

# ПОДГОТОВКА ВОЙСКОВОГО РАЗВЕДЧИКА

Авторы: П. Я. Поповских, А. В. Кукушкин, В. Н. Астанин, П. Ф. Юрченко, В. М. Савостьянов

Рецензент кандидат военных наук, доцент полковник Н. П. Моисеенко

**Подготовка войскового разведчика/П. Я