числе перевязочный и другие материалы, для оказания первой медицинской помощи.

Отметьте для себя места расположения устройств по экстренной остановке поезда – «стоп–краны». При пользовании ими необходимо помнить:

а) запрещается останавливать поезд на мосту, в тоннеле, во впадине, на виадуке и других местах, где будет затруднена эвакуация пассажиров;

б) пользоваться «стоп–краном» можно только при пожаре в составе, при стихийном бедствии, при захвате пассажиров террористами и других ситуациях, связанных с безопасностью движения или угрозой жизни пассажиров.

Во всех остальных ситуациях пассажир, применивший «стоп–кран», несет административную или уголовную ответственность, если наступили серьезные последствия; если действия не сочтут оправданными, как–то: отставание от поезда какого–то из пассажиров, пропажа вещей и др.

Для приведения в действие «стоп–крана»:

– сорвите пломбу и, взявшись за ручку, потяните на себя на 30% от всей дуги перемещения. Послышится характерный свист внизу вагона. Подождите 10–15 секунд, если за это время вы не почувствуете плавного торможения всего состава – переведите ручку до отказа вниз;

– после остановки состава – верните ручку в первоначальное положение.

Помните! Если перевести ручку «стоп–крана» сразу в нижнее положение – произойдет резкое торможение. Оно опасно, особенно в ночное время: люди, спящие на верхних полках, как правило, падают на столики, где получают тяжелые поражения – переломы различных частей тела.

В рабочем (посадочном) тамбуре в углублении (нише) расположен ручной тормоз (механический) в виде колеса с рукояткой, как правило, окрашен в красный цвет. Он предназначен для удержания данного вагона от движения при его отцепке или других обстоятельствах. При необходимости сигнал бедствия можно подать машинисту локомотива с его помощью, если невозможно воспользоваться «стоп–краном». На тормозных накладках вагонов расположены температурные датчики. Сигналы с них поступают на пульт локомотива.

При экстремальной ситуации, закручивая тормоз по ходу часовой стрелки, мы через механическую часть прижмем тормозные накладки к ободу движущегося колеса. Тормозная накладка будет нагреваться, перейдет рубеж допуска температуры, и датчик передаст сигнал на пульт машиниста – «Перегрев букс». Получив такой сигнал, машинист обязан остановить поезд и разобраться с возникшей неисправностью.

Категорически запрещается курение в неположенных местах в поезде – это угроза жизни пассажиров! Курить можно в оборудованном нерабочем тамбуре.

Нельзя выбрасывать мусор, бутылки, банки в окно на ходу поезда. Выброшенный вами предмет приобретает ту же скорость, какова скорость поезда. Он может нанести тяжелые травмы лицам, находящимся на железнодорожной насыпи, обслуживающим безопасное движение.

Действия при аварийных ситуациях.

Пожар в составе

Основные причины, которые могут вызвать горение пассажирского вагона, можно условно разделить на две группы. Первая – неисправности в системе отопления и электрооборудования. Вторая – нарушение правил их эксплуатации.

К первой группе относятся короткие замыкания, перегрузка в электропроводке, отсутствие изоляции в местах крепления электропроводки, попадание влаги на электропроводку.

Ко второй группе – установка «жучков», оставление без наблюдения включенных приборов электронагревателя водоналивных труб, вентиляции, кипятильник, хранение в неположенных местах возгораемых предметов, использование для освещения ламп завышенной мощности, применение открытого огня в неполенном месте (курение), топка котлов и кипятильников без воды, использование для освещения свечей без фонаря и другие причины.

Пожар в вагоне возникает не сразу. Появляется характерный запах горящей резины, тряпки, обусловленный перегревом изоляции. При плохом контакте в переключателях происходит их нагрев, возникает характерный «пластмассовый» запах. Пассажир, почувствовавший такие запахи, немедленно должен поставить в известность проводника. В дальнейшем соответствующие лица обнаружат источник и примут необходимые меры.

Во время рейса должна быть повышена требовательность проводников к пассажирам по соблюдению мер безопасности.

В систему предупреждения входят два датчика, расположенные в каждом купе: дымовой ионизационный и тепловой комбинированный. Дымовой ионизационный датчик срабатывает при появлении в окружающем его воздухе газов, предшествующих возникновению возгорания.

Тепловой комбинированный датчик срабатывает при повышении температуры воздуха помещения, в котором он установлен, до 60°C или при увеличении температуры со скоростью выше 10 $^{\circ}\text{C}/\text{мин}$. В каждом вагоне установлено 14 датчиков: 12 дымовых ионизационных и два тепловых комбинированных – в котельной и на электрораспределительном щите вагона.

В случае возгорания проводник вагона должен немедленно остановить поезд и приступить к эвакуации из вагона всех пассажиров, не допуская паники. Для этого он оповещает пассажиров и указывает порядок эвакуации.

Далее необходимо отключить приборы электроотопления, открыть тамбурные двери и приступить к тушению пожара всеми имеющимися средствами. Все работники поездной бригады прибывают к горящему вагону с огнетушителями.

Входить в горящий вагон следует в противогазах, которые обязательно есть в каждом вагоне (ядовитые вещества выделяются при горении пластмассы).

При невозможности ликвидировать пожар силами бригады (и пассажиров), начальник поезда через диспетчера вызывает пожарный поезд или ближайшую пожарную (территориальную) команду. Дежурные энергетики должны снять напряжение с контактной сети и принять меры к расцепке вагонов и удалению горящего вагона на расстояние, которое не позволит перекинуться огню на другие вагоны.

Эвакуация пассажиров производится в соседние вагоны или на полевою сторону железнодорожного пути. Все эвакуационные пути во всех вагонах во время движения поезда должны быть постоянно свободны. Не разрешается загромождать тамбуры и проходы вагонов вещами, багажом.

Авария токоснабжения

Электрооборудование пассажирских вагонов работает в широком диапазоне напряжения от 50 В постоянного тока до 300 В постоянного или переменного тока. Ток может достигать десятков и сотен ампер.

Электрический ток величиной 0,05 ампера, проходя через тело человека, вызывает тяжелые последствия в виде ожогов, поражения тканей, сильного сокращения мышц (судорог) и т. д. Ток величиной 0,1 А вызывает электрический удар и поражает весь организм человека со смертельным исходом.

Нельзя забывать о так называемом «шаговом напряжении», оно возникает, когда оборванный контактный провод касается земли. Это разность потенциалов, образующихся между точками касания ног земли. Растекание тока по земле зависит от удельного сопротивления грунта. Влажный грунт уменьшает сопротивление и более опасен. Зона шаговых напряжений простирается на расстояние 2 метра по окружности, если провод касается земли в сухую погоду, и 20–30 метров – во влажную.

В случае попадания в зону напряжения необходимо скорее покинуть ее. В целях безопасного перемещения соедините ступни

вместе и, не торопясь, выходите из опасной зоны передвижением ног не более чем на ширину ступни или прыжка.

При обработке контактной сети или иного другого провода нельзя касаться этих проводов, независимо от того, лежат ли эти провода на земле или только касаются заземленной части.

Нельзя снимать какие-либо предметы, лежащие на упавших проводах. Запрещается производить любые работы около упавших проводов. Обнаружив упавшие или поврежденные провода, надо как можно скорее уведомить специальные железнодорожные инстанции – начальника станции, бригадиров, депо и т. п.

Прикосновение к токоведущим частям под напряжением вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц. Из-за этого пальцы так сильно сжимаются, что выпустить провод из рук невозможно. Необходимо:

- пострадавшего освободить от воздействия электротока, помня, что прикасаться к нему без предосторожности – смертельно;
- при отключении напряжения гаснет свет: позаботьтесь о другом источнике света заранее;
- при невозможности отключения электроэнергии воспользуйтесь изолятором (сухая одежда, канат, палка, доска) и оттащите от провода, взявшись за полы одежды. Не следует его оттащить за ноги, так как обувь может быть мокрой. На руки намотайте сухую тряпку, одежду, шарф, опустите на руки рукава пиджака. Старайтесь при выполнении этой операции действовать одной рукой;
- прервать электрическую цепь поражения можно, если под пострадавшего подсунуть изолятор, чтобы его тело не касалось земли;
- можно перерубить провода топором с сухой рукояткой.

После освобождения пострадавшего от электротока (провода) – немедленно оказать первую помощь.

При крушении поезда

Необходимо найти в вагоне такое положение, чтобы вас не бросало по вагону. Для этого надо крепко схватиться за поручни и упереться в стену вагона ногами, чем создать жесткость. Тяже-

лые вещи всегда при посадке ставьте вниз, чтобы они вам не нанесли поражения. При опрокидывании вагона и невозможности эвакуироваться через двери – выбейте стекла окон и произведите эвакуацию, оказывая помощь другим пострадавшим.

При отставании от поезда

Немедленно обратитесь к дежурному по вокзалу, дежурному по станции с заявлением.

Железная дорога доставит вас бесплатно к ближайшей станции, где вас будут ждать ваши вещи и багаж, снятый с поезда. Будьте готовы доказать, что это ваши вещи, перечислив содержимое, особые приметы, укладку.

Дальнейшее продвижение вы произведете, получив разницу стоимости билета до этой станции, купив новый билет.

Некоторые советы специалистов

При движении вдоль железнодорожного пути не подходите ближе 5 метров к крайнему рельсу.

Подходя к железнодорожному переезду, следите за положением шлагбаума, а при его отсутствии переходите, когда нет поблизости идущего подвижного состава.

Не устраивайте на платформе подвижные игры, не бегите по ней рядом с вагоном прибывающего поезда и не стойте ближе двух метров от края платформы во время прохождения состава.

На ночь убирайте со столиков в купе посуду, бутылки, чтобы при толчке осколки не поранили вас.

Если в условиях возгорания поезд по каким-либо причинам продолжает движение, следует идти в конец поезда, плотно закрывая за собой двери. Используя подручные средства (мокрые тряпки, ветошь, одеяла, постарайтесь потушить огонь. Закройте окна, чтобы ветер не раздувал пламя. Если огонь отрезал вас от выходов, войдите в купе или в туалет, плотно закрыв за собой дверь, откройте окно, подавайте сигнал о своем местонахождении, размахивая платком, шарфом и т. п.

Авиационный транспорт

Это наиболее современный и безопасный вид транспорта. Ни один самолет не примет пассажиров, пока не пройдет полного цикла подготовки, контроля. Во время полета безопасность самолета обеспечивается десятками людей на земле.

В то же время отказ оборудования летательного аппарата зачастую создает аварийную ситуацию, опасную для жизни и здоровья пассажиров и экипажа.

В специальной литературе существует понятие «компетентный пассажир» – это такой человек, который максимально использует свои шансы на спасение в аварийной ситуации.

В 1979 году при аварии самолета В-707 в Паго-Паго из ста одного пассажира остались в живых только пятеро, которые потом рассказали, что внимательно прочли памятку и прослушали инструктаж стюардессы. Поэтому для спасения они воспользовались аварийными выходами на крыло, в то время как другие пассажиры устроили давку, устремившись к традиционному выходу. Комиссия констатировала, что большинство пассажиров этого рейса спаслись бы, если бы они знали, где находятся аварийные люки.

Существует несколько типов аварийных ситуаций.

Декомпрессия

Быстрая декомпрессия начинается обычно с оглушительного рева (уходит воздух). Салон наполняется туманом. Из легких человека быстро выходит воздух. Одновременно вероятны звон в ушах и боли в кишечнике.

Разреженный воздух в салоне – аварийная ситуация, которую экипаж начинает исправлять, снижая высоту полета. Поэтому при признаках декомпрессии сразу же пристегните ремни и подготовьтесь к резкому снижению или твердой посадке.

Аварии при взлете и посадке

Предварительные меры личной безопасности перед каждым взлетом и посадкой следующие:

– будьте в верхней одежде – пальто или куртка (не синтетика) могут защитить вас от ожогов, если придется выбираться из пожара;

– оставайтесь в обуви на случай, если вам придется идти по осколкам, горящему пластику. Туфельки на шпильках женщинам придется снять лишь перед надувным трапом и не выпускать обувь из рук, чтобы на земле обуться (рис. 91);

– снимите галстук, очки, заколки, уберите авторучки из бокового кармана – они опасны в таких ситуациях (колющие предметы);

– перед взлетом и посадкой подгоняйте ремни безопасности к объему вашего тела, он должен быть плотно закреплен как можно ниже бедер;

– проверьте, нет ли над головой тяжелых вещей;

– полезно держать под рукой небольшую сумку с мягкими вещами, которая может смягчить удар при аварии;

– спинку кресла поставьте в вертикальное положение;

– женщинам необходимо снять капроновые чулки, колготки;

– за несколько секунд до аварийной посадки старший бортпроводник подает команду: «Внимание! Посадка!». По этой команде наклоните голову вперед, закройте мягкими вещами и положите ее на руки, которыми крест-накрест обхватывают колени, оставайтесь в таком положении до полной остановки самолета.

В момент удара следует максимально напрячься и подготовиться к перегрузке. Ее направление при большинстве аварий – вперед и влево.

После полной остановки расстегните привязной ремень и эвакуируйтесь из самолета через те аварийные выходы, которые указывает вам экипаж.

Основные выходы открываются наружу, аварийные вовнутрь. Аварийные люки



Рис. 91.



Рис. 92. Рекомендуемая поза при аварийной посадке самолета на сушу и на воду.

и их замки устроены так, что они не требуют больших усилий в положении заклинивания. Инструкции по их открыванию нанесены изнутри и снаружи.

При аварийной посадке от деформации корпуса самолета двери и люки может заклинить. В случае заклинивания всех дверей и люков, сотрудники аварийных служб при помощи топоров и пил вскрывают обшивку самолета и делают аварийные выходы. В таких ситуациях следует проявлять повышенную осторожность.

Пассажирам самим не следует пользоваться механизмом дверей, если в состоянии это сделать экипаж. В крайнем случае будьте готовы сделать это сами: во время рейса изучайте инструкцию.

О расположении всех выходов из салона рассказывает стюардесса. Выслушайте ее внимательно. Мысленно представьте свой путь к ближайшему выходу. Если вы сидите рядом с аварийным люком, знайте: от того, сумеете ли вы при необходимости его открыть, зависит жизнь многих людей.

Однако не всегда можно открывать ближайший выход (пламя снаружи и т.д.), поэтому надо помнить о других путях спасения.

Для аварий при взлете или посадке обычна внезапность, поэтому будьте в курсе событий за бортом (дым, резкое снижение, остановка двигателей), чтобы принять фиксированную позу. Однако не покидайте своего места до полной остановки самолета.

При пожаре после остановки самолета следует направиться к ближайшему выходу. При этом:

защитите свою кожу — на вас должно быть пальто, шапка, плед;

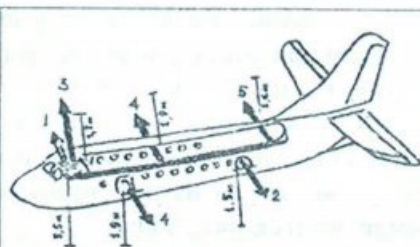


Рис. 93. Пути эвакуации из самолета АН-24: 1 - грузовой люк; 2 - входная дверь; 3 - аварийный выход экипажа; 4 - аварийные люки; 5 - багажная дверь.



Рис. 94. Пути эвакуации из самолета ТУ-154: 1 - аварийные люки; 2 - спасательные канаты; 3 - двери в салоне; 4 - форточки кабины экипажа.

не дышите дымом, пригнитесь или даже пробирайтесь на четвереньках — внизу дыма меньше; помните: дым, а не огонь — первая опасность;

не стойте в толпе у выхода, если очередь не движется, ищите другие выходы; если проход завален, пробирайтесь через кресла;

не берите с собой ручную кладь, это может стоить вам жизни;

будьте решительны и дисциплинированы, боритесь с паникой на борту любыми средствами, окажите помощь стюардессе;

не становитесь сами причиной пожара, учитывайте наличие на борту самолета значительного количества топлива и других горючих жидкостей и материалов (отделочный материал);

выходя через аварийный люк, действуйте по правилу: сначала нога, потом голова;

при необходимости прыжка не опасайтесь возможных травм — остаться в салоне самолета при угрозе пожара и взрыва гораздо опаснее;

выбравшись из самолета, немедленно покиньте опасную зону, не толпитесь, не создавайте помех работе аварийно-спасательной бригаде.

Катастрофические ситуации на самолетах показывают два опасных типа поведения пассажиров — паника и апатия. Причем, оцепенение встречается чаще. Это надо помнить, чтобы не прекращать работу за свое спасение ни при каких обстоятельствах.



Рис. 95. Расположение аварийного оборудования в самолете АН-24.



Выход по правилу: сначала нога, потом голова.



Места хранения спасательных жилетов.

Рис. 96. Аварийная эвакуация из самолета.

Во всех аварийных ситуациях пассажиры должны четко выполнять указания и приказы членов экипажа и бортпроводников; маленьких детей нужно посадить в свободное кресло и для большей



Рис. 97. Устройство спасательного жилета.

1. Наденьте жилет через голову так, чтобы баллончик с углекислотой был снаружи



Рис. 98. Правила пользования спасательным жилетом.



2. Пропустите тесьму назад, перекрестите ее на талии, перенесите концы вперед и завяжите под жилетом



3. Покинув самолет, надуйте жилет, для чего резко потяните за колпачок пусковой головки баллончика



4. При необходимости подуйте жилет через клапаны поддува



5. Ночью включите сигнальную лампочку, для этого дерните за шнур и выдерните пробки из батарейки



6. При плохой видимости пользуйтесь свистком для подачи сигналов

Не надувайте жилет внутри самолета – это затрудняет проход через аварийные выходы.

шей надежности подложить подушку или что-нибудь мягкое.

В случае вынужденной посадки на воду правила поведения почти не отличаются от порядка действий при пожаре. Порядок использования спасательных жилетов разъясняется бортпроводниками в самом начале рейса.

Запрещен провоз горячих, легковоспламеняющихся жидкостей, спиртных напитков в негерметичной таре, что создает в полете на высоте 10 км возможность мощного испарения.

При необходимости размещаться самостоятельно занимайте места, указанные в билете, помните о существовании списка пассажиров. Если есть возможность выбора, учтите, что наиболее безопасные места – ближе к хвосту самолета. Женщинам, собирающимся в полет, рекомендуется не брать обувь на высоких каблуках.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ КРИМИНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

В настоящее время ко многим проблемам людей добавилась реальная угроза в любой момент стать жертвой преступления. Как и по всем государствам СНГ, преступность в Кыргызской Республике с 1992 года постоянно растет. В 1995 году количество зарегистрированных преступлений – 12 тысяч – превысило максимальный за все послевоенное время уровень. В 1997 году, по сводкам аналитиков, было совершено около 15 тысяч преступлений, а в следующем, 1999, – около 20 тысяч. Разница в уровне жизни стимулирует корыстные преступления – кражи, грабежи, которые составляют 80% всей уголовной преступности.

Ситуации, связанные с защитой жилища и имущества

Для того чтобы защитить свое жилище от проникновения посторонних лиц, необходимо в первую очередь иметь хорошо оборудованный дверной проход, плотно закрытые окна, форточки, двери на балкон и т. д. Как же правильно оборудовать дверной проход? Прежде всего дверь должна открываться наружу.

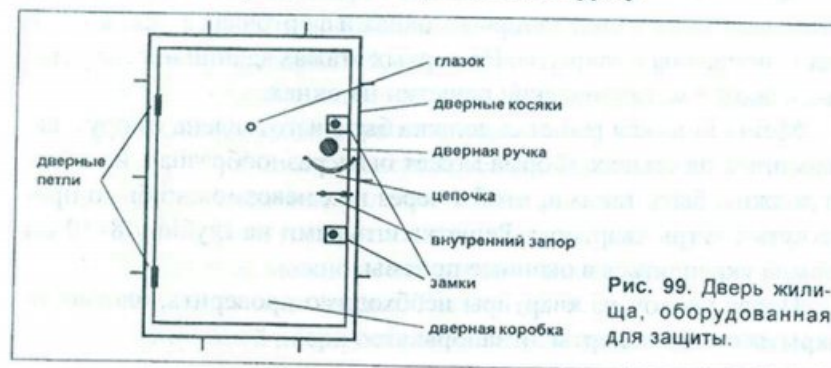


Рис. 99. Дверь жилища, оборудованная для защиты.

Дверная коробка должна быть цельной, изготовленной из дерева, может оббиваться железом или изготавливаться из железа. В середине двери, на уровне глаз человека, монтируется в дверь глазок для определения пришедшего. Дверные петли на косяк крепятся с таким расчетом, чтобы они не выступали наружу. Сами косяки уплотняются твердо в стену при помощи металлических стержней и цементного раствора. На двери изнутри устанавливаются два замка, лучше всего «английские» с защелкой. Кроме всего этого, дверь оборудуется цепочкой. Во избежание открывания замков снаружи отмычкой устанавливается внутренний запор. Но даже хорошо оборудованная дверь не спасет от проникновения в жилище посторонних, если хозяин будет очень доверчивым.

Пример «Лжетелеграмма». «Вам телеграмма! Получите», – женский голос за дверью звучал доброжелательно. Но когда хозяйка открыла, в квартиру ворвались четверо: трое мужчин и женщина. Один из них был в маске из капронового чулка. Преступники связали хозяйку и закрыли в комнате. Они похитили вещи на значительную сумму.

Пример «Сумка». «Вот, принесли сумку вашему сыну», – под таким предлогом трое неизвестных лиц зашли в квартиру на улице Фрунзе в г.Бишкек. Они жестоко избили хозяина, а затем, угрожая обрезом, надели на него наручники, натянули на голову мешок и закрыли на кухне. Преступники забрали много вещей.

Как следовало поступить в указанных ситуациях?

Кроме дверей, преступники часто проникают в жилище через окна и форточки в них. Запоры на окнах и форточках должны быть всегда исправны и закрыты. На первых этажах зданий иногда устанавливаются металлические решетки на окнах.

Металлическая решетка должна быть изготовлена из прутьев, сваренных на стыках. Форма может быть разнообразная, но ячейки должны быть такими, чтобы через них невозможно было проникнуть внутрь квартиры. Решетка штырями на глубину 8–10 см должна укрепляться в оконные проемы.

Перед уходом из квартиры необходимо проверить, плотно ли закрыты окна и запорты ли запоры.

Пример «Вор-форточник». Мужчина не спеша прогуливался по улице Фрунзе. Осматривая окна домов, особое внимание он обращал на открытые форточки. Наконец, его взгляд остановился на одном из окон дома №36. Оно, видимо, вполне отвечало всем его требованиям.

Мужчина еще и еще раз осторожно осмотрелся вокруг, забрался на подоконник, затем уверенно подтянулся на руках и ловко скользнул через открытую форточку в квартиру. Для своих довольно солидных лет он проделал все это легко и уверенно. Чувствовался почерк профессионала. Далее у него шло по заранее отработанному плану.

Пример «Воры-высотники». Жители нашей области увлеклись укреплением дверей, а предприимчивые преступники сменили свое снаряжение на альпинистские веревки и крючки. Их не пугает высота многоэтажных домов. Чаще всего окна, балконы и лоджии штурмуются в выходные дни, когда хозяева отсутствуют, а соседи спят. Под особым вниманием воры держат квартиры людей, вернувшихся из зарубежных поездок. Бывает, дверь квартиры заблокирована на охранную сигнализацию, а окно не защищено. Воры с крыши спускаются до нужного этажа, вскрывают окно и уносят из квартиры ценные вещи.

Охранная сигнализация

Благодаря охранной сигнализации можно снизить риск проникновения посторонних в жилище. Все большее число жителей изъявляют желание воспользоваться системой централизованной охраны. Кроме предприятий, учреждений, квартир, на единый пульт контроля выведены еще и гаражи. Чтобы воспользоваться услугами вневедомственной охраны и подключить квартиры к централизованной системе наблюдения, необходимо встать на очередь. Главное и необходимое условие – в квартире должен быть городской телефон. Если у кого-то из соседей на площадке имеется квартирный телефон, можно все квартиры на этой площадке поставить на охранную сигнализацию. Только при вскрытии хозяином одной из квартир своей двери остальные автоматически снимаются с охра-

ны. Кроме двери, на охранную сигнализацию подключаются и окна — при повреждении стекла срабатывает сигнализация.

Наряду с централизованной системой охраны может использоваться и местная сигнализация. В чем ее суть? В проеме двери устанавливается оконечный выключатель, который подсоединяется к электрической сети через звонковое устройство. При открытии двери срабатывает звонковая сигнализация, что привлекает внимание соседей. Звонковое устройство может проводиться в квартиру одного из соседей, который постоянно находится дома.

При срабатывании сигнализации (местной) следует убедиться, что она сработала от действия посторонних лиц — лучше через глазок. При этом не следует идти на контакт с нарушителями. Необходимо по телефону или другим способом вызвать милицию и продолжать наблюдение за преступником.

Екатеринбургский научно-производственный центр «Милета» разработал новый телефонный аппарат, который не только обладает памятью, может автоматически набирать номер нужного абонента и т. д., но и выполнять функции «домашнего сторожа». Система охранной сигнализации в принципе проста. Она как бы блокирует квартиру, на окна и двери ставятся датчики, а в телефоне есть ПЗУ — постоянно запоминающее устройство. Хозяин, уходя на работу (в гости), где тоже есть телефон, вводит в память своего аппарата его номер. Если в жилище попытаются проникнуть грабители, датчики тут же срабатывают и «сторож» начинает набирать закодированный номер — предупреждает: беда, воры!

Кроме хорошо проверенных, но не всегда применяемых способов (установка надежных замков и запоров, укрепление дверей и др.), существует и другой подход к обеспечению безопасности жилища. Это информационная безопасность. Создать видимость присутствия хозяина в пустой квартире, соединив простейшим контактом радиоточку и входную дверь, убедить соседей в том, что семья небогата и тем самым избежать излишнего внимания, — эти и многие другие приемы можно применять, анализируя современную криминогенную обстановку.

Страхование имущества

Страхование имущества необходимо в целях финансовой защиты его в случае краж, пожаров, стихийных бедствий. Застрахованными считаются принадлежавшие по праву личной собственности страхователю и членам его семьи, совместно с ним проживающим и ведущим общее хозяйство, предметы домашней обстановки, обихода и потребления, предназначенные для использования в личном хозяйстве (домашнее имущество), за исключением документов, ценных бумаг, денежных знаков, рукописей, слайдов и фотоснимков, предметов религиозного культа, запасных частей к средствам транспорта, семей пчел, пушных зверей и других животных, комнатных растений и их семян, плодово-ягодных и иных насаждений и посевов, конструктивных частей и отделочных элементов (оборудования) жилых и подсобных помещений.

Изделия из драгоценных металлов, драгоценных, полудрагоценных и поделочных (цветных) камней, а также коллекции, уникальные и антикварные предметы, на которые имеется документ компетентной организации об оценке их стоимости, принимаются на страхование по специальному договору.

Страхование домашнего имущества проводится на случай его уничтожения или повреждения в результате пожара, взрыва, наводнения, бури, урагана, ливня, града, обвала, оползня, выхода подпочвенных вод, паводка, необычных для данной местности продолжительных дождей и обильного снегопада, селя, удара молнии, землетрясения, аварии отопительной системы, водопроводной и канализационной сетей, проникновения воды из соседних (чужих) помещений, внезапного разрушения основных конструкций жилых или подсобных помещений (если это не вызвано проведением в них дополнительных строительных или отделочных работ), а также на случай хищения имущества и его уничтожения или повреждения, связанных с похищением или попыткой хищения.

Изделия из драгоценных металлов, драгоценных, полудрагоценных и поделочных (цветных) камней считаются застрахованными (по специальному договору) только на случай похищения.

Страховая сумма по домашнему имуществу устанавливается в соответствии с желанием страхователя, но не может превышать стоимость имущества (с учетом износа), исходя из действующих государственных розничных цен.

При наступлении страхового случая страхователь (а в его отсутствии – совершеннолетний член семьи) должен: немедленно принять меры к спасению домашнего имущества и предотвращению его дальнейшего повреждения; в случае похищения или попытки похищения имущества незамедлительно заявить об этом в органы милиции; в суточный срок письменно заявить о любом страховом случае в инспекцию госстраха того района (города), на территории которого произошел случай; составить перечень уничтоженного, поврежденного или похищенного имущества (с подробным описанием отличительных признаков каждого предмета, года приобретения, стоимости и т. д.) по форме, полученной в инспекции госстраха; по прибытии на место представителя инспекции госстраха представить ему указанный перечень, а также представить все поврежденные предметы или их остатки. Если страхователь не предъявил представителю инспекции госстраха поврежденные предметы или их остатки, то в выплате возмещения за эти предметы может быть отказано.

Домашнее имущество, находящееся на даче или в летнем садовом домике, принимается на страхование по отдельному договору.

Зоны повышенной опасности в общественных местах

Места скопления людей, где преступникам легко совершить преступление и легко скрыться, называют **зонами повышенной опасности**. Это могут быть вокзалы, парки, кинотеатры, театры, места различных гуляний и т. д. На вокзалах преступник может скрыться, затерявшись среди людей, сесть в любую электричку. Вокзалы своим многолюдьем привлекают, в основном, воров и мошенников, бомжей, так как среди большого количества людей всегда найдутся простаки, которые легко «клюют на удочку».

Находясь на вокзале, следует соблюдать некоторые правила.

Не оставляйте свои вещи без присмотра. Не доверяйте свои вещи под присмотр незнакомым людям. Лучше всего сдать вещи в камеру хранения: если в автоматическую, то нужно быть осторожным и внимательным при наборе шифров, при записи их.

Не разменивайте крупные купюры на более мелкие без особой нужды.

Не проникайтесь доверием к незнакомым. Чтобы не стать жертвой обмана, не стоит играть в различные лотереи, «наперстки», принимать участие в тиражах и розыгрышах. Постойте несколько минут и присмотритесь, кто постоянно играет и выигрывает. Вы лично можете убедиться, что это одни и те же лица. Достаточно понаблюдать за играющими, и вам сразу станет все ясно. В общем – проходите мимо.

Парки – излюбленные места сбора молодежи, подростков, различных компаний, места для распития спиртных напитков; а человек в состоянии опьянения теряет над собой контроль, привлекает грабителей и преступников всех мастей. В парке преступнику легко скрыться, поэтому не следует заходить в уединенные глухие места, а стоит держаться около людей.

Городской рынок также является зоной повышенной опасности. Это возможное место скопления воров, грабителей, мошенников. Здесь также легко скрыться преступнику, затерявшись в толпе.

Некоторые советы:

1. Не следует носить деньги в сумочке, так как в толпе ее легко выхватить и скрыться или прорезать дырку и вытащить деньги.

2. Деньги лучше всего носить во внутреннем кармане.

Как же следует вести себя в уединенных местах (переулках, подземных переходах, такси)?

В позднее ночное время лучше обходить эти места, пусть путь удлинится, зато снизится опасность.

Стараться как можно быстрее преодолеть уединенные места.

Не вступать ни с кем в контакт и стараться его избежать. Если кто-то находится в переулке, то лучше обойти его стороной.

Держаться уверенно, быть готовым психологически и физически к неожиданностям. Если есть угроза нападения, лучше всего спастись бегством. Если же это невозможно, то надо использовать все имеющиеся подручные средства, а также силу для самозащиты.

Став жертвой грабителя, насильника, следует попытаться запомнить его лицо, одежду и прочие приметы и немедленно сообщить в милицию.

Подведя итог, можно вывести четыре правила «не»: не ходить с незнакомым человеком, не садиться ночью одному в такси, не гулять в темноте, не заигрывать допоздна во дворе или школе... Кроме того, чтобы остаться в живых, сохранить нажитое добро, надо знать правила самообороны, ходить по освещенным и оживленным улицам, при нападении громко кричать или тянуть время, не ездить на лифте с «чужаком», говорить родным или знакомым, куда и на сколько времени отлучаешься из дома.

Прогнозирование экстремальных ситуаций

Экстремальные ситуации можно предвидеть и в некоторых случаях их избежать. По выборочным данным, при совершении бытовых насильственных преступлений ситуация конкретного преступления была связана с личностью и поведением потерпевшего в 40–50% случаев, при совершении изнасилований – в 30–35%, автотранспортных преступлений – в 30–40% случаев, мошенничества – в 70–80% случаев. Преступник оценивает ситуацию. Роль потерпевших может быть связана:

1) с особенностями ситуационного состояния (опьянение), состояния физического здоровья, психического здоровья, ограничивающими контроль за окружающей обстановкой;

2) с небрежным, легкомысленным отношением к безопасности своей личности, своей чести, достоинства, сохранности имущества;

3) с нежеланием сообщить правоохранительным органам об уже имевших место в отношении него преступных посягательствах;

4) с небрежным, легкомысленным отношением к правилам, охраняющим общественный порядок и безопасность;

5) с вступлением в незаконную сделку;

6) с провоцирующим поведением.

Но не надо забывать, что влияние личности и поведения потерпевшего на развитие преступной ситуации не всегда связано с его «виной». Потерпевший может способствовать развитию конкретной преступной ситуации одноразовым действием или действиями в течение продолжительного времени. Некоторые виды преступлений характеризуются определенным типом потерпевших, способствующим развитию конкретной ситуации. При бытовых насильственных преступлениях – это провоцирующее поведение, обычно в состоянии опьянения, нежелание сообщить о случившемся правоохранительным органам. По делам об изнасиловании – поведение, характеризующееся пренебрежительным, легкомысленным отношением к собственной безопасности, чести и достоинству. По делам об автотранспортных происшествиях – поведение, характеризующееся пренебрежительным отношением к правилам, охраняющим общественную безопасность. Поведение может повышать опасность стать потерпевшим – это главное, что следует усвоить.

Как потерпевшие способствуют ситуации? Возьмем ранее рассмотренный пример преступной ситуации «Вор-форточник». Если бы все форточки были закрыты, преступление не могло бы совершиться. Или другой случай. Среди бела дня из квартиры домохозяйки в одном из домов по улице С. Дерябиной были похищены вещи и деньги. Ущерб составил 20 000 рублей. Как выяснилось, кража была совершена способом так называемого «свободного доступа» – ключ от квартиры лежал под ковриком у входной двери. Не перевелись еще простачи, этим и воспользовались воры. Если бы хозяйка взяла ключ с собой, ограбления бы не случилось. Итак, преступную ситуацию можно предвидеть и ее можно избежать.

Задание на прогнозирование экстремальной ситуации. Как поступить, если идешь по улице с девушкой, а навстречу двое-трое или более здоровенных парней, и один из них, проходя мимо, не сторонится нисколько, а нарочно задевает плечом твою спутницу, и вся компания, гогоча, идет дальше.

Самооборона и ее пределы

Каждый человек имеет право на самозащиту. Одним из способов самозащиты является защита жизни и здоровья в состоянии «необходимой обороны». Под **необходимой обороной** понимается действие, совершенное при защите интересов государства, общества, личности от посягательства путем причинения вреда посягающему, если при этом не превышены известные пределы. Уголовное законодательство допускает необходимую оборону граждан от преступлений, потому что она является действием общественно полезным. Институт необходимой обороны помогает удерживать лиц, намеревавшихся совершить преступления, от осуществления этого намерения. К действиям, совершенным для необходимой самообороны, относятся только такие, которые совершаются против реального противоправного посягательства и соответствуют его характеру и опасности. Какие же это могут быть действия?

Первый пример. И. с ножом в руках бросился на свою бывшую жену Б., требуя, чтобы она к нему вернулась. По просьбе Б. на ее защиту выступил Г. Тогда И. пытался ножом нанести удар Г. В этот момент, отражая реальное нападение И., Г. нанес ему удар и пресек преступное действие. И. при этом было нанесено телесное повреждение. Учитывая это, Верховный суд оправдал Г., привлеченного к ответственности за нанесение И. тяжелого телесного повреждения, так как Г. действовал для необходимой обороны.

Второй пример. Однажды вечером на улице гуляли молодой человек и девушка. С ними повстречались трое внушительного вида мужчин в нетрезвом состоянии. Попросили у парня закурить. Последовал отказ. Тогда один из толпы ударил парня в лицо. Далее события развивались молниеносно. Девушка – это юное и весьма хрупкое создание – вытащила нож и ударом свалила с ног одного мужчину, затем еще один молниеносный удар – и вновь у ее ног поверженный. Такая же участь ожидала и третьего. Не прошло и минуты, как на земле лежали трое: двое скончались на месте, а третий надолго оказался в больнице и затем получил инвалидность. Прошло больше года. Какова же судьба девушки, вступивший столь

решительно за честь и достоинство своего спутника? Уголовное дело прекращено. Юристы признали, что здесь был элемент необходимой самообороны.

В части 2 статьи 13 «Основ уголовного законодательства» говорится, что превышением пределов необходимой обороны признается явное несоответствие защиты характеру и опасности посягательства. Таким образом, лишь при явном несоответствии защиты характеру опасности посягательства лицо выходит за пределы необходимой обороны. А это в соответствии с законом влечет за собой уголовную ответственность. Превышение пределов необходимой обороны имеет место в том случае, если обороняющийся использовал средство защиты, которое явно не вызывалось ни характером нападения, ни реальной обстановкой и привело к гибели нападающего, либо нанесению ему телесного повреждения.

Пример превышения пределов необходимой обороны. Подростки М. и С., будучи в нетрезвом состоянии, на улице из озорства сбили с ног прохожих Маргариту Ц. и Людмилу П. Муж Ц., узнав об этом, взял нож и пошел разобраться в случившемся. В ответ на упрёки М. и С. ударили мужа Маргариты Ц., а он нанес М. два ножевых ранения в живот и грудь. Уголовно-судебная коллегия Верховного суда, рассмотрев дело, установила несоответствие средства защиты характеру и опасности посягательства. Налицо превышение пределов необходимой самообороны.

Каждый гражданин должен знать три правила:

1. Защита задолго до начала нападения или спустя известное время после нападения недопустима.
2. Наличие или отсутствие разрыва во времени между нападением и защитой подлежит установлению в каждом конкретном случае.
3. При значительном разрыве во времени между окончанием нападения и защитой (с причинением вреда) совершенные действия должны рассматриваться не как превышение необходимой обороны, а как месть или самосуд.

Ситуации для самостоятельного решения

1. М. набросился на К. и хотел его избить. Желая избежать драки, К. бросился бежать. М., настигнув убегающего, сорвал с него пальто, повалил на землю и стал избивать. Защищаясь от нападения, К. поднял камень и нанес М. удар по голове, от которого тот скончался. Можно ли признать, что К. действовал в состоянии необходимой самообороны?

2. Рабочий совхоза М. выстрелом из охотничьего ружья ранил школьника, пытавшегося вместе с другими ребятами сорвать яблоки в совхозном саду. Мальчику было причинено телесное повреждение, повлекшее за собой расстройство здоровья. Можно ли считать, что М. действовал в состоянии необходимой обороны?

Ситуации, связанные с провокационным применением оружия

В последнее время такие случаи участились. Это связано с тем, что стало легче достать и сбыть оружие. Вот несколько примеров.

Как сообщила газета «Уральский рабочий», недавно произошел такой случай. На автобусной остановке в Юго-Западном районе г. Екатеринбурга стояли двое – парень с девушкой. К ним подошли трое молодых людей и, угрожая обрезам, потребовали снять верхнюю одежду. Мужчина оказал сопротивление и был избит. Преступники скрылись, забрав вещи.

Поздно вечером в доме по ул. Юровской в г. Екатеринбурге появились двое неизвестных. «Вы уплатили за пользование кабельным телевидением?» – поинтересовались они у дверей одной из квартир, а чуть дверь приоткрылась – ворвались внутрь. Угрожая ножом, незваные посетители оттеснили открывшего им дверь сына хозяина квартиры, учинили повальный обыск, забрали деньги, вещи и скрылись.

В таких ситуациях оказать сопротивление невозможно. Даже людям, владеющим приемами самообороны, предписывается при грабеже под дулом пистолета отказаться от борьбы и сопротивления.

Важно уяснить следующие правила:

1. Надо постараться запомнить лицо и приметы преступников.
2. Если есть возможность, проследить за преступниками, запомнить в каком направлении они скрылись.
3. Немедленно сообщить о случившемся в милицию.
4. Стараться сохранять спокойствие, не теряться, не оказывать сопротивления, так как риск очень велик.
5. Не надо кричать, звать на помощь, если известно, что поблизости никого нет. Это разозлит преступника, и он примет крайние меры.

Как действовать в следующей ситуации: вы идете вечером с работы, к вам подходят двое в темном переулке и под угрозой ножа требуют отдать деньги?

Ситуации, связанные с защитой транспортных средств

По данным статистики, в Чуйской области ежедневно происходит 15–20 угонов автотранспорта. Участились случаи нападения на водителей с целью захвата автомобилей.

Большой опасности подвергаются водители автомашин, занимающиеся частным извозом. Они не могут определить, кто садится в машину: честный человек или преступник.

Некоторые практические советы водителям автомашин:

1. Не оставляйте без присмотра автомобили.
2. Риск угона намного уменьшается, если автомобиль оборудован противоугонным устройством.
3. Если автомобиль угнали, немедленно сообщите в милицию. По «горячему следу» легче найти угонщика.
4. Прежде чем посадить в машину голосующих пешеходов, подумайте о возможности вооруженного нападения.

Как вести себя при контакте с террористами:

1. Не надо впадать в панику, соблюдайте спокойствие.
2. Выполняйте команды террористов, так как риск очень велик.
3. Ваше поведение не должно вызывать агрессивность со стороны террористов.

4. Во время проведения операции по их обезвреживанию следует быть внимательным и бдительным, в случае применения оружия следует лечь.

Нередко люди сами бывают повинны в том, что с ними происходит. Мы заботимся о своем жилище, о карьере, беспокоимся о том, как выглядим, немало времени тратим на то, чтобы и фигура, и одежда производили на окружающих хорошее впечатление. Безусловно, все это очень важно. Но есть в нашей жизни такое звено, которым мы практически не занимаемся: не учимся сами и не учим детей. И расплачиваемся за свое легкомыслие самой дорогой ценой. Это навыки личной безопасности. Давайте приобретать их!

Шум, крики о помощи

Ваши действия

Оцените обстановку и немедленно сообщите о происходящем в милицию.

По телефону или иным способом оповестите соседей и попросите их вместе с вами выйти к месту происшествя. Оказывая помощь, действуйте быстро и решительно, в зависимости от обстановки, но не подвергая свою жизнь опасности. При угрозе нападения используйте право необходимой обороны.

Помогите прибывшим сотрудникам милиции разобраться в ситуации, при необходимости вызовите «Скорую помощь» пострадавшим, окажите им посильную первую помощь.

Нападение в лифте

Настоятельно рекомендуем детям и подросткам не входить в лифт с незнакомыми людьми, сопровождайте их сами; входите в лифт только убедившись, что на площадке нет постороннего, который вслед за вами может заскочить в кабину.

Ваши действия

Если в вызванном вами лифте уже находится незнакомый пассажир, внушающий подозрение, не входите в кабину, а вызовите лифт снова.

Если вы все же пренебрегли этими советами и вошли в лифт с незнакомцем, вызывающим у вас опасения, нажмите одновременно кнопки «Вызов диспетчера» и «Стоп», чтобы кабина стояла с открытыми дверями на месте. После ответа нажмите кнопку нужного вам этажа и завяжите разговор с диспетчером. Диспетчер слышит, что происходит в лифте, и может при необходимости заблокировать лифт между этажами, вызвать милицию и лифтера. Приехав, поблагодарите диспетчера (можно заранее согласовать в ГРЭП эти действия).

Не стойте в лифте спиной к пассажиру, тайком наблюдайте за его действиями.

При нападении поднимите крик, шум, стучите по стенкам кабины. Оцените ситуацию и по возможности защищайтесь любым способом путем причинения нападающему существенного вреда в пределах необходимой обороны (статья 37 УК КР), нажмите кнопку «Вызов диспетчера» и любого этажа. При попытке нападающего остановить лифт между этажами не давайте ему возможности приближаться к пульту, постоянно нажимайте кнопку ближайшего этажа.

Если двери лифта открылись, постарайтесь выскочить на площадку, шумом и звонками в дверь позвать соседей на помощь или выбежать на улицу. Оказавшись в безопасности, немедленно вызовите милицию, сообщите приметы и направление ухода нападавшего, попросите соседей оказать вам помощь.

Нападение в подъезде

Чтобы избежать нападения в подъезде, прежде всего постарайтесь свести до минимума возможность риска.

С помощью работников ГРЭП постоянно контролируйте состояние освещения в подъезде, исправность кодового замка, домофона, наличие замков на дверях, ведущих на чердак, в подвал, на крышу.

Если дом оборудован домофоном, перед входом в подъезд вызовите свою квартиру или соседнюю, сообщите, что вы входите в подъезд или уже выходите на улицу, позвоните родственникам и соседям, чтобы они встретили вас около подъезда.

Если вас провожают домой знакомые, попросите их проводить вас до квартиры и затем позвонить вам, когда они вернутся к себе домой.

Приехав на такси, попросите водителя проводить вас до нужного этажа.

Желательно всегда иметь при себе карманную сирену, свисток, в вечернее время держите в руках карманный фонарик, связку ключей, зонтик и т. п. на случай обороны.

В многоэтажных домах целесообразно иметь на входе в подъезд постоянного дежурного (вахтера) или установить дежурство жильцов в подъезде (периодический обход этажей, осмотр чердаков, подвалов).

Выходя ненадолго из квартиры (к соседям, за почтой, выбросить мусор) закрывайте за собой дверь на ключ; постарайтесь не выходить на лестницу в позднее время (особенно нежелательно для женщин) и в легкой домашней одежде.

Ваши действия

При угрозе нападения поднимите шум, привлечите внимание соседей (включите карманную сирену, свистите в свисток, разбейте стекло, звоните или стучите в двери), постарайтесь выскочить на улицу.

При внезапном нападении оцените ситуацию и по возможности защищайтесь любым способом, постарайтесь ошеломить и остановить нападающего, выиграть время для вызова соседей и милиции. Часто даже попытка активного сопротивления и шум заставляют злоумышленника прекратить нападение и отступить.

После нападения, оказавшись в безопасности, немедленно сообщите в милицию и соседям о случившемся.

Вы наблюдаете хулиганские действия

Ваши действия

Немедленно вызывайте по телефону милицию, позовите на помощь соседей-мужчин и вместе с ними постарайтесь пресечь действия хулиганов, задержать их до прибытия милиции или своими силами навести порядок. При наличии пострадавших захватите с со-

бой из дома переносную аптечку, вызовите «Скорую помощь» и вместе с соседями окажите посильную помощь до прибытия врача.

Постарайтесь незаметно сфотографировать место происшествия или запомнить приметы злоумышленников, марку и номер их автомобиля или мотоцикла. Предупредите соседей, выйдите на улицу при появлении наряда милиции либо в случае бегства злоумышленников. Постарайтесь совместными усилиями перекрыть пути бегства или незаметно на другом автомобиле следовать за ним до ближайшего поста ГАИ или отделения милиции, где сообщите о происшествии и направлении движения злоумышленников.

Вы столкнулись на улице с пьяной компанией

Ваши действия

Самое разумное – попытаться обойти стороной опасное место или вернуться назад и пойти другой стороной. Не останавливайтесь и не привлекайте к себе внимание. Учтите, что если начнется драка, вы можете пострадать и от хулиганов, и от прибывшей милиции. Постарайтесь вызвать милицию из телефона-автомата так, чтобы это не было на виду у дерущихся.

Если вас пытаются избить или вовлекли в драку, защищайте локтями живот, держа зажатыми кулаки перед лицом, старайтесь увертываться от ударов или отводить их, принимая на руку. Смотри нападающему в глаза, пробуйте ударами ног (по голени, в колено, в пах) держать его на расстоянии, постоянно двигаясь, отскакивая назад после каждого удара. Если вы чувствуете, что сами с нападающим не справитесь, включите карманную сирену, дуйте в свисток, зовите на помощь, не прекращая обороняться и в полной мере используя свое законное право на необходимую оборону.

Нанося нападающему удар кулаком, нагибайтесь вперед, держа равновесие; при нападении на вас сзади не оборачивайтесь, нанесите 2–3 удара ногой назад (чтобы не получить удар сзади, лучше всего прислониться к стене дома, забору и т. п.).

Получив удар в область живота, напрягите мышцы живота и, не делая резкого вдоха или выдоха, отступите назад или в сторо-

ну. Задержав дыхание, отмахивайтесь руками, отклоняя верхнюю часть тела назад, затем медленно выдохните остаток воздуха, неглубоко и осторожно вдохните, снимая спазмы мышц. При ударе в пах отступите на 2–3 шага и, если есть возможность, жестко попрыгайте на пятках (можно с приседанием на корточках), одновременно нанося себе удары кулаком в область поясницы. Чтобы не потерять сознание после сильного удара в лицо, постарайтесь растереть пальцами виски, несколько раз напрячь и ослабить шейные мышцы и сделать массаж верхней части головы. Любым способом постарайтесь выйти из драки или хотя бы отбежать на несколько шагов для восстановления нарушенной ориентации и координации движений.

При первой же возможности вызовите милицию, сообщите приметы нападавших на вас людей и, используя подоспевшую помощь прохожих и милиции, задержите нападавших.

Нападение в электричке

Входя в вагон (особенно вечером), осмотритесь, оцените обстановку с точки зрения своей безопасности (вагон хорошо освещен, нет внушающих подозрение компаний, имеются пассажиры, способные прийти на помощь, и т. п.). Перейдите в более многолюдный и безопасный вагон, не задерживаясь в тамбурах, если, по вашему мнению, в вагоне не безопасно.

Постарайтесь разместиться в вагоне рядом с пультом вызова милиции (желтого цвета), не вставайте в тамбурах и межвагонных переходах.

Нежелательно вступать в разговор с подозрительными, на ваш взгляд, пассажирами и громко беседовать с друзьями (рассказывая о цели и маршруте поездки, наличии ценных вещей и денег, разговаривая и обсуждая покупки). Постарайтесь не держать на виду ценные вещи, не пересчитывать деньги. Всегда держите под рукой свисток, средства самозащиты.

Постарайтесь садиться в головные вагоны, чтобы при необходимости можно было привлечь внимание машиниста, выйдя на платформу и подавая сигналы руками.

Ваши действия

При угрозе нападения поднимите шум, крик, попросите пассажиров о помощи, по переговорному устройству вызовите сами или через других пассажиров милицию.

Применяйте при самообороне любые имеющиеся под рукой предметы, средства самозащиты, позволяющие нейтрализовать нападение. Используйте ваше законное право необходимой обороны; при нападении в тамбуре прорывайтесь в вагон к людям.

При неконтролируемом развитии событий, ставящих под угрозу вашу жизнь и безопасность пассажиров, остановите поезд (повернув ручку «стоп–крана» в тамбуре), чтобы привлечь внимание машиниста и сотрудников милиции.

Постарайтесь с помощью пассажиров задержать нападавшего и доставить его на ближайшей станции в линейное отделение милиции (сдать в вагоне прибывшим по вызову машиниста сотрудникам милиции) или сообщить его приметы.

При угрозах в ваш адрес, когда угрожающий выходит на одной с вами станции, либо оставайтесь в вагоне до следующей остановки (ваша безопасность дороже потерянного времени), либо немедленно подойдите к работникам станции (дежурному по станции, кассиру) и, сообщив им об угрозах в ваш адрес, попросите вызвать милицию или сообщите приметы угрожавшего. Не пытайтесь покинуть территорию станции в одиночку, пока не убедитесь, что угрозы для вас больше нет, дождитесь прибытия вызванных сотрудников милиции или обратитесь за помощью к пассажирам, находящимся на платформе.

К вам пристают и вас преследуют

Советы девушкам и женщинам:

– всегда предупреждайте родственников или друзей о своем маршруте и просите их встречать вас в вечернее время, назначайте свидания только в многолюдных и хорошо освещенных местах;

– по возможности надевайте не стесняющую движения одежду и обувь, не провоцируйте насильников вызывающей одеждой,

зачесывайте длинные волосы наверх (чтобы их нельзя было намотать на руку), не надевайте на шею бусы, длинные шарфы и цепочки, не нагружайте себя сумками и свертками (носите небольшие сумки);

– всегда имейте при себе карманную сирену или свисток (прикрепите его к ключам) и средства самообороны (палку, ключи, зонтик и т. п.);

– избегайте на своем маршруте строек, пустырей, плохо освещенных улиц, зарослей кустарника;

– двигаясь по тротуару, идите по левой стороне, ближе к проезжей части (обходя темные подворотни, подъезды, углы зданий), чтобы вас не смогли застать врасплох или незаметно подъехать сзади на автомобиле;

– увидев впереди группу людей, пьяного или стоящий автомобиль с пассажирами, перейдите на другую сторону улицы или измените маршрут и приготовьте средства самообороны;

– если водитель проезжающего автомобиля спрашивает у вас совета, дайте его или извинитесь, что не знаете этого места, но не вызывайтесь сопровождать его, даже если он едет в нужную вам сторону.

Ваши действия

Оцените обстановку, не ввязывайтесь в разговор, сделайте вид, что у вас назначена встреча и вы спешите, идите в направлении освещенного и многолюдного места.

Почувствовав, что вас преследует, оглянитесь и проверьте ваши подозрения. Попробуйте идти быстрее или перейдите на другую сторону улицы. Прикиньте расстояние до ближайшего безопасного места, и если вы решились бежать, делайте это быстро и внезапно для преследователя, при этом зовите на помощь или включите карманную сирену (дуйте в свисток). Скиньте мешающую вам обувь на каблуках и используйте ее как оружие для самозащиты.

Очутившись перед ближайшим домом, стучите в двери, окна, разбейте каблуком или камнем стекло, шумом и криком привлеки-

те внимание жильцов и прохожих. Если вас обхватили сзади, попытайтесь изо всех сил ударить преследователя затылком в лицо или пяткой по ноге и продолжайте бежать по проезжей части дороги в многолюдное место или до ближайшего поста милиции, привлекая внимание водителей проезжающих машин.

Не забегайте в подъезды, подземные переходы, глухие дворы, на пустыри и стройки; заходите в будку телефона-автомата, только убедившись, что преследователь отстал. Немедленно сообщите о нападении в милицию и попросите о помощи, указав приметы преследователя и ваше местонахождение (или номер телефона-автомата в незнакомом месте). До прибытия милиции находитесь около телефона, но не в будке, чтобы иметь возможность для бегства при новом появлении преследователя.

Нападение с целью изнасилования

Ваши действия

Оказавшись один на один с насильником в безлюдном месте, попытайтесь вступить в разговор, выиграть время, уговорить его отказаться от своего намерения, предложите пойти в более подходящее для этого место, разжалобить слезами или ошеломить его грубостью. Можно обескуражить его, сказав, что вы ждете здесь приятеля, что у вас месячные, беременность или непонятная болезнь. Приготовьтесь к самообороне или бегству. Разговаривайте с ним грозно, уверенно, побеждая этим свой страх.

Помните, что главное оружие насильника – ваш страх, пассивность и тишина. Лишив его этих преимуществ, действуя активно и решительно, вы повысите свою безопасность.

Если на насильника уговоры не действуют, вам необходимо нейтрализовать его с одной целью – выиграть время для бегства. Используйте в качестве оружия самообороны:

- горсть песка или табака, горящую сигарету;
- любую аэрозольную жидкость, все содержимое вашей косметички;
- авторучку, штопор, связку ключей, зонтик (как штык), металлическую расческу, вязальные спицы и т. п.

Если у вас под рукой ничего этого нет, остановите нападающего, бросьте ему в лицо любой отвлекающий предмет; ударьте его каблуками по подъемам ног или по голени, очень сильно укусите или оцарапайте его до крови, схватите за волосы и т. д. (удар в пах не всегда эффективен и может только разъярить нападающего). Ваша задача не бороться с насильником, который наверняка сильнее вас, а использовать любые действия, которые дадут вам возможность вырваться и убежать от него к людям. На бегу громко кричите, зовите на помощь, дуйте в свисток. По возможности немедленно сообщите о нападении в милицию, с помощью прохожих постарайтесь задержать насильника или запомнить его приметы.

Изнасилование

Женщинам, подвергшимся изнасилованию, для оказания психологической помощи и поддержки рекомендуется обращаться в центр психологической реабилитации.

Если не удалось убежать или противостоять физическому превосходству (оружию) насильника, у вас имеется еще возможность защитить себя во время совершения насилия, используя психофизиологические особенности мужчин в момент полового сношения и их уязвимые места. Попробуйте применить хитрость, заставить насильника поверить, что вы и без насилия согласны на близость с ним, усыпите его бдительность, а затем незамедлительно действуйте по выбранному вами варианту.

Если вы решились защищаться, то защищайтесь до конца – на карту поставлена ваша жизнь и полумерами ее не спасти! Лучший способ охладить пыл насильника – неожиданно причинить ему боль: укусите за нос, губу, ухо; сдавите пальцами глаза, мошонку и т. д. Если насильник схватил вас за горло, не держите его за руки, а сильно наклоните подбородок вниз и руками (ногами) бейте в уязвимые места, при этом смотрите ему в глаза, а не в то место, куда вы направляете удар.

Постарайтесь выиграть время, поднять шум, громко кричать, не переставая причинять насильнику боль до тех пор, пока прохо-

жие (соседи) не придут вам на помощь или пока вы не получите возможность вырваться и убежать (даже если насилия не удалось избежать и оно произошло, ваша жизнь все еще в опасности).

При любых обстоятельствах попытайтесь сразу же сами, с помощью прохожих или соседей сообщить о случившемся в милицию для задержания преступника (укажите приметы и причиненные ему вами повреждения, напишите заявление на розыск насильника) и обратитесь в ближайший травмопункт, где вам окажут первую помощь и зафиксируют наличие признаков изнасилования. Обязательно попросите врача взять пробы крови и спермы насильника с вашего тела и одежды и передать их в судебно-медицинскую лабораторию для установления личности преступника.

Помочь милиции найти и обезвредить насильника – значит помешать ему завтра искалечить жизнь вашей подруги или дочери!

Девушку пригласили в гости

Будьте осмотрительны при случайных знакомствах, избегайте случайных знакомств, избегайте называть свой адрес и номер телефона.

Собираясь в гости, на вечеринку и т. п., предупредите родителей (подруг, знакомых) о том, где вы будете проводить время и с кем, когда должны вернуться, договоритесь с ними о времени контрольного звонка по телефону или оставьте им номер телефона квартиры, где вы будете.

Придя в незнакомую квартиру, осмотритесь, запомните расположение комнат, дверей, устройство замков, местонахождение телефонов, наличие соседей, так как вы должны быть готовы (особенно находясь в малознакомой компании) в любой момент покинуть квартиру, привлечь внимание друзей и соседей.

Если вы находитесь вдвоем с мужчиной (даже хорошо вам знакомым), будьте готовы к внезапно возникшему у него желанию близости с вами.

Держите себя спокойно, не пытайтесь кокетничать с ним или дразнить, так как в интимной обстановке он может воспринять

ваше кокетство за приглашение к близости, а оказываемое сопротивление – наигранным.

Идя в гости, одевайтесь таким образом, чтобы не открывать перед мужчиной соблазнительные для него части тела и чтобы при попытке раздеть вас он столкнулся с проблемой поиска в вашей одежде застёжек, крючков, ремней и т. п., что позволит вам выиграть время.

Помните, что, пригласив девушку в кафе, ресторан на концерт и т. п. или преподнеся ей подарок, мужчина часто считает ее обязанной пойти с ним на близость, поэтому решайте сами, соглашаться на приглашение в гости или тактично отказать, попросив проводить лишь до вашего дома (не заходя в подъезд).

Ваши действия

Если вас пытаются принудить к близости, имейте в виду, что у многих мужчин при сопротивлении женщины желание близости возрастает, поэтому прежде чем звать на помощь твердым и решительным тоном потребуйте его прекратить попытку насилия; пообещайте, что пойдете на близость только при нормальных взаимоотношениях и в другом месте; используйте весь свой арсенал слов и аргументов (в большинстве случаев при общении с хорошо знакомым мужчиной это дает нужный эффект), в крайнем случае попробуйте вызвать у себя рвоту, надавив пальцами на корень языка.

Если уговоры и просьбы не помогают, вам придется защищаться, используя все подручные средства самообороны. Отступите в другую комнату, распахните дверь на лестничную площадку и громко зовите на помощь соседей. Если мужчина, оставшись с вами наедине, запирает двери на ключ, будьте осмотрительны вдвойне, потребуйте открыть двери и при отказе сразу же зовите на помощь; если путь к дверям отрезан, любым тяжелым предметом (стулом, вазой и т. п.) выбейте стекло в окне или выскочите на балкон, привлекая просьбами о помощи внимание прохожих и соседей.

Подвергнувшись насилию, немедленно уходите из квартиры на лестничную площадку и попросите соседей вызвать милицию по телефону, но до ее прибытия находитесь у соседей, объяснив им ситуацию. Попросите их помочь вам задержать насильника, если он попытается скрыться.

1. Какие технические приемы советуют использовать специалисты для защиты жилища?

2. Каков порядок допуска лиц в вашу квартиру (участкового, сантехника и других)?

3. Чем вызвано особенное поведение людей в общественных местах, так называемых «зонах повышенной опасности»?

4. Что включает в себя прогнозирование экстремальных ситуаций?

5. Дайте определение необходимой самообороны, каковы ее пределы? Приведите примеры.

6. Создайте ситуации и рассмотрите действия лиц с учетом советов специалистов:

- защита транспортных средств;
- нападение в лифте, в подъезде, в поезде;
- столкновение с пьяной компанией;
- к вам пристают, преследуют;
- нападение с целью изнасилования;
- поведение в гостях.

7. Что означает знать ритмы жизни своего микрорайона?

8. Что такое «островки безопасности»?

V. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

СИГНАЛЫ ОПОВЕЩЕНИЯ ГО И ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПО НИМ

Оповещение об угрозе нападения противника означает, что территория страны может в любое время подвергнуться нападению. Все граждане обязаны принять самое активное участие в выполнении мероприятий ГО, которые будут проводиться в этот период.

Для приема сообщений и сигналов, передаваемых штабами гражданской обороны, на объектах хозяйства, в жилых домах и квартирах динамики надо держать постоянно включенными в радиотрансляционную сеть.

Все граждане должны приобрести (получить по месту работы, учебы) средства защиты органов дыхания, изготовить для себя и членов семьи простейшие средства защиты и подготовить повседневную одежду к защите от радиоактивных веществ. В каждой семье необходимо подготовить домашнюю аптечку с набором медикаментов. Взрослые члены семьи должны уточнить местонахождение убежища, укрытия; если поблизости нет укрытий, то принять активное участие в их строительстве. Очень важно в этот период принять меры к предохранению от возможного заражения запасов продуктов и воды, провести в квартире противопожарные, светомаскировочные работы, повысить защитные свойства квартир (домов) от радиоактивных веществ.

Для своевременного предупреждения населения об угрозе или применении противником оружия массового поражения установлены единые для всей страны сигналы оповещения гражданской обороны: «Воздушная тревога», «Отбой воздушной тревоги», «Радиационная опасность», «Химическая тревога».

Знание этих сигналов и умение действовать по ним позволят значительно снизить степень разрушений, уменьшить количество жертв среди населения. Во время массированного налета фа-

шистской авиации на Ленинград 8 сентября 1941 года в городе вспыхнуло 178 пожаров. Но катастрофы не случилось. Пожарные отряды, группы самозащиты, тысячи рабочих вступили в схватку с огненной стихией и победили ее.

Сигнал «Воздушная тревога» предупреждает о непосредственной угрозе нападения противника. Он подается по радио и телевидению: «Внимание! Внимание! Граждане! Воздушная тревога! Воздушная тревога!» – и дублируется протяжным завывающим звучанием сирен, прерывистыми гудками на производстве и транспорте в течение 2–3 минут. Если сигнал застал дома, нужно быстро одеться, одеть детей, взять средства индивидуальной защиты, подготовленные вещи и запас продуктов и воды, закрыть окна, отключить газ и немедленно идти в ближайшее защитное сооружение. Если сигнал застал на улице (в общественном месте, городском транспорте), необходимо направиться в ближайшее убежище (укрытие).

В школах по сигналу «Воздушная тревога» занятия прекращаются и учащиеся организованно выводятся в убежище или укрытие.

После сигнала «Воздушная тревога» может быть подан сигнал «Отбой воздушной тревоги», если угроза нападения миновала. Этот сигнал также подается по радио и телевидению: «Внимание! Внимание! Граждане! Отбой воздушной тревоги! Отбой воздушной тревоги!». По этому сигналу население покидает убежища и укрытия. Выйдя из укрытия, необходимо соблюдать правила, установленные на период угрозы нападения.

Сигнал «Радиационная опасность» подается с помощью всех местных технических средств связи и оповещения и дублируется звуковыми и световыми средствами при непосредственной угрозе – вероятности радиоактивного заражения данной территории – в течение ближайшего часа или при обнаружении радиоактивного заражения. По этому сигналу нужно надеть респиратор (противопыльную тканевую маску, ватно-марлевую повязку), а при его отсутствии – противогаз, взять документы, подготовленные вещи и уйти в убежище (укрытие). В квартире следует закрыть воду, газ, выключить свет, закрыть форточки, окна и двери. Если по каким-либо

причинам пришлось остаться в квартире (на производстве, в учебном заведении), надо, не теряя времени, начать герметизацию помещения: закрыть окна и двери, заделать щели, занавесить двери тканью. Находиться лучше во внутренних комнатах, коридорах.

Сигнал «Химическая тревога» подается при угрозе или обнаружении химического и бактериологического (биологического) заражения. Он передается по радиотрансляционной сети: «Внимание! Внимание! Граждане! Химическая тревога!» – и дублируется повсеместно частыми ударами по звучащим предметам.

По этому сигналу необходимо немедленно надеть противогаз, средства защиты кожи (при отсутствии табельных средств использовать подручные средства защиты кожи) и уйти в убежище (укрытие). Если защитных сооружений поблизости нет, нужно оставаться в помещении, плотно закрыть окна и двери и заделать щели. Лица, оказавшиеся в момент подачи сигнала «Химическая тревога» в убежищах, должны оставаться в них до тех пор, пока не будет получено разрешение на выход. В убежище необходимо находиться со средствами защиты и быть в готовности надеть их по команде (распоряжению) дежурного по убежищу. Лица, находящиеся в противорадиационных укрытиях, немедленно надевают противогазы.

Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге бактериологического (биологического) поражения

При нахождении в зоне радиоактивного заражения необходимо строго выполнять режим радиационной защиты, устанавливаемый штабами гражданской обороны в зависимости от степени заражения района.

В зоне опасного радиоактивного заражения люди должны быть в укрытиях и убежищах трое суток и более, после чего можно перейти в жилое помещение и находиться в нем не менее четырех суток. Выходить из помещения на улицу можно только на короткий срок (не более чем на 4 часа в сутки).

В зоне сильного радиоактивного заражения люди должны быть в убежищах (укрытиях) до трех суток, при крайней необходимости

можно выходить на 3–4 часа в сутки. При этом необходимо надевать средства защиты органов дыхания и кожи.

В зоне умеренного заражения население укрывается, как правило, на несколько часов, после чего оно может перейти в обычное помещение. Из дома можно выходить в первые сутки не более чем на 4 часа.

Во всех случаях при нахождении вне укрытий и зданий применяются средства индивидуальной защиты. В качестве профилактического средства, уменьшающего вредное воздействие радиоактивного облучения, используются радиозащитные таблетки из комплекта аптечки индивидуальной.

В зоне химического заражения следует находиться в убежище (укрытии) до получения распоряжения о выходе из него. Выходить из убежища (укрытия) необходимо в надетых средствах защиты органов дыхания и кожи.

Направление выхода из зоны заражения обозначается указательными знаками, при их отсутствии надо выходить в сторону, перпендикулярную направлению ветра.

По зараженной местности следует двигаться быстро, но не бежать и не поднимать пыли, не прикасаться к окружающим предметам, не наступать на видимые капли отравляющих веществ.

В зоне заражения нельзя брать что-либо с зараженной местности, садиться и ложиться на землю. Даже при сильной усталости нельзя снимать средства индивидуальной защиты. Если капли отравляющих веществ попали на открытые участки тела или одежду, надо немедленно провести их обработку с помощью индивидуального противохимического пакета.

После выхода за пределы зоны заражения снимать средства индивидуальной защиты, и особенно противогаз, без разрешения нельзя, потому что поверхность одежды, обуви и средств защиты может быть заражена отравляющими веществами. Получившим поражения необходимо немедленно оказать первую медицинскую помощь: ввести противоядие (антидот), обработать открытые участки тела с помощью содержимого ИПП, после чего доставить их на медицинский пункт. Все вышедшие из зоны заражения обяза-

тельно проходят полную санитарную обработку и дегазацию одежды на специальных обмывочных пунктах.

В очаге бактериологического (биологического) поражения для предотвращения распространения инфекционных заболеваний может быть введен специальный режим – карантин или обсервация. Население в зоне карантина разобщается на мелкие группы, ему не разрешается выходить из своих квартир или дворов. Продукты питания, вода и предметы первой необходимости доставляются на дом. Выход (выезд) из районов, объявленных на карантине, запрещается.

При обсервации организуются медицинские мероприятия по выявлению заболеваний, проведению профилактических мер, особенно прививок, ограничивается общение между людьми. Учебные заведения, культурно-просветительные учреждения могут продолжать свою работу, но при строгом выполнении установленных правил.

Население, находящееся в очаге бактериологического (биологического) поражения, должно строго соблюдать требования медицинской службы гражданской обороны. Особенно важно соблюдать режим питания. В пищу разрешается употреблять только те продукты, которые хранились в холодильниках или в закрытой таре. Кроме того, как пищу, так и воду для питья следует обязательно подвергать термической обработке.

Большое значение в этих условиях приобретает постоянное содержание в чистоте жилищ, дворов, мест общего пользования.

Необходимо тщательно выполнять требования личной гигиены: еженедельно мыться, менять нательное и постельное белье, соблюдать чистоту рук, волос и т. п.

Во всех случаях, находясь в очаге бактериологического (биологического) поражения, население обязано проявлять спокойствие и дисциплинированность, строго выполнять установленные правила.

1. Назовите сигналы оповещения гражданской обороны. 2. Каковы действия населения по сигналу «Радиационная опасность»? 3. Расскажите о правилах поведения и действиях населения в зоне химического заражения.

ЭВАКУАЦИЯ И РАССРЕДОТОЧЕНИЕ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Эвакуация и рассредоточение городского населения – один из способов защиты населения. Он во много раз снижает плотность населения городов, а следовательно, и потери населения могут быть значительно уменьшены.

Способы и порядок проведения эвакуации и рассредоточения

Эвакуация – организованный вывод (вывоз) населения, не занятого в производстве, в том числе и учащихся, из городов в загородную зону. Рассредоточение – организованный вывоз (вывод) служащих объектов хозяйства из городов и их размещение в загородной зоне.

Для проведения эвакуации и рассредоточения используются все виды транспорта (железнодорожный, автомобильный, водный, воздушный). В целях проведения эвакуации в сжатые сроки основная часть населения выводится из городов в пешем порядке, остальная часть вывозится транспортом до мест размещения в загородной зоне или до промежуточных пунктов эвакуации, откуда можно выехать различными видами транспорта в конечные пункты назначения. Такой способ эвакуации называется комбинированным и является основным.

Руководят рассредоточением служащих и эвакуацией остального населения штабы гражданской обороны всех степеней. Оповещают население об эвакуации штабы ГО с помощью средств массовой информации: по радио, телевидению, через печать, а также через ЖЭК (домоуправления).

На каждом предприятии, в учреждении, учебном заведении, ЖЭК, домоуправлении заблаговременно составляют эвакуационные списки на всех служащих и членов их семей. Списки и паспорта (удостоверения личности) эвакуируемых являются основными документами для учета, размещения и обеспечения в районах расселения.

Для четкого и своевременного проведения эвакуации и рассредоточения населения в городах создаются сборные эвакуационные пункты (СЭП). Как правило, СЭП размещаются в клубах, кинотеатрах, школах и других общественных зданиях, вблизи железнодорожных станций, платформ, портов и пристаней, к которым они приписаны. Каждому СЭП присваивается порядковый номер. К СЭП приписываются служащие ближайших предприятий, организаций, учебных заведений и члены их семей, а также население, проживающее в домах ЖЭК (домоуправлений), расположенных в этом районе.

Обязанности эвакуируемых, их экипировка

С объявлением эвакуации граждане обязаны быстро подготовить средства индивидуальной защиты, личные вещи и документы (паспорт, военный билет, диплом об образовании, свидетельство о рождении детей). Все вещи укладывают в чемодан, вещевой мешок или сумку, к ним прикрепляют ярлычок с указанием фамилии, имени и отчества, постоянного адреса и места, куда эвакуируются. Детям дошкольного возраста необходимо пришить на одежду метки из белой ткани с указанием фамилии, имени и отчества, года рождения, адреса родителей и конечного пункта эвакуации.

В квартире необходимо отключить газ, электроприборы, с окон снять занавески. Все легковоспламеняющиеся вещи и предметы поставить в простенки квартиры, закрыть форточки. После этого закрыть квартиру и сдать под охрану домоуправления.

Прибыть к указанному сроку на сборный эвакуационный пункт. Пройти регистрацию. С собой помимо вещей и документов необходимо иметь средства индивидуальной защиты, одежду, обувь, постельные принадлежности, набор медикаментов и двух-трехсуточный запас продуктов питания.

Правила поведения на СЭП, в пути следования и по прибытии на место размещения

Организованность и дисциплинированность, своевременное и неукоснительное выполнение всех требований и указаний администрации сборных эвакуационных пунктов являются основными правилами поведения населения. При следовании на транспорте необходимо

строго соблюдать установленные правила, поддерживать дисциплину и порядок, выполнять указания старшего по вагону, автомобилю или судну и без их разрешения не покидать транспортные средства.

При выводе населения пешим порядком вблизи СЭП формируются колонны. Для контроля за организацией марша назначаются исходный пункт движения (обычно за чертой города) и пункты регулирования. Марш пеших колонн планируется на расстоянии одного суточного перехода с задачей выйти из зоны возможных разрушений.

Для отдыха совершающих марш пешим порядком предусматриваются привалы: малый (на 10–15 минут) – через каждые 1–1,5 часа движения, большой (на 1–2 часа) в начале второй половины перехода.

Для защиты людей в ходе проведения эвакуационных мероприятий в районах СЭП, привалов, приемных эвакуационных пунктов оборудуются простейшие укрытия и предусматривается использование имеющихся вблизи защитных сооружений. В местах размещения используются противорадиационные укрытия, построенные заблаговременно или возводимые прибывшим населением.

Прием и размещение прибывшего населения

Прием и размещение прибывшего населения в загородной зоне осуществляют местные органы совместно со штабами гражданской обороны сельских районов. Для этого при акиматах местного самоуправления создаются приемные эвакуационные пункты (ПЭП), а в местах прибытия организуются пункты встречи.

Прибывшие в загородную зону проходят на ПЭП регистрацию и по распоряжению представителей эвакуационных органов на транспорте или пешим порядком следуют в район размещения на место жительства.

Местное население готовит жилье для эвакуируемых и рассредоточиваемых, оборудует под противорадиационные укрытия имеющиеся заглубленные помещения (подвалы, погреба), готовит к защите от заражения запасы продуктов и воды. Местные жители должны помочь прибывшим и такими предметами, как посуда, постельные принадлежности. Они должны проявлять к прибывшим максимум теплоты и заботы, особенно к пожилым людям и детям.

Рассредоточенное и эвакуированное население в местах размещения обеспечивается продовольствием и промышленными товарами первой необходимости местными органами власти через существующую торговую сеть.

1. Что такое рассредоточение и эвакуация? 2. В чем суть комбинированного способа эвакуации? 3. Как следует подготовиться к эвакуации? 4. Расскажите о правилах поведения на СЭП, в пути следования и по прибытии на место размещения.

ПРИБОРЫ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Приборы радиационной разведки (их называют также дозиметрическими приборами) предназначены для обнаружения радиоактивного заражения, измерения уровней радиации и радиоактивного заражения. К ним относятся измерители мощности дозы (рентгенметры) ДП-5А, ДП-5Б, ДП-5В.

В современных дозиметрических приборах наиболее распространен ионизационный метод обнаружения и измерения радиоактивных излучений. Он основан на использовании одного из свойств радиоактивных излучений — их способности ионизировать среду, в которой они распространяются (то есть расщеплять нейтральные молекулы или атомы на пары: положительные — ионы и отрицательные — электроны). Если взять замкнутый объем газа и приложить к нему электрическое напряжение, то образующиеся в нем при облучении электроны и ионы придут в упорядоченное движение: первые будут перемещаться к аноду, вторые — к катоду. В результате между электродами (анодом и катодом) возникает так называемый ионизационный ток, величина которого прямо пропорциональна мощности дозы радиоактивного излучения. По силе ионизационного тока можно судить об интенсивности радиоактивных излучений.

Ионизационные камеры и газоразрядные счетчики. Принцип их работы

Воспринимающими устройствами дозиметрических приборов являются ионизационные камеры и газоразрядные счетчики.

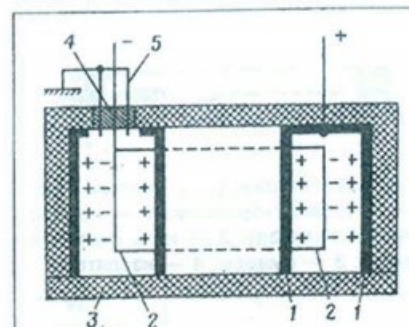


Рис. 100. Схема ионизационной камеры: 1 — внутренняя поверхность и сердечник камеры (положительный электрод); 2 — металлическое кольцо (отрицательный электрод); 3 — дно камеры; 4 — янтарный изолятор; 5 — охранный кольцо.

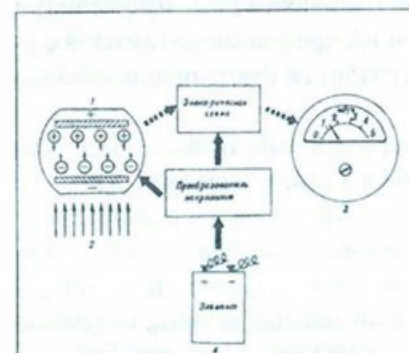


Рис. 101. Структурная схема устройства дозиметрических приборов: 1 — детектор излучения; 2 — ионизирующее излучение; 3 — микроамперметр; 4 — источники питания.

Ионизационная камера (рис. 100) представляет собой заполненный воздухом замкнутый объем, в котором помещены положительный и отрицательный электроды. Анодом в ней служит токопроводящий слой, катодом — металлический стержень. К электродам подводится напряжение от источника питания, создающее в камере электрическое поле. Если радиоактивных излучений нет, то воздух в камере не ионизирован и не проводит электрический ток. Под воздействием излучений воздух ионизируется, цепь замыкается и по ней проходит ионизационный ток. Он поступает в электрическую схему прибора (рис. 101), усиливается, преобразуется и измеряется микроамперметром, шкала которого отградуирована в рентгенах в час или миллирентгенах в час. Подобные ионизационные камеры применяются в приборах, которыми измеряют уровни гамма-излучений на местности.

Газоразрядный счетчик (рис. 102) представляет собой металлический (или стеклянный) цилиндр, заполненный разреженной смесью инертных газов с небольшими добавками, улучшающими его работу. Анодом служит тонкая металлическая нить, натянутая внутри корпуса, который является катодом (у счетчиков из

стекла катод — тонкий слой металла, нанесенный на внутреннюю поверхность корпуса).

Газоразрядные счетчики применяются в приборах, предназначенных для обнаружения и измерения степени зараженности различных поверхностей радиоактивными веществами. Они могут также использоваться для измерения уровней гамма-излучений.

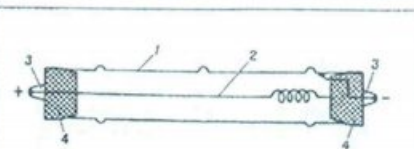


Рис. 102. Газоразрядный счетчик с металлическим корпусом: 1 — корпус счетчика (катод); 2 — нить счетчика (анод); 3 — выводы; 4 — изоляторы.

Измеритель мощности (рентгенметр), его назначение, тактико-технические данные

Измерители мощности дозы (рентгенметры) ДП-5А (рис. 103), ДП-5Б и ДП-5В являются основными дозиметрическими приборами для измерения уровней радиации (мощности дозы излучения) и радиоактивной зараженности различных предметов по гамма-излучению. Диапазон измерений ДП-5А разбит на шесть поддиапазонов (табл. 13).

Основные части прибора — измерительный пульт и зонд, соединенный с пультом с помощью гибкого кабеля длиной 1,2 м.

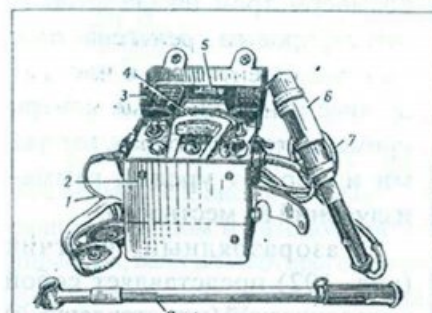


Рис. 103. Рентгенметр ДП-5А: 1 — кабель телефонов; 2 — футляр; 3 — крышка футляра; 4 — измерительный пульт; 5 — контрольный препарат; 6 — зонд; 7 — кабель зонда; 8 — удлинительная штанга.

Кроме того, в комплект измерителя мощности дозы (рентгенметра) входят: телефон, удлинительная штанга, аккумуляторная колодка для подключения прибора к внешнему источнику постоянного тока, футляр с ремнями и контрольным препаратом (радиоактивным источником), запасное имущество.

На панели измерительного пульта (рис. 104) размещаются: микроамперметр, переключатель поддиапазонов, ручка по-

Таблица №13

Поддиапазон	Положение ручки переключателя	Шкала	Единица измерения	Предел измерений
I	x 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	0,05-5,5

тенсиометра регулировки режима работы, кнопка сброса показаний, тумблер подсвета шкал, гнездо включения телефонов.

Зонд (рис. 105) герметичен. В нем размещены два газоразрядных счетчика и другие элементы электрической схемы, имеется окно для индикации бета-излучения, заклеенное водостойкой пленкой, а также поворотный экран, который фиксируется в двух положениях — «Б» и «Г».

Питается прибор от трех элементов, которые обеспечивают его непрерывную работу в течение 40 часов, или от посторонних источников постоянного тока напряжением 3, 6 или 12 В. Масса прибора 2,1 кг.

Подготовка прибора к работе

При подготовке прибора к работе нужно установить стрелку микроамперметра на ноль, ручку «Режим» повернуть против хода часовой стрелки до упора, ручку переключателя поддиапазонов установить в положение «Выкл.», вскрыть отсек питания и подсо-

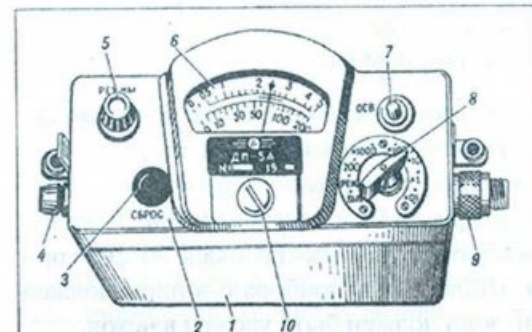


Рис. 104. Измерительный пульт рентгенметра ДП-5А: 1 — кожух; 2 — панель; 3 — кнопка сброса показаний микроамперметра; 4 — гнездо включения телефонов; 5 — ручка потенциометра регулировки режима работы; 6 — микроамперметр; 7 — тумблер подсвета шкал; 8 — переключатель поддиапазонов; 9 — разъемное соединение для подключения кабеля зонда; 10 — пробка корректора механической установки нуля.

единить сухие элементы, соблюдая при этом полярность. Затем включить прибор, поставив переключатель в положение «Реж.», и, плавно вращая ручку «Режим» по ходу часовой стрелки, установить стрелку микроамперметра на треугольную метку шкалы. После этого надо проверить работоспособность прибора по контрольному препарату — установить экран головки зонда в положение «Б» и поднести его к радиоактивному источнику, предварительно открыв его, вращая защитную пластинку вокруг оси и подключив телефон. Затем переключатель последовательно устанавливают в положения: «Х1000», «Х100», «Х10», «Х1», «Х0,1». При этом в телефоне должны прослушиваться щелчки, на поддиапазоне «Х10» стрелка прибора отклонится примерно до середины шкалы, а на поддиапазонах «Х1» и «Х0,1» — за пределы шкалы.

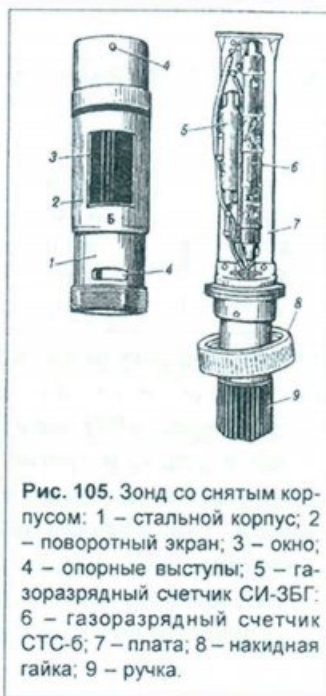


Рис. 105. Зонд со снятым корпусом: 1 — стальной корпус; 2 — поворотный экран; 3 — окно; 4 — опорные выступы; 5 — газоразрядный счетчик СИ-3БГ; 6 — газоразрядный счетчик СТС-6; 7 — плата; 8 — накидная гайка; 9 — ручка.

Измерение уровней радиации на местности и радиоактивного заражения различных поверхностей и воды

Измерение уровней радиации на местности производится по шкале «0–5» (при уровнях радиации до 5 Р/ч) при положении переключателя «Х1000», а при более высоких уровнях — по шкале «0–200» при положении переключателя «200». Пульс прибора с зондом должен находиться на уровне груди; зонд должен быть уложен в чехол.

Определение степени заражения кожных покровов людей, одежды, техники, транспорта, продовольствия, воды и других предметов производят на поддиапазонах «Х1000», «Х100», «Х10», «Х1», «Х0,1», снимая показания по верхней шкале («0–5») прибора и умножая их на коэффициент, соответствующий положению переключателя поддиапазонов. Так, если при измерении степени заражения кожного покрова человека показания по верхней шкале прибора

составят 2,5 мР/ч, а переключатель поддиапазонов находится в положении «Х10», степень заражения составит 25 мР/ч.

Перед измерениями степени заражения определяют величину гамма-фона, для этого измеряют уровни радиации на расстоянии 15–20 м от зараженного объекта. Затем зонд прибора подносят к поверхности зараженного объекта и перемещением вдоль нее по частоте щелчков в телефонах отыскивают наиболее зараженный участок. Зонд устанавливают на высоте 1–1,5 см над местом максимального заражения, переключатель ставят в положение, при котором стрелка прибора дает показания в пределах шкалы, и снимают показания. Из полученных показаний вычитают значение гамма-фона. Например, если при измерении величина гамма-фона составит 200 мР/ч, а величина суммарной зараженности объекта 250 мР/ч, то величина зараженности объекта составит 50 мР/ч.

Устройство приборов ДП-5Б и ДП-5В и работа с ними в основном аналогичны устройству прибора ДП-5А и работе с ним.

Уход за приборами

Дозиметрические приборы хранятся в помещениях, температура воздуха в которых поддерживается от 10°C до 25°C, относительная влажность — от 50 до 65%. Они размещаются в шкафах на полках.

При хранении приборов более десяти суток источники питания необходимо отключить, вынуть из приборов и хранить отдельно в сухом прохладном (температура воздуха от +5°C до –6°C) и затемненном помещении. Выводы источников питания должны быть тщательно изолированы.

При эксплуатации приборов необходимо обращаться с ними осторожно и правильно использовать. Нельзя, например, подвергать приборы длительному воздействию прямых солнечных лучей, дождя или снега, следует защищать их от грязи и пыли, от ударов и сотрясений, при перевозках в автомобилях не ставить на дно кузова. Запрещается вскрывать контрольные радиоактивные препараты, прикасаться к их поверхности голой рукой.

1. В чем сущность ионизационного метода обнаружения радиоактивных веществ и измерения радиоактивных излучений?
2. Как подготовить ДП-5А к работе?
3. Расскажите о требованиях по уходу за дозиметрическими приборами.

ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ РАДИОАКТИВНОГО ОБЛУЧЕНИЯ

Приборы контроля радиоактивного облучения предназначены для измерения дозы внешнего облучения людей, находящихся на местности, зараженной радиоактивными веществами. К этой группе приборов относится комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В.

Устройство комплекта ДП-22В, подготовка его к работе. Определение дозы облучения

Комплект индивидуальных дозиметров (рис. 106) состоит из 50 прямо показывающих дозиметров ДКП-50А индивидуального пользования и зарядного устройства ЗД-5.

Дозиметр ДКП-50А (рис. 107) обеспечивает измерение индивидуальных доз гамма-излучения в диапазоне от 2 до 50 Р при уровнях радиации от 0,5 до 200 Р/ч. Принцип его действия подобен принципу действия простейшего электроскопа. Ионизационную камеру и конденсатор перед работой заряжают от зарядного устройства. Поскольку визирная нить и центральный электрод соединены друг с другом, они получают одноименный заряд и нить под влиянием сил электростатического отталкивания отклоняется от центрального электрода. Размер отклонения нити зависит от величины



приложенного напряжения, и путем его изменения нить можно установить на ноль шкалы. При воздействии радиоактивного излучения в камере возникает ионизационный ток, в результате чего заряд дозиметра уменьшается пропорционально полученной дозе облучения и нить движется по шкале.

Зарядное устройство ЗД-5 состоит из корпуса и панели и предназначено для зарядки дозиметров. На панели расположены: ручка потенциометра, зарядное гнездо с колпачком и крышка отсека питания. Питание зарядного устройства осуществляется от двух сухих элементов, обеспечивающих непрерывную работу не менее 30 часов.

Подготовка дозиметра к работе заключается в его зарядке. Для зарядки дозиметра необходимо подключить источники питания, отвинтить защитную оправу дозиметра и защитный колпачок зарядного гнезда. Дозиметр поставить в зарядное гнездо зарядного устройства, при этом включаются подсветка и высокое напряжение. Затем, наблюдая в окуляр, легко нажать на дозиметр и далее поворачивать ручку потенциометра вправо до тех пор, пока изображение нити на шкале дозиметра не перейдет на ноль. После этого вынуть дозиметр из зарядного гнезда, проверить положение нити на дневной свет, завернуть защитную оправу дозиметра и колпачок зарядного устройства.

Дозиметр во время работы носят в кармане одежды в вертикальном положении (как авторучку). Периодически наблюдая в окуляр дозиметра за положением нити на шкале, определяют дозу облучения, полученную во время работы на зараженной местности. Отсчет производится при вертикальном положении изображения нити.

Контроль радиоактивного облучения производится индивидуальным и групповым методом.

При индивидуальном методе дозиметры получают командиры формирований, а также разведчики, водители машин и другие лица, выполняющие задачи отдельно от своих формирований. Групповой метод контроля применяется для остального личного состава формирований и населения. В этом случае индивидуальные дозиметры выдают одному-двум лицам из одного звена, группы или людей, находящимся в одном помещении, укрытии. Зарегистрированная доза засчитывается каждому как индивидуальная.

1. Как подготовить ДКП-50А к работе? 2. Расскажите, как произвести отсчет полученной дозы облучения.

ПРИБОРЫ ХИМИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Современные отравляющие вещества обладают большой токсичностью. Многие из них не имеют ни цвета, ни запаха. Для определения наличия отравляющих веществ в воздухе, на местности и на различных предметах применяются приборы химической разведки. К ним относится войсковой прибор химической разведки (ВПХР).

Принцип работы ВПХР (рис. 108) основан на изменении цвета специально подобранных веществ (индикаторов) при взаимодействии с ОВ.

Прибор состоит из корпуса с крышкой и размещенных в нем ручного насоса, бумажных кассет с индикаторными трубками, противодымных фильтров, насадки к насосу, защитных колпачков, электрического фонаря, грелки и патронов к ней. Кроме того, в комплект прибора входят лопатка и инструкция по работе с прибором. Масса прибора около 2,3 кг.

Индикаторные трубки (рис. 109), которые входят в комплект прибора, трех видов: с красным кольцом и красной точкой (для определе-



Рис. 109. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР): 1 — ручной насос; 2 — плечевой ремень с тесьмой; 3 — насадка к насосу; 4 — защитные колпачки для насадки; 5 — противодымные фильтры; 6 — патрон грелки; 7 — электрический фонарь; 8 — корпус грелки; 9 — штырь; 10 — лопатка; 11 — индикаторные трубки в кассетах.



Рис. 109. Индикаторные трубки для определения ОВ: а — зарина и V-газов; б — фосгена, синильной кислоты и хлорциана; в — иприта; 1 — корпус трубки; 2 — ватные тампоны; 3 — накопитель; 4 — ампулы с реактивами.

ния Ви-Икс, зарина); с тремя зелеными кольцами (для определения фосгена, синильной кислоты и хлорциана); с желтым кольцом (для определения иприта).

Определение ОВ в воздухе в опасных и безопасных концентрациях

Для определения отравляющих веществ в воздухе с помощью ВПХР необходимо открыть крышку прибора, отодвинуть защелку и вынуть насос. Из кассеты извлечь две трубки с красным кольцом и красной точкой, надрезать их концы, вскрыть. С помощью ампуловскрывателя с маркировкой, соответствующей маркировке индикаторных трубок, разбить верхние ампулы обеих трубок и энергично встряхнуть их два-три раза (взяв за маркированные концы). Затем вставить одну из трубок немаркированным концом в насос и сделать пять-шесть качаний (вторая трубка — контрольная, через нее воздух не прокачивается). Тем же ампуловскрывателем разбить нижние ампулы обеих трубок, встряхнуть их и наблюдать за изменением окраски их наполнителей. Окрашивание верхнего слоя наполнителя опытной трубки в красный цвет (к моменту появления желтой окраски в контрольной трубке) свидетельствует о наличии в воздухе Ви-Икс, зарина. Если цвет наполнителя в обеих трубках одновременно изменится на желтый, то в воздухе данных ОВ в опасных концентрациях нет. Определение этих же ОВ в безопасных концентрациях производят в том же порядке, но делается 30-40 качаний и нижние ампулы разбивают не сразу, а через 2-3 минуты после прососа.

Независимо от того, что покажет трубка с красным кольцом и красной точкой, необходимо продолжить определение ОВ с помощью остальных трубок — сначала с тремя зелеными кольцами, затем с одним желтым кольцом.

Для определения наличия в воздухе фосгена, хлорциана, синильной кислоты необходимо вскрыть трубку с тремя зелеными кольцами, разбить в ней ампулу, вставить ее в насос и сделать 10–15 качаний. Затем вынуть трубку из насоса и сравнить окраску наполнителя трубки с эталоном, нанесенным на кассете. После этого определяют наличие в воздухе паров иприта (с помощью трубки с одним желтым кольцом), для чего трубку вскрывают, вставляют в насос и делают 60 качаний, затем ее вынимают из насоса, выдерживают 1 минуту и сравнивают с окраской, изображенной на кассете.

Определение ОВ в воздухе при низких температурах

При пониженных температурах чувствительность трубок снижается. Успешно применять индикаторные трубки зимой можно только при использовании грелки. Грелкой оттаивают ампулы, подогревают трубки с красным кольцом и красной точкой при температуре окружающей среды 0°C и ниже, трубки с желтым кольцом при температуре ниже 15°C. Температура в грелке поддерживается химической реакцией.

Для подготовки грелки к работе необходимо вставить патрон в центральное гнездо грелки и ударом руки по головке штыря разбить находящуюся в патроне ампулу. Появление паров из патрона указывает на нормальный пуск грелки. Перед вскрытием индикаторных трубок с красным кольцом и красной точкой вставить их в боковые гнезда грелки для оттаивания. Оттаявшие трубки немедленно вынуть и поместить в штатив. Вскрыть трубки, разбить верхние ампулы, энергично встряхнуть, вставить в насос и прососать воздух через опытную трубку. Контрольную трубку держать в штативе. Затем одновременно подогреть обе трубки в грелке в течение 1 минуты, разбить нижние ампулы опытной и контрольной трубок, одновременно встряхнуть их и наблюдать за изменением окраски наполнителя.

Для определения трубкой с красным кольцом и красной точкой безопасных концентраций ОВ порядок работы такой же. Выдерживать трубки после прососа воздуха также в течение 2–3 минут: в грелке 1 минуту и вне ее (в штативе) 1–2 минуты. Индикаторные

трубки с желтым кольцом при температуре 15° С и ниже подогревают после прососа через них зараженного воздуха.

Для определения факта и степени заражения отравляющими веществами средств индивидуальной защиты, одежды, техники, транспорта, продовольствия, воды осуществляется химический контроль. Он проводится с помощью ВПХР и позволяет определить необходимость санитарной обработки людей и дегазации техники.

Уход за приборами

Приборы химической разведки будут надежными в работе, если их правильно хранить и использовать. Они должны храниться в шкафах и на стеллажах, а в полевых условиях – на деревянных полках, настилах и подкладках. Следует оберегать их от длительного воздействия прямых солнечных лучей. Особое внимание надо обращать на гарантийные сроки индикаторных трубок, заменяя их годными. Перед выходом на разведку следует проверить укомплектованность приборов, целостность ампул в индикаторных трубках и исправность насоса. При действиях на зараженной местности нужно оберегать приборы от заражения отравляющими и радиоактивными веществами, а в случае заражения тщательно их дегазировать и дезактивировать.

1. Расскажите о назначении приборов химической разведки. 2. По какому принципу работает ВПХР? 3. Покажите, как определить ОВ в воздухе с помощью ВПХР.

ПОСТ РАДИАЦИОННОГО И ХИМИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Для выявления радиационной и химической обстановки на объектах (учебном заведении) создаются посты радиационного и химического наблюдения (ПРХН). В него входят: начальник поста, химик-дозиметрист, дозиметрист.

На посту оборудуется место для наблюдателя и укрытия для личного состава. Место должно обеспечивать хороший обзор территории объекта местности.

Задачу ПРХН ставит начальник штаба ГО объекта. В ней он указывает: место расположения поста; порядок его оборудования; полосу наблюдения; порядок действия при обнаружении ядерного взрыва, РВ или ОВ-заражения, а также при появлении признаков биологического заражения; сигналы оповещения и порядок доклада о результатах наблюдения.

Пост оснащается: приборами ДП-5Б, ВПХР, индивидуальными дозиметрами, средствами индивидуальной защиты, АИ-2, ИПП-10, секундомером, биноклем, защитными очками, средствами оповещения. Кроме того, устанавливается ориентировочный азимутальный круг, ведутся журналы наблюдений. Налаживаются линии связи: телефонная и радио.

Дежурный наблюдатель в надетых средствах защиты кожи, противогаз в положении «НА ГОТОВЕ», неотлучно находится в указанном месте и непрерывно следит за изменением воздушной и наземной обстановки. Приборы подготовлены к работе.

По сигналу «Воздушная тревога» личный состав поста занимает укрытие, а дежурный наблюдатель продолжает вести наблюдение. По вспышке ядерного взрыва наблюдатель принимает меры защиты, после прохождения ударной волны он по внешним признакам определяет вид взрыва, а по схеме ориентиров — направление на ядерный взрыв, докладывает эти данные начальнику поста и продолжает вести наблюдение за направлением движения радиоактивного облака и изменениями в обстановке на прилегающей местности.

При выпадении радиоактивных осадков наблюдатель определяет по показанию приборов уровень радиации и докладывает в штаб ГО объекта и по распоряжению штаба подает звуковой и световой сигнал оповещения (красный флаг, фонарь красного цвета) — «Радиационная опасность!».

Средства защиты органов дыхания — в боевое положение, при возрастании уровня радиации с разрешения начальника поста наблюдатель укрывается в убежище.

При применении противником химического оружия или при появлении признаков ОВ (СДЯВ) дежурный наблюдатель немедленно

но подает звуковой и световой сигнал (желтый флаг, фонарь желтого цвета) — «Химическая тревога!».

Средства защиты — в боевое положение. Докладывает начальнику поста о результатах разведки.

С помощью ВПХР обследуется территория объекта — определяется тип ОВ, места застоя зараженного воздуха, концентрация, обозначается зараженный участок знаками ограждения. Непрерывно следит за изменениям в химической обстановке.

1. Назовите основные задачи, решаемые разведкой. 2. Расскажите о назначении, оборудовании ПРХН. 3. Как действует наблюдатель при обнаружении РВ и ОВ-заражения?

СПАСАТЕЛЬНЫЕ И ДРУГИЕ НЕОТЛОЖНЫЕ РАБОТЫ В ОЧАГАХ ПОРАЖЕНИЯ И ПРИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ, АВАРИЯХ, КАТАСТРОФАХ

Проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в условиях применения противником оружия массового поражения — одна из задач гражданской обороны. Основными задачами спасательных работ в очаге ядерного поражения являются спасение людей и оказание помощи пораженным.

Задачи спасательных работ и силы, привлекаемые для их проведения. Спасательные работы включают: разведку маршрутов выдвижения и участков работ; локализацию и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ; розыск пораженных и извлечение их из завалов, поврежденных и горящих зданий, загасованных и задымленных помещений; вскрытие заваленных защитных сооружений, подачу в них воздуха и спасение находящихся в них людей; оказание первой медицинской помощи и первой врачебной помощи пораженным и их эвакуацию; вывод (вывоз) населения в безопасные районы; санитарную обработку пораженных и обеззараживание их одежды, обеззараживание территории, транспорта и техники.

Для проведения спасательных работ привлекаются части и невоенизированные формирования гражданской обороны общего назначения и формирования служб.

Личный состав звеньев, производящих откопку пострадавших, оснащается портативным инструментом, удобным для работы в стесненных условиях: пожарными ломиками и топориками, саперными лопатами, ножовками по металлу и дереву, скребками, молотками, зубилами.

Задачи неотложных аварийно-восстановительных работ в очаге ядерного поражения. Задачами неотложных аварийно-восстановительных работ в очаге ядерного поражения являются локализация и устранение аварий и повреждений в целях предотвращения увеличения человеческих жертв и материальных потерь от вторичных факторов поражения (пожаров, аварий, обвалов, отравления промышленными газами и т.д.), создание условий для последующих восстановительных работ.

К неотложным аварийно-восстановительным работам относятся: прокладка колонных путей и устройство проездов в завалах для движения техники и транспорта; крепление или обрушение конструкций, угрожающих обвалом; локализация аварий на коммунально-энергетических сетях; временное восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ.

До подхода невоенизированных формирований разведывательные формирования определяют уровень радиоактивного заражения на путях их выдвижения и участках (объектах) работ, отыскивают входы в защитные сооружения и аварийные выходы из них, устанавливают характер разрушений сооружений и состояние находящихся в них людей.

Противопожарные формирования при помощи инженерных формирований, оснащенных средствами механизации, локализируют и тушат пожары в первую очередь непосредственно на объектах работ. Мелкие очаги пожаров ликвидируют спасательные формирования с помощью табельных средств пожаротушения и инженерных машин.

Поиск и спасение людей из завалов разрушенных зданий начинают немедленно по мере ввода формирований в очаг поражения. Отыскание защитных сооружений среди развалин производится по заранее составленным планам и по характерным признакам (аварийным выходам, воздухозаборам, оголовкам входов и др.). Обнаружив защитное сооружение, необходимо прежде всего установить связь с укрывающимися в нем людьми, выяснить их состояние, степень повреждения сооружения и его внутреннего оборудования (главным образом системы воздухоснабжения). Одновременно определяют расположение и состояние основных входов и аварийных выходов и выбирают место и способ откопки и вскрытия. Если вблизи защитного сооружения обнаружена авария на газопроводе (водопроводе), необходимо немедленно перекрыть поступление газа (воды) для предотвращения загазованности (затопления) сооружения.

При поиске пострадавших детально обследуются все места возможного нахождения людей, прежде всего подвальные помещения, различные углубления и дорожные сооружения (кюветы, трубы), наружные оконные и лестничные приямки, околостенные пространства нижних этажей. При этом спасатели периодически подают громкие сигналы голосом или ударами по элементам завала и сохранившимся частям зданий. Когда установлено, что под завалами есть люди, с ними стараются установить связь, чтобы определить их количество и состояние.

Пострадавших откапывают и извлекают из-под завала, как правило, вручную, разбирая завал сверху. Пострадавшего сначала освобождают от крупных, потом от мелких обломков и мусора.

Спасение людей из горящих зданий осуществляется противопожарными формированиями одновременно с тушением пожаров. В случае разрушения лестничных клеток или их отдельных участков пострадавших эвакуируют по сохранившимся лестничным спускам, пожарным лестницам, через оконные проемы с использованием механических пожарных лестниц, приставных и веревочных лестниц, автомобильных телескопических вышек; применяется спуск людей с верхних этажей по натянутому наклонно канату с помощью специальных поясов.

При поиске людей в задымленных помещениях спасатели, работая в изолирующих противогазах, должны тщательно обследовать помещения, так как пострадавшие, особенно дети, могут быть без сознания и находиться в самых неожиданных местах. Для защиты пострадавших от дыма применяются влажные платки или просто куски неплотной ткани, которые прикладываются к дыхательным органам пострадавшего.

Откопку и вскрытие заваленных защитных сооружений, последующий вывод из них укрываемых и извлечение пострадавших осуществляют формирования общего назначения, усиленные противопожарными, инженерными, аварийно-техническими формированиями, во взаимодействии с формированиями медицинской службы.

При отсутствии аварийного выхода для вскрытия убежища расчищается от завала пространство перед защитной дверью на лестничной клетке или перед наружным входом. Если вход завален большими обломками с переплетениями арматуры и расчистить его трудно, пробивают проем в перекрытии или стене.

В защитных сооружениях с поврежденной фильтровентиляционной системой одновременно с откопкой убежища принимаются меры для подачи внутрь свежего воздуха.

Медицинская помощь пострадавшим организуется формированиями и учреждениями медицинской службы. Большое значение также будет иметь оказание населением самопомощи и взаимопомощи.

Пострадавших, нуждающихся во врачебной помощи, переносят к местам (пунктам) погрузки на автотранспорт и доставляют в отряды первой медицинской помощи или на медицинские пункты, развертываемые в сохранившихся медицинских учреждениях города или в загородной зоне.

При проведении спасательных работ в очаге ядерного поражения необходимо соблюдать меры безопасности. Соблюдение мер безопасности в очаге поражения имеет целью предотвратить несчастные случаи и потери среди личного состава формирований и населения при проведении работ. Полную ответственность за их соблюдение несут командиры формирований, действующих в оча-

ге поражения. Они должны проинструктировать личный состав о порядке проведения работ и мерах безопасности. Эти указания должны беспрекословно выполняться.

Общими мерами безопасности являются: определение (перед началом работ) опасных мест у поврежденных зданий, сооружений и их ограждение; запрещение работать и находиться в завалах одиночным бойцам; обеспечение страховки бойцов, работающих по спасению людей из полуразрушенных зданий, завалов, загазованных и задымленных помещений; обеспечение бойцов, работающих в водопроводных, канализационных колодцах, на газовых сетях, изолирующими противогазами; запрещение работать на электролиниях до их отключения от источников питания.

При проведении работ на местности, зараженной радиоактивными веществами, принимаются меры для защиты личного состава от радиоактивных излучений. К ним относятся: сменность работ и строгое соблюдение установленной для каждой смены продолжительности работы; применение противорадиационных медицинских препаратов (антидотов); использование защитной одежды и средств индивидуальной защиты; проведение санитарной обработки людей, дезактивации одежды, инструмента и техники при выходе из зараженного района.

В районах радиоактивного заражения запрещается снимать средства индивидуальной защиты, работать без рукавиц, пить, принимать пищу и курить. Для отдыха и приема пищи используются помещения в сохранившихся зданиях после их дезактивации или оборудуются палатки на дезактивированных участках местности.

В жаркую погоду защитный костюм целесообразно периодически смачивать водой, а на прорезиненный костюм надевать влажный экранирующий комбинезон из легкой хлопчатобумажной ткани. Для уменьшения пылеобразования при работе в завалах их поливают водой с помощью ручных насосов и мотопомп, дождевальных установок и других средств.

В период производства работ осуществляется постоянный дозиметрический контроль за облучением личного состава.

При выходе из зоны заражения личный состав подвергается частичной или полной санитарной обработке, а одежда, обувь и предметы оснащения – дезактивации на специальных пунктах, развертываемых формированиями противорадиационной и противохимической защиты.

1. Кто выполняет спасательные работы и с какой целью они проводятся? 2. В каком порядке выполняются спасательные работы? 3. Как осуществляется спасение пострадавших из завалов, с верхних этажей разрушенных и горящих зданий? 4. Перечислите меры безопасности при проведении спасательных работ на местности, зараженной радиоактивными веществами.

Действия населения в районах стихийных бедствий

Стихийные бедствия – явления природы, возникающие, как правило, внезапно; они носят чрезвычайный характер и приводят к нарушению нормальной жизни, иногда гибели людей и уничтожению материальных ценностей.

К стихийным бедствиям обычно относят: землетрясения, наводнения, селевые потоки, оползни, снежные заносы и др. К ним могут быть отнесены пожары, особенно массовые лесные, торфяные.

Землетрясения – это мощные проявления внутренних сил Земли, вызывающие подземные удары и колебания земной поверхности и освобождающие огромное количество энергии. Они влекут за собой тяжелые последствия: разрушение зданий и сооружений, под обломками которых могут оказаться люди, разрушение коммунально-энергетических сетей.

Наводнения – это значительные затопления местности, возникающие в результате подъема уровня воды в реке, озере или море. Они являются следствием сильных ливней, интенсивного таяния снегов, а также ветровых нагонов воды со стороны моря в устья рек. Наводнения могут привести к затоплению населенных пунктов, посевов, гибели людей и сельскохозяйственных животных.

Селевые потоки – это потоки с гор смеси воды, песка, глины, щебня, камней. **Оползни** – скользящее смещение масс горных пород в результате насыщения их подземными водами, смещение

со всеми постройками и сооружениями под влиянием силы тяжести. Селевые потоки и оползни вызываются чаще всего сильными дождями и эрозией почвы. Нередко они приводят к разрушению населенных пунктов, жилых и промышленных зданий, уничтожают обширные площади сельскохозяйственных угодий.

Снежные заносы и обвалы, возникающие в результате длительного снегопада (продолжительность от 16 до 24 часов), вызывают нарушение транспортного сообщения, повреждение линий электропередачи, сильно влияют на хозяйственную деятельность.

Пожары – особенно массовые лесные, торфяные – опасные стихийные бедствия. Причиной их очень часто являются неосторожные действия людей, несоблюдение элементарных мер пожарной безопасности в местах работы и отдыха: разведение костров и небрежное обращение с ними, сельскохозяйственные палы, использование неисправной техники и т. п.

Порядок оповещения населения о стихийном бедствии и правила поведения населения при стихийных бедствиях. Несмотря на то, что стихийные бедствия часто возникают внезапно и их невозможно предсказать, существует ряд признаков, установленных научными наблюдениями, по которым иногда можно определить приближение бедствия.

Одним из главных условий максимального сокращения потерь среди населения является своевременное оповещение об угрозе стихийного бедствия.

При оповещении об угрозе землетрясения необходимо выключить нагревательные приборы и газ, затушить печь, если она топилась, одеть детей, одеться самим и, взяв необходимые вещи и продукты питания, покинуть дом. Если землетрясение началось неожиданно и выйти из дома не удалось, необходимо встать в дверном или оконном проеме и, как только стихнут первые толчки, быстро выйти. Находиться во время землетрясения нужно на открытом месте на безопасном расстоянии от зданий. Землетрясение может длиться от нескольких мгновений до нескольких суток (периодически повторяющиеся подземные толчки). По радио и другими сред-

ствами население оповещается о порядке поведения. Необходимо строго выполнять все отдаваемые указания и распоряжения.

Масштабы и начало наводнений, вызываемых весенними, летними или осенними паводками, могут прогнозироваться за месяц и более, а так называемых нагонных наводнений – за несколько часов (до суток). В случае внезапных наводнений население оповещается всеми имеющимися средствами, в том числе и с помощью громкоговорящих передвижных установок.

При наличии достаточного времени население эвакуируется вместе с имуществом. При внезапном начале наводнения жителям необходимо подняться на верхние этажи или занять чердачное помещение (в одноэтажных домах), выйти на крышу. Оказавшись в поле при внезапном затоплении, следует занять возвышенные места или забраться на деревья, использовать различные плавающие предметы.

Об опасности селевого потока и оползня население в большинстве случаев может быть предупреждено всеми средствами оповещения лишь за десять минут и реже – за час-два. При угрозе селевого потока или оползня, если есть время, население эвакуируется в безопасные зоны (пешим порядком и транспортом). В любом случае при получении сигнала о приближающемся селевом потоке или начавшемся оползне необходимо как можно быстрее выходить в безопасный район.

О возможности сильных снегопадов население предупреждается заблаговременно по всем средствам связи. На этот период необходимо ограничить передвижение, особенно в сельской местности. Следует иметь дома запас продуктов, воды и топлива, а в сельской местности создать запас кормов и воды для животных на фермах. Скот, содержащийся на отгонных пастбищах, перегоняется в укрытия.

Если снегопад застал в пути в автомобиле, необходимо остановиться, плотно закрыть дверцы и окна машины, двигатель укрыть и периодически прогревать. Ни в коем случае нельзя покидать автомобиль и пытаться пешком дойти до населенного пункта. Машину необходимо периодически очищать от снега, чтобы ее легче было отыскать поисковой группе.

Любой пожар начинается с загорания. Обнаружив загорание, необходимо немедленно сообщить в пожарную часть и начать тушение имеющимися подручными средствами. Горящие помещения в зданиях, охваченных огнем, преодолевают, накрывшись с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой. Сильно задымленное помещение лучше преодолевать ползком или пригнувшись.

Особенно опасны лесные пожары. Если застал пожар с быстро надвигающимся валом огня, кромку пожара нужно преодолевать против ветра, укрыв голову и лицо верхней одеждой. Выходить из зоны любого лесного пожара, скорость распространения которого невелика, следует также в наветренную сторону, используя поляны, просеки, дороги и ручьи.

Участие населения в ликвидации последствий стихийных бедствий и проведении спасательных работ. Ликвидация последствий стихийных бедствий организуется, как правило, под руководством специально создаваемых чрезвычайных комиссий. К ликвидации последствий стихийных бедствий и проведению спасательных работ помимо формирования ГО может привлекаться и трудоспособное население.

При ликвидации последствий землетрясения выполняются, по существу, те же работы, что и при ликвидации последствий ядерного взрыва: спасение людей из завалов и разрушенных зданий, локализация и тушение пожаров, устройство проездов в завалах, разборка завалов и очистка улиц, ликвидация аварий на коммунально-энергетических сетях. Население привлекается для поиска и спасения пострадавших, разборки завалов на улицах, спасения материальных ценностей и других работ.

В районах, подверженных наводнениям, население должно принимать активное участие в отгоне сельскохозяйственных животных, подготовке всех имеющихся плавающих средств, изготовлении плотов и других подручных средств, а также в поиске и спасении людей, выполнении работ по ремонту и восстановлению водозащитных сооружений. Большое значение при проведении спасательных работ в зонах затопления имеет строгое выполнение мер

безопасности. Спасатели должны уметь хорошо плавать, обязательно быть в спасательных жилетах, знать приемы обращения с тонущими, следить за исправностью плавающих средств, не допускать их перегрузки.

При ликвидации последствий таких стихийных бедствий, как селевые потоки, оползни, снежные завалы, трудоспособное население может участвовать в поиске и спасении пострадавших, откопке транспортных средств, расчистке завалов и других трудоемких работах.

При развитии массовых лесных пожаров на больших площадях для их локализации и тушения, кроме специальных лесопожарных формирований, привлекаются невоенизированные формирования гражданской обороны, воинские части, а иногда и местное население. В этих условиях могут применяться простейшие способы тушения лесного пожара — захлестывание кромки пожара и забрасывание земель кромки огня.

Захлестывание кромки пожара заключается в сбивании огня с горячей поверхности с помощью пучков ветвей или кустарника длиной 1,5 — 2 м. Сбивание ведется в сторону уже выгоревшей площади. Группа из трех — пяти человек, двигаясь вдоль фронта огня, может за час загасить таким способом кромку пожара протяженностью до 1 км. На легких почвах применяют забрасывание кромки огня грунтом с помощью лопат. После сбивания огня по кромке насыпается полоса грунта толщиной 6–8 см, шириной 60 — 80 см.

Соблюдение общественного порядка и охрана общественного и государственного имущества. Важным условием быстрой ликвидации последствий стихийных бедствий является соблюдение общественного порядка. Население, находящееся в районах стихийных бедствий, должно проявлять высокую дисциплину, организованность, спокойствие, не поддаваться панике.

В районах стихийных бедствий для обеспечения порядка организуется комендантская служба. Для этого привлекаются подразделения органов милиции и группы охраны общественного порядка гражданской обороны. Комендантская служба несет дежурство,

ограничивая доступ в опасную зону, регулирует движение и обеспечивает соблюдение общественного порядка на маршрутах эвакуации населения и материальных ценностей, организует охрану государственных учреждений, торговых предприятий, ведет борьбу с нарушителями общественного порядка и расхитителями общественного и государственного имущества. Местные жители могут привлекаться к патрулированию в районе стихийного бедствия и охране объектов.

Активно участвуя в борьбе со стихийными бедствиями и в ликвидации их последствий, поддержании общественного порядка и охране общественного и государственного имущества, население выполняет свой патриотический и гражданский долг.

1. Перечислите стихийные бедствия, характерные для местности, где расположена ваша школа, дайте им характеристику. 2. Как нужно вести себя при стихийных бедствиях? 3. Расскажите об участии населения в ликвидации последствий стихийных бедствий.

VI. ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

РУКОПАШНЫЙ БОЙ

Методы тренировки в рукопашном бою

Для совершенствования физической подготовки занимающегося рукопашным боем в спортивной тренировке применяются равномерный, круговой, переменный, повторный и интервальный методы.

Они различаются между собой по интенсивности упражнений, интервалу и характеру отдыха, а также по особенностям форм организации деятельности занимающихся.

При равномерном методе упражнение выполняется непрерывно, как правило, со средней интенсивностью на протяжении относительно продолжительного времени (например, одного раунда). Примерами использования равномерного метода в тренировке могут служить работа на пневматической груше, упражнения со скакалкой с постоянной интенсивностью, кроссы в равномерном темпе и т. д.

Один из основных и наиболее специфических методов тренировки — переменный. Для него характерно постоянное изменение интенсивности упражнений.

Особенность повторного метода заключается в том, что на протяжении одного занятия отрабатывается какой-либо прием или отдельный его элемент, с перерывами для отдыха одинаковой или разной длительности. Например, в течение одного занятия последовательно совершенствуется удар впередистоящей ногой в голову: вначале — в индивидуальной работе на боксерских лапах, затем — с партнером в парах и окончание отработки данного удара — на снарядах.

Сущность интервального метода заключается в том, что работа высокой интенсивности чередуется с интервалами отдыха. Например, при совершенствовании специальной скоростной выносливости 2-минутный раунд делится на 1-минутные отрезки с 30-секундным интервалом отдыха между ними. Выполняя зада-

ние в парах и на снарядах в течение 1 минуты, занимающийся достигает такой интенсивности действий, какой он не всегда может добиться в условиях 3-минутного раунда. Выполнение упражнений интервальным методом обычно заканчивают, когда интенсивность действий бойца существенно снижается и у него наблюдаются явные признаки утомления.

При круговом методе тренировки занимающийся последовательно и достаточно длительно выполняет ряд простых упражнений со снарядами и без них по кругу, следуя от «станции» к «станции». При этом, каждое упражнение на определенной «станции» многократно повторяется с учетом индивидуальных возможностей занимающихся. По окончании круга дается отдых в течение минуты, а затем начинается очередной круг. Тренировка продолжается примерно 30 минут, в зависимости от уровня подготовленности занимающихся. После 4–6 недель проводится поэтапный медико-педагогический контроль.

Специальные упражнения для разминки (с партнером)

Для успешного проведения ваших тренировочных занятий предлагаем разучить комплекс специальных упражнений, выполняемых с партнером.

Упражнение 1

Сядьте с партнером лицом друг к другу; ноги врозь в упоре стопами. Захватив друг друга за кисти, поочередно отклоняйтесь назад, стараясь коснуться спиной пола. Повторите упражнение 20 раз.

Упражнение 2

Сядьте с партнером спиной друг к другу, руки «в замок». Согните ноги в коленях, а с их разгибанием нажмите на партнера, наклоняя его вперед. Потом возвращайтесь в исходное положение. Выполните поочередно с партнером 20 раз.

Упражнение 3

Один сидит на полу — ноги широко врозь. Другой, стоя за спиной и оперевшись ладонями в лопатки партнера, с силой наклоняет его вперед: к правой, левой ноге, к середине. Выполните поочередно 20 раз.

Упражнение 4

Один ложится на спину и прижимает согнутые в коленях ноги к груди. Другой упирается ладонями в колени партнера и разводит его бедра в стороны. Выполните поочередно 15–20 раз.

Упражнение 5

Один сидит, ноги согнуты в коленях и разведены в стороны, стопы вместе. Другой, стоя за спиной, упирается руками в колени партнера и, стараясь прижать его ноги к полу, наклоняет сидящего вперед. Выполните поочередно 15–20 раз.

Упражнение 6

Один сидит, скрестив ноги. Другой, стоя слева, наступает левой ногой между ногами партнера таким образом, чтобы колено упиралось в сидящего. Положив левое предплечье ему на шею, правая рука проводится под правым плечом партнера, кисти соединяются в «замок». Производится поворот туловища сидящего вправо. Подобным образом производится и поворот влево. Выполните поочередно по 10 раз в каждую сторону.

Упражнение 7

Один ложится на спину и поднимает выпрямленную правую ногу. Другой, стоя справа, носком правой ноги прижимает левую ногу партнера к полу. Фиксируя левой рукой колено, он продолжает поднимание прямой ноги, добиваясь максимальной растяжки расслабленных мышц, потом отводит ее и кладет на пол. Лежащий правой рукой старается дотянуться до одноименной стопы, не отрывая спину от пола. Партнеры возвращаются в исходное положение и повторяют движения. Затем следует упражнение для левой ноги лежащего (8–10 раз). Выполните поочередно с изменением исходного положения.

Упражнение 8

Один лежит на животе. Другой садится на пятки партнера, лицом к его голове. Потом удерживает за кисти лежащего и тянет на себя. Упражнение повторяется 8–10 раз. Затем сидящий поворачивается кругом и располагается на ягодицах партнера. Правой рукой фиксируя вертикальное положение левой стопы партнера, сидящий тянет носок стопы на себя и прижимает стопу к груди. То же

выполняется другой ногой. Далее сидящий встает, вновь поворачивается лицом к голове партнера и прижимает стопы к ягодицам. Упражнения на гибкость выполняйте 12–15 раз с постепенным увеличением амплитуды движений.

Упражнение 9

Стоя лицом друг к другу, один — в упоре на колено, другой — положив свою правую ногу на плечо партнера. Первый, медленно вставая, поднимает правую ногу второго, фиксируя ее коленный сустав. Достигнув максимальной амплитуды движения, второй поворачивается на опорной ноге на 90 градусов и выполняет к ней наклоны. Потом он поворачивается спиной к первому, берется с ним за руки и продолжает наклоны к опорной ноге. То же выполняется и другой ногой. Упражнение выполняйте поочередно 12–15 раз для каждой ноги.

Упражнение 10

Стоя лицом друг к другу, один подпрыгивает и садится на бедра партнера, обхватив его шею. Другой производит наклоны вперед. Изменяя исходное положение, выполняйте поочередно 10 раз.

Упражнение 11

Стоя спиной друг к другу, руки в «замок». Вместе приседайте и вернитесь в исходное положение. Потом наклоняйтесь вперед, положив партнера себе на спину. Вновь вернитесь в исходное положение. Затем, после приседания, наклон выполняет партнер. Упражнение поочередно повторяйте 10 раз.

Упражнение 12

Стоя лицом друг к другу, один — ноги врозь, руки на пояс, другой, стоя на левой, проводит правую ногу между правой рукой и туловищем партнера, имитируя боковой удар, затем возвращает ее в исходное положение. Упражнение выполняется с партнером поочередно, 10–12 раз каждой ногой.

Специальные упражнения по развитию силы и быстроты ударов

Всегда имейте предметное представление об окружающем вас пространстве и будьте готовы быстро реагировать на любые изменения.

Когда перед вами один противник, глазами фиксируйте его глаза и следите за всем телом. Ваше поле зрения шире, когда вы смотрите вдаль. Если вы сфокусируете взгляд на близких предметах, то уменьшите свое поле зрения. Труднее следить за руками противника, даже если они находятся ближе всего к вам, так как руки способны совершать наиболее быстрые движения.

Для достижения успеха в единоборстве важно владеть широким полем периферического зрения. Во время тренировок попробуйте следующее упражнение: работая с тремя или более партнерами, старайтесь, чтобы они располагались далеко друг от друга. Глазами преследуйте того, кто в середине, но следите и за остальными. Как только один из них сделает движение, выкрикните его имя.

Когда вы находитесь в многолюдном месте (в транспорте, на стадионе), выберите себе какого-либо человека для наблюдения. Как только он сделает какое-то движение руками, мысленно выполните встречный удар. Стремитесь совершенствовать свою реакцию, стараясь предвидеть движение другого человека.

Следующая детская игра станет вам хорошим упражнением для развития быстроты. Выпрямите руку перед собой и раскройте ладонь большим пальцем вверх, мизинцем вниз. Партнер держит руку так же и пытается ударить вас по ладони, а вы, быстро поднимая (опуская) руку или приближая к себе, стараетесь, чтобы он промахнулся. Когда вам это не удастся, поменяйтесь ролями.

Другое упражнение — игра «Аплодисменты» («Хлопки»). Станьте напротив партнера на расстоянии выпрямленной руки. Партнер удерживает руки врозь на уровне плеч, повернув ладони навстречу друг другу. Попытайтесь произвести удар в голову или туловище прежде, чем он выполнит «хлопок». Если это удалось, попросите партнера уменьшить расстояние между ладонями или сами отойдите немного назад. Перед выполнением упражнения удостоверьтесь, что можете контролировать свои удары, не повреждая партнера. Проверьте это следующим образом: поставьте партнера и медленно произведите удары, которые будут останавливаться за несколько сантиметров от его лица, затем постепенно увеличивайте

скорость удара и уменьшайте расстояние до его лица. Вашему партнеру достаточно ощущать лишь движение воздуха от ваших кулаков. В процессе таких тренировок он может научиться не зажмуриваться, когда ему в лицо направляется удар.

Если у вас есть собака, то воспользуйтесь ее помощью. Покажите собаке тряпку и, как только она прыгнет, чтобы схватить ее, успеите убрать тряпку. Сначала держите ее высоко, но постепенно опускайте, не давая собаке ее овладеть. Это простое упражнение поможет сократить время вашей двигательной реакции.

Тренируйте скрытный удар. При этом соблюдайте последовательность: сначала отрабатывайте удар запястьем, затем удар прямыми пальцами, а позже кулаком. Кроме того, выполняйте удар в воздух (бой с тенью), затем в бумажную цель, позже совершенствуйтесь с партнером, держащим боксерскую лапу.

Вы должны хорошо укрепить суставы пальцев, прежде чем проводить удары голыми руками. Поэтому используйте отработку ударов в настенные подушки и подвесные мешки.

Для отработки быстроты и точности удара попросите партнера перемещать боксерскую лапу, стараясь, чтобы вы не попали в нее.

Специальные упражнения для совершенствования техники ударов

В процессе технической подготовки бойца, в частности при совершенствовании техники ударов, особую значимость приобретает тренировочная работа с использованием так называемых боксерских лап, груш, мешков и т. п. Это способствует развитию избирательных физических качеств (быстроты удара, скоростной и силовой выносливости в единоборстве и т. д.); воспитанию волевых качеств (стойкости, самообладания и др.) и свойств личности (трудолюбия, организованности и др.).

Упражнения с мешком вырабатывают навык правильно держать ударную поверхность ноги, руки при ударе; рационально использовать мышечные усилия в ударах на разных дистанциях; рассчитывать силу удара, особенно при выполнении нескольких ударов в высоком темпе. Стремление произвести как можно больше

сильных ударов в определенный промежуток времени способствует развитию выносливости.

Применяя упражнения с мешком, боец совершенствует навыки в нанесении ударов при поступательном движении вперед и назад, развивает чувство дистанции. Обычно начинают с одиночных ударов, потом выполняют два последовательных удара в разном сочетании и, наконец, серии с отдельными акцентированными ударами.

Для занятий используются мешки различной формы. Универсальный боксерский мешок удобен для выполнения всех видов ударов ногами и руками; специальный длинный мешок позволяет совершенствовать удары в бою и подсечки.

Упражнения с грушей (насыпной или наполненной водой)

Насыпные груши имеют много общего с мешками. Груши с песком и опилками — тяжелые и жесткие; наполненные горохом — более легкие и мягкие, подвижные, с большой амплитудой движений, по ним можно наносить более сильные одиночные, двойные удары и серии ударов ногами и руками; упражнения с такими грушами развивают чувство дистанции. Груша, наполненная водой, хорошо амортизирует удар, достаточно тяжелая и подвижная.

Разные масса и жесткость снарядов позволяют варьировать действия, находить нужную дистанцию и развивать точность удара. Так, упражняясь с одной грушей, можно более сильно выполнять акцентированный удар в серии, с другой (наполненной песком) — ускорять выполнение несильных ударов и т.д. Обычно разного типа груши подвешиваются вблизи друг от друга, и кикбоксер в течение занятия упражняется в ударах, переходя от одной к другой. Удары выполняются из всех боевых положений.

Упражнения с настенной подушкой

Неподвижная и плоская поверхность снаряда облегчает расчет длины ударов. Чаще всего используется на занятиях с группой начинающих бойцов. Этот снаряд удобен преимущественно для выполнения ударов ногой — вперед, в сторону, назад с поворотом; рукой — прямой.

По настенной подушке производят удары ногами — с места, в скольжении и в прыжке; руками — с места, с шагом вперед и в сторону.

Упражнения с пневматической грушей

Пневматические груши бывают стандартными и несколько уменьшенными. На них совершенствуются только удары руками. Четкий ритм ударов о платформу заставляет тренирующегося поддерживать темп упражнения, выполнять удары с определенной силой и частотой. Чем сильнее производится удар, тем быстрее двигается груша. Упражнения с пневматической грушей способствуют развитию умения точно и быстро выполнять следующие друг за другом удары, а также чувства внимания и ритма движений. Многочисленные ритмичные удары по груше являются хорошим средством для развития скоростной выносливости мышц плечевого пояса и формирования навыка в расслаблении мышц в момент возврата руки для последующего удара.

Производить удары следует из боевой стойки; можно бить несколько раз одной рукой, поочередно одной и другой и т.д.

Упражнения с мячом на резинках (пинчбол)

К мячу крепятся две резинки: одну из них свободным концом закрепляют сверху к кронштейну, а другую — на таком же расстоянии — внизу к полу, в результате мяч может вибрировать по горизонтали.

Удары по мячу заставляют его двигаться назад и вперед. Удары наносятся ногами и руками. Пинчбол особенно удобен для совершенствования ударов ногой наотмашь и наотмашь с поворотом, так как он не задерживает движение ноги после удара.

Ритмичные движения мяча заставляют кикбоксера поддерживать темп, производить удары с определенной силой и частотой. Эти упражнения способствуют развитию чувства дистанции, точности и быстроты ударов, ориентировки и координации, их можно использовать и для совершенствования отходов назад и уклонов в стороны (например, ударами по мячу придав ему достаточную амплитуду движений, осуществлять уклон туловищем, после чего снова ударить по мячу).

Подобный мяч, укрепленный на резинках в горизонтальном положении, используют для совершенствования ударов ногой сверху и ударов рукой снизу, коротких прямых ударов.

Упражнения с малым подвесным мячом (пунктбол).

Теннисный мяч подвешивают к горизонтальной платформе (или на кронштейне у стены) на уровне головы, и по нему производят одиночные удары ногой, рукой. Нужно попадать по мячу ударной поверхностью. Такие упражнения помогают выработать точность попадания, своевременность, скорость и избирательность ударов.

Упражнения с боксерскими лапами

При помощи боксерских лап совершенствуют удары ногами и руками, развивают быстроту реакции, точность и ориентировку в пространстве. Упражнения с боксерскими лапами применяют на всех этапах подготовки бойца. Держащий лапы подставляет их для ударов на разных дистанциях. Заранее установленные лапы дают возможность выполнения повторных, двойных и серийных ударов ногами и руками. Комбинации совершенствуют до автоматизма с акцентированием какого-нибудь удара.

Применяя упражнения с лапами, можно создавать обстановку, характерную для многих боевых эпизодов.

Ведение борьбы против вооруженного нападающего

Единоборство с вооруженным противником относится к наиболее сложному разделу рукопашного боя. Во-первых, защищающийся испытывает дополнительное психологическое давление при виде оружия. Во-вторых, нападающий с оружием имеет большую свободу действий и возможность атаковать с более дальней дистанции, оставаясь вне досягаемости. Однако важно знать, что нападающий с оружием обычно пользуется только им, пренебрегая другими средствами физического нападения (ударами рук, ног, бросками). Более того, он может переоценить свои возможности, что сделает его неосторожным.

Существуют общие правила борьбы против вооруженного нападающего:

- 1) необходимо контролировать все его движения без оружия;
- 2) защита считается выполненной, когда атакуемый отобрал оружие и перекрыл возможные пути его использования или когда противник по своему физическому состоянию не имеет возможности продолжать атаку;

3) захватив вооруженную руку противника, не проносите ее перед собой, не направляйте оружие в свою сторону или в сторону людей;

4) все виды защиты от вооруженного нападения заканчиваются добивающими ударами либо болевыми приемами.

Защита от противника, вооруженного пистолетом

Противника, вооруженного пистолетом, необходимо отвлекать каким-либо действием, чтобы его внимание к вам было временно ослаблено. Используя кратковременное отвлечение, выполните обезоруживание.

Не предпринимайте никаких действий против вооруженного противника, если он ничем не отвлечен.

Первое движение при проведении любого приема должно быть направлено на отклонение ствола от себя и окружающих в безопасное направление.

Противник угрожает пистолетом, направленным в голову сбоку. Левым предплечьем отведите вооруженную руку в сторону, одновременно повернувшись по часовой стрелке и отклонив голову назад. Обхватив вооруженную кисть нападающего двумя руками, выполните поворот кисти наружу и отберите оружие.

Противник угрожает пистолетом, направленным в грудь. Выбейте оружие ударом ноги снизу вверх по вооруженной кисти.

Противник угрожает пистолетом, направленным в живот. С поворотом влево отбейте вооруженную руку левым предплечьем. Обхватив кисть противника руками, надавите большими пальцами на крайние фаланги безымянного пальца и мизинца. Проведите бросок рычагом кисти наружу.

Противник угрожает пистолетом, направленным в спину. Повернувшись по часовой стрелке, отведите вооруженную руку правым плечом или предплечьем.левой рукой сверху надавите на локтевой сустав, правой зажмите вооруженную руку между плечом и предплечьем. Вызывая у противника болевые ощущения в лучезапястном суставе, бросьте его на спину и отберите оружие.

Защитные действия от удара ножом

Защищаться будет легче, если вы заранее сможете определить, каким приемом нападения будет пользоваться противник. Ведь

траектория движения руки с ножом зависит от того, каким образом удерживается нож.

Способы хвата ножа:

- 1) пальцы плотно сжимают рукоятку ножа (большой палец сверху). Нападения следует ожидать снизу или сбоку;
- 2) рукоятка ножа зажата вдоль ладони (большой палец на рукоятке). Это наиболее популярный захват оружия. Следует ожидать прямое тычковое нападение или снизу;
- 3) пальцы плотно сжимают рукоятку (большой палец снизу). Нападение ожидайте сверху или сбоку.

Защита скрестно двумя руками

По движению руки с ножом отведите таз, туловище отклоните назад, одновременно выведите вперед руки скрестно: правая сверху, левая снизу. Защита рукой вверх по диагонали вперед.

В момент замаха противника прижмите руку к себе. При приближении руки с ножом выведите предплечье навстречу по диагонали вперед-вверх, одновременно повернитесь к противнику боком.

Защита от удара ножом снизу:

- 1) опережающим действием блокируйте руку внизу, одновременно ударьте противника наотмашь ребром ладони в область кисти;
- 2) защищайтесь, выполняя удар ногой в пах.

Защита ногой от удара ножом сзади

В момент замаха руки с ножом высоко поднимите бедро и резко выпрямите ногу сверху вниз в область коленного сустава противника. Одновременно повернитесь к нему боком.

Защита ногой от нападения ножом спереди

Опередите противника прямым ударом ноги в пах.

Защита рукой от нападения ножом сбоку:

- 1) выведите предплечье вперед в сторону движения руки с ножом. Заблокируйте предплечье противника;
- 2) одновременно пальцами руки выполните мощный удар в пах.

Защита ногой от тычкового удара ножом:

- 1) по движению руки с ножом выведите бедро навстречу;
- 2) с активным движением голени вперед подъемом стопы выбейте нож из рук.

Защита рукой от нападения с ножом сверху:

- 1) выведите предплечье по диагонали навстречу бьющей руке;
- 2) перехватите левой рукой предплечье противника. Затем поверните его кисть в сторону от себя, нажимая большим пальцем на тыльную сторону кисти. От боли противник разожмет кисть и нож выпадет.

Защита от удара палкой

Противник выполняет удар палкой по голове:

- 1) с шагом левой ногой вперед левым предплечьем поставьте блок;
- 2) ребром правой ладони нанесите удар по сонной артерии.

Противник выполняет удар палкой по туловищу:

- 1) с шагом левой ногой вперед и поворотом туловища вправо одновременно поставьте блок предплечьями;
- 2) потом захватите правую руку противника;
- 3) в завершающей стадии выполните удар правой ногой в нижнюю часть живота.

Противник удерживает палку **обеими руками** и намерен атаковать каким-либо ее концом:

- 1) упреждая движение противника, выполните захват за ближний к себе конец палки;
- 2) сильным рывком вынудите противника сделать шаг вперед и нанесите удар левой ногой по коленному суставу его впереди стоящей ноги;
- 3) в момент постановки левой ноги на землю правой ногой нанесите удар в гортань.

Противник выполняет удар палкой **сверху**, удерживая ее обеими руками:

- 1) перехватив палку руками, одноименной ногой шагните на ногу противника;
- 2) опрокинув его на спину, выполните удар правой рукой в шею.

Защита от удара стулом

Противник выполняет прямой удар стулом:

- 1) с поворотом туловища влево отбейте стул левой рукой;
- 2) упреждая движение противника, нанесите удар ногой в туловище.

Защита от удара разбитой бутылкой

Противник выполняет удар разбитой бутылкой в лицо:

- 1) после шага правой ногой вперед поставьте блок правым предплечьем, левой рукой выполните удар в туловище противника, а правой ногой — в пах.

Противник выполняет удар разбитой бутылкой в туловище:

- 1) левой рукой поставьте блок с последующим захватом руки противника у лучезапястного сустава;
- 2) одновременно с блоком поверните туловище вправо, с шагом левой ногой вперед. Правой рукой выполните удар в лицо;
- 3) при возврате руки в исходное положение ребром ладони выполните удар по запястью противника. Правой ногой — удар в пах.

Когда между вами большая дистанция, то бутылку из рук противника выбейте ногой.

Противник выполняет удар в голову с левой стороны:

- 1) левым предплечьем поставьте блок, а правой ногой нанесите удар в пах.

Приемы связывания противника

Если противника нужно доставить на значительное расстояние или перевезти на мотоцикле, автомобиле, верхом на лошади и т. п., то его следует связать, а в некоторых случаях и привязать, чтобы избежать всяких случайностей.

Связывание стоя при подходе к противнику спереди

Приблизившись к противнику вплотную, проведите левую кисть между его правым предплечьем и туловищем, а перенеся правую кисть через правое плечо противника, соедините кисти «замком». Левым предплечьем отожмите правое предплечье про-

тивника по направлению к его спине, а правой рукой потяните его правое плечо на себя. Заведите правую кисть противника к нему за спину и, положив свою левую кисть на его правый локоть, направьте правое запястье противника так, чтобы оно легло вам на левый локтевой сгиб.

Правой кистью надавите на глазные впадины противника и прижмите его лицом к стене. Затем заставьте пошире расставить ноги и левой ладонью упереться повыше в стену. Веревку с петлей наденьте ему на правое запястье. Перекиньте веревку через левое плечо противника и выньте ее конец из-под его правого локтя при помощи своей левой кисти. Упираясь левым коленом в спину противника и натягивая правой рукой конец веревки, выньте свое левое предплечье из-под руки противника и тут же захватите левой кистью его правое запястье.

Резким движением загните захваченную руку за спину и, подведя веревку снизу, обвяжите ею кисть противника. В таком виде его можно заставить идти в нужном вам направлении. Если противник попытается бежать, толкните его, и он упадет.

Связывание стоя при подходе к противнику сзади

Подойдя к противнику сзади, одновременно толкните левой ладонью (направляя свои пальцы вправо) его правый локоть, а правой кистью обхватите снаружи запястье правой руки противника и положите его себе на левый локтевой сгиб. После выполнения загиба руки за спину свяжите противника, как это описано выше.

1. Назовите основные методы тренировки, применяемые в рукопашном бою. Поясните их особенности. 2. Какие упражнения из предложенного комплекса вы готовы исключить? Объясните свой выбор. 3. Уточните содержание известных вам специальных упражнений по развитию быстроты удара. 4. Приведите пример использования специального спортивного инвентаря (боксерского мешка, груши и т. д.) при совершенствовании техники ударов руками (ногами). 5. Какие общие правила ведения борьбы против вооруженного противника вы знаете? 6. Какие из защитных действий против нападающего с пистолетом (ножом, палкой, стулом, разбитой бутылкой) вы освоили лучше всего? 7. Опишите известные вам способы связывания противника.

VII. ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА

РАДИАЦИОННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ, ИХ ПРОФИЛАКТИКА И ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

Понятие о радиационном фоне.

Причины радиационных поражений людей

Население земного шара постоянно подвергается воздействию природного радиационного фона, который формируется из космической радиации, излучений радиоактивных веществ, находящихся в земле, в железобетонных и кирпичных сооружениях. Суммарно за год в различных регионах Земли он колеблется от 70 до 200 мР (миллирентген).

Природный радиационный фон на высоте 1200 м увеличивается в 1,5—2 раза по сравнению с приземным. За счет технологических факторов (АЭС, урановые рудники, места захоронения радиоактивных отходов и др.) в некоторых регионах Земли радиационный фон составляет 200—400 мР в год. Такая суммарная доза его безвредна для человека.

Однако бурное развитие атомной энергетики во всем мире породило проблему противорадиационной защиты населения. При аварии на АЭС происходит заражение территории радиоактивными веществами. Радиоактивное заражение местности создается в результате выпадения радиоактивных частиц из образовавшегося при взрыве радиоактивного облака, которое перемещается по направлению ветра. Интенсивность заражения местности определяется уровнем радиации и дозой облучения человека за определенное время.

Для оценки интенсивности заражения местности введено понятие «мощность дозы радиационного излучения» (уровень радиации). Ее

измеряют в рентгенах (Р), миллирентгенах (мР), микрорентгенах (мкР) за 1 ч. С момента заражения территории при каждом семикратном увеличении времени уровень радиации снижается в 10 раз. Если через 1 ч уровень радиации на местности был 100 Р/ч, то через 7 ч он будет равен 10 Р/ч, а через 49 ч — 1 Р/ч.

Величина дозы облучения зависит от уровня радиации, времени пребывания человека на зараженной местности и степени его защиты (коэффициента ослабления радиации).

Доза излучения в воздухе измеряется в рентгенах, а доза, поглощенная живыми тканями, — в радах. 1 рад = 1 Р = 0,01 Ги. Доза облучения, получаемая в течение времени до 4 суток, является однократной.

1. За счет чего формируется природный радиационный фон? 2. Каковы причины радиационных поражений людей? 3. Что такое уровень радиации и какими единицами он измеряется? 4. Что такое доза облучения и какими единицами она измеряется? 5. Какова закономерность спада уровня радиации? 6. Что такое коэффициент ослабления радиации?

Острая и хроническая формы лучевой болезни

В условиях массового поражения населения наибольшую опасность представляет внешнее облучение и развивающаяся при этом острая лучевая болезнь. Хотя в основе развития ее лежит нарушение функций всех органов и систем, наиболее тяжелым является поражение центральной нервной системы, системы кроветворения, желудочно-кишечного тракта.

Острая лучевая болезнь возникает при однократном облучении, начиная с дозы в 1 грей (Ги), что равняется 100 Р. В момент облучения человек никаких ощущений не испытывает.

С увеличением дозы однократного облучения возрастает тяжесть острой лучевой болезни. Тяжесть поражения в значительной мере зависит от величины облучаемой поверхности и от того, какая часть тела подвергается облучению. В зависимости от величины дозы однократного внешнего равномерного облучения всего тела человека принято различать четыре степени тяжести ост-

рой лучевой болезни: легкая (I), возникающая при дозах облучения 1—2 Ги; средней тяжести (II), когда дозы облучения равны 2—4 Ги; тяжелая (III) при дозах облучения 4—6 Ги; крайне тяжелая (IV), развивающаяся после облучения дозой более 6 Ги.

В течении острой лучевой болезни различают четыре периода: первичной лучевой реакции, скрытый, выраженных клинических проявлений (разгара болезни) и восстановления (исхода болезни).

Период первичной лучевой реакции в зависимости от величины полученной дозы облучения начинается либо непосредственно после облучения, либо через 1—10 ч и продолжается от нескольких часов до 2—3 суток. Этот период характеризуется возбуждением больного, раздражительностью, общей слабостью, тошнотой, рвотой, головной болью, повышением температуры тела. Вслед за выраженным возбуждением у пострадавшего наступает угнетение психической деятельности.

Скрытый период наступает с момента исчезновения признаков первичной лучевой реакции. Самочувствие пораженного улучшается, могут быть жалобы на общую слабость и понижение аппетита, иногда на неустойчивый стул, нарушение сна. Период скрытого действия продолжается от нескольких дней до 2—4 недель.

Период разгара острой лучевой болезни характеризуется проявлением всех ее признаков. У пострадавшего снова появляются головная боль, бессонница, тошнота, нарастает общая слабость, нередко возникают желудочно-кишечные расстройства с сильными болями в животе. Температура тела повышается до 38—40° С и держится длительное время. Из-за выраженных поносов развивается истощение организма. На коже и видимых слизистых оболочках появляются множественные точечные и более крупные кровоизлияния, могут быть кровотечения из внутренних органов: легочные, желудочно-кишечные, почечные. Часто возникают инфекционные осложнения в виде некротических ангин, пневмоний, абсцессов легких и общего заражения крови — сепсиса.

В период восстановления уменьшается кровоточивость, улучшается аппетит, нормализуется температура. Улучшается общее состояние, увеличивается масса тела.

При облучении человека небольшими дозами в течение продолжительного времени развивается **хроническая лучевая болезнь**. Ее течение определяется суммарной дозой облучения и характером распределения этой дозы в организме, нарушением функций всех органов и систем. Первыми признаками хронической лучевой болезни являются повышенная утомляемость, раздражительность, снижение работоспособности и ухудшение памяти, нарушение сна. Затем появляются желудочно-кишечные расстройства, кровоточивость десен, носовые кровотечения, боли в костях.

1. Каков механизм воздействия проникающей радиации на организм человека? 2. При каких дозах однократного облучения возникает острая лучевая болезнь и как различают ее по степени тяжести? 3. На какие периоды делится течение острой лучевой болезни? 4. Дайте определение хронической лучевой болезни.

Противорадиационная защита населения и оказание первой медицинской помощи при радиационных поражениях

Противорадиационная защита населения включает: оповещение о радиационной опасности, использование коллективных и индивидуальных средств защиты, соблюдение режима поведения населения на зараженной радиоактивными веществами территории, защиту продуктов питания и воды от радиоактивного заражения, использование медицинских средств индивидуальной защиты, определение уровней заражения территории, дозиметрический контроль за облучением населения и экспертизу заражения радиоактивными веществами продуктов питания и воды.

По сигналам оповещения гражданской обороны население должно укрыться в защитных сооружениях. Как известно, они существенно (в несколько раз) ослабляют действие проникающей радиации (деревянные одноэтажные дома — в 3—5 раз; погреба и подвалы в каменных домах — в 40—50).

Из-за опасности получить радиационное поражение нельзя приступать к оказанию первой медицинской помощи населению при наличии на местности высоких уровней радиации. В этих условиях

большое значение имеет оказание само- и взаимопомощи самим пострадавшим населением, строгое соблюдение правил поведения на зараженной территории.

На территории, зараженной радиоактивными веществами, нельзя принимать пищу, пить воду из зараженных водоисточников, ложиться на землю. Порядок приготовления пищи и питания определяется органами ГО с учетом уровней радиоактивного заражения местности.

При оказании первой медицинской помощи в очагах ядерного поражения с безопасными уровнями радиации в первую очередь следует выполнять те мероприятия, от которых зависит сохранение жизни пораженного. Чтобы предотвратить воздействие радиоактивных веществ на кожу и слизистые оболочки, проводят частичную санитарную обработку и частичную дезактивацию одежды и обуви. Частичная санитарная обработка проводится путем обмывания чистой водой или обтирания влажными тампонами открытых участков кожи. Пораженному промывают глаза, дают прополоскать рот. Затем, надев на пораженного респиратор, ватно-марлевую повязку или закрыв его рот и нос полотенцем, платком, шарфом, проводят частичную дезактивацию его одежды. При этом учитывают направление ветра, чтобы обметаемая с одежды пыль не попадала на других.

При попадании радиоактивных веществ внутрь организма пораженному промывают желудок, дают адсорбирующие вещества (активированный уголь).

1. Какие мероприятия проводятся по противорадиационной защите населения? 2. В чем заключается оказание первой медицинской помощи при радиационных поражениях?

Медицинская профилактика. Устройство и назначение аптечки индивидуальной

Медицинская профилактика радиационных поражений проводится радиозащитными средствами, имеющимися в аптечке индивидуальной.

Аптечка индивидуальная (АИ-2) содержит набор медицинских средств, предназначенных для личной профилактики пораже-

ний радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Она состоит из пластмассовой коробки, имеющей семь гнезд для размещения пластмассовых пеналов с медицинскими средствами (рис. 110). Размеры коробки 90 X 100 X 20 мм, масса 130 г. В аптечке имеются следующие медицинские средства.



Рис. 110. Аптечка индивидуальная (АИ-2).

Гнездо № 1—для шприц-тюбика с противоболевым средством.

Гнездо № 2—в пенале красного цвета 6 таблеток антидота, против ФОВ. Как профилактическое средство принимают по 1 таблетке, а при появлении первых признаков отравления принимают еще одну таблетку.

Гнездо № 3—в удлиненном пенале противобактериальное средство № 2, всего 15 таблеток, которые принимают после радиационного облучения при желудочно-кишечных расстройствах: 7 таблеток на прием в первые сутки и по 4 таблетки на прием ежедневно в течение последующих двух суток.

Противобактериальное средство № 2 принимают с целью профилактики инфекционных осложнений, которые могут возникнуть в связи с ослаблением защитных свойств облученного организма.

Гнездо № 4—в двух пеналах розового цвета, закрытых белой крышкой, радиозащитное средство № 1, всего 12 таблеток. Принимают одновременно 6 таблеток за 30—60 мин до начала облучения по сигналу оповещения гражданской обороны с целью профилактики радиационного поражения.

Повторный прием 6 таблеток допускается через 4—5 ч в случае нахождения на территории, зараженной радиоактивными веществами.

Гнездо №5 — в двух пеналах без окраски противобактериальное средство № 1, всего 10 таблеток. Принимают как средство экстренной профилактики при угрозе заражения бактериальными средствами или при заражении ими, при ранениях и ожогах по 5 таблеток на прием с промежутком между первым и вторым приемом — 6 ч.

Гнездо № 6 — в пенале белого цвета радиозащитное средство № 2, всего 10 таблеток. Принимают по 1 таблетке ежедневно, в течение 10 дней в тех случаях, когда употребляют в пищу молоко от коров, пасущихся на зараженной радиоактивными веществами местности.

Гнездо № 7 — в пенале голубого цвета противорвотное средство, всего 5 таблеток. Принимают по 1 таблетке при ушибах головы, сотрясениях и контузиях, при первичной лучевой реакции с целью предупреждения рвоты.

Медицинские средства из аптечки индивидуальной детям до 8 лет на один прием дают 1/4, а детям от 8 до 15 лет — 1/2 дозы взрослого, кроме радиозащитного средства № 2, которое дают в полной дозе.

С внутренней стороны крышки показано распределение медицинских средств по гнездам. К аптечке прилагается «Инструкция по применению медицинских средств».

1. Какие средства входят в состав аптечки индивидуальной? 2. В каких случаях применяются средства аптечки индивидуальной и каковы правила их приема? 3. Как принимаются средства АИ-2 для профилактики радиационных поражений?

ПОРАЖЕНИЯ ОТРАВЛЯЮЩИМИ И СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМИ ЯДОВИТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ. ПРОФИЛАКТИКА И ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НИХ

Основные признаки поражения различными группами ОВ

ОВ нервно-паралитического действия. Это группа высокотоксичных стойких фосфорорганических веществ (ФОВ) — зарин, зоман, V-газы. Они проникают в организм через органы дыхания, пищеварения, кожу, слизистые оболочки. При этом не оказывают раздражающего действия и не повреждают кожу при контакте с ней. Скрытый период при поступлении ОВ через органы дыхания и пищеварения равен нескольким минутам, а через кожу — до часа.

В развитии поражения различают три стадии, которые соответствуют трем степеням тяжести болезни. Первыми признаками поражения являются сужение зрачка (миоз), резкое понижение остроты зрения, боль в глазах и в области лба. Затем появляется слюнотечение, обильное выделение слизи из носа, тошнота, боли за грудиной. Развивается общая слабость, наступает тревожное психическое состояние. Эти признаки характеризуют легкую степень поражения. Если прекращается воздействие ОВ на организм, то постепенно указанные проявления поражения уменьшаются и через 1–2 дня исчезают. В течение некоторого времени могут остаться миоз и головные боли.

При продолжающемся воздействии ОВ наступает вторая стадия, при которой признаки поражения нарастают, состояние пострадавшего утяжеляется. Усиливаются боли за грудиной, появляется

одышка с преимущественным затруднением выдоха. Слизистые оболочки губ становятся синюшными, нарушается координация движений (шаткая походка), появляются рвота, понос, частое мочеиспускание. Заметно подергивание отдельных мышц лица. При прекращении воздействия ОВ признаки поражения в течение 2—3 дней ослабевают. Длительное время сохраняется миоз, нарушение зрения, психическая неуравновешенность, могут быть тяжелые сновидения и плохой сон. Вторая стадия развития поражения соответствует средней степени тяжести болезни, при которой требуется срочное оказание пострадавшему медицинской помощи.

Если воздействие ОВ на организм продолжается, то развивается третья стадия — тяжелая степень поражения, характеризующаяся появлением приступообразных судорог сначала отдельных групп мышц, а затем и всего тела; непроизвольным выделением мочи и кала. Наступает потеря сознания. Обильные слюна и слезы заполняют дыхательные пути, нарастает одышка. При очередном приступе судорог может произойти прекращение сердечной деятельности и дыхания, наступит смерть.

При воздействии больших концентраций ФОВ признаки поражения первой и второй стадии наступают очень быстро и практически спустя несколько минут развивается тяжелая степень поражения. Если пострадавшему не оказать первую медицинскую помощь, он погибнет.

ОВ кожно-нарывного действия. Представители этой группы ОВ — иприт, люизит, трихлортриэтиламин оказывают поражающее действие на организм человека в парообразном и капельно-жидком состоянии, попадая в органы дыхания, пищеварения, на кожу и слизистые оболочки. Это стойкие ОВ со скрытым периодом поражающего воздействия, продолжительность которого зависит от пути их поступления в организм. Особенностью этой группы ОВ является поражение кожи и слизистых оболочек.

Первые признаки поражения от момента соприкосновения с зараженной парами иприта атмосферой наступают через 3—6 ч. Возникают ощущения наличия песка в глазах, саднения в носоглотке, боль за грудиной. Затем появляется тошнота и рвота, сухой мучи-

тельный кашель, обильное слезотечение, светобоязнь, отекают веки глаз. Развивается сонливость и безучастное отношение к окружающему. Температура тела повышается до 38° С. Примерно через 12 ч после отравления появляется покраснение наиболее чувствительных участков кожи, прежде всего не прикрытых одеждой. Особенно выражены местные поражения слизистой оболочки глаз и носоглотки, где развивается воспалительный процесс со слизистогнойными выделениями. В связи с отеком легких на 2—3 сутки развивается одышка, температура тела повышается до 40°С, пульс до 110—120 уд/мин. Появляются боли в сердце. При неблагоприятном течении болезни человек может погибнуть, при более легком выздоровление наступает через 3—4 недели.

В условиях длительного контакта с парообразным ипритом или при больших его концентрациях признаки поражения более выражены, состояние больного резко ухудшается; при попадании инфекции возникают осложнения, и человек может в течение 2—3 дней погибнуть.

При попадании жидкого иприта на кожу спустя 4—6 ч развивается ее поражение, характеризующееся покраснением, а затем через 6—12 ч образованием пузырей и их изъязвлением. Если иприт быстро удалить с кожи, пузыри подсыхают и язвы не образуются.

В зависимости от количества капельно-жидкого иприта, попавшего на кожу, и длительности его контакта с ней могут развиваться признаки общего поражения организма, описанные выше.

При попадании иприта с продуктами питания в органы пищеварения основными признаками поражения станут боли в подложечной области, тошнота и очень быстро наступающая рвота, что способствует удалению его из организма.

Особенностью действия люизита является его свойство очень быстро всасываться в организм, вызывать при этом тяжелые общие признаки поражения. В отличие от иприта в момент воздействия на кожу он вызывает жгучую боль. При действии в парообразном состоянии люизит почти не имеет скрытого периода; в капельно-жидком состоянии он вызывает поражение кожи через несколько минут.

Трихлортриэтиламин вызывает такие же поражения, как и иприт, но его действие характеризуется более коротким скрытым периодом.

ОВ общедовитого действия. Синильная кислота — основное ОВ этой группы. Наиболее вероятный путь поступления синильной кислоты в организм — через органы дыхания. Возможны поражения при воздействии ее паров и растворов на кожу, пищеварительный тракт. Различают острую и хроническую формы поражения синильной кислотой. Острая форма отравления (в зависимости от концентрации ОВ) может протекать молниеносно и заканчиваться смертью, либо замедленно, охватывая стадии начальных явлений, одышки, судорожную и паралитическую.

Оказавшись в атмосфере, зараженной парами синильной кислоты, человек ощущает запах горького миндаля, металлический вкус во рту. У него появляется тошнота и рвота, головокружение и общая слабость. Отмечается учащение дыхания и пульса, возникают боли в сердце. Это начальная стадия поражения. Если прекращается поступление ОВ в организм, эти явления быстро проходят. При продолжающемся воздействии синильной кислоты наступает вторая стадия поражения: слизистые оболочки и кожа приобретают ярко-розовую окраску, зрачки резко расширяются, дыхание и пульс замедляются, усиливаются боли в сердце, нарастает одышка, возможна потеря сознания.

В последующем одновременно с нарастанием одышки появляются приступообразные судороги, во время которых совсем прекращается дыхание. При этом наступает паралитическая стадия поражения. В условиях полного паралича дыхательного центра сердце продолжает сокращаться иногда до 5—8 мин, после чего наступает смерть.

Хроническая форма отравления синильной кислотой возможна при воздействии очень малых ее концентраций в течение длительного времени. Признаками поражения являются головные боли, бессонница, снижение умственной работоспособности.

ОВ удушающего действия. Представители этой группы ОВ — фосген и дифосген — поступают в организм только через органы дыхания и вызывают легкую, среднюю и тяжелую степени поражения. При первом же контакте с этими ОВ у человека рефлекторно учащается дыхание. Поражения легкой степени характеризуются раздражением слизистой оболочки глаз и верхних дыхательных путей. При средней

степени тяжести возникает кашель и нерезко выраженная одышка, которые постепенно проходят. Если контакт с ОВ не прекратился, через 4—6 ч наступает тяжелая степень поражения: появляется кашель с мокротой, дыхание становится поверхностным. Пораженные жалуются на общую слабость, головную боль. Температура повышается до 38—39° С. Лицо становится синюшным. В этом состоянии больным противопоказано активное движение. В связи с нарастанием отека легких увеличивается выделение пенистой мокроты. Кислородное голодание приводит к нарушению сердечной деятельности. Кожа становится землисто-серого цвета, и вскоре наступает смерть.

ОВ психохимического действия. Это большая группа ОВ, насчитывающая до 30 веществ; наиболее распространенные — ВЗ (Би-Зет), ДЛК — диэтилаид лизергиновой кислоты, псилоцибин. При контакте с этими ОВ через несколько минут у человека появляется чувство страха или эйфории. Пораженный перестает ориентироваться в пространстве и времени, у него появляются слуховые и зрительные галлюцинации, иногда устрашающего характера. Речь больного лишена смысла. Такое состояние может продолжаться несколько часов. При воздействии некоторых других ОВ этой группы психические расстройства не резко выражены, а доминирует нарушение координации движений. Поражающий эффект продолжается от нескольких часов до суток, после чего наступает выздоровление.

ОВ слезоточивого и раздражающего действия. Это большая группа химических веществ, вызывающих раздражение слизистой оболочки глаз и верхних дыхательных путей — хлорацетофенон, хлорпикрин, адамсит, CS (Си-Эс) и др. Признаки поражения наступают при начальном контакте с этими ОВ. Появляется жжение и резь в глазах, сильное слезотечение, светобоязнь, отек век. Раздражающий эффект характеризуется кашлем, слюнотечением, болями за грудиной, тошнотой. При более тяжелых поражениях нарушается координация движений. Полное выздоровление наступает в течение 2—3 дней.

1. Каковы признаки поражения ОВ различных групп? 2. Какая группа ОВ представляет наибольшую опасность?

Признаки поражения сильнодействующими ядовитыми веществами

Поражения хлором. Первыми признаками поражения являются раздражение глаз и верхних дыхательных путей, боли за грудиной. Появляется слезотечение, сухой мучительный кашель, дыхание становится поверхностным. В более тяжелых случаях развивается отек легких, паралич дыхательного центра, потеря сознания и может наступить смерть.

Поражения аммиаком. При воздействии на организм в газообразном состоянии аммиак вызывает раздражение глаз и верхних дыхательных путей, слезотечение, насморк, кашель. При тяжелой форме отравления появляются головокружение, потеря сознания, бред, судороги, спазм голосовой щели, резко выраженный отек легких. При явлениях прекращения сердечной деятельности может наступить смерть. Жидкий аммиак вызывает тяжелые ожоги глаз, слизистых оболочек, покраснение кожи, образование пузырей, наполненных жидкостью (ожоги I—II степени).

Поражения соляной (хлористоводородной) кислотой. При испарении соляной кислоты у пораженного появляется кашель, одышка, а при попадании ее внутрь — сильные боли в желудке, рвота с кровью. Жидкая кислота при попадании на кожу вызывает ожоги.

Поражения окисью углерода (угарным газом). При вдыхании окиси углерода (во время лесных и торфяных пожаров, а также пожаров в быту и на производстве; в автомобилях; домах с печным отоплением и др.) у пораженного появляются головные боли, чувство тяжести в подложечной области, шум в ушах, учащается сердцебиение, отмечается покраснение лица, синюшность слизистых губ, одышка, возможны тошнота и даже рвота. При более сильном отравлении признаки поражения усиливаются, нарастает мышечная слабость, появляется сонливость, нарушается координация движений, возможна кратковременная потеря сознания.

Поражения тетраэтилсвинцом (ТЭС). Скрытый период действия этой агрессивной жидкости составляет от 10—12 ч до 1—2 суток, а при малых концентрациях — до 8—10 суток. При тяжелых отравлениях развивается психоз с кошмарными сновидениями, уст-

рашающими галлюцинациями. Могут возникнуть судороги. Температура повышается до 40° С. Нарушается дыхание, нарастает отек легких. Пульс резко учащается и может наступить смерть. При легких отравлениях выздоровление наступает через 1—2 месяца.

Поражения метиловым спиртом. При употреблении внутрь одного стакана метилового спирта у человека развивается молниеносная форма поражения и через 2—3 ч наступает смерть. При вдыхании паров возникает отравление, при котором скрытый период продолжается от 1—2 ч до 3—4 суток. Появляется общее недомогание, тошнота, рвота, головная боль, боль в животе. Зрачки расширяются, нарушается зрение. При отравлении средней степени тяжести первым признаком поражения является нарушение зрения, через 1—2 дня наступает полная слепота. В некоторых случаях зрение полностью не восстанавливается. Тяжелые отравления характеризуются нарастающими болями в желудке, расширением зрачков, отсутствием реакции на свет, ослаблением сердечной деятельности. Если пострадавшему не оказать первую медицинскую помощь, он погибнет в течение первых двух суток.

1. Какие химические соединения относятся к СДЯВ? 2. В каких случаях может произойти поражение людей СДЯВ? 3. Каковы признаки поражения хлором, аммиаком, кислотами, ТЭС, метиловым спиртом?

Общее понятие о токсикомании и ее генетических последствиях

Токсикомания — общее название болезней, проявляющихся во влечении к постоянному приему некоторых веществ и развитии в связи с этим хронической интоксикации (отравления организма). Наиболее распространенной формой токсикомании является алкогольная, которая выражается в пристрастии к употреблению различных веществ, содержащих этиловый спирт. Этот продукт, попав в желудок, быстро поступает в кровь и разносится по всем органам. Наиболее чувствительной к его воздействию является центральная нервная система. В коре головного мозга нарушаются процессы торможения, что приводит к расстройству психической деятельности опьяневшего человека, к снижению его умственных способностей. За-

трудняется координация движений. В результате воздействия алкоголя на вегетативную нервную систему нарушается работа внутренних органов: сердца, печени, поджелудочной железы.

Токсикомания характеризуется ухудшением аппетита, нарушением сна, ослаблением памяти, понижением работоспособности, болезнями внутренних органов, общим истощением. Наступает физическая и социальная деградация личности. Тяжелые последствия алкогольной токсикомании сказываются на потомстве. Особенно пагубное влияние на развитие плода оказывает его зачатие в состоянии опьянения, а также употребление алкоголя во время беременности и кормления ребенка. Дети алкоголиков рождаются ослабленными, часто умственно отсталыми. Токсикомания может наступать и при применении других веществ, оказывающих воздействие на психическую деятельность человека. Во всех случаях возникают нарушения в генетической системе организма.

1. Что такое токсикомания? 2. Каковы ее последствия?

Меры профилактики и оказания первой медицинской помощи при поражении ОВ и СДЯВ

Предупреждение поражения ОВ и СДЯВ достигается своевременной подачей сигнала о возможном заражении территории, использованием средств индивидуальной и коллективной защиты населения. Для профилактики поражений нервно-паралитическими, раздражающими и слезоточивыми ОВ могут использоваться antidotes — специфические лекарственные средства. В значительной степени ослабляет воздействие на организм ОВ и СДЯВ немедленное проведение в течение первых 5 мин частичной санитарной обработки и дегазации зараженных участков одежды.

Оказавшись на зараженной территории, необходимо строго соблюдать правила поведения: нельзя снимать средства защиты, принимать пищу, пить воду, садиться на зараженные поверхности. Следует иметь в виду, что люди, зараженные стойкими ОВ, представляют опасность для тех, кто им оказывает первую медицинскую помощь не только в очаге, но и за его пределами, так как происхо-

дит десорбция (испарение) ОВ с зараженной одежды, особенно в закрытых помещениях. Довольно длительное время ОВ могут сохранять поражающие свойства при заражении ими волос.

Первая медицинская помощь пораженным ОВ и СДЯВ должна оказываться в возможно короткие сроки. Вот почему большое значение приобретает оказание само- и взаимопомощи самим населением. Мероприятиями первой медицинской помощи являются:

надевание на пострадавшего противогаза, проведение частичной санитарной обработки и дегазации участков зараженной одежды;

применение антидотов (противоядий);

искусственная вентиляция легких без снятия средств индивидуальной защиты при прекращении дыхания;

вывоз пораженных из зоны заражения в наикратчайшие сроки.

При заражении ОВ кожи лица и других открытых участков надо обработать лицо жидкостью из ИПП и только затем надеть противогаз. После этого приступить к обработке других открытых участков кожи. Одежду дегазируют в последнюю очередь.

Частичная санитарная обработка и дегазация одежды проводятся жидкостью из индивидуального противохимического пакета (ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10). ИПП-8 (рис. 111, а) представляет собой стеклянный флакон с дегазирующей жидкостью и пятью ватно-марлевыми тампонами в целлофановой герметической упаковке.

При попадании ОВ на кожу необходимо вскрыть пакет, обильно смоченным тампоном протереть открытые участки кожи, а затем и шлем-маску противогаза. После этого снова смочить там-

пон и протереть им воротник и другие участки одежды, плотно прилегающие к телу. Жидкость пакета ядовита и не должна попадать в глаза.

ИПП-9 (рис. 111, б) — металли-



Рис. 111. Индивидуальный противохимический пакет: а — ИПП-8, б — ИПП-9, в — ИПП-10.

ческий сосуд цилиндрической формы с закручивающейся крышкой. При пользовании пакетом крышка надевается на его донную часть. Чтобы увлажнить губку, нужно утопить пробойник, которым вскрывается сосуд, до упора и, перевернув пакет, 2—3 раза встряхнуть. Смоченной губкой протереть кожу лица, кистей рук, зараженные участки одежды. После этого вытянуть пробойник из сосуда назад до упора и навинтить крышку. Пакет может быть использован для повторной обработки.

ИПП-10 (рис. 111, в) представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой-насадкой с упорами, которая крепится на ремне. Внутри крышки имеется пробойник. При пользовании пакетом крышку, повертывая, сдвинуть с упоров и ударом по ней вскрыть сосуд (под крышкой). Снять крышку и через образовавшееся отверстие налить в ладонь 10—15 мл жидкости, обработать лицо и шею спереди. Затем налить еще 10—15 мл жидкости и обработать кисти рук и шею сзади. Закрывать пакет крышкой и хранить для повторной обработки.

При отсутствии ИПП могут использоваться подручные средства частичной санитарной обработки: растворы аммиака, перекиси водорода, перекиси.

Зараженные участки вначале следует обрабатывать щелочными, а затем хлорсодержащими растворами. Затем необходимо обильно смыть их водой с мылом.

За пределами очага поражения (химического) при первой же возможности должна быть проведена полная санитарная обработка пораженных.

При легких поражениях ОВ нервно-паралитического действия принимают 2 таблетки антидота из АИ-2 (пенал красного цвета, гнез-

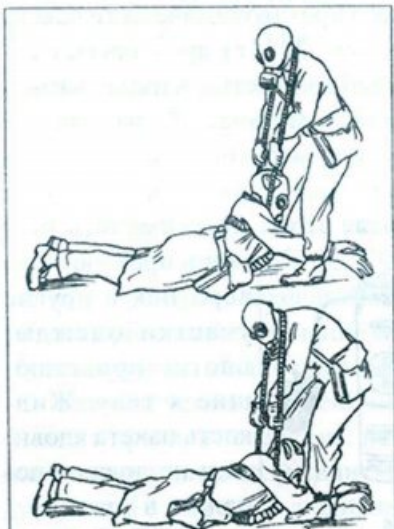


Рис. 112. Искусственная вентиляция легких способом Каллистова.

до № 2), при поражениях средней тяжести и тяжелопораженным вводят 1—2 дозы антидота шприц-тюбиком.

При поражении ОВ общедыхательного действия после немедленного надевания противогаза под маску закладывают раздавленную ампулу с антидотом.

Пораженным раздражающими и слезоточивыми ОВ надевают противогаз и под маску закладывают раздавленную ампулу с противодымной смесью. При первой возможности на незараженной территории им обильно промывают глаза и прополаскивают рот чистой водой.

Если у пораженного ОВ прекращается дыхание, то ему проводят искусственную вентиляцию легких по Каллистова (рис. 112).

Однако при поражении удушающими ОВ в стадии отека легких она противопоказана!

На не зараженной ОВ территории искусственная вентиляция легких может проводиться более эффективно, с использованием различных дыхательных аппаратов (рис. 113).

Большое значение в оказании медицинской помощи пораженным имеет правильная их транспортировка. Все пораженные ОВ являются носилочными. Их эвакуация из зоны заражения должна осуществляться в наикратчайшие сроки.

Первая медицинская помощь при поражении СДЯВ оказывается непосредственно на месте возникновения аварии. При работе на зараженной территории необходимо учитывать, что фильтрующие

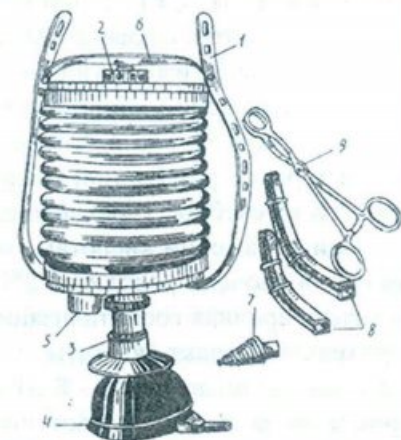


Рис. 113. Аппарат искусственной вентиляции легких РПА-1: 1 — ремни, регулирующие степень растяжения меха; 2 — предохранительный клапан; 3 — место выхода выдыхаемого воздуха; 4 — маска с надувной манжетой; 5 — всасывающий клапан с ниппелем для подключения источника кислорода; 6 — ремень; 7 — винтовой роторасширитель; 8 — языкодержатели; 9 — щипцовый языкодержатель.

противогазы ГП-4, ГП-5 при воздействии многих СДЯВ не обеспечивают защиты человека. На зараженной территории можно находиться только в изолирующих противогазах.

При поражении хлором и аммиаком кожу и слизистые оболочки нужно обильно в течение 15 мин промывать водой, глаза 1%-ным раствором борной кислоты, после чего доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

При поражении кислотами обильное обмывание кожи и слизистых оболочек проводится 2%-ным раствором питьевой соды. Показана срочная госпитализация. Если кислоты попали в пищеварительный тракт (выпиты пострадавшим), то рекомендуется обильное промывание (6—8 л) желудка обязательно с использованием зонда. Вызывать рвоту путем надавливания на корень языка противопоказано, так как могут возникнуть тяжелые ожоги пищевода.

Для обеззараживания ТЭС, попавшего на кожу или одежду, используется бензин или керосин с последующим обильным обмыванием зараженных участков теплой водой. При попадании ТЭС в желудок необходимо немедленно провести промывание 2%-ным раствором питьевой соды, дать пораженному активированный уголь, молоко. Если промыть желудок не представляется возможным, то необходимо вызвать рвоту путем надавливания пальцами на корень языка.

При отравлении метиловым спиртом показано многократное промывание желудка водой. Пораженному нужно дать 2—4 г питьевой соды, растворенной в стакане воды, а затем немедленно доставить его в лечебное учреждение.

1. Какие меры профилактики и оказания первой медицинской помощи проводятся при поражении ОВ? 2. Какие индивидуальные противохимические пакеты применяются при проведении частичной санитарной обработки и частичной дегазации одежды? Как устроены ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10? 3. Какие антитоксические препараты при поражении какими ОВ могут быть использованы? 4. Каким способом проводится искусственная вентиляция легких при поражении ОВ? 5. Каково содержание первой медицинской помощи при поражении СДЯВ: хлором, аммиаком, кислотами, ТЭС, метиловым спиртом?

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ИХ ПРОФИЛАКТИКА И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Понятие об инфекционных болезнях

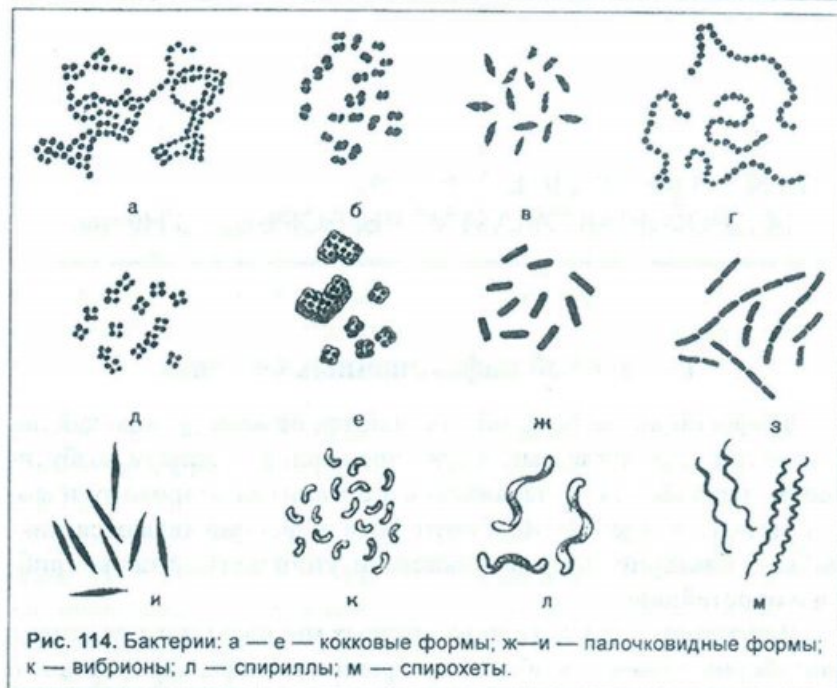
Инфекционные болезни отличаются от всех других заболеваний тем, что они вызываются определенным живым возбудителем, передаются от зараженного организма здоровому и могут вызвать эпидемии. Возбудителями инфекций являются микробы — бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, а также грибы и простейшие.

Бактерии — группа одноклеточных микроорганизмов, имеющих форму палочек (возбудители брюшного тифа, паратифов А и В), шара (стрептококки, стафилококки), извитых нитей (спириллы) или изогнутых палочек (холерный вибрион) (рис. 114).

К вирусам относятся мельчайшие микроорганизмы, видимые только в электронный микроскоп (возбудители гриппа, ящура, полиомиелита, натуральной оспы, энцефалитов, кори и др.).

Промежуточное положение между бактериями и вирусами занимают **риккетсии** (возбудители сыпного тифа, лихорадки Ку и др.). **Спирохеты** имеют форму тонких, штопорообразных, активно изгибающихся микроорганизмов (возбудители возвратного тифа). Кроме того, некоторые инфекционные заболевания вызываются **грибками** (глубокие микозы, парша и др.).

Ряд микробов могут находиться в организме, не причиняя ему вреда (кишечная палочка, стафилококки, протей), — это условно-патогенные микроорганизмы. При снижении защитных сил организма они могут вызывать заболевания (фурункулез, холецистит, пиелонефрит и др.). Некоторые виды болезнетворных микроорга-



низмов выделяют ядовитые вещества — токсины, значительно утяжеляющие течение инфекции.

Причиной возникновения инфекционного заболевания является проникновение болезнетворного микроорганизма в восприимчивый организм в достаточном количестве и специфическим для него путем, через так называемые входные ворота инфекции. При этом источником заразного начала может быть только зараженный человек или животное.

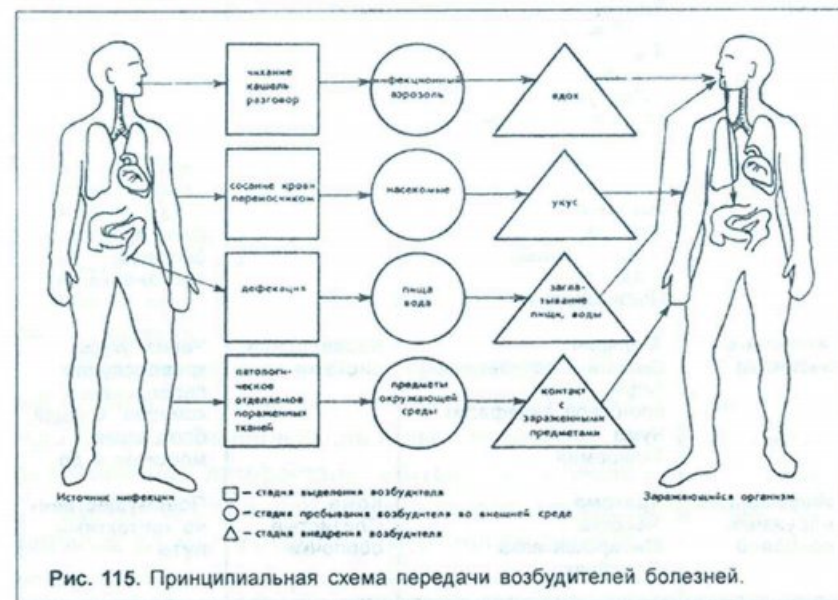
Непрерывную цепь следующих друг за другом заражений и заболеваний принято называть эпидемическим процессом, который может развиваться при наличии трех обязательных условий: источника инфекции, механизма передачи инфекции, восприимчивых к заболеванию людей.

Массовое распространение одноименных инфекционных заболеваний, связанных общими источниками инфекции, называется

эпидемией, а эпидемии, охватывающие несколько стран или материков, — пандемией.

Механизм передачи инфекции неодинаков при различных заболеваниях и находится в прямой зависимости от локализации возбудителя в живом организме. Например, грипп, корь, скарлатина передаются здоровому человеку воздушным путем с капельками слизи, выделившимися из организма больного при кашле, чиханье, разговоре. Cholera, брюшной тиф, дизентерия могут распространяться водным путем или через пищевые продукты, загрязненные руками больных, мухами и др. Элементы внешней среды, играющие специфическую роль в переносе возбудителей, принято называть факторами передачи возбудителей заразных болезней (рис. 115).

При всех инфекционных заболеваниях от момента заражения до проявления первых видимых признаков заболевания проходит определенное время, называемое инкубационным периодом, в течение которого человек остается внешне здоровым. Длительность этого периода при различных инфекциях неодинакова — от нескольких часов до нескольких месяцев; каждая болезнь характеризует-



ся инкубационным периодом определенных пределов. От продолжительности инкубационного периода зависит срок установления карантина, изоляции лиц, бывших в контакте с заболевшим, и др.

В зависимости от общих характерных признаков инфекционных болезней, связанных с локализацией возбудителя в организме человека, и механизма передачи инфекции все инфекционные заболевания подразделяются на четыре основные группы.

Особенности течения особо опасных инфекций (натуральной оспы, чумы, холеры), возникших в результате их искусственного распространения, заключаются в возможном сокращении сроков инкубационного периода, высокой степени заразительности, увеличении продолжительности действия, тяжести развивающегося у людей инфекционного процесса, трудности распознавания возникших заболеваний.

Группы заболеваний	Наименование основных заболеваний	Локализация возбудителя	Пути передачи инфекции
Инфекции дыхательных путей	Грипп и острые респираторные заболевания Ангина Дифтерия Корь Коклюш Туберкулез Натуральная оспа	Верхние дыхательные пути	Воздушно-капельный
Кишечные инфекции	Дизентерия Брюшной тиф Паратифы Холера Инфекционный гепатит Полиомиелит	Кишечник	Через продукты питания, воду, почву, грязные руки, предметы бытовой обстановки, мух
Кровяные инфекции	Малярия Сыпной и возвратный тифы Клещевой энцефалит Чума Туляремия	Кровеносная система	Через укусы кровососущих переносчиков — комаров, клещей, блох, вшей, москитов и др.
Инфекции наружных покровов	Трахома Чесотка Сибирская язва Столбняк	Кожа Слизистые оболочки	Преимущественно контактный путь

Опасность заноса инфекционных заболеваний из других государств и особенности течения особо опасных инфекций заставляют проводить систематические мероприятия по профилактике этих заболеваний, разрабатывать вопросы их ранней диагностики и лечения.

Особую значимость в группе инфекционных заболеваний человека приобрел синдром приобретенного иммунодефицита — СПИД.

В связи со сверхбыстрыми темпами повсеместного распространения и высокой смертностью среди заболевших СПИД по справедливости именуется «чумой XX в.».

Заболевание вызывается вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Попадая в кровь, он проникает в клетки лимфоцитов, играющих в организме защитную функцию, разрушает их и нарушает иммунную систему, в результате чего человек становится беззащитным перед случайными, безопасными в обычных условиях инфекциями. Болезнь подкрадывается незаметно и развивается после длительного скрытого периода, продолжающегося от нескольких месяцев до 4—6 лет.

Источником заражения является человек — носитель вируса заболевания. При этом основной путь заражения — половой, через лиц, инфицированных ВИЧ. В это число входят люди из так называемой «группы риска»: гомосексуалисты, наркоманы, проститутки.

Второй путь распространения вируса — заражение плода больной матери в период беременности и родов, переливание зараженной крови, а также использование загрязненных инфицированной кровью игл, шприцев, зондов и других медицинских инструментов.

Первичными клиническими проявлениями заболевания СПИДом могут быть длительная (больше месяца) высокая температура тела без установленной причины, увеличение паховых, шейных, подмышечных лимфоузлов, длительное (в течение 2—3 месяцев) расстройство стула, сопровождающееся прогрессирующей потерей веса, анемия и стоматит (особенно у детей), частые воспалительные и гнойные поражения половых органов и кожи.

В последующем отмечаются также поражения легких (пневмонии неясной этиологии), центральной нервной системы, злокачественные опухоли.

1. Назовите основные группы инфекционных заболеваний. 2. В чем заключается механизм передачи инфекции дыхательных путей? 3. Как распространяется вирус СПИДа? 4. Каковы особенности течения особо опасных инфекций?

Профилактика инфекционных болезней

Основным направлением деятельности здравоохранения Кыргызской Республики было и остается профилактическое. При этом комплекс предупредительных мер в отношении инфекционных заболеваний направлен на все три звена эпидемического процесса — источник инфекции, пути ее передачи и восприимчивый организм. К мероприятиям, проводимым в отношении источника инфекции, относится раннее, активное и полное выявление больных, их своевременная изоляция, госпитализация и лечение, проведение дезинфекционных мероприятий в очаге.

Весьма важен разрыв второго звена эпидемического процесса — путей передачи возбудителя, поэтому в профилактике инфекционных болезней огромное значение отводится соблюдению правил личной гигиены, пропаганде гигиенических навыков и санитарной культуры среди населения, оказанию практической помощи органам здравоохранения в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.

В очагах заболеваний обеспечивается особый санитарно-гигиенический контроль за продажей продовольственных товаров, состоянием объектов питания и водоснабжения, выполнением санитарных и технологических правил приготовления, хранения и транспортировки продуктов, готовой пищи, пользования водой, а также полнотой проведения дезинфекционных мероприятий.

Профилактические меры, направленные на третье звено эпидемической цепи — восприимчивость населения, заключаются в создании искусственного иммунитета против инфекционных болезней. **Иммунитетом** называют невосприимчивость организма к

действию болезнетворного микроба. Различают врожденный (естественный) и приобретенный (искусственный) иммунитет.

К врожденному иммунитету относят невосприимчивость человека с рождения к определенным инфекциям (куриная холера, чума рогатого скота и др.). Приобретенный иммунитет возникает после перенесенного заболевания (корь, натуральная оспа и др.) либо создается искусственно в результате проведенных прививок (вакцинации).

В тех случаях, когда вид возбудителя инфекционного заболевания еще не установлен и неясно, против каких заболеваний следует проводить населению прививки с целью предупреждения их возникновения, применяют комплексные препараты из антибиотиков и других противомикробных средств. Такое предупредительное лечение называют экстренной профилактикой. С этой целью используют АИ-2, в которой содержатся специальные антимикробные препараты, противобактериальные средства № 1 и № 2. При установлении вида возбудителя проводится профилактика (профилактические прививки) препаратами, специфическими для данного возбудителя. В зависимости от вида вакцин и инфекций прививки могут проводиться внутримышечным, подкожным, накожным и аэрозольным методами.

Основными мерами профилактики СПИДа являются информация о путях его распространения, половое воспитание людей (особенно молодого возраста).

Главными мерами личной защиты от заражения СПИДом являются исключение беспорядочных и извращенных половых связей, использование презервативов, строгое соблюдение правил гигиены.

Для выявления в КР вирусоносителей СПИДа здравоохранением страны развернуто большое количество анонимных пунктов диагностического обследования на СПИД, центров по профилактике и борьбе с заболеванием. Установлен жесточайший контроль за взятием донорской крови, расширяется применение шприцев и медицинских инструментов одноразового использования, в парикмахерских запрещено использование бритв, которые могут быть загрязнены кровью больного СПИДом.

При установлении факта возникновения массовых инфекционных заболеваний неизвестной природы накладывается карантин.

Карантином называется комплекс режимных, административных и санитарных противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных болезней и ликвидацию очага поражения. Карантин предусматривает организацию вооруженного оцепления очага, запрещение передвижения за пределы карантинной зоны лиц и групп населения без предварительной временной изоляции и медицинского наблюдения, вывоза из очага имущества без предварительного обеззараживания, а также проезда транспорта и людей через очаг поражения.

Карантин предусматривает ограничение контактов среди населения. На предприятиях и в продолжающих производственную деятельность учреждениях устанавливают соответствующий противоэпидемический режим работы. Весь медицинский персонал, обслуживающий больных, работает в специальных противочумных костюмах, что направлено на предупреждение внутрибольничных заражений. Полный противочумный костюм состоит из комбинезона, капюшона, сапог, ватно-марлевой повязки на области носа и рта, очков-консервов, резиновых перчаток и медицинского халата.

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

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

Своевременная изоляция больных в зоне карантина — одна из важнейших мер против распространения инфекций в очаге. Поэтому с целью активного выявления заболевших и экстренного применения профилактических средств лицами, контактировавшими с больными, в очаге поражения осуществляется проведение поквартирных обходов, организуемых лечебно-профилактическими учреждениями по территориально-производственному принципу с привлечением санитарных дружин и санитарных постов.

На объектах хозяйства, продолжающих производственную деятельность в зоне карантина, активное выявление больных, выдачу по указанию медицинских работников препаратов экстренной профилактики и наблюдение за лицами, контактировавшими с больными, проводит ежедневно личный состав санитарных постов в начале и в конце рабочего дня (смены).

В ликвидации возникших очагов инфекционных заболеваний принимают участие большинство служб ГО, специальные формирования ГО, медицинские учреждения, оказавшиеся в очаге, а также дополнительные силы и средства здравоохранения.

Работа лечебных учреждений в инфекционном очаге имеет ряд особенностей.

Для исключения возможности выноса и распространения инфекции за пределы больницы работа лечебного учреждения проводится в строгом противоэпидемическом режиме, предусматривающем охрану и изоляцию территории лечебного учреждения (инфекционной больницы), казарменное размещение личного состава больницы, организацию передачи медикаментов, продовольствия и другого необходимого санитарно-хозяйственного имущества через специальные передаточные пункты, повышенную защиту персонала от внутрибольничного заражения путем использования во время работы противочумных костюмов.

1. Какое значение имеет личная гигиена в профилактике инфекционных заболеваний? 2. Назовите меры профилактики СПИДа. 3. Что представляют собой карантин и обсервация?

Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации в борьбе с инфекционными болезнями

Дезинфекция, или обеззараживание, — комплекс специальных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей заразных заболеваний в окружающей человека среде. Частными видами дезинфекции являются **дезинсекция**, под которой понимают уничтожение насекомых и клещей — переносчиков инфекционных заболеваний, и **дератизация** — истребление грызунов, опасных в эпидемиологическом отношении.

Различают дезинфекцию профилактическую, текущую и заключительную.

Профилактическую дезинфекцию проводят с целью предупреждения возможности возникновения инфекционных заболеваний или заражения от предметов и вещей, находящихся в общем пользовании.

Текущую дезинфекцию осуществляют у постели больного с целью предупреждения рассеивания инфекции (обеззараживание выделений больного и зараженных ими предметов).

Заключительную дезинфекцию проводят в очаге инфекции после изоляции, госпитализации, выздоровления или смерти больного с целью полного освобождения инфекционного очага от возбудителей заболевания (рис. 116).

В зависимости от показаний для дезинфекции применяют биологические, механические, физические и химические методы и средства обеззараживания. **Биологический метод** используют при очистке сточных вод на полях орошения. К **механическим методам** относятся влажная уборка помещений и обстановки, выколачивание одежды и постельных принадлежностей, освобождение помещений от пыли с помощью пылесосов, побелка и окраска помещений, мытье рук.



Рис. 116. Обеззараживание квартиры и предметов, находящихся в ней.

Физические средства и методы являются наиболее простыми и доступными способами дезинфекции. К их числу относятся солнечные лучи и облучение ультрафиолетовыми излучателями, проглаживание горячим утюгом, сжигание мусора и предметов, не имеющих ценности, обработка кипятком или нагревание до кипения. Надежную дезинфекцию и дезинсекцию зараженной одежды, постельных принадлежностей и др. можно провести в специальных дезинфекционных камерах — паровоздушных или пароформалиновых. Они могут быть как стационарными (при банях и санпропускниках), так и подвижными (дезинфекционно-душевые установки на автомобилях — ДДА-53, ДДА-53А, ДДА-66 и ДДА-2, автомобильных прицепах).

Сущность камерной дезинфекции состоит в прогревании содержимого камер горячим воздухом (паром) до определенной температуры, а при необходимости усиления воздействия пара — в дополнительном введении в камеру формальдегида (формалина).

Среди химических веществ, губительно действующих на микробную клетку, наиболее широко применяются следующие дезинфицирующие средства (табл.).

Наименование дезсредства	Способ применения	Объекты обеззараживания
Осветленные 0,2 – 5%-ные растворы хлорной извести	Орошение, протирание	Жилые и служебные помещения, мебель
10 – 20%-ные растворы хлорной извести	Орошение	Наружные поверхности зданий, туалеты, местность
0,2 – 1%-ные растворы хлорной извести	Орошение, протирание, замачивание	Жилые и служебные помещения, мебель, кухонная и столовая посуда, белье
3 – 5%-ные водные растворы лизола	Протирание, замачивание	Жилые и служебные помещения, белье, обувь, выделения больных
1 – 3%-ные растворы двутретиосновной соли гипохлорита кальция (ДТСГК)	Протирание, орошение	Жилые помещения, места общего пользования, ведра, товарные вагоны
3%-ный раствор перекиси водорода	Протирание	Стены, пол помещений, кожные покровы
Окись этилена (в металлических баллонах)	Распыление до концентрации 500 мл/м ³	Закрытые помещения

Хлорная известь применяется для обеззараживания воды, посуды, помещений, выделений больных, туалетов и др. в виде 0,2—0,5%, 2—3%, 5—10%-ных водных растворов и в сухом виде.

Для приготовления 10%-ного неосветленного раствора хлорной извести берут 1 кг сухой хлорной извести на ведро воды (10 л). К отвешенному количеству хлорной извести сначала добавляют небольшое количество воды, тщательно растирают все комочки, а затем при помешивании вливают остальную воду. Используют немедленно после приготовления. Осветленный раствор готовят отстаиванием 10%-ного раствора в течение 24 ч. Жидкость сливают с осадка и готовят из нее рабочий раствор требуемой концентрации. Для обеззараживания выделений больных к ним добавляют сухую хлорную известь (1/5 часть от их объема).

В настоящее время для целей дезинфекции применяется также 1%-ный водный раствор сульфохлорантина, 1%-ный раствор хлоргексидина биглюконата (гигбитан) и натриевая (калиевая) соль дихлоризоциануровой кислоты (ДХЦК).

Специальные методы разработаны и для дезинфекции медицинского инструментария, защитной одежды, белья, перчаток для медицинских учреждений.

Дезинсекционные мероприятия условно делят на профилактические и истребительные. К профилактическим относятся: содержание в чистоте жилищ и подсобных помещений, засетчивание окон и дверей, расчистка мелких водоемов и арыков и др. Истребительные мероприятия проводят физическими и химическими средствами. Помимо дезинфекционных камер и физических средств, указанных выше, широко применяются яды, называемые инсектицидами, наиболее эффективными из которых являются гексахлоран (гексахлорциклогексан), карбофос, метилацетофос, альфакрон (фосфотиоат), альцестин, инсорбцид-МП и др.

Для уничтожения грызунов — переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных — используют механический и химический методы. **Механический способ** заключается в применении различных капканов, ловушек, мышеловок, вершей и др. Сущность **химического метода** состоит в отравле-

нии грызунов ядовитыми веществами — ратицидами. Наиболее эффективными ратицидами являются фосфид цинка, ратиндан, зоокумарин, сульфат таллия, тиосемикарбазид, карбонат бария, фторацетамид и др.

Для приготовления отравленных приманок используют хлебную крошку, кашу, фарш, муку, зерно, сваренные овощи: их измельчают, приливают растительное масло, воду, растирают и затем в необходимой концентрации добавляют яд. При приготовлении приманок следует тщательно соблюдать меры предосторожности во избежание попадания яда на продукты питания людей.

Газовую дератизацию применяют преимущественно для истребления грызунов на морских судах, в железнодорожных вагонах, самолетах и в полевых условиях.

1. Какие химические средства дезинфекции вы знаете? 2. Каков порядок приготовления раствора хлорной извести? 3. Расскажите об изготовлении отравленной приманки для грызунов.

Дезинфекция и меры личной профилактики при уходе за инфекционными больными

Инфекционная больница является специальным лечебно-профилактическим учреждением, обеспечивающим госпитализацию и лечебную помощь инфекционным больным при одновременном исключении возможности распространения инфекций за пределы больницы.

Для работы в инфекционной больнице в качестве младшего медицинского персонала могут привлекаться санитарные дружинницы с объектов народного хозяйства и школьницы старших классов.

Во избежание распространения инфекции необходимо систематически соблюдать меры личной профилактики: во время работы в отделениях инфекционной больницы мыть руки с мылом и дезинфицировать их после любого соприкосновения с больным, его выделениями и окружающими предметами. Запрещается садиться на постель больного, принимать пищу в отделении, выносить предметы, с которыми соприкасался больной (письма, посуду, личные вещи), пользоваться туалетом, предназначенным для больных. Кроме того, нужно обязательно носить специальную одежду (халат, тапочки, кол-

пак, чулки, многослойную ватно-марлевую маску или респиратор). Иногда приходится защищать глаза очками-консервами, работать в резиновых перчатках и сапогах или надевать полный комплект противочумного костюма. В отделениях для каждого работника оборудованы по два индивидуальных шкафчика: в одном медперсонал, приходя на работу, должен оставлять свою одежду и вещи, в другом — хранить специальную одежду, рабочее платье и обувь, которые надевают перед работой. По окончании работы обязательно должна быть проведена личная санитарная обработка.

Поступившие инфекционные больные проходят полную санитарную обработку, включающую мытье, стрижку волос, обработку волосистых частей тела дезинфицирующими веществами, дезинфекцию одежды в дезинфекционных камерах. В случае невозможности проведения полной санитарной обработки проводят обеззараживание кожных покровов инфекционных больных ветошью, смоченной в 2%-ном растворе хлорамина или 0,5%-ном растворе ДТСГК. Лица, работающие в отделении санитарной обработки, готовят дезинфицирующие растворы, упаковывают грязное белье для дезинфекции в камерах.

Правильный уход за инфекционными больными — не только составная часть лечения, но и важнейшая противоэпидемическая мера, направленная на предотвращение распространения инфекции. Гигиенические меры здесь более строгие. Необходимо тщательно проводить мероприятия по гигиене полости рта больного, систематически протирать тяжелобольным зубы при помощи зажатого в пинцет ватного шарика, смоченного в 0,5%-ном растворе соды, и промывать рот слабым раствором перманганата калия. Чем слабее инфекционный больной, тем больше нужно заботиться о чистоте его тела, делать ежедневные обтирания, умывать, подмывать, мыть руки и ноги, кормить и поить, менять постель, принимать меры для предупреждения пролежней, выполнять назначения врачей.

В госпитальном отделении сандружинницы по распоряжению врача или медицинской сестры могут измерять температуру тела больных, выносить и обеззараживать выделения.

После смены белья и других моющихся мягких вещей, используемых больными, их замачивают в дезинфицирующих жидкостях и по

окончании экспозиции отправляют в обеззараженных мешках в прачечную больницы. Белье без фекальных загрязнений погружают в 0,2%-ный раствор хлорамина на 1 ч или кипятят в 1%-ном растворе. Белье со следами выделений погружают в 1%-ный раствор хлорамина, 3%-ный раствор лизола или 0,1%-ный раствор ДТСГК на 2 ч. При наличии на белье, пеленках фекальных масс их следует предварительно отстирать в 1%-ном растворе хлорамина, а затем погрузить в 0,5%-ный раствор хлорамина на 2 ч. Если в прачечной имеется дезинфекционный бучильник, грязное белье больных отправляют туда в плотно закрытой таре без предварительного влажного химического обеззараживания. Все немоящиеся вещи подвергают обеззараживанию в дезинфекционных камерах. Личную одежду больных, принятых в инфекционную больницу, санитарные дружинницы складывают непосредственно в санпропускнике в специальные мешки, орошаемые с поверхности 5%-ным раствором лизола, и направляют в паровые или пароформалиновые камеры для дезинфекции и дезинсекции.

Выделения больных подвергают обязательной дезинфекции (двойное количество 10%-ного раствора хлорной извести, 3%-ного раствора лизола или хлорамина) или засыпают сухой хлорной известью из расчета 1:2, перемешивают и оставляют на 2 ч. Судна, мочеприемники, тазики из-под рвотных масс и баночки из-под мокроты после освобождения их от выделений погружают в осветленный 10%-ный раствор хлорной извести или 5%-ный раствор лизола на 30 мин, после чего ополаскивают проточной водой.

Посуда, доставляемая обслуживающим персоналом из палат инфекционной больницы, передается в моечную, где ее подвергают кипячению в 2%-ном растворе соды в течение 15 мин, а затем погружают на 30 мин в один из дезинфицирующих растворов.

После выписки переболевших инфекционными болезнями из больницы санитарные дружинницы принимают участие в заключительной дезинфекции, проводимой в соответствии с требованиями противоэпидемического режима.

1. Как обеззараживают белье больных инфекционного отделения?
2. В чем заключается соблюдение сандружинницами мер личной профилактики в инфекционной больнице?

УХОД ЗА ПОРАЖЕННЫМИ И БОЛЬНЫМИ, ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУР В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Обязанности персонала по уходу за пораженными и больными в процессе их лечения

Значение ухода за пораженными и больными в процессе их лечения. Лечение — это комплекс мероприятий, проводимых с целью устранения страданий больного и восстановления нарушенных функций его организма. Своевременно назначенное лечение, правильно организованный и налаженный уход за пораженными и больными способствуют их быстрейшему выздоровлению и возвращению к активной трудовой деятельности.

Уход за пораженными и больными — совокупность мероприятий, направленных на облегчение состояния больного и обеспечение успеха его лечения. Они предусматривают создание гигиенического и охранительного режима, выполнение всех назначений врача, а также наблюдение за больным, особенно при ухудшении его состояния. Главной задачей ухода за пораженными и больными является поддержание защитных сил организма в борьбе с болезнью.

При уходе за пораженными и больными требуется большая выдержка и терпение. Сдержанное и спокойное обращение благотворно действует на больных. Участливое и заботливое отношение, а также душевный контакт с больными обеспечивают их доверие к мероприятиям по уходу и лечению. Все распоряжения врача надо выполнять сознательно, понимая, на какие цели они направлены.

Уход за пораженными и больными следует рассматривать как существенную часть лечения, имеющую большое значение в восстановлении здоровья. Недаром часто вместо обычного «вылечили» говорят о больном, что его «выходили».

Учащиеся в лечебных учреждениях могут выполнять функциональные обязанности младших медицинских сестер: они осуществляют уход за пораженными и больными, проводят простейшие лечебные процедуры, принимают и размещают больных в отделениях больницы, раздают лекарства и следят за правильным их приемом, измеряют температуру тела, производят смену белья, кормят и поят тяжелобольных, ставят компрессы, банки и горчичники, следят за своевременностью мочеиспускания и опорожнения кишечника больных, готовят их к операции, дают кислород. Кроме того, они проверяют содержание прикроватных тумбочек (нельзя допускать скопления непринятых лекарств и несъеденных продуктов: это может привести к отравлению), убирают и проветривают палаты. Во время уборки палат и при проветривании во избежание переохлаждения больных их надо хорошо укрыть. Летом засетчатые окна можно держать круглые сутки открытыми, избегая сквозняков. Воздух в палатах должен быть свежим, а температура постоянной, в пределах + 20...22° С.

Большое значение имеет опрятность в одежде персонала и соблюдение правил личной гигиены. В больнице надо носить тапочки, лучше кожаные на резиновой подошве, но не войлочные и не меховые, которые быстро впитывают в себя влагу и пыль. Необходимо следить за чистотой своего тела. Ногти на руках должны быть коротко подстрижены, так как под ними скапливается грязь, являющаяся рассадником инфекции. Руки следует мыть теплой водой с мылом после каждой процедуры.

Уход за послеоперационными больными. Младший медицинский персонал должен уметь подготовить больного к операции: сбрить волосы на волосистых частях тела, поставить очистительную клизму, вымыть больного, подстричь ногти на руках и ногах, сменить постельное и нательное белье.

После операции больного транспортируют в палату, укладывают в теплую постель с низким изголовьем, голову поворачивают набок, чтобы в случае рвоты рвотные массы не попали в трахею. При рвоте подставляют почкообразный лоток, а затем очищают полость рта салфеткой.

Время после окончания хирургического вмешательства до выздоровления больного называется **послеоперационным периодом**. В этот период необходимо наблюдать за дыханием больного, частотой его пульса, сердечных сокращений, измерять артериальное давление, температуру тела, следить за своевременным мочеиспусканием и опорожнением кишечника. Без назначения врача нельзя давать ему пить, можно только смачивать губы или полоскать полость рта.

В послеоперационный период у больного может возникнуть наружное или внутреннее кровотечение. Признаками наружного кровотечения является промокание повязки или постели больного кровью, внутреннего — нарастание бледности, слабости, падение артериального давления, появление частого пульса, дегтеобразного стула, кровавой рвоты. В случае несильного наружного кровотечения следует подбинтовать повязку, не снимая первично наложенную, а при сильном наружном и признаках внутреннего кровотечения — сообщить врачу.

По назначению врача к ногам больного кладут грелки, а на область раны — пузырь со льдом, предварительно завернув его в полотенце, на 30 мин с небольшими перерывами. При вздутии живота (метеоризме) вводят газоотводную трубку.

При капельном внутривенном введении лекарства необходимо следить за уровнем вливаемой жидкости, за частотой капель и за тем, чтобы игла не выскользнула из вены. Если вводимая жидкость кончается или попадает под кожу (образуется болезненное вздутие), следует срочно вызвать врача.

Уход за ожоговыми больными. Такие больные через ожоговую поверхность теряют большое количество белка и жидкости, которые необходимо восполнять. Для утоления жажды им дают минеральную воду и солено-щелочную смесь: на 1 л воды 5 г поваренной соли и 2 г гидрокарбоната натрия. После каждого приема пищи во избежание развития воспаления слизистой оболочки и околоушной слюнной железы рекомендуется полоскать или орошать полость рта дезинфицирующими жидкостями: слабым раствором перманганата калия, 2%-ным раствором гидрокарбоната натрия, 3%-ным раствором перекиси водорода и др.

Постель застилают стерильным бельем, ибо обожженный очень восприимчив к инфекциям. Если нет стерильного, имеющегося белье обязательно проглаживают горячим утюгом с обеих сторон. Обожженные очень чувствительны к охлаждению, поэтому при проветривании палат нужно помнить об этом.

Кроме того, надо следить за пульсом, дыханием, температурой тела и своевременностью физиологических отправлений больных. Особо внимательно и бережно надо относиться к смене асептической повязки, наложенной на ожоговую поверхность: обильно оросить ее слабым раствором фурацилина (1:5000), перманганата калия или риванола и оставить на теле больного для свободного отхождения на 10—15 мин. Ни в коем случае нельзя срывать повязки, ибо при этом повреждаются грануляции, за счет которых происходит заживление ожоговой поверхности.

Уход за больными лучевой болезнью. При лучевой болезни больным устанавливают постельный режим. Большое значение имеет соблюдение ими правил личной гигиены, ибо при лучевой болезни часто возникают воспалительные процессы на коже и в полости рта. Постельное и нательное белье должно быть стерильным, а постель — ровной.

Повышенная жажда, сухость слизистых оболочек полости рта, обложенность языка вызывают необходимость часто поить больных малыми порциями жидкости, полоскать полость рта после каждого приема пищи или орошать ее с помощью резинового баллона слабым раствором фурацилина, перманганата калия (1:5000), 2%-ным раствором борной кислоты или гидрокарбоната натрия, 3%-ным раствором перекиси водорода.

В целях создания асептических условий необходимо ультрафиолетовое облучение помещений и пользование марлевыми масками при перевязках.

Выполнять перевязки у таких больных, а также все процедуры и манипуляции, связанные с поворачиванием и перекладыванием в постели, парентеральным (минуя пищеварительный тракт) питанием и инъекциями, следует с особой осторожностью, учитывая их склонность к кровотечениям.

Следует отметить, что радиоактивные вещества из организма выводятся с мочой, рвотными массами, испражнениями, отделяемым из ран, а поэтому все выделения, перевязочный материал следует собирать в специальные приемники, а затем зарывать в отведенных для этой цели местах на глубину не менее 1 м.

Все предметы ухода за больными и белье должны быть подвергнуты дезактивации.

Уход за больными детьми. Тяжелобольным детям утром и на ночь следует протирать лицо, шею, складки кожи ватным или марлевым шариком, смоченным в теплой кипяченой воде. Грудных детей подмывают несколько раз в день, после чего тщательно высушивают тело ребенка мягкой пеленкой, а складки кожи смазывают стерильным (прокипяченным) растительным или вазелиновым маслом.

Таблетки маленьким детям необходимо размельчать и смешивать с сахарным сиропом. Если ребенок не открывает рот, то следует осторожно большим пальцем руки надавить на подбородок или сдавить крылья носа двумя пальцами, при этом ребенок открывает рот для вдоха, и ему вливают нужное лекарство.

В случае рвоты ребенка надо посадить или уложить на бок. После рвоты следует прополоскать ему полость рта из резинового баллона струей прокипяченной охлажденной воды, направляемой на твердое небо, и дать выпить несколько глотков.

Дети плохо переносят охлаждение тела и кровопотери, психика их более ранима, чем у взрослых.

В связи с тем что у детей снижена сопротивляемость к инфекции, персоналу, осуществляющему уход за ними, необходимо особенно строго соблюдать правила личной гигиены, изоляции, дезинфекции.

В помещениях, в которых находятся дети, соблюдают тщательный гигиенический режим: проветривание, влажная уборка, контроль за температурой, содержание в чистоте постели и др.

Питание больных детей должно быть рациональным, кормить их следует доброкачественными продуктами, пищу давать в одно и то же время, небольшими порциями, неторопливо. Маленьких детей

следует кормить с ложки, а поить из специальных детских поильников. При кормлении надо придать ребенку наиболее удобное положение для приема пищи, лучше сидячее или полусидячее. Больных детей надо кормить в момент улучшения их состояния. Не следует будить ребенка для приема пищи, если он уснул после нескольких беспокойно проведенных ночей или кризиса. При понижении аппетита ребенку необходимо предлагать пищу в небольшом количестве, так как иногда даже один вид большой порции лишает его желания есть. Если ребенок плохо ест из-за боли, то пищу ему следует давать чаще и небольшими порциями, не задевая больного места ложкой или соской.

1. Назовите мероприятия, осуществляемые при уходе за пораженными и больными. 2. Как осуществлять уход за больными в послеоперационный период? 3. Каковы особенности ухода за обожженными, за больными лучевой болезнью и за детьми?

Понятие о личной гигиене больного и ее значение в лечении

Личная гигиена — это содержание в чистоте тела (кожи, волос, полости рта, зубов) человека, его постельного и нательного белья, одежды, обуви, жилища. Соблюдение личной гигиены способствует выздоровлению больного, сохранению и укреплению его здоровья.

Правила приготовления постели больного. Для приготовления постели необходимо иметь комплект белья и постельных принадлежностей, в который входит матрац, две перовые или пуховые подушки с наволочками, простыня, одеяло с пододеяльником и полотенце. На кровать кладут волосной или ватный матрац с ровной и упругой поверхностью. На подушки надевают чистые и выглаженные наволочки. Простыню и наволочки надо расправить так, чтобы не было складок.

Правила смены постельного и нательного белья. Смену белья производят после очередной санитарной обработки, обычно один раз в 7—10 дней. Больного бережно отодвигают на край кровати. Если позволяет его состояние, то кладут на бок, свободную

половину грязной простыни по ширине скатывают к спине, а на освободившемся месте расстилают чистую простыню, половина которой соответственно скатана. Валики из чистой и грязной простыней лежат рядом. Затем больного перекладывают на чистую половину простыни, убирают грязную, разворачивают чистую и заканчивают перестилку (рис. 117, б).

Если больному запрещены движения в постели, то простыню меняют другим способом. Вначале слегка поднимают голову больного, а головной конец простыни собирают складками к пояснице, затем поднимают ноги и таким же образом к пояснице собирают другой конец простыни, после чего ее осторожно извлекают из-под больного. Одновременно с другой стороны под поясницу подводят чистую простыню, скатанную по длине двумя палками, а

затем тщательно расправляют ее с обеих сторон — к голове и ногам (рис. 117, а).

При смене постельного белья у тяжелобольного важна определенная последовательность: слегка приподнять верхнюю часть туловища, собрать рубашку со спины у шеи, поднять руки, снять рубашку через голову, а затем с рук; надевают рубашку в обратном порядке: сначала на руки, начиная с больной

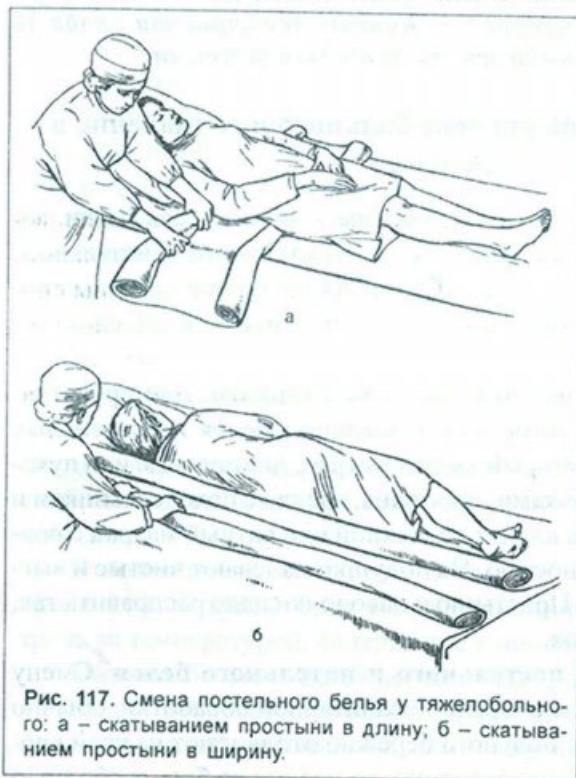


Рис. 117. Смена постельного белья у тяжелобольного: а — скатыванием простыни в длину; б — скатыванием простыни в ширину.

руки, затем рубашку надевают через голову и расправляют вдоль спины.

При заболеваниях или травмах конечностей белье сначала снимают со здоровой конечности, а затем с больной. Надевают белье в обратном порядке, то есть сначала на поврежденную конечность.

Правила ухода за кожей больного. При уходе за больным важно обеспечивать чистоту его кожи. Если состояние больного удовлетворительное, то он принимает душ или общую гигиеническую ванну с погружением в воду всего тела, за исключением верхней части груди, в полусидячем положении. Лежачим больным делают местные ванны с погружением только какой-нибудь части тела, например рук или ног. Температура воды должна быть $+37...38^{\circ}\text{C}$, продолжительность процедуры не более 15 мин.

Тяжелобольным ежедневно обтирают лицо ватой, смоченной в теплой воде (температура $+36...37^{\circ}\text{C}$). Тело обтирают губкой или полотенцем, смоченным теплой водой с туалетным мылом, по частям, поочередно, в определенной последовательности: шея, грудь, руки, живот, бедра, ноги; смоченные участки растирают сухим полотенцем до ощущения тепла.

Больным со строгим постельным режимом для утреннего туалета в постель подают теплую воду и тазик. С помощью сандружинницы они моют сначала руки, а затем лицо, шею и уши. Подмышечные области, паховые складки, складки под молочными железами, особенно у людей с повышенной потливостью и у тучных больных, моют особо тщательно и вытирают насухо, в противном случае в складках кожи образуются опрелости.

Тщательного ухода требует область половых органов и заднего прохода. Ходячие больные для этой цели пользуются специальными унитазами (биде) с подачей теплой воды вертикальной струей либо подмываются иным способом, а лежачих больных подмывают не реже 1 раза в сутки. При этом под таз больного подкладывают клеенку, подводят подкладное судно и предлагают согнуть в коленях и несколько развести ноги. Из кувшина на промежность направляют струю теплой воды или слабого раствора перманганата калия. Затем стерильным ватным шариком, зажа-

тым корнцангом, производят несколько движений в направлении от половых органов к заднему проходу. Другим ватным шариком осушают промежность (направление этих движений должно быть таким же).

Появление пролежней у лежащих больных — свидетельство плохого ухода за ними. **Пролежень** — поверхностная или глубокая язва, образующаяся вследствие нарушения кровообращения и омертвления тканей. Появлению их способствуют неудобная, неровная, редко перестилаемая постель с наличием складок и крошек пищи; рубцы на рубашке и простыне, а также мацерация (влажное размягчение) кожи у тяжелобольных в результате несистематического обмывания и обтирания участков кожи, загрязненных испражнениями и мочой. Наиболее часто пролежни локализуются в области крестца, лопаток, копчика, пяток, затылка, седалищных бугров и в других местах с костными выступами, где мягкие ткани сдавливаются постелью.

Места, наиболее опасные в отношении пролежней, растирают стерильной марлевой салфеткой, смоченной камфарным спиртом, одеколоном или 0,25%-ным раствором нашатырного спирта, не менее 1 раза в сутки, делают легкий массаж. Периодически меняют положение больного в постели, если нет противопоказаний к этому. Под места наибольшего давления подкладывают резиновые круги, предварительно покрытые тканью. Участки покраснения (первые признаки развития пролежней) кожи смазывают 5—10%-ным раствором перманганата калия или 1%-ным спиртовым раствором бриллиантового зеленого 1—2 раза в сутки. Образующаяся при этом плотная корка предупреждает некротизированные участки от увлажнения и инфицирования. По назначению врача делают повязки с мазью Вишневского, которая способствует ускорению процессов заживления.

Правила ухода за волосами и ногтями больного. Голову моют теплой водой с мылом раз в 7—10 дней, после мытья волосы насухо вытирают и расчесывают. Не следует расчесывать волосы металлическими расческами, так как они раздражают кожу головы. Длинные волосы расчесывают отдельными прядями, постепенно переходя все ближе к коже. Гребни и расчески следует постоянно

сохранять в чистоте: мыть в горячем 2%-ном растворе гидрокарбоната натрия и периодически протирать этиловым спиртом, уксусом. Ногти на руках и ногах регулярно подстригают.

Правила ухода за полостью рта больного. Удаление налета, образующегося на слизистой оболочке полости рта и на зубах, а также остатков пищи осуществляется при помощи зубной щетки или марлевой стерильной салфетки вечером и утром. Движение зубной щетки осуществляют по оси зубов, чтобы освободить межзубные промежутки от остатков пищи и сами зубы от налета: на верхней челюсти — сверху вниз, а на нижней — снизу вверх. Затем зубную щетку промывают теплой чистой водой с мылом, намыливают и оставляют до следующего пользования.

Во время пережевывания твердой пищи происходит самоочищение полости рта. У тяжелобольных оно нарушается. Уход за полостью рта состоит в протирании, промывании или орошении во избежание повреждений слизистой оболочки десен при пользовании зубной щеткой.

Протирание зубов и языка производят с помощью зажатого пинцетом ватного или марлевого шарика, смоченного 2%-ным раствором гидрокарбоната натрия, 3%-ным раствором перекиси водорода, слабым раствором перманганата калия, физиологическим раствором. Протирают каждый зуб в отдельности, особенно тщательно у шейки его. Для протирания верхних коренных зубов нужно шпателем хорошо оттянуть щеку, чтобы не внести инфекцию в выводной проток околоушной железы, расположенный на слизистой оболочке щек на уровне задних коренных зубов.

Промывание полости рта, которое у тяжелобольных следует делать после каждого приема пищи, производят с помощью резинового баллона. Для этой цели используют те же лекарственные растворы, что и при протирании. Больного усаживают с несколько наклоненной головой, для того чтобы жидкость не попала в дыхательные пути. Шею и грудь закрывают клеенчатым фартуком, а под подбородок подставляют почкообразный лоток. Угол рта оттягивают шпателем и струей жидкости под умеренным давлением промывают сначала загубные складки, а затем и собственно полость рта.

Правила ухода за полостью носа, ушами и глазами. Из отделяемого полости носа образуются корки, нарушающие носовое дыхание. Для удаления их в носовые ходы вводят марлевую салфетку, смоченную в вазелиновом масле, и через 2—3 мин вращательными движениями удаляют корки. У детей носовые ходы прочищают ватным фитильком.

Уход за ушами заключается в регулярном мытье их теплой водой с мылом и осторожном очищении наружного слухового прохода от ушной серы с помощью ватного фитилька.

Если выделения из глаз склеивают ресницы и веки, то требуется промывание глаз. Для этой цели используют 2%-ный раствор борной кислоты, физиологический раствор, охлажденную кипяченую воду. Промывание производят с помощью стеклянного сосуда—ундинки, пипетки, увлажненного стерильного марлевого шарика. Перед процедурой ухаживающий тщательно моет руки, а затем струей жидкости промывает сначала края сомкнутых век глаза, затем глазное яблоко, пальцами левой руки раздвигая веки и направляя струю от виска к переносице по ходу слезного канала.

Понятие о лечебном питании больных, кормление их и подача питья тяжелобольным. Лечебное питание предусматривает определенный качественный состав пищи (белков, жиров, углеводов, витаминов, ферментов, микроэлементов, минеральных солей и воды), количество, сроки и частоту ее принятия. Для больного человека наилучшим является четырехразовое питание, ежедневно в одни и те же часы. Беспорядочное



Рис. 118. Кормление тяжелобольных: а — из поильника; б — из ложки.

питание в разное время со значительной одномоментной перегрузкой желудка понижает усвояемость пищи и приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

Пищу подают в столовую, где за один стол усаживают больных, получающих одинаковую диету.

Тяжелобольных кормят с ложки, придав им сидячее или полусидячее положение, под подбородок кладут салфетку или полотенце. Поить их следует из специального поильника или небольшого чайника (рис. 118). Посуду, которой пользовался больной, надо тотчас после принятия пищи вымыть горячей водой с горчицей и мылом, предназначенным для мытья столовой посуды, а затем обдать крутым кипятком.

1. Как приготовить постель больному, сменить постельное и нательное белье? 2. Как осуществляется уход за кожей больного при наличии пролежней и каковы меры их профилактики? 3. Как осуществляется уход за полостью рта, носа, ушами, глазами, волосами и ногтями больного? 4. Как кормить и поить тяжелобольных?

Выполнение процедур в лечебных учреждениях

Измерение температуры тела больного. Эта процедура производится специальным медицинским термометром. Термометры хранят в широкогорлом сосуде (стакане, банке), наполовину заполненном дезинфицирующим раствором. Для этой цели используют 2%-ный раствор карболовой кислоты, 1%-ный раствор сулемы, тройной раствор: на 1 л дистиллированной воды 15 г гидрокарбоната натрия, 20 мл формалина, 3 г карболовой кислоты. На дно сосуда кладут слой ваты, в который упираются нижние концы термометров. На верхние их концы надевают резиновые колпачки, препятствующие выскальзыванию мокрого термометра при встряхивании.

В течение суток температура тела здорового человека колеблется в пределах от 36° С до 37° С. Ее измеряют в подмышечных впадинах, в паховых складках в течение 10 мин, а грудным детям в прямой кишке — 5 мин. Термометр должен быть продезинфицированным, сухим, а столбик ртути — находиться ниже 35° С. Подмышечную область или паховую складку надо насухо вытереть по-

лотенцем во избежание получения извращенных показателей температуры. Для измерения температуры в прямой кишке надо предварительно поставить очистительную клизму, уложив больного на бок, и ввести обильно смазанный вазелином термометр. После измерения температуры термометр моют и дезинфицируют. Температуру измеряют два раза в день: утром между 6 и 7 ч и вечером между 17 и 18 ч. Полученные данные заносят в температурный лист.

Определение частоты пульса. Пульс — толчкообразные колебания стенок артерий, вызванные движением крови, поступающей при сокращении сердца. Для определения пульса на лучевой артерии исследующий кладет 2—4-й пальцы руки на внутреннюю поверхность нижней части предплечья (место расположения артерии) и слегка прижимает ее к лучевой кости, большой палец располагает на наружной поверхности кисти руки исследуемого. Пульс на правой руке исследуют левой рукой, а на левой правой. Обычно пульс подсчитывают в течение 1 мин или 30 с, в последнем случае результат умножают на 2.

Частота пульса в состоянии покоя у здорового взрослого человека находится в пределах 60—80 сокращений в 1 мин. У женщин частота пульса на 6—10 сокращений больше, чем у мужчин. У новорожденных частота пульса 130—140. При заболеваниях частота пульса может изменяться.

Определение частоты дыхания. У здорового взрослого человека частота дыхательных движений равна 16—20, у новорожденных 40—60 в 1 мин.

Частота дыхательных движений относится к частоте сердечных сокращений как 1:4. Наблюдение за дыханием ведут незаметно для больного. Удобнее определять его визуально, наблюдая за движением грудной клетки («грудной» тип дыхания, более выраженный у женщин) и брюшной стенки («брюшной» тип дыхания, более выраженный у мужчин).

При заболеваниях дыхание нарушается. Изменение частоты, глубины и ритма дыхания, сопровождающееся ощущением нехватки воздуха, называется *одышкой*. При одышке больному следует придать полусидячее положение при помощи подушки, подголовника

функциональной кровати с приподнимающимся головным концом, освободить грудную клетку от стесняющей одежды, увеличить доступ свежего воздуха путем проветривания помещения, дать кислород, при выраженной одышке — сообщить врачу.

Собирание выделений больного на исследование. Результаты исследования выделений во многом зависят от того, правильно ли они собраны и доставлены в лабораторию. Необходимо следить за тем, чтобы посуда, в которую собирают мокроту, мочу и испражнения, была чистой. На эту посуду (плевательницы, банки из-под майонеза, горчицы и другие емкости) наклеивают этикетки, где указывают дату, фамилию, имя и отчество больного, палату и цель исследования.

Мокроту на исследование направляют либо утреннюю, либо все суточное количество. Ее лучше собирать утром до приема пищи. Перед этим больной чистит зубы, ополаскивает полость рта. Количество мокроты для обычного анализа не должно превышать 3—5 мл.

Плевательницы или банки, освободившиеся из-под мокроты, промывают теплой водой, затем кипятят в течение 15 мин в 2%-ном растворе гидрокарбоната натрия или погружают на 1 ч в 5%-ный раствор хлорамина.

Для общего исследования мочи в лабораторию направляют 200 мл. Женщину перед взятием мочи на общий анализ подмывают, чтобы выделения из влагалища не попали в мочу. Во время менструаций мочу брать на исследование не рекомендуется.

При некоторых заболеваниях сердца и почек измеряют суточный диурез, т. е. общее количество мочи, выделяемой за сутки, что является показателем функциональной способности почек. В норме количество выпитой жидкости (1,5—2 л за сутки) должно быть равно количеству выделяемой мочи. Если суточный диурез меньше количества выпитой за сутки жидкости, т. е. при отрицательном диурезе, можно предположить образование отеков.

При направлении мочи в лабораторию на сахар ее перемешивают палочкой, чтобы на дне не оседал сахар, отливают 200 мл на исследование и указывают общее количество мочи за сутки.

Испражнения для общего исследования должны быть массой не менее 5 г, их собирают деревянной лопаточкой (шпателем) в

баночку. Не рекомендуется направлять испражнения в лабораторию в бумаге, картонных и спичечных коробках. Собранные испражнения и мочу для исследования до направления в лабораторию хранят на кафельном полу туалетов.

Наложение компрессов. Согревающий компресс – повязка, накладываемая с лечебной целью. Применяется как отвлекающее, рассасывающее и болеутоляющее средство. Согревающий компресс состоит из трех слоев: куска полотняной ткани, смоченной водой комнатной температуры или 5%-ным раствором этилового спирта, отжатого и приложенного к чистой и сухой коже; клеенки или компрессной бумаги, покрывающих полностью ткань; слоя ваты достаточной толщины, покрывающего клеенку и сохраняющего тепло, образующееся под компрессом. Слой ваты должен быть больше клеенки, а клеенка – больше полотняного куска ткани. Все эти слои прибинтовывают к телу так, чтобы они плотно прилегали, не смещались и не сдавливали сосуды. Согревающий компресс держат 6–8 ч, затем снимают, а кожу вытирают насухо, накладывают теплую сухую повязку. Нарушение целостности и заболевания кожи (гнойничковые заболевания, фурункулез и др.) являются противопоказанием к наложению согревающего компресса.

Местный горячий компресс вызывает прилив крови и дает болеутоляющий эффект. Салфетку или марлю, сложенную в несколько слоев, смачивают в воде, подогретой до температуры 50–60° С, отжимают и прикладывают к телу, покрывают клеенкой, а затем шерстяной тканью. Компресс можно прибинтовать, но следует помнить, что его через 5–10 мин надо менять.

Холодный компресс (примочка) применяется при ушибах, носовых кровотечениях на переносицу, учащенных сердцебиениях – на область сердца, лихорадке – на голову. Он оказывает сосудосуживающее, болеутоляющее и противовоспалительное действие. Кусок ткани смачивают в ледяной воде, слегка отжимают и накладывают на указанный врачом участок тела. Через 2–3 мин его заменяют свежим. Процедуру смены компресса продолжают в течение 1 ч и более. Вместо компресса могут быть использованы пузыри со льдом.

Постановка банок и горчичников. Банки оказывают рассасывающее, противовоспалительное и болеутоляющее действие. Ставят их на неповрежденную кожу на область спины, справа и слева от позвоночника, на кожу передней поверхности грудной клетки справа. На область грудины, сердца, молочных желез и позвоночника банки ставить нельзя. Перед применением банки следует проверить, чтобы они были сухими, чистыми и с неповрежденными краями. Кожу перед прикладыванием банок смазывают вазелином. На конец длинного металлического зонда (спицы) туго накручивают вату, смачивают ее в этиловом спирте (во избежание воспламенения спирта флакон закрывают), слегка отжимают и поджигают. Горящий факел быстрым движением вводят внутрь банки, затем так же быстро банку всей окружностью отверстия прикладывают к телу. За счет разреженного воздуха, образовавшегося в банке, кожа втягивается в нее, банка плотно прилегает к телу. Расстояние между отдельными банками должно быть не менее 2–3 см. Поставив 20–25 банок, больного накрывают одеялом. Через 10–15 мин банки снимают. Чтобы снять их, надо слегка нажать пальцем на кожу у края банки, при этом в просвет входит воздух. Затем кожу протирают сухим куском ваты, удаляют оставшийся вазелин, надевают на больного белье, накрывают его одеялом и предлагают полежать в постели в течение получаса. Следует остерегаться ожогов кожи при перегреве краев банки или при попадании капель горящего спирта на кожу.

Горчичники применяют по тем же показаниям, что и банки. Перед употреблением горчичники смачивают в теплой воде (горячая вода разрушает горчичный фермент, вследствие чего не происходит выделения эфирного горчичного масла) и прикладывают к телу на 10–15 мин. Через 2–3 мин больной ощущает жжение и теплоту. Если жжение сильное и появилась боль, то горчичники следует снять.

Детям и взрослым с нежной кожей во избежание ожога горчичники прикладывают через слой тонкой бумаги или обратной стороной. После снятия их влажной марлевой салфеткой, а затем сухой с кожи удаляют остатки горчицы, больному рекомендуют некоторое время полежать в постели.

новую трубку, а затем извлечь наконечник из прямой кишки. После постановки очистительной клизмы больной должен удерживать воду в течение 10 мин.

По окончании процедуры наконечник нужно промыть и прокипятить.

В кишечник с помощью клизмы можно ввести лекарство в жидком виде. Постановку лечебных клизм производят резиновым баллоном после очистительных. Объем вводимого лекарства 25—50 мл.

Детям до 5 лет очистительную клизму ставят из резинового баллона с мягким наконечником.

Подача кислорода больному. В настоящее время в лечебных учреждениях применяют централизованное снабжение кислородом из общей системы по специальным газопроводным трубам. При таком снабжении палат кислородом у головного конца кровати монтируют распределительное устройство, состоящее из вентиля, увлажнителя (емкости с водой) и резинового шланга (рис. 119). Для подведения кислорода в дыхательные пути больного используют прокипяченный и смазанный вазелином резиновый катетер, который вводят в заднеглоточное пространство через нижний носовой ход на расстояние, равное расстоянию от кончика носа до мочки уха (такое введение

требует специальных навыков). Наружную часть катетера фиксируют на щеке полосками лейкопластыря, а затем соединяют катетер со шлангом, идущим от увлажнителя. Неувлажненный кислород раздражает дыхательные пути, высушивает слизистую оболочку.

Для вдыхания кислорода пользуются ротоносовыми масками. При этом кислород подается под давлением 100—200 кПа.



Рис. 119. Ингаляция кислородом из централизованной системы.

Хранят и перевозят медицинский кислород в специальных баллонах голубого цвета с надписью «Кислород» и буквой «М». Каждый баллон содержит 6 000 л газообразного кислорода под давлением 15 000 кПа и снабжен редуктором, понижающим давление до 100—500 кПа.

При пользовании кислородом следует соблюдать правила безопасности во избежание взрыва: исключить контакт кислорода с любыми маслами и эфирами; исключить пользование открытым огнем; руки обслуживающего персонала должны быть всегда чистыми и сухими; необходимо хранить кислородные баллоны в сухом помещении, в вертикальном положении, в особых гнездах, при температуре не выше 35°C; при транспортировке предохранять их от толчков, ударов.

Широкое распространение получила подача кислорода больному из кислородной подушки, представляющей собой прорезиненный мешок емкостью 12—25 л. В один из углов мешка вмонтирована резиновая трубка с краном и воронкой. Подушку наполняют из кислородного баллона с помощью особого редуктора, снижающего давление. При пользовании кислородом из кислородной подушки воронку обертывают влажной марлевой салфеткой, плотно прижимают ко рту и предлагают больному делать вдох через рот, а выдох через нос. Таким образом, кислород можно давать длительное время.

Подушки хватает на 5 мин, затем ее заменяют запасной. После процедуры воронку дезинфицируют раствором фурацилина или риванола, а перед употреблением обрабатывают этиловым спиртом.

Для подачи кислорода применяют также кислородные ингаляторы (КИ-3М, КИ-1), снабженные удобными для дыхания масками с вдыхательными и выдыхательными клапанами.

КИ-3М состоит из баллона, содержащего 195 л кислорода, дыхательного мешка вместимостью 4 л и двух масок, присоединенных к мешку. Он предназначен для одновременной подачи кислорода (чистого или в смеси с воздухом — 10, 20, 30, 40% воздуха) двум больным. Кислород может поступать в подмасочное пространство непрерывно с расходом его 5—10—15 л/мин. Запас кислорода при ингаляции до 10 л/мин расходуется за 26 мин.

КИ-1 отличается от КИ-3М тем, что имеет не один, а два кислородных баллона с общим запасом кислорода 210 л. Существенным отличием КИ-1 от КИ-3М является то, что им нельзя пользоваться в условиях зараженной атмосферы, так как предохранительный клапан его дыхательного мешка не имеет изолирующей заглушки, как в ингаляторе КИ-3М.

Участие в проведении перевязок, наложении и снятии гипсовых повязок. Перевязки проводят в специальных перевязочных комнатах, иногда в палатах. Перед этим приготавливают все необходимое — стерильный перевязочный материал, стерильные резиновые перчатки, стерильные инструменты, необходимые емкости (тазы, ведра) для сбрасывания туда использованного перевязочного материала.

Перевязку производят тщательно, соблюдая все правила асептики и антисептики, в марлевых масках. Снятие повязки, манипуляции на ране, наложение новой повязки производят с помощью пинцетов, корнцангов, ножниц, не прикасаясь руками к ране и перевязочному материалу. Инструменты меняют после каждой перевязки, новые подает сандружинница. Перчатки заменяют в случае прикосновения к чему-либо нестерильному.

Все перевязки раненых с чистыми и гнойными ранами производят отдельно, соответственно в чистой и гнойной перевязочной. Во время перевязки гнойной раны тщательно обрабатывают кожу вокруг раны 0,5%-ным раствором нашатырного спирта, эфиром, этиловым спиртом, 5—10%-ным спиртовым раствором йода. Рану промывают 3%-ным раствором перекиси водорода или слабым раствором перманганата калия. Снятые повязки уничтожают. После перевязки гнойной раны необходимо тщательно вымыть руки с мылом, а в случае соприкосновения с гноем обязательно ополоснуть 0,5%-ным раствором хлорамина.

Для наложения гипсовых повязок пользуются гипсовыми бинтами. Готовят их так. На стол кладут марлевый бинт и раскатывают его слева направо, насколько позволяет длина стола. Затем руками берут гипсовый порошок, равномерно насыпают на бинт, левой рукой удерживают конец бинта, кистью правой руки втирают гипсо-

вый порошок в бинт. Вновь насыпают гипс и ребром ладони равномерно распределяют порошок по бинту так, чтобы толщина слоя порошка составляла примерно 3 мм.

Нагипсованную часть свертывают в рулон, следят за тем, чтобы гипсовый порошок не высыпался. Затем раскатывают следующую часть бинта до тех пор, пока не будет нагипсован весь бинт. Гипсовые бинты укладывают в жестяные коробки, где они хранятся до употребления.

В настоящее время промышленностью выпускаются готовые неосыпающиеся гипсовые бинты длиной 3 м и шириной 10, 15, 20 см в пластмассовой герметичной упаковке.

Перед употреблением гипсовый бинт опускают в таз с теплой водой. Хорошо пропитавшийся водой бинт отжимают, накладывают непосредственно на тело, при этом на костные выступы кладут подстилку из негигроскопической ваты. Гипсовая повязка плотно и равномерно прилегает к телу, легко моделируется, обеспечивает надежную иммобилизацию, через 15 мин затвердевает, окончательно высыхает через сутки, сравнительно легко снимается, что позволяет применять ее в любых условиях. Процесс высушивания повязки можно ускорить обдуванием ее теплым воздухом с помощью фенов с расстояния 2—2,5 м. Сразу же после наложения повязки необходимо влажной салфеткой обтереть свободные от нее участки кожи больного. Если для замачивания гипсовых повязок использовались тазы без подложенных на дно клеенок, то воду из них следует вылить в раковину с отстойником, а тазы ополоснуть. Окаменевшие куски гипса сбрасывают в ящик для снятия гипсовых повязок.

Туго наложенная гипсовая повязка может вызвать расстройство кровообращения, при этом возникает боль в конечности от сдавливания, отечность, похолодание, синюшность или бледность пальцев, потеря чувствительности, поэтому концы пальцев при наложении гипсовых повязок всегда оставляют свободными. В случае возникновения осложнения гипсовую повязку надо разрезать ножницами, ножом или специальной пилой для гипса и снять. После снятия гипсовой повязки производят туалет кожных покровов.

1. Как правильно измерить температуру тела больного? 2. Как определить частоту пульса и дыхания? 3. Как собрать для лабораторного исследования мокроту, мочу и испражнения? 4. Как наложить согревающий, горячий и холодный компрессы? 5. Как поставить банки, горчичники, очистительную клизму? 6. Как промыть желудок с помощью толстого зонда? 7. Как дать кислород больному с помощью кислородной подушки? 8. Какими дезинфицирующими жидкостями обрабатывают кожу вокруг гнойной раны во время перевязки? 9. Как приготовить гипсовый бинт?

Применение лекарственных средств при лечении пораженных и больных

Общее понятие о лекарственных средствах. Лекарствами называются вещества, которые применяются в определенных дозах с целью лечения какого-нибудь заболевания или для его предупреждения. Лекарства могут быть растительного, животного, минерального, микробного и синтетического происхождения.

До развития химической промышленности лекарства получали в основном из лекарственных растений. В настоящее время в лечебной практике преобладают лекарства синтетического происхождения.

Используемые для приготовления лекарств химические соединения, лекарственные растения, некоторые органы животных, продукты минерального и животного происхождения называются **лекарственным сырьем**.

Для создания запасов лекарственного сырья большое значение имеет сбор лекарственных растений, большинство из которых произрастает в диком виде. В определенное время года собирают только определенные части растений, которые в этот момент содержат наибольшее количество действующих веществ (листья, плоды, кору или корни).

Собранное и высушенное растительное сырье используется для приготовления настоек, настоев, экстрактов, порошков и др.

К сбору лекарственных растений широко привлекаются учащиеся средних учебных заведений.

Для грамотного выполнения этой работы требуется тщательное изучение видов лекарственных растений, способов и правил их сбора.

Для лечения заболеваний лекарства применяют в строго определенных количествах. Одно и то же лекарственное вещество в зависимости от его количества, возраста человека и состояния его организма может оказывать лечебное действие, т. е. служить лекарством, или являться ядом, наносящим сильнейший вред организму и даже приводящим к смерти. Поэтому большинство лекарств применяется только по назначению врача.

Количество лекарственного вещества, предназначенное на один прием, называется разовой дозой, а рассчитанное на прием за сутки — суточной дозой.

По характеру и силе своего воздействия на организм лекарства делятся на ядовитые (список «А»), сильнодействующие (список «Б») и прочие, относительно безвредные даже в больших количествах.

Для каждого ядовитого и для большинства сильнодействующих лекарств в «Государственной фармакопее КР» указывается высшая разовая и высшая суточная доза. Превышение высшей дозы крайне опасно для организма.

В аннотациях на любой медикамент, помимо показаний, приводятся противопоказания или указывается побочное действие лекарства. Последнее надо обязательно учитывать перед началом приема лекарств.

К некоторым лекарственным веществам отдельные люди проявляют повышенную чувствительность. Даже небольшое количество определенного лекарства вызывает у них аллергическую реакцию: повышение температуры, кожные высыпания, а иногда и более сильные расстройства.

Действие лекарственных веществ на организм меняется при повторных введениях. Есть лекарства, которые очень медленно выводятся из организма, происходит их накопление; к другим организм привыкает, и они уже не оказывают необходимого эффекта. Все это учитывают при назначении лекарств больному.

Понятие о наркомании. Имеется группа лекарственных препаратов — наркотиков (высокоэффективных болеутоляющих

средств), которые обладают особым влиянием на центральную нервную систему человека, выражающимся в развитии психической и физической зависимости от них — наркомании.

Наркомания — одно из величайших бедствий современной жизни. В механизме развития наркомании определенную роль играет желание повторно ощутить наркотическое опьянение и постепенное увеличение для этого количества принимаемого наркотического вещества. В результате развивается навязчивое влечение к повторному его приему для достижения «психического комфорта».

У наркоманов постоянным симптомом является болезненное состояние (абстинентный синдром), выражающееся в общем недомогании, расширении зрачков, учащении ритма дыхания, повышении температуры, появлении тошноты, поноса, потливости, ломоты в области коленных суставов и поясницы, бессонницы. За мимолетное удовольствие человек расплачивается потерей здоровья, лишением разума и нередко своей жизнью.

Работа по борьбе с наркоманией проводится под руководством постоянного Комитета по контролю наркотиков при Минздраве КР. Минздравом КР утвержден список лекарственных препаратов, обладающих наркотическими свойствами. Организована наркологическая служба. Законодательные акты нашего государства предусматривают строжайшую уголовную ответственность за нарушение правил хранения, изготовления, продажи и применения наркотических средств.

Основные лекарственные формы. Лекарственные формы делятся на: твердые (порошки, таблетки, драже, пилюли), жидкие (растворы, настои, отвары, капли, эмульсии), мягкие (мази, пасты, свечи) и газообразные (аэрозоли, газы).

В зависимости от способа применения различают лекарства для внутреннего, наружного применения и для инъекций.

Твердые лекарственные вещества назначаются на прием в дозах, измеряемых в граммах.

Жидкие лекарства для приема внутрь дозируют ложками. Столовая ложка содержит 15 мл водного раствора, десертная — 10 мл, чайная — 5 мл. Растворы сильнодействующих веществ назначают для приема внутрь в каплях. В 1 мл воды содержится 20 капель.

Растворы для инъекций выпускаются в основном в ампулах, содержащих дозу, рассчитанную на одно введение.

Способы введения лекарств в организм больного. От того, каким путем вводится лекарство в организм, зависит скорость наступления эффекта, сила и продолжительность действия.

Различают два основных способа введения лекарств в организм: энтеральный — через пищеварительный тракт и парентеральный — минуя пищеварительный тракт.

Энтеральный способ введения осуществляется: через рот — перорально, под язык — сублингвально и через прямую кишку — ректально.

Пероральным путем можно вводить большинство лекарственных веществ. Эффект наступает через 20—30 мин после приема. Этот путь нельзя использовать при неукротимой рвоте или бессознательном состоянии больного, а также для оказания неотложной медицинской помощи.

При **сублингвальном пути** введения лекарства всасываются через слизистую оболочку полости рта и через несколько минут попадают в кровь.

При **ректальном пути** введения лекарство вводится в прямую кишку в свечах или лекарственных клизмах. Всасывание происходит быстрее, чем при приеме лекарств через рот.

Парентеральные пути введения лекарств: подкожный, внутримышечный, внутривенный, ингаляционный. Под кожу, в толщу мышц или в вену лекарства вводят через металлическую иглу с помощью шприца.

Путем ингаляции (вдыхания) через легкие можно вводить в организм газообразные лекарства, пары летучих жидкостей, а также лекарственные вещества в виде аэрозолей.

Хранение лекарственных средств. В отделениях (кабинетах) лечебных учреждений все лекарства хранятся только в заводской или аптечной упаковке. Запрещается расфасовка, переливание лекарств, замена этикеток.

Все лекарства хранят в специальных шкафах; внутренние, наружные средства, лекарства для инъекций — на отдельных

полках. Цвет этикеток строго различается: лекарства для внутреннего применения имеют белые этикетки, для наружного — желтые или оранжевые, для инъекций — голубые.

Лекарства, содержащие ядовитые, наркотические и сильнодействующие вещества, хранят с особой предосторожностью в металлических запирающихся шкафах, обозначенных буквами «А» и «Б». Эти лекарства подлежат строгому количественному учету.

На видном месте около шкафа с медикаментами вывешивается таблица высших разовых и суточных доз для препаратов списков «А» и «Б».

Легковоспламеняющиеся (спирт, эфир) и сильнопахнущие (йодформ и др.) лекарства хранят отдельно от остальных. Лекарства, которые надлежит хранить в прохладном месте, держат в холодильнике.

Принцип разделения лекарств на внутренние, наружные, для инъекций и т. д. должен строго соблюдаться и при хранении лекарств в домашних условиях. Все лекарства должны находиться в местах, недоступных для детей.

Следует иметь в виду, что все лекарства имеют определенные сроки годности, в связи с чем домашняя аптечка должна периодически просматриваться и освежаться.

Порядок раздачи лекарств больным в отделениях. Медицинская сестра следит за тем, чтобы лекарства были приняты в указанной врачом дозе, в определенное время (до или после еды, перед сном) и обязательно в ее присутствии.

При массовом поступлении пораженных к раздаче лекарств может быть привлечен и младший медицинский персонал.

Для раздачи лекарств в отделениях пользуются ящичками, разделенными на ячейки, на дне которых указана фамилия больного и заранее разложены лекарства. Иногда в отделениях пользуются передвижными столиками. Микстуры и отвары больным дают в градуированных стаканчиках с отметками 5, 10, 15 мл. Спиртовые настойки отмеряют каплями в стаканчик и доливают водой.

Парентерально лекарства вводятся в специальном кабинете — процедурной. При этом на столике для медикаментов должно быть только то лекарство, которое вводится данному больному.

Инъекции производятся тщательно вымытыми и простерилизованными шприцами или шприцами одноразового пользования.

1. Что такое лекарственные средства, как их готовят?
2. Перечислите основные лекарственные формы.
3. Какие способы введения лекарств в организм больного вы знаете?

Транспортировка пораженных и больных

К основному средству транспортировки относится наземный, воздушный, водный транспорт, который может быть санитарным и приспособленным.

Различают следующие способы переноски: на руках, на плечах, на спине, одним или двумя лицами с использованием носилочных лямок и подручных средств, на санитарных носилках. Наименее травматичной является транспортировка на носилках.

Санитарные носилки, их устройство и правила переноски пораженных и больных. Санитарные носилки имеют стандартные размеры: длина 221,5 см, ширина 55 см, высота 16 см, масса до 10 кг (рис. 120). Хранят и переносят их в свернутом состоянии.

Носилки разворачивают одновременно 2 человека. Растягивают ремни, за ручки раздвигают в стороны брусья и натягивают



Рис. 120. Санитарные носилки в развернутом и свернутом виде.

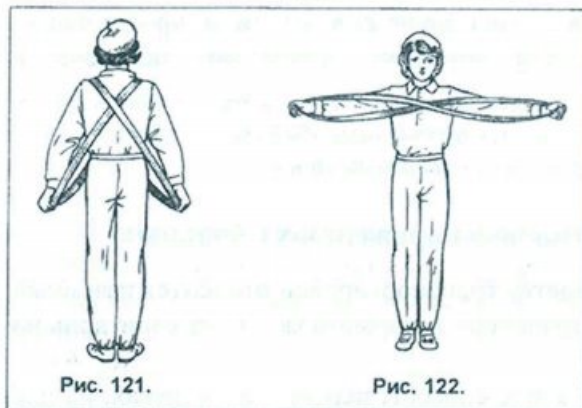


Рис. 121.

Рис. 122.

полотнище. Затем коленями нажимают на распоры до появления щелчка и проверяют, хорошо ли закрыты замки распоров. В изголовье кладут подушку или мягкий подручный материал.

При свертывании носилок оба но-

сильщика одновременно открывают защелки замков, подтягивают распоры на себя, полускладывают носилки и переворачивают их ножками вверх, при этом полотнище провисает на сторону, противоположную ножкам. Затем сдвигают брусья окончательно, ставят носилки на ножки, складывают полотнище в три складки и укрепляют ремнями.

Для транспортировки тяжелопораженных и больных в лечебных учреждениях носилки устанавливают на каталку, представляющую собой железную раму с колесами. Это так называемая больничная каталка-носилки. Для этой цели могут быть использованы специальные коляски (кресла-каталки).

Для облегчения переноски на носилках применяют носилочные лямки. Лямка представляет собой брезентовый ремень длиной 360 см, шириной 6,5 см с металлической пряжкой на конце. На расстоянии 1 м от пряжки нашита брезентовая накладка, которая позволяет пропустить через нее свободный конец ремня и закрепить его в пряжке.

При переноске больных на носилках лямку складывают восьмеркой, надевают так, чтобы петли располагались по бокам носильщика, а перекрест лямки находился на спине на уровне лопаток (рис. 121). Если перекрест лямки будет расположен слишком высоко, то она будет сдавливать шею, а при низком ее расположении будет соскальзывать с плеч. Лямку следует подогнать по своему росту и телосложению. Сложенная восьмеркой, она не должна про-

висать при надевании ее на большие пальцы разведенных в стороны рук (рис. 122). Зимой длину лямки, сложенной таким образом, надо несколько увеличить.

Персонал должен хорошо владеть практическими приемами пользования носилками, в совершенстве знать команды, подаваемые при построении, походном движении и работе с ними.

Для переноски пораженных и больных могут привлекаться носилочные звенья из числа спасательных формирований или санитарные звенья дружин. В звене 4 человека. По команде «Звено, становись!» оно строится в шеренгу, при этом командир становится на правый фланг, а остальные — слева от него в порядке номеров. Носилки в свернутом состоянии держит 3-й номер справа вертикально головным концом вверх. По команде «Носилки к походу» 3-й номер передает ножной конец носилок идущему впереди 2-му номеру, а головной — идущему сзади 4-му номеру. Удобнее всего носилки держать так, чтобы брусья их располагались друг над другом, а ножки были направлены наружу, а не вниз. В таком положении звено направляется к месту работы. По команде «Звено, стой!» оно останавливается.

Правила укладки больных и пораженных на носилки и переноска их. После оказания помощи командир звена дает команду «Носилки!». По этой команде сандружинники развертывают носилки, ставят их на землю (на пол) рядом с пораженным со стороны ранения головным концом к голове. По команде «По местам!» 1-й номер становится за носилками, остальные — возле пострадавшего, со стороны, противоположной ранению: 2-й номер — у ног, 3-й — у туловища, 4-й — у головы. По команде «Берись!» сандружинники опускаются на одно колено, ближайшее к голове раненого, 2-й номер подводит руки под голени и бедра, 3-й — под ягодицы и поясницу, 4-й — под лопатки и голову. По команде «Поднимай!» сандружинники одновременно поднимают раненого, а командир звена пододвигает носилки под него. По команде «Опускай!» сандружинники бережно укладывают раненого на носилки. При этом командир помогает тому номеру, который поддерживает пораженного у места ранения.

Больным и пораженным при транспортировке необходимо создать максимально щадящие условия, придать наиболее удобное и правильное положение. Неправильная переноска и перевозка могут ухудшить состояние, вызвать дополнительную травму, привести к усилению кровотечения, смещению отломков сломанных костей.

При ранениях нижних конечностей, повреждениях костей черепа пораженных укладывают на носилки на спину.

При переломах позвоночника пораженного укладывают на носилки в положении на животе.

Если пораженного с переломом позвоночника укладывают на спину, то на носилки надо положить деревянный щит, лист фанеры, широкую доску, чтобы предотвратить опасность сгибания позвоночника.

При ранениях в живот, а также при переломах костей таза пораженных кладут на носилки и транспортируют в положении на спине с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами. Под колени подкладывают валик из одежды, бедра несколько разводят в стороны.

Пострадавших с проникающим ранением грудной клетки следует транспортировать на носилках с приподнятым головным концом, не допуская сдавливания грудной клетки.

После того как раненый уложен на носилки, командир звена дает команду «По местам!». По этой команде 1-й и 3-й номера остаются на месте. 2-й номер становится к ножному концу носилок, спиной к пострадавшему, 4-й номер — к головному концу, лицом к нему. По команде «На ляжки!» 2-й и 4-й номера наклоняются, сгибая колени, надевают петли носилочных лямок на ручки носилок, как можно ближе к полотнищу, и берутся за ручки. По команде «Поднимай!» 2-й и 4-й номера выпрямляются и поднимают носилки, а 3-й и 1-й номера помогают им, одновременно поднимая носилки за середину брусьев справа и слева. Поднимать и опускать носилки следует очень осторожно. При переноске нельзя допускать раскачивания носилок, толчков, резких поворотов. По команде «Вперед!» для уменьшения раскачивания носилок звено идет не в ногу. По команде «Стой!», «Ставь!»

сандружинницы останавливаются, нагибаются и ставят носилки на землю, снимая петли лямок с ручек носилок.

Во время переноски на носилках и транспортировки следует наблюдать за состоянием пораженных, за правильностью наложения повязок и шин. При длительной транспортировке пораженному нужно менять положение, поправлять изголовье, подложенную одежду, утолять жажду (кроме раненных в живот), защищать от непогоды.

По ровной местности пострадавшего на носилках переносят ногами вперед. Если он находится в бессознательном состоянии, то для обеспечения наблюдения за ним его несут головой вперед. На крутых подъемах и спусках надо сохранять горизонтальное положение носилок.

Правила перекладывания больных с носилок на кровать, с кровати на носилки, на перевязочный или операционный стол. Для того чтобы переложить больного с носилок на кровать, надо правильно поставить носилки. Их ставят с таким расчетом, чтобы перекладывающие несли больного кратчайшим путем:

у головного конца кровати, перпендикулярно к ней, ножным концом носилок к кровати;

параллельно кровати, на расстоянии 2—3 м от нее, головным концом носилок к ножному концу кровати;

у ножного конца кровати, перпендикулярно к ней, головным концом носилок к кровати.

При перекладывании больного с кровати на носилки их ставят аналогичным образом. Перекладывание во всех случаях производится тремя лицами, как и укладывание на носилки. При переноске больных по лестнице вверх носилки поворачивают головным концом вперед, а при переноске вниз — ножным концом вперед. В отделении больницы пострадавших переносят и перевозят на носилках и носилках-каталках ногами вперед, а затем соответственно перекладывают их на перевязочный или операционный стол.

Правила погрузки пострадавших на транспорт. При погрузке больных на все виды транспорта носилки устанавливают в первую очередь на верхний ярус, а затем на нижний. Выгрузку производят в обратном порядке. При погрузке носилки с больным по-

дают головным концом вперед; в первую очередь загружают носилочных, а во вторую — ходячих больных и раненых. Тяжелораненых с переломами костей черепа, позвоночника, ранениями в живот следует укладывать только на нижний ярус, где во время перевозки меньше трясет.

Перед погрузкой санитарный или приспособленный автомобильный транспорт подготавливают водитель и сопровождающий: открывают погрузочные двери или откидывают задний борт, открывают все замки для ручек носилок, расправляют ремни, выносят из кузова обменные носилки.

Во время погрузки звено сандружинниц подносит носилки головным концом к погрузочной двери (откинутому борту). По команде «На стороны!» 4-й и 1-й номера становятся с правой стороны носилок, а 2-й и 3-й — с левой. По команде «Поднимай!» звено поднимает носилки на нужную высоту и устанавливает головной конец ножками в кузов. По команде «Вдвигай!» носилки двигают в кузов. Их принимает водитель или сопровождающий. Если конструкция кузова автомобиля не допускает сдвигания носилок, командир звена подает команду «Принимай!». Носилки принимает водитель или 4-й номер звена, вошедший в кузов (рис. 123).

Для уменьшения тряски обычный автомобильный транспорт приспособляют для транспортировки: делают подстилку из соломы, сена толщиной не менее 10 см, используют балласт (песок,



Рис. 123. Погрузка пораженного в грузовой автомобиль.

землю). Для защиты раненых и больных от непогоды и холода кузов автомобиля оборудуют тентами и отопительными приборами. Сандружинница, сопровождающая пострадавших при транспортировке их автомашинами, должна следить за тем, чтобы водитель вел ма-

шину плавно, без рывков, замедляя скорость на плохих участках дороги, крутых поворотах. В пути следования необходимо наблюдать за состоянием здоровья транспортируемых, оказывать им помощь при перемене положения, поправлять изголовье, повязки, утолять жажду (кроме раненных в живот).

Погрузка пострадавших в санитарные и товарные вагоны более трудоемка. Она производится с железнодорожных платформ или рамп. При погрузке с земли необходимо оборудовать специальные трапы (сходни), мостики. Перед погрузкой в поезд раненых и больных группируют по тяжести состояния и очередности погрузки. В медицинской карточке первичного учета цветным карандашом отмечают номер, вид вагона, ярус и место. Размещать транспортируемых надо в определенной последовательности: сначала занимают места, удаленные от входа, начиная с верхнего яруса.

При транспортировке в санитарных цельнометаллических вагонах пассажирского типа носилки можно подавать в окна вагонов, так как это обеспечивает срочную погрузку. В вагоне носилки принимают сандружинницы, обеспечивающие размещение раненых и больных внутри вагона.

Погрузка на санитарный самолет или вертолет осуществляется по тем же правилам, что и в санитарные машины. Особенности выгрузки пораженных из самолетов и вертолетов является подача специально приспособленных механизированных трапов к каждому виду самолета или вертолета. Водный транспорт для погрузки и выгрузки пораженных обеспечивается деревянными трапами — сходнями.

Переноска пораженных и больных на руках, на лямках и подручными средствами. При отсутствии носилок, хотя бы импровизированных, пораженных переносят на руках один — три носильщика.

Если больного переносит на руках один носильщик, он опускается на одно колено сбоку от пораженного, берет его одной рукой под спину, а другой — под бедра; пораженный обхватывает носильщика за шею и прижимается к нему. Затем носильщик поднимается и несет на руках перед собой пораженного. Такой способ пере-

носки применим для пораженных без переломов костей конечностей и ребер.

Можно переносить пораженного на спине с помощью рук, при этом носильщик сажает пораженного на возвышенное место, становится к нему спиной между его ног и опускается на одно колено. Пораженный обхватывает носильщика за плечи, а носильщик берет его обеими руками под бедра и встает.

На сравнительно большие расстояния удобнее всего переносить пораженного на плече. Его укладывают на правое плечо носильщика головой назад. Носильщик правой рукой обхватывает ноги пораженного и одновременно держит за правое предплечье или кисть. Этим способом нельзя пользоваться, если у пострадавшего имеются переломы костей конечностей, грудной клетки, позвоночника и ранения живота.

Два носильщика могут перенести больного на руках «на замок», «друг за другом» и в положении лежа. При переноске «на замке»



Рис. 124. Переноска пораженного двумя носильщиками «на замке».

ке» носильщики становятся рядом и соединяют руки так, чтобы образовалось сиденье («замок»). Его делают из двух, трех и четырех рук. Если надо поддерживать пораженного, то «замок» делают из двух или трех рук. «На замке» из четырех рук пораженный сам держится за шеи носильщиков (рис. 124, б).

При переноске «друг за другом» один из носильщиков подходит к пораженному со стороны головы и подхватывает его под мышки согнутыми в локтях руками, другой становится между ног пораженного спиной к нему, обхватывает ноги пораженного под коленями; 1-й носильщик не должен соединять свои руки на груди пораженного, чтобы не затруднять ему дыхание. Оба носильщика одновременно поднимаются и переносят пораженного.

При переноске пораженного в положении лежа носильщики подходят к нему со здоровой стороны и опускаются на одно колено. Стоящий у головы подсовывает одну руку под спину, а другую — под поясницу, 2-й носильщик подсовывает свои руки под бедра и голени пораженного, который обхватывает руками шею первого носильщика.

При переноске тремя носильщиками все становятся со здоровой стороны пострадавшего и опускаются на одно колено. 1-й носильщик подводит руки под голову и лопатки, 2-й — под поясницу и крестец, 3-й — под бедра и голени. При перекладывании и переноске пораженных и больных с кровати на кровать или на носилки-каталку, с носилок-каталки на операционный или перевязочный стол опускаться на колени не надо.

При переноске пораженных и больных без носилок используют лямки, сложенные кольцом или восьмеркой. Чтобы подогнать лямку, сложенную кольцом, ее надевают на большие пальцы разведенных в стороны рук. При этом одна рука должна быть согнута в локтевом суставе под прямым углом; лямка не должна провисать. При отсутствии носилочных лямок их можно изготовить из поясных ремней: кольцо — из двух, восьмерку — из пяти. Один носильщик может осуществлять переноску пораженного двумя способами. Первый способ переноски на лямке, сложенной кольцом, характеризуется тем, что у носильщика остаются свободными обе руки,

позволяющие ему держаться за поручни при подъеме или спуске по лестнице. Носилочную лямку, сложенную в виде кольца, подводят под пораженного так, чтобы одна половина лямки находилась под ягодицами, а другая на спине, образовавшиеся при этом петли должны располагаться по обеим сторонам лежащего на земле пораженного. Носильщик ложится впереди пораженного, надевает себе на плечи петли, связывает их свободным концом лямки у себя на груди и кладет пораженного к себе на спину, затем встает на четвереньки, далее на одно колено и во весь рост. Пораженный сидит на лямке, прижатый к носильщику. Если у пострадавшего имеется ранение грудной клетки, этот способ не годится, ибо лямка оказывает сильное давление на его спину.

Второй способ переноски на лямке, сложенной восьмеркой, осуществляется следующим образом: перекрест лямки подводят под ягодицы пораженного, укладывают его на здоровый бок, прижимаясь к нему спиной (носильщик находится в положении лежа), надевают свободные концы (петли) лямки себе на плечи и принимают пораженного, который должен держаться за плечи носильщика, на спину. Из положения лежа носильщик поднимается, как и при первом способе. Кроме того, петли носилочной лямки, сложенной восьмеркой, можно надеть на ноги пораженного с таким расчетом, чтобы перекрест ее пришелся на грудь носильщика. При такой переноске грудь пораженного остается свободной, носильщик должен поддерживать руки пораженного.

Эти способы переноски на лямке, сложенной восьмеркой, неприменимы для пораженных с переломом бедер, таза и позвоночника. Второй способ нельзя применять при тяжелых травмах обеих верхних конечностей.

При переноске с помощью восьмерки способом «рядом» два носильщика становятся рядом, надевают на себя лямку, сложенную восьмеркой так, чтобы перекрест ремня лямки оказался между ними на уровне тазобедренных суставов, а петли были перекинута у одного носильщика через правое, а у другого — через левое плечо. Затем носильщики опускаются один на правое, другой на левое колено, приподнимают транспортируемого и кладут его на свои сом-

кнутые колени, подводят лямку под ягодицы пораженного и одновременно встают на ноги. При этом способе переноски руки носильщиков и пораженного остаются свободными.

При переноске пораженных двумя носильщиками на небольшое расстояние

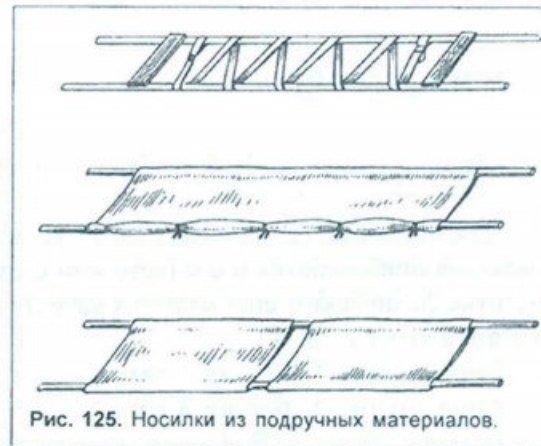


Рис. 125. Носилки из подручных материалов.

используют различные подручные средства для образования сиденья: полотенца, палки, поясные ремни, стулья и др. Можно переносить пораженных с помощью шеста, простыни и лямки (веревки), одеяла. Пораженным и больным следует обеспечить спокойное и удобное положение, особенно пострадавшей части тела.

Следует помнить, что и носилки можно изготовить из подручных материалов: из двух жердей, соединенных деревянными распорами и переплетенных лямками (веревкой, ремнями), из тюфячной наволочки и двух жердей, из двух мешков и двух жердей и др. (рис. 125).

1. Как разворачивать и свертывать санитарные носилки? 2. Как укладывать пораженных и больных на носилках? 3. Как перекладывать больных с носилок на кровать и наоборот? 4. Как переносить пораженных и больных на местности и по лестнице? 5. Как правильно переложить больного с кровати на каталку и на носилки и в обратном порядке, на операционный и перевязочный столы? 6. Как погружать пораженных и больных на санитарный и приспособленный автомобильный и железнодорожный транспорт? 7. Как переносить пораженных и больных на руках одному и двум носильщикам? 8. Какими способами можно переносить пораженных и больных одному и двум носильщикам с помощью носилочных лямок и с использованием подручных средств?

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Для эффективного решения задач физической подготовки упражнения применяются в соответствии с их направленностью на развитие физических, специальных качеств и военно-прикладных двигательных навыков.

Упражнение 1. Бег на 1 км**Упражнение 2. Бег на 3 км**

Проводятся на любой местности с общего или раздельного старта. Старт и финиш оборудуются в одном месте. Форма одежды – № 1, 2, 3, 4 и 5.

Упражнение 3. Кросс на 5 км

Проводится на пересеченной местности с общего или раздельного старта. Старт и финиш оборудуются в одном месте. Форма одежды – № 1, 2, 3, 4 и 5.

Упражнение 4. Бег на 400 м

Проводится на беговой дорожке стадиона с высокого старта группами по 4–6 человек. Разрешается вынос старта на середину 100-метровой дистанции.

Форма одежды – № 1, 3, 4.

Челночный бег 4x100 м

Проводится на прямой дорожке стадиона или другой ровной площадке, размеченной линиями старта и поворота через 100 кв. м. По команде «Марш» с высокого старта пробежать 100 м, коснувшись ногой земли за линией поворота или обогнув стойку, повернуться кругом, пробежать таким же образом еще три отрезка по 100 м.

Форма одежды – № 1, 3 и 4.

Сила определяется способностью преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Основными средствами развития силы и силовой выносливости являются упражнения в поднимании и переноске тяжестей, си-

ловые упражнения на гимнастических снарядах и тренажерах, упражнения с собственным весом.

Упражнение 5. Подтягивание на перекладине

Выполняется из виса на прямых руках хватом сверху (положение виса фиксируется в течение 1–2 секунд). При подтягивании подбородок должен быть выше перекладины. Допускается сгибание, разведение ног и отклонение тела от неподвижного положения. Запрещается выполнение хлестовых движений ногами. Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 6. Комплексное силовое упражнение

Выполняется в течение 1 минуты: первые 30 секунд – максимальное количество наклонов вперед до касания руками носков ног из положения лежа на спине, руки на пояс, ноги закреплены (допускается незначительное сгибание ног, при возвращении в исходное положение необходимо касание пола лопатками); повернуться в упор лежа и без паузы для отдыха; выполнить в течение 30 секунд максимальное количество сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа (тело прямое, руки сгибать до касания грудью пола). Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 7. Подъем переворотом на перекладине

Выполняется из виса хватом сверху. Слегка подтянуться, поднять ноги к перекладине и, переворачиваясь вокруг нее, выйти в упор на прямые руки (положение виса и упора фиксируется на прямых руках в течение 1–2 секунд). Опускание и вис выполняются произвольным способом. Допускается сгибание, разведение ног и отклонение тела от неподвижного положения.

Запрещается выполнение хлестовых движений ногами.

Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 8. Поднимание гири 24 кг (рывок)

Выполняется из исходного положения – ноги на ширине плеч, взявшись хватом сверху одной рукой за дужку гири, стоящей на полу. По команде «Упражнение начинай!» последовательно поднимать и опускать вниз гирю сначала одной рукой, затем без отдыха, после смены рук, – другой рукой.

Положение гири сверху фиксируется на прямой руке в течение 1–2 секунд. При касании гирей пола или падении гири упражнение прекращается.

Установлены две весовые категории: до 70 кг, 70 кг и выше.

Минимальный норматив для слабой руки и весовой категории до 70 кг – 8 раз, 70 кг и выше – 12 раз. Форма одежды – № 2 и 3.

Быстрота определяется способностью ученика(цы) совершать двигательные действия в минимальное время. Основными средствами развития быстроты являются бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и упражнения, требующие быстрой реакции, высокой скорости выполнения отдельных движений, максимальной частоты движений.

Упражнение 9. Бег на 100 м

Проводится на беговой дорожке стадиона или на ровной площадке с любым покрытием. По команде «На старт» подойти к стартовой линии, поставить одну ногу вперед, не наступая на линию, другую поставить на полшага назад. По команде «Внимание» перенести тяжесть тела на выставленную ногу, туловище и голову наклонить вперед, руки согнуть в локтях. По команде «Марш» начать бег.

Челночный бег на 10х10 м

Проводится на ровной площадке, размеченной линиями старта и поворота через 10 м. По команде «Марш» с высокого старта пробежать 10 м, коснуться земли за линией поворота, повернувшись кругом, пробежать таким же образом еще девять отрезков по 10 м.

Форма одежды – № 1, 2, 3 и 4.

Ловкость определяется способностью учащегося выполнять движения координированно и точно, а также своевременно и рационально справляться с новой, неожиданно возникающей задачей.

К основным средствами развития ловкости относятся прыжки через козла и коня, упражнения на перекладине и брусьях. Кроме того, ловкость развивается на занятиях по рукопашному бою, преодолению препятствий, ускоренному передвижению, в спортивных и подвижных играх.

Упражнение 10. Прыжок

– через козла в длину – высота снаряда 125 см, мостик высотой – 10–15 см устанавливается в 1 м от снаряда; прыжок выполняется с разбега;

– через коня в длину – высота снаряда 115 см (для курсантов вузов – 120 см), мостик высотой 10–15 см устанавливается произ-



Рис. 126. Комплекс вольных упражнений №1.

вольно; прыжок выполняется с разбега толчком руками о дальнюю половину.

Разрешается выполнять две попытки.

Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 11. Комплексное упражнение на ловкость

Проводится в любом помещении или на ровной площадке с травяным покровом. По команде «МАРШ» пробежать с высокого старта 10 м, выполнить два кувырка вперед, прыжком поворот кругом, два кувырка вперед, пробежать 10 м в обратном направлении. При выполнении кувырков в зале разрешается использование матов. Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 12. Комплексы вольных упражнений № 1, 2 и 3 (рис. 126, 127 и 128)

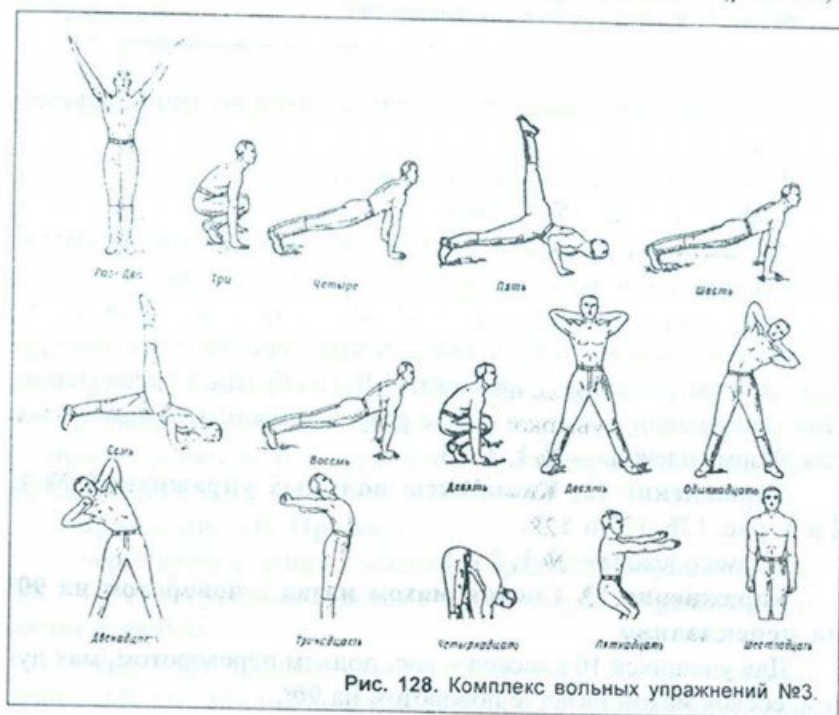
Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 13. Соскок махом назад с поворотом на 90° на перекладине

Для учащихся 10 классов – вис, подъем переворотом, мах дугой, соскок махом назад с поворотом на 90°.



Для учащихся 11 классов – вис, размахивание, подъем разгибом, мах дугой, соскок махом назад с поворотом на 90° (рис.129).



Упражнение 14. Соскок боком с поворотом на 90° на брусках

Для учащихся 10 классов – размахивание в упоре на руках, подъем разгибом, ноги – врозь, перемах ног внутрь, мах назад, махом назад-вперед сед на одну жердь, соскок боком через две жерди с опорой на одну руку и поворотом налево (направо) на 90° .

Для учащихся 11 классов – размахивание в упоре на руках, подъем разгибом, махом вперед сед на одну жердь, соскок боком через две жерди с опорой на одну руку и поворотом налево (направо) на 90° (рис.130).



Упражнение 15. Угол в упоре на брусках

В упоре на руках поднять прямые ноги в положении «угол» и удерживать их над жердями. Время выполнения определяется с момента, когда будет зафиксирован «угол», и до тех пор, пока пятки ног не опустятся ниже жердей.

Форма одежды – № 1, 2 и 3.

Упражнение 16. Марш-бросок в составе подразделения на 5 или 10 км

Проводится в составе взвода, роты на местности. Каждый учащийся должен иметь автомат, сумку для магазинов, два магазина и противогаз. Старт и финиш оборудуются в одном месте.

На проверках по физической подготовке положительная оценка выставляется при условии прибытия подразделения на финиш в полном составе с растяжкой не более 50 м. При проведении проверок разрешается взаимопомощь без передачи оружия, противогаза и других предметов экипировки военнослужащих.

Время определяется по последнему участнику.

Форма одежды – № 4 и 5.

Упражнение на полосах препятствий

При выполнении упражнений препятствия преодолеваются согласно описанию упражнения №2. Для преодоления каждого препятствия допускается не более трех попыток. Если пропущено какое-либо препятствие, нарушены условия преодоления препятствий или метания гранат в цель, упражнение считается невыполненным. Форма одежды – № 4.

Упражнение 17. Общее контрольное упражнение на единой полосе препятствий (для всех подразделений)

Выполняется без оружия. Дистанция – 400 м. Исходное положение – стоя в траншее: метнуть гранату массой не менее 600 граммов из траншеи на 20 м (засчитывается прямое попадание); при непопадании в цель первой гранатой продолжить метание (но не более трех гранат) для поражения цели; выскочить из траншеи и пробежать 100 м по дорожке по направлению к линии начала полосы; обежать флажок и перепрыгнуть ров шириной 2,5 м; пробежать по проходам лабиринта; перелезть через забор; влезть по верти-

кальной лестнице на второй (изогнутый) отрезок разрушенного моста; пробежать по балкам; перепрыгнуть через разрыв и соскочить на землю из положения стоя с конца последнего отрезка балки; преодолеть три ступени разрушенной лестницы с обязательным касанием двумя ногами земли между ступенями, пробежать под четвертой ступенью; пролезть в пролом стенки; соскочить в траншею, пройти по ходу сообщения; выскочить из колодца прыжком, преодолеть стенку; вбежать по наклонной лестнице на четвертую ступень и сбегать по ступеням разрушенной лестницы, влезть по вертикальной лестнице на балку разрушенного моста, пробежать по балкам, перепрыгивая через разрывы, сбегать по наклонной доске; перепрыгнуть ров шириной 2 м; пробежать 20 м и обежать флажок, пробежать в обратном направлении 10 м по дорожке.

Приемы боя с оружием (РБ-1)

Укол штыком (тычок стволом) с выпадом: послать автомат (карабин) штыком (стволом) в цель с одновременным толчком правой ноги и выпадом левой (рис. 131); выдернуть штык и толчком левой ноги принять изготровку к бою на месте или продолжать движение.

Удар прикладом сбоку: движением оружия правой рукой налево, а левой – на себя с одновременным поворотом туловища влево нанести удар углом приклада (рис. 132).



Рис. 131. Укол штыком с выпадом.



Рис. 132. Удар прикладом сбоку.



Рис. 133. Защита подставкой автомата.



Рис. 134. Освобождение от захвата автомата противником.

Защита подставкой автомата (карабина) выполняется влево, вправо, вверх и вниз под удары противника (рис. 133).

Колющие удары ножом наносятся быстрым движением вооруженной руки сверху и снизу.

Освобождение от захвата автомата (карабина) противником: нанести противнику удар ногой в пах (рис. 134), повернуться боком к противнику и, нанеся удар ногой в колено (по голени), вырвать оружие.

Приемы боя без оружия

Удар рукой прямо наносится кулаком или основанием ладони: из изготровки к бою толчком ноги перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу и с разворотом туловища нанести удар (рис. 135).

Удар ногой снизу наносится носком ноги: из изготровки к бою перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу, сзади стоящей ногой нанести удар (рис. 136).

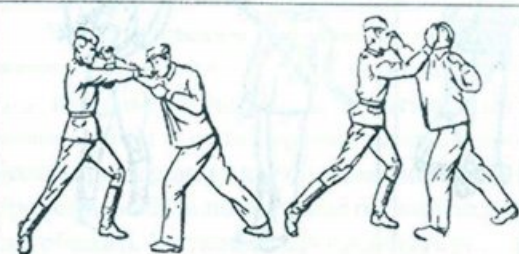


Рис. 135. Удар рукой прямо.



Рис. 136. Удар в паховую область.



Рис. 137. Защита подставкой предплечья.

Защита подставкой рук выполняется подставкой одного (двух) или скрестно двух предплечий под удар сверху, снизу и сбоку (рис. 137), а также ладони под удар противника рукой.

Удушение сзади: подскочить к противнику сзади, рукой захватить голову, потянуть ее на себя, предплечьем другой руки захватить шею и нанести удар ногой в подколенный сгиб, соединить руки и, разворачиваясь влево (вправо), навалиться противника себе на спину, провести удушение (рис. 138).

Освобождение от захватов противником:

шеи сзади — приседая, захватить руку (руки) противника и повернуть голову в сторону, нанести удар каблуком по голени, резким движением рук вверх освободиться от захвата;

шеи спереди — нанести удар ногой, соединяя вместе кула-



Рис. 138. Удушение сзади.

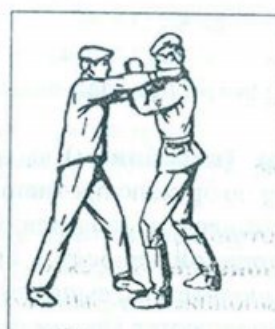


Рис. 139. Освобождение от захвата шеи спереди.

ки и разводя локти в стороны, нанести удар снизу вверх между руками противника (рис. 139).

Обезоруживание противника при уколе штыком: с уходом влево — с шагом влево отбить предплечьем и захватить оружие, с шагом



Рис. 140, 141. Защита от укола штыком автомата.



Рис. 142. Удар затыльником приклада.

вперед захватить оружие другой рукой; нанести удар ногой в пах (колени) сбоку, вырвать оружие (рис. 140);

с уходом вправо — с шагом вправо отбить предплечьем и захватить оружие, с шагом вперед захватить оружие другой рукой; нанести удар ногой в колено сбоку и вырвать оружие (рис. 141).

Специальный комплекс приемов рукопашного боя (РБ-2) Включает приемы, предусмотренные комплексом РБ-1, и дополнительно следующие приемы.

Укол штыком без выпада: послать автомат (карабин) обеими руками штыком (стволом) в цель, выдернуть штык и принять изготовку к бою на месте или продолжать движение.

Удары штыком и стволом автомата (карабина) выполняются после короткого замаха и сближения с противником; удары наносятся сверху вниз или слева (справа) направо (налево) вниз.

Удар затыльником приклада наносится с широким замахом стволом назад за плечо, магазином от себя вверх, затем с выпадом правой (левой) ногой приклад посылается затыльником в цель (рис. 142).

Отбивы автоматом (карабином) выполняются ударом конца ствола или штыком по оружию противника вправо, влево или вниз направо; вслед за отбивом проводится ответная атака.

Удары пехотной лопатой наносятся сверху и сбоку наотмашь. Тычок лопатой выполняется с выпадом правой ногой. Отбивы пехотной лопатой выполняются ударом ребром лопаты по оружию противника вправо, влево, вниз направо, вверх; вслед за отбивом наносится ответный удар лопатой.



Рис. 143. Защита от удара ножом сверху.



Рис. 144. Обезоруживание противника при ударе ножом снизу.

Удары рукой сбоку, снизу, сверху наносятся кулаком (основанием пальцев и мышечной частью), ребром ладони и локтем.

Удары ногой вперед прямо, сверху, снизу наносятся каблуком, стопой и коленом.

Защита:

отбивом — предплечьями, кулаком, ребром ладони вверх, внутрь, наружу и вниз наружу;

подставкой стопы, каблука, бедра под удар противника ногой.

Обезоруживание противника при ударе пехотной лопатой:

сверху или справа — с шагом вперед защититься подставкой предплечья вверх под вооруженную руку противника на замахе, другой рукой захватить черенок лопаты снаружи, нанести удар ногой и обезоружить противника, выкручивая лопату в сторону большого пальца;

наотмашь или тычком — с шагом вперед в сторону и поворотом к противнику отбить предплечьями вооруженную руку противника на замахе и захватить ее, нанести удар ногой, захватить черенок лопаты и обезоружить противника, выкручивая лопату в сторону большого пальца.

Обезоруживание противника при ударе ножом:

сверху — с шагом вперед защититься подставкой предплечья руки вверх под удар вооруженной руки противника на замахе (рис. 143), другой рукой захватить его предплечье снизу в районе локтя; нажимая предплечьем руки на нож наружу, обезоружить его;

снизу или прямо — с шагом вперед защититься подставкой предплечья левой (правой) руки вниз, остановить удар и захватить вооруженную руку за запястье, потянуть ее вправо (влево) от себя и ударом основания правой (левой) ладони по тыльной поверхности кисти противника выбить нож (рис. 144).

Специальный комплекс приемов рукопашного боя (РБ-3)

Предназначен для уничтожения и пленения противника и включает приемы, предусмотренные комплексами РБ-1 и РБ-2, а также дополнительно следующие приемы.

Режущие и колющие (сбоку и прямо) удары ножом наносятся быстрыми движениями вооруженной руки горизонтально, вертикально и по диагонали.

Загиб руки за спину: захватить рукой кисть руки противника, другой рукой сверху — одежду у локтя и нанести удар ногой, вывести противника из равновесия рывком на себя, согнуть его руку в локтевом суставе, а затем загнуть за спину; нанести удар ребром ладони по шее, захватить рукой воротник (у плеча), волосы или каску и, удерживая болевым воздействием, конвоировать противника (рис. 145).

Для связывания свалить противника на землю, сесть на него, плотно прижать захваченную руку и провести загиб другой руки.

Рычаг руки наружу (рис. 146): захватить кисть противника двумя руками снизу, поднимая захваченную руку вверх, согнуть кисть к предплечью, нанести удар ногой и, выкручивая руку наружу, свалить противника на землю, нанести удар ногой; загнуть руки за спину, связать.



Рис. 145. Загиб руки за спину.

Рычаг руки внутрь (рис. 147): захватить предплечье руки противника двумя руками сверху снаружи, нанести удар ногой в голень или пах; рывком, выкручивая руку внутрь, вывести противника из равновесия и подвести плечо противника под свое плечо, нажимая им, свалить противника; надавливая рукой на локтевой сустав, перевести руку на загиб за спину и сесть верхом на противника, провести загиб другой руки, связать.

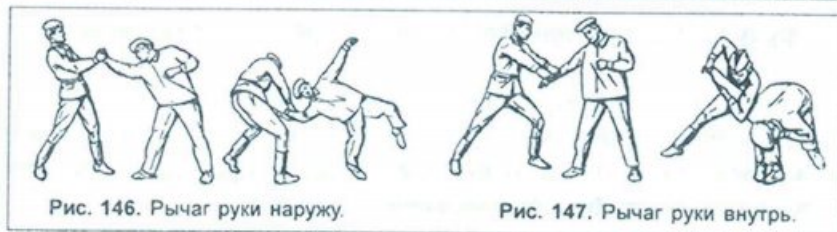


Рис. 146. Рычаг руки наружу.

Рис. 147. Рычаг руки внутрь.

Задняя подножка (рис. 148): захватить противника за одежду у локтя и на плече, с шагом вперед и в сторону рывком осадить его на впереди стоящую ногу; поставить ногу за опорную ногу противника и рывком рук бросить противника через ногу на землю, нанести удар ногой, связать.

Бросок через спину (рис. 149): захватить противника за руку, рывком потянуть его на себя вверх, быстро повернуться к нему спиной на согнутых ногах так, чтобы рука противника оказалась на плече; выпрямляя ноги и наклоняясь вперед, подбить его тазом, рывком рук вниз бросить на землю, нанести удар ногой, связать.

Освобождение от захватов противником:

шеи спереди (одежды на груди) — нанести противнику удар предплечьем снизу по руке, захватить двумя руками его руку, нанести удар ногой и провести рычаг руки внутрь;

шеи сзади — приседая, захватить руку (руки) противника и повернуть голову в сторону, нанести удар каблуком по голени, резким движением рук вверх освободиться от захвата, удержи-



Рис. 148. Задняя подножка.



Рис. 149. Бросок через спину.

вая руку (руки) противника, провести бросок через спину, связать;

туловища с руками сзади — нанести противнику удар каблуком по голени (стопе) или затылком в лицо, приседая, освободиться от захвата, захватить его руку одной рукой за предплечье, другой за плечо, провести бросок через спину, связать;

туловища сзади — нанести удар каблуком в голень, захватить руку противника за кисть и локоть, поворачиваясь, провести загиб руки за спину;

туловища спереди — нанести противнику удар коленом в пах, а основанием ладоней — в лицо;

туловища с руками спереди — нанести удар коленом в пах, приседая, рывком развести руки в стороны, нанести удар ногой;

ног спереди — нанести удар сверху рукой по голове, захватить одной рукой затылок сверху, а другой — подбородок снизу и рывком повернуть голову;

ног сзади — падая вперед на руки, освободиться от захвата и нанести противнику удар ногой.

Обезоруживание противника при ударе ножом:

прямо — отбить предплечьем внутрь вооруженную руку противника и захватить его за предплечье; провести рычаг руки наружу, обезоружить;

сверху — защититься подставкой предплечья руки вверх под вооруженную руку противника на замахе, захватить другой рукой предплечье противника сверху, нанести удар ногой, провести рычаг руки внутрь, обезоружить;

снизу — с шагом вперед встретить вооруженную руку противника подставкой предплечья вниз, захватив другой рукой сверху одежду у локтя, нанести удар ногой в пах или колено, провести загиб руки за спину, обезоружить;

наотмашь — с шагом вперед в сторону и поворотом к противнику защититься подставкой предплечий под вооруженную руку, захватить руками предплечье сверху и нанести удар ногой в колено (голень); провести рычаг руки внутрь, обезоружить.

Обезоруживание противника при попытке достать пистолет:

из кобуры (кармана) — с шагом (выпадом) вперед просунуть кисть между предплечьем и туловищем противника, другой рукой захватить свою кисть снаружи (соединить руки в замок), нанести удар коленом, провести загиб руки за спину, обезоружить;

из-за пояса брюк (кобуры спереди) — с шагом вперед захватить кисть противника, нанести удар ногой, провести рычаг руки наружу, обезоружить.

Обезоруживание противника при угрозе пистолетом:

в упор спереди — с шагом вперед в сторону отбить и захватить вооруженную руку противника, нанести удар ногой, провести рычаг руки наружу, обезоружить;

в упор сзади — с поворотом кругом отбить предплечьем вооруженную руку противника и захватить ее двумя руками сверху, нанести удар ногой, провести рычаг руки внутрь, обезоружить.

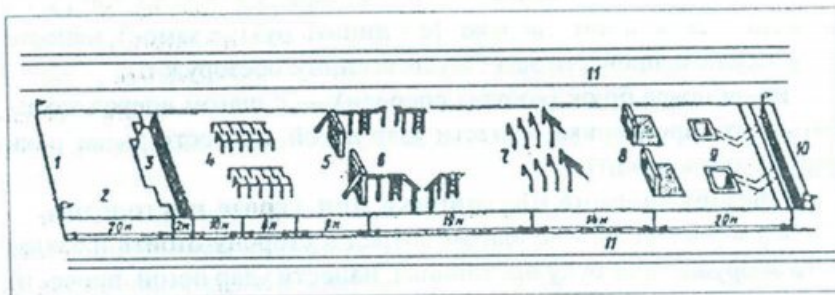
Связывание противника:

веревкой — свалить противника на землю и загнуть руки за спину; веревку надеть петлей на запястье левой руки противника, перекинуть через его правое плечо под грудь, пропустить в локтевой сгиб левой руки и связать запястья обеих рук;

брючным и поясным ремнями — свалить противника на землю и загнуть руки за спину; брючным ремнем связать кисти противника, поясной ремень пропустить под шею и привязать к брючному ремню.

Обыск — заставить противника широко развести ноги, наклониться вперед и опереться о стенку или землю прямыми руками и, угрожая оружием, произвести обыск.

Описание единой полосы препятствий



1 – линия начала полосы; 2 – участок для скоростного бега длиной 20 м; ров шириной по верху 2, 2,5 и 3 м, глубиной 1 м; 4 – лабиринт длиной 6 м, шириной 2 м, высотой 1,1 м (количество проходов – 10, ширина прохода – 0,5 м); 5 – забор высотой 2 м, толщиной 0,25 м с наклонной доской длиной 3,2 м, шириной 0,25–0,3 м; 6 – разрушенный мост высотой 2 м, состоящий из трех отрезков (прямоугольных балок 0,2х0,2 м): первый длиной 2 м, второй – 3,8 м с изгибом в 135° (длина от начала до изгиба – 2,8 м); разрывы между отрезками балок – 1 м, в начале второго и третьего отрезков балки и в конце препятствия – вертикальные лестницы с тремя ступенями; 7 – разрушенная лестница шириной 2 м (высотой ступеней – 0,8, 1,2, 1,5 и 1,8 м, расстояние между ними – 1,2 м, у высокой ступени – наклонная лестница длиной – 2,3 м с четырьмя ступенями); 8 – стенка высотой 1,1 м, шириной 2,6 м и толщиной 0,4 м с двумя проломами (нижний размером 1х0,4 м расположен на уровне земли, верхний размером 0,5х0,6 м на высоте 0,35 м от земли) и с прилегающей к ней площадкой 1х2,6 м; 9 – колодец и ход сообщения (глубина колодца – 1,5 м, площадь сечения по верху – 1х1 м; в задней стенке колодца – щель размером 1х0,5 м, соединяющая колодец с перекрытым ходом сообщения глубиной 1,1 м, длиной 8 м с одним изгибом; расстояние от колодца до траншеи по прямой – 6 м); 10 – траншея глубиной 1,5 м, 11 – беговая дорожка шириной 2 м.

Нормативы по физической подготовке для учащихся 11-х классов (выпускников)

Наименование упражнения	Номер упражнения	Номер формы одежды	Ед. изм.	ОЦЕНКИ ПОПРАВКИ					
				Отл.	Хор.	Удовл.	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВЫНОСЛИВОСТЬ									
Бег на 1 км	1	2,3,4	Мин.с	3.30	3.40	4.10	1.10	0.25	0.25
Бег на 3 км	2	2,3,4	Мин.с	12.45	13.10	13.45	0.50	1.30	1.30
Кросс на 5 км	3	4	Мин.с	25	26	27	-	2.30	2.30
Бег на 400 м	4	3,4	Мин.с	1.11	1.15	1.20	0,04	-	0,02
Челночный бег 4х100 м	4	3,4	Мин.с	1.17	1.21	1.25	0,04	-	0,02
СИЛА									
Подтягивание на перекладине	5	3	Кол.раз	12	10	7	1	-	-
Комплексное силовое упражнение	6	3	Кол.раз за 1 мин	48	44	40	-	-	-
Поднимание гири 24 кг	8	3	Кол.раз	32	30	26	-	-	-
Вес. кат. до 70 кг				40	38	34	-	-	-
Вес. кат. 70 кг и выше				40	38	34	-	-	-
БЫСТРОТА									
Бег на 100 м	9	2, 3, 4	С	14,4	15,0	16,0	1	-	-
Челночный бег 10х10	9	2,3,4	С	27	28	29	1	-	-
ЛОВКОСТЬ									
Прыжки	10	1,2,3	Балл.	Оценивается согласно НПФ					
Комплексное упражнение на ловкость	11	2,3	С	10,0	10,06	11,0	-	-	-
Комплексы вольных упражнений №1, 2, 3	12	1,2,3	Балл.	Оценивается согласно НПФ					
ВОЕННО-ПРИКЛАДНЫЕ НАВЫКИ									
Марш-бросок в составе подразделения	20	4	Мин.сек.	26	27	28	2,30	1,30	2,30
На 5 км				54	56	58	0, 05	0,03	0,05
На 10 км	20	4	Мин.сек.	54	56	58	0, 05	0,03	0,05
Граната Ф1				50,00	45,10	35,4			

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ДОПРИЗЫВНОЙ ПОДГОТОВКЕ МОЛОДЕЖИ

Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка, ошибки, снижающие оценку
ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА		
Подтягивание на перекладине	По физической подготовке обучаемый находится в исходном положении. По команде руководителя "К снаряду" подходит к перекладине четким шагом, принимает положение наскока. Выполняет подтягивание из виса на прямых руках хватом сверху (положение виса фиксируется в течение 1–2 с). При подтягивании подбородок должен быть выше перекладины. Допускается сгибание и разведение ног.	Оценка: "отлично" – 12 раз; "хорошо" – 9 раз; "удовлетворительно" – 7 раз; "неудовлетворительно" – менее 7 раз.
Преодоление полосы препятствий	В соответствии с условием упражнения на единой полосе препятствий (приложение)	Оценка: "отлично" – 1 мин. 30 с; "хорошо" – 1 мин. 40 с; "удовлетворительно" – 1 мин. 55 с
Бег на 3000 м	Проводится на любой местности с общего или раздельного старта. Старт и финиш оборудуются в одном месте. Форма одежды спортивная.	Оценка: "отлично" – 12 мин.; "хорошо" – 13 мин. 30 с; "удовлетворительно" – 14 мин. 25 с; "неудовлетворительно" – более 14 мин. 25 с
Приемы рукопашного боя	Обучаемый находится на специально оборудованном месте для ведения рукопашного боя. Руководитель назначает три предусмотренных программой приема из различных групп; приемы с оружием; приемы боя рукой и ногой; освобождение от захватов; обезоруживание противника. По команде обучаемый выполняет указанные приемы.	Выполнение приемов оценивается: "выполнено" – если прием проведен согласно описанию, быстро и доведен до завершения; "не выполнено" – если прием проведен не в соответствии с описанием или не доведен до завершения.
Бег на 100 м	Форма одежды спортивная. Старт низкий	Оценка: "отлично" – 13,6 с; "хорошо" – 14,8 с; "удовлетворительно" – 15,0 с; "неудовлетворительно" – более 15,0
Метание гранаты массой 700 г на дальность	Выполняется с места или с разбега в коридор шириной 10 м	Оценка: "отлично" – 40 м; "хорошо" – 35 м; "удовлетворительно" – 32 м; "неудовлетворительно" – менее 32 м
СТРЕЛКОВАЯ ПОДГОТОВКА		
Разборка (сборка) автомата, чистка, смазка канала ствола	Автомат на подстилке (столе). Обучаемый находится у оружия. По команде руководителя обучаемый приступает к неполной разборке (сборке) автомата в установленной последовательности. При разбор-	Оценка: "отлично" – разборка (сборка) произведена в установленной пос-

	ке (сборке) правильно называют отдельные части и механизмы, аккуратно раскладывает их на подстилке (столе). Затем собирает принадлежность для чистки канала ствола и его смазки. Производит чистку и смазку канала ствола.	ледовательности, правильно названы части и механизмы автомата и произведена чистка и смазка канала ствола; "хорошо" – допущено не более двух ошибок; "удовлетворительно" – допущено не более трех ошибок; "неудовлетворительно" – допущено более трех ошибок. Ошибки: нарушена последовательность неполной разборки (сборки) автомата более 2 раз; неправильно названы более двух частей и механизмов автомата, неправильно собрана принадлежность для очистки и смазки.
Выполнение упражнения контрольных стрельб из малокалиберной винтовки	В соответствии с приложением к настоящей программе	
Выполнение упражнения по метанию ручных осколочных гранат	В соответствии с приложением к настоящей программе	
ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА		
Надевание противогаза ГП-5 (общевоинского)	Противогазы у обучаемых в походном положении. По неожиданной команде "Газы" обучаемые надевают противогазы. Время отсчитывается от момента подачи команды до полного надевания противогаза и производства полного выдоха.	Оценка: "отлично" – 8 с; "хорошо" – 9 с; "удовлетворительно" – 10 с. Ошибки, снижающие оценку на один балл: при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания противогаза не сделал полный выдох; шлем-маска надета с перекосом или перекручена соединительная трубка. Ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно": допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску; не полностью навинчена (ввернута) гайка соединительной трубки.
Надевание противогаза на пораженного	Обучаемый в противогазе лежит около пораженного со стороны его головы. Противогаз у пораженного в походном положении. По команде руководителя обучаемый достает противогаз пораженного и надевает этот противогаз на него.	Оценка: "отлично" – 15 с; "хорошо" – 16 с; "удовлетворительно" – 17 с. Ошибки, снижающие оценку на один балл: шлем-маска надета не полностью, очки не находятся против глаз; соединительная трубка перекручена.
Пользование неисправным противогазом в зараженной атмосфере	Противогазы у обучаемых находятся в "боевом" положении. Руководитель подает одну из следующих команд: "Соединительная трубка порвана" или	Оценка: "отлично" – 20 с; "хорошо" – 22 с; "удовлетворительно" – 25 с.

	"Шлем-маска порвана". Обучаемые отсоединяют неисправные части и продолжают пользоваться противогазом. Время отсчитывается от момента подачи команды до возобновления дыхания.	
Надевание респиратора Р-2	Респираторы у обучаемых в походном положении. По неожиданной команде "Респиратор надеть" обучаемые надевают респиратор. Время отсчитывается от момента подачи команды до полного надевания респиратора и производства полного выдоха.	Оценка: "отлично" – 8 с; "хорошо" – 9 с; "удовлетворительно" – 10 с. Ошибки, снижающие оценку на один балл: при надевании респиратора обучаемый не затянул дыхание или после надевания не сделал полный выдох; концы носового зажима респиратора не прижаты к носу.
Надевание противогаза и общевойскового защитного комплекта "плащ в рукава"	Средства защиты у обучаемых в походном положении. По командам "Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть", "Газы", обучаемые надевают противогазы, защитные чулки, защитные плащи в рукава, защитные перчатки. Время отсчитывается от подачи команды руководителем до полного надевания средств защиты и доклада "Готов"	Оценка: "отлично" – 3 мин. 30 с; "хорошо" – 4 мин; "удовлетворительно" – 4 мин. 30 с; Ошибки, снижающие оценку на один балл: надевание защитных чулок производилось с защитными хлястиками; неправильно застегнутые борта плаща; не полностью надеты чулки; не закреплены закрепами держатели шлемов или не застегнуты два шлемка. Ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно": при надевании повреждены средства защиты; допущены ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно" при надевании противогаза.
Надевание общевойскового защитного комплекта в виде накидки и противогаза	Средства защиты у обучаемых в походном положении. По команде "Химическая тревога" обучаемые надевают противогазы, плащи в виде накидки и ведут наблюдение за местностью. Время отсчитывается от подачи команды руководителем до полного надевания средств защиты и доклада "Готов"	Оценка: "отлично" – 40 с; "хорошо" – 45 с; "удовлетворительно" – 55 с. Ошибки, снижающие оценку на один балл: обучаемые не ведут наблюдение за местностью. Ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно": оставлены незащищенными отдельные части тела, обмундирования и обуви при надевании плаща в виде накидки.
Подготовка прибора ДП-5 (А, Б и В) к работе	Прибор ДП-5 (А, Б и В), источники питания и формуляр лежат на столе. Норматив выполняется по команде "Прибор проверить и подготовить к работе". Доклад о готовности прибора к работе является окончанием выполнения норматива.	Оценка: "отлично" – все действия выполнены правильно; "хорошо" – допущено не более одной ошибки; "удовлетворительно" – допущено не более двух ошибок; "неудовлетворительно" – допущены три и более ошибок или ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно". Ошибки, снижающие оценку:

		не соблюдена установленная последовательность подготовки прибора к работе; перед подключением источников питания переключатель поддиапазонов не был поставлен в положение «ВЫКЛ»; по окончании проверки работоспособности экран зонда не поставлен в положение «Г» (для ДП-5В); не сверены показания прибора на поддиапазоне (x10) с данными формуляра. Ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно": не соблюдена полярность при подключении источников питания; не проверена работоспособность прибора радиоактивного препарата или проверена при положении экрана зонда в положении "Г" (для ДП-5А и ДП-5В); При проверке работоспособности прибора экран зонда не поставлен в положение "К" (для ДП-5В)
Подготовка прибора ДП-22В (ДП-24) к работе	Прибор ДП-22В (ДП-24) и элементы питания к зарядному устройству лежат на столе (концы проводов оголены, крышка отсека питания зарядного устройства закрыта). Норматив считается оконченным после представления обучаемым преподавателю заряженного дозиметра.	Оценка: "отлично" – все действия выполнены правильно; "хорошо" – допущено не более одной ошибки; "удовлетворительно" – допущено не более двух ошибок; "неудовлетворительно" – допущены ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно". Ошибки, снижающие оценку: не соблюдена последовательность в подготовке прибора к работе; не закручена защитная оправа после зарядки дозиметра. Ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно": не соблюдена полярность при подключении источников питания; визирная нить не выведена на "0".
Определение ОБ в опасных концентрациях войсковым прибором химической разведки (ВПХР)	Средства индивидуальной защиты у обучаемого в "боевом" положении (надеты противогаз Л-1 или ОЗК в виде "плащ в рукава"). Прибор ВПХР на груди у обучаемого или расположен на столе. Подается команда "К определению ОБ в воздухе в опасных концентрациях – приступить". Норматив считается оконченным после доклада обучаемого об обнаружении или отсутствии ОБ.	Оценка: "отлично" – все действия выполнены правильно; "хорошо" – допущено не более одной ошибки; "удовлетворительно" – допущено не более двух ошибок; "неудовлетворительно" – допущено три и более ошибок или ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно". Ошибки, снижающие оценку: не соблюдена последовательность работы с индикаторными трубками;

		поломана индикаторная трубка; неправильно произведено сравнение окраски наполнителя трубки с эталоном на кассете. Ошибки, определяющие оценку "неудовлетворительно": при вскрытии ампул не произошло смачивания наполнителя индикаторных трубок; вскрытие ампул произведено не в установленных отверстиях ампуловскрывать; индикаторная трубка вставлена в коллектор маркированным концом; не выдержано установленное число качаний насосом обследуемого воздуха или не произведена выдержка индикаторных трубок по времени.
Определение ОБ в безопасных концентрациях войсковым прибором химической разведки (ВПХР)	Условия выполнения норматива те же, что и норматива по определению ОБ в опасных концентрациях. Подается команда "К определению ОБ в воздухе в безопасных концентрациях приступить". Норматив считается оконченным после доклада обучаемого об обнаружении или отсутствии ОБ	Оценки, ошибки, снижающие оценку, те же, что и для норматива по определению ОБ в опасных концентрациях.
Частичная санитарная обработка при заражении отравляющими (радиоактивными) веществами.	Учащиеся в составе отделения находятся на площадке. Противогазы в "боевом" положении. У каждого учащегося ИПП (флакон заполнен водой) и тампоны. Руководитель объявляет вводную: "Отделение выведено с территории, зараженной ОБ (РВ), для проведения частичной санитарной обработки"; затем наносит каждому учащемуся машинным маслом две метки на лицевой части противогаса (при заражении отравляющими веществами), после чего подает команду: "К частичной санитарной обработке приступить". Выполнение норматива заканчивается докладом обучаемых об окончании частичной санитарной обработки.	Ошибки, снижающие оценку: не собраны и не уничтожены использованные после обработки тампоны; не обработаны капли ОБ (нанесенные метки); противогаз снят до команды руководителя; не закопана использованная ветошь после окончания обработки (при заражении радиоактивными веществами); не обработаны открытые участки рук, шеи и лицевая часть противогаса; не обмыто водой лицо, не прополосканы рот и горло (при заражении радиоактивными веществами)
ОСНОВЫ ВОЕННОГО ДЕЛА		
Обнаружение целей, определение их местоположения относительно ориентировки местных предметов и доклад о результатах наблюдения	Обучаемый занимает место для наблюдения в заданном секторе. В секторе наблюдения на расстоянии 200–500 м от наблюдателя размещены три цели. Обнаружить цели, определить их местоположение относительно ориентировки и местных предметов, расстояния до них и доложить результаты наблюдения.	Оценка: "отлично" – все три цели обнаружены и расстояния до них определены правильно; "хорошо" – все три цели обнаружены и расстояния до них измерены с ошибкой, не превышающей 15 %; "удовлетворительно" – обнаружено не менее двух целей, при измерении одного из расстояний допущена ошибка более 15 %; "неудовлетворительно" – обнаружено менее двух целей или в двух случаях измерения расстояний допущена ошибка более 15 %. Ошибки: неправильный выбор обучаемым места

		наблюдения в укрытии; ошибка в измерении расстояния до каждой цели более 15 %.
Передвижение на поле боя	Исходное положение – огневая позиция (место для стрельбы). Обучаемый вводится в тактическую обстановку, ему ставится задача на передвижение на новые рубежи. По командам руководителя обучаемый должен преодолеть 20–30 м ускоренным шагом с ведением огня, перебежками не менее 50 м и переползанием по-пластунски не менее 10 м.	Оценка: "отлично" – передвижение выполнено правильно; четко; "хорошо" – при передвижении допущено не более двух ошибок; "удовлетворительно" – при передвижении допущено не более трех ошибок; "неудовлетворительно" – при передвижении допущено более трех ошибок. Ошибки: передвижение без учета особенностей рельефа местности; неправильно выбрано место для стрельбы; не ведется наблюдение за местностью и противником; не используются местные предметы для укрытия; неправильное положение корпуса, оружия при движении, остановках, перебежках и переползании
Выбор огневой позиции	Исходное положение – лежа или стоя. Обучаемый вводится в тактическую обстановку, ему ставится задача на выбор огневой позиции и ее оборудование	Оценка: "отлично" – все действия выполнены правильно; четко; "хорошо" – допущено не более двух ошибок; "удовлетворительно" – допущено не более трех ошибок; "неудовлетворительно" – допущено более трех ошибок. Ошибки: неправильно выбранная огневая позиция; неправильное положение оружия; неправильное использование лопаты; не выдержаны размеры окопа; не ведется наблюдение за противником, действия медленные, неуверенные.
Установка противотанковой мины	Обучаемый выполняет боевую задачу. Руководитель объявляет, какую мину и где установить. После подачи команды "К установке мины приступить" обучаемый устанавливает мину, наблюдая за местностью и действиями противника.	Оценка: "отлично" – установка мины произведена правильно, четко и быстро; "хорошо" – при установке мины допущено не более одной ошибки; "удовлетворительно" – при установке мины допущено не более двух ошибок; "неудовлетворительно" – при установке мины допущено более двух ошибок. Ошибки: неправильно вырыта лунка для установки мины; неправильно проведены работы по установке взрывателя и приведении его в боевое положение; нарушены правила маскировки мины; не ведется наблюдение за местностью, действиями противника.
Определение направления по азимуту	Обучаемый выполняет боевую задачу. Руководитель дает обучаемому азимут, по которому последний определяет направление и докладывает.	Оценка: "отлично" – действия обучаемого выполнены правильно, а ошибка не превышает 3 градуса; "хорошо" – действия обучаемого выполнены правильно, а ошибка не превышает 6 градусов; "удовлетворительно" – действия обучаемого выполнены правильно, а ошибка не превышает 9 градусов; "неудовлетворительно" – действия обучаемого выполнены неправильно или ошибка превышает 9 градусов.
Определение азимута на предмет	Обучаемый выполняет боевую задачу. Руководитель указывает местный предмет (ориентир) обучаемому, на который последний определяет азимут и докладывает	То же

ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

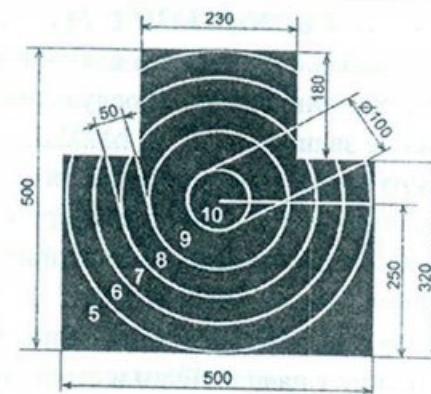
**Оценочные показатели
выполнения практических нормативов по гражданской
обороне для учащихся средних школ**

№№	Норматив	Оценка		
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
1.	Надевание противогаза ГП-5 общевойскового – одиночное выполнение	8 с	9 с	10 с
2.	Надевание противогаза ГП-5 общевойскового – групповое выполнение	10 с	11 с	12 с
3.	Надевание противогаза на "пораженного"	15 с	16 с	17 с
4.	Пользование неисправным противогазом (пробита фильтрующе-поглощающая коробка) в зараженной атмосфере	7 с	8 с	9 с
5.	Пользование неисправным противогазом (перебита соединительная трубка) в зараженной атмосфере	12 с	13 с	14 с
6.	Пользование неисправным противогазом в зараженной атмосфере (значительный порыв шлем-маски, разбиты стекла очков)	8 с	9 с	10 с
7.	Пользование неисправным противогазом в зараженной атмосфере (незначительный порыв шлем-маски)	1 с	2 с	3 с
8.	Надевание респиратора Р-2 – одиночное выполнение	8 с	9 с	10 с
9.	Надевание респиратора Р-2 – групповое выполнение	10 с	11 с	12 с
10.	Изготовление и надевание ватно-марлевой повязки	2 мин.	2 мин. 30 с	3 мин.
11.	Надевание легкого защитного костюма Л-1	4 мин.	4 мин. 30 с	5 мин.
12.	Надевание общевойскового защитного комплекта (ОЗК) "Плащ в рукава"	3 мин. 30 с	4 мин.	4 мин. 30 с
13.	Надевание общевойскового защитного комплекта (ОЗК) в виде накидки	30 с	40 с	50 с
14.	Заполнение защитного сооружения на скорость	40 с	1 мин.	1 мин. 20 с
15.	Действия при вспышке ядерного взрыва	3 с	4 с	5 с
16.	Частичная санитарная обработка при заражении радиоактивными веществами	3 мин.	4 мин.	5 мин.
17.	Частичная санитарная обработка при заражении отравляющими веществами (ОВ)	3 мин. 30 с	4 мин. 30 с	5 мин.
18.	Подготовка прибора ДП-5 А/Б к работе	4 мин. 30 с	5 мин.	5 мин. 30 с
19.	Подготовка прибора ДП-22-В к работе	1 мин. 30 с	2 мин.	2 мин. 30 с
20.	Определение ОВ в воздухе с помощью ВПХР в опасных концентрациях	5 мин. 10 с	5 мин. 30 с	6 мин. 30 с
21.	Определение ОВ в воздухе с помощью ВПХР в безопасных концентрациях	10 мин.	11 мин.	12 мин.

СТРЕЛКОВАЯ ПОДГОТОВКА



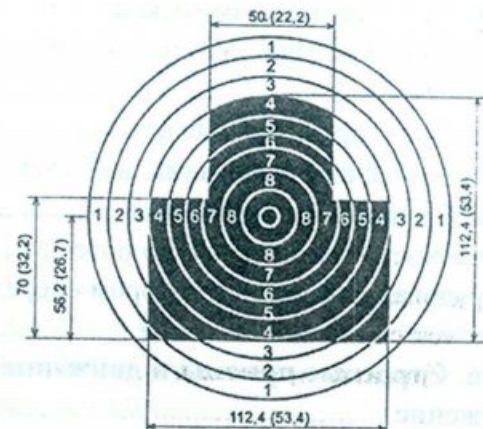
Мишень №8в (8г) – ростовая фигура – для стрельбы из малокалиберной винтовки на 50 (25) м.



Мишень №4 – грудная фигура – для стрельбы из автомата Калашникова.



Мишень №8 – ростовая фигура – для стрельбы из автомата Калашникова.



Мишень №7а (6а) – грудная фигура – для стрельбы из малокалиберной винтовки на 50 (25) м.

Содержание

I. ОСНОВЫ ВОИНСКОЙ СЛУЖБЫ**Тема. Военнослужащие и взаимоотношения между ними**

Общие обязанности военнослужащих	3
Воинские звания	5
Знаки различия военнослужащих	5
Начальники и подчиненные, старшие и младшие	5
Порядок отдачи и выполнения приказов и приказаний	7
Отдание воинской чести	9
Правила воинской вежливости и поведения	9
Обращение к начальникам и старшим	10
Обязанности солдата	11
Ответственность солдат по службе	12

Тема. Воинская дисциплина, поощрения и дисциплинарные взыскания

Сущность и значение воинской дисциплины	13
Обязанности военнослужащих по соблюдению воинской дисциплины	14
Поощрения, применяемые к солдатам	14
Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат	15

Тема. Суточный наряд роты

Обязанности дневального по роте	17
Оборудование места, на котором очередной дневальный выполняет свои обязанности	18

Тема. Строевые приемы и движение без оружия

Движение	19
Повороты в движении	21
Отдание воинской чести без оружия. Выход из строя и подход к начальнику	22

Отдание воинской чести на месте	22
Отдание воинской чести в движении	22
Выход из строя и возвращение в строй	23
Подход к начальнику и отход от него	24
Ответ на приветствие	25
Перестроение отделения	25

II. ОСНОВЫ ВОЕННОГО ДЕЛА

Тема. Основы общевойскового боя	27
Современный общевойсковой бой	28
Характеристика современного боя	28
Средства поражения в бою	29
Виды боя	31

Тема. Организация и боевые возможности

мотострелкового отделения	32
Боевые возможности мотострелкового отделения	34
Походный и боевой порядок мотострелкового отделения	35
Условия, обеспечивающие успешное выполнение	

боевых задач	37
Боевое обеспечение	40
Разведка	40
Защита от оружия массового поражения	41
Маскировка	42
Инженерное обеспечение	42
Химическое обеспечение	43
Охранение	44

Тема. Обязанности солдата в бою

Передвижение солдата в бою	45
Действия солдата в наступлении	49
Преодоление заграждений по проходам и атака	52
Действия на местности, зараженной радиоактивными (отравляющими) веществами, в ходе наступления	53

Действия солдата в обороне	54
Действия в обороне	56
Приемы уничтожения	57
Действия солдата, назначенного наблюдателем	59
Требования, предъявляемые к выбору, оборудованию и маскировке места для наблюдения	59
Определение положения обнаруженных целей и порядок доклада о результатах наблюдения	63
Действия солдата, назначенного дозорным	64
Тема. Борьба с танками и бронированными машинами ...	66
Боевая характеристика и уязвимые места танков и бронированных машин противника	66
Возможности оружия мотострелкового отделения по борьбе с танками и бронированными машинами	68
Применение ручных противотанковых гранат для уничтожения танков и бронированных машин	69
Тема. Инженерные заграждения	70
Противотанковые мины	71
Противопехотные мины	72
Установка мин	73
Тема. Военная топография	74
Ориентирование на местности без карты	75
Доклад о своем местонахождении	78
Движение по азимутам	79
Тема. Инженерное оборудование позиции отделения	82
III. СТРЕЛКОВАЯ ПОДГОТОВКА	
Тема. Материальная часть автомата Калашникова	84
Чистка, смазка и хранение автомата	97
Осмотр и подготовка автомата к стрельбе. Возможные задержки при стрельбе и способы их устранения	102
Тема. Ручные осколочные гранаты	105

Тема. Основы и правила стрельбы	113
Тема. Ведение огня из автомата	121
IV. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Тема. Экстремальные ситуации аварийного характера в жилище	128
Затопления	129
Требования, предъявляемые к кранам и вентилям при их эксплуатации	130
Электропожарная безопасность	134
Общие правила при эксплуатации электрооборудования	137
Токсичные продукты горения	139
Потеря видимости вследствие задымления	139
Пониженная концентрация кислорода	139
Эвакуация людей из многоэтажных зданий	140
Газообеспечение квартиры и требования к газовому хозяйству	142
Требования к эксплуатации газового оборудования	143
Общие меры безопасности при эксплуатации газового оборудования:	146
Назначение и классификация огнетушителей	148
Требования к огнетушителю	153
Огнетушители аэрозольные	154
Огнетушители порошковые	155
Тема. Экстремальные ситуации на транспорте	
Автомобильный транспорт	157
Железнодорожный транспорт	163
Авиационный транспорт	172
Тема. Экстремальные ситуации криминального характера	
Ситуации, связанные с защитой жилища и имущества	177
Охранная сигнализация	179
Страхование имущества	181

Зоны повышенной опасности в общественных местах	
Прогнозирование экстремальных ситуаций	184
И. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА	
Тема. Сигналы оповещения ГО и порядок действий по ним	202
Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге бактериологического (биологического) поражения	204
Тема. Эвакуация и рассредоточение городского населения	207
Тема. Приборы радиационной и химической разведки ...	210
Тема. Приборы контроля радиоактивного облучения	216
Тема. Приборы химической разведки	218
Тема. Пост радиационного и химического наблюдения	221
Тема. Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения и при стихийных бедствиях, авариях, катастрофах	223
И. ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА	
Тема. Рукопашный бой	234
Методы тренировки в рукопашном бою	234
Специальные упражнения для разминки (с партнером)	235
Специальные упражнения по развитию силы и быстроты ударов	237
Специальные упражнения для совершенствования техники ударов	239
Ведение борьбы против вооруженного нападающего	242
Приемы связывания противника	246
И. ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА	
Тема. Радиационные поражения, их профилактика и первая медицинская помощь	

Понятие о радиационном фоне. Причины радиационных поражений людей	248
Острая и хроническая формы лучевой болезни	249
Противорадиационная защита населения и оказание первой медицинской помощи при радиационных поражениях ...	251
Медицинская профилактика. Устройство и назначение аптечки индивидуальной	252
Тема. Поражения отравляющими и сильнодействующими ядовитыми веществами.	
Профилактика и первая медицинская помощь при них	
Основные признаки поражения различными группами ОВ	255
Признаки поражения сильнодействующими ядовитыми веществами	260
Общее понятие о токсикомании и ее генетических последствиях	261
Меры профилактики и оказания первой медицинской помощи при поражении ОВ и СДЯВ	262
Тема. Инфекционные болезни, их профилактика и меры борьбы с ними	
Понятие об инфекционных болезнях	267
Профилактика инфекционных болезней	272
Значение дезинфекции, дезинсекции и дератизации в борьбе с инфекционными болезнями	275
Дезинфекция и меры личной профилактики при уходе за инфекционными больными	279
Тема. Уход за пораженными и больными, выполнение процедур в лечебных учреждениях	
Обязанности персонала по уходу за пораженными и больными в процессе их лечения	282

Понятие о личной гигиене больного и ее значение в лечении	287
Выполнение процедур в лечебных учреждениях	293
Применение лекарственных средств при лечении пораженных и больных	304
Транспортировка пораженных и больных	309

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Комплекс упражнений	321
Приемы боя с оружием	328
Описание единой полосы препятствий	336
Нормативы по физической подготовке для учащихся 11-х классов (выпускников)	337

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ МОЛОДЕЖИ

338

ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

Оценочные показатели выполнения практических нормативов по гражданской обороне для учащихся средних школ	344
.....	345

Сабуровой Жанни
11-й класс
2017-2018г.

Сдано в набор 06.09.2004г.

Подписано в печать 29.11.2004г.

Формат 84х108 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times.

Усл. печ. 22 л. Заказ №73.

Верстка, печать, издательства «Просвещение»
г. Бишкек, ул. Калыка Акиева, 85.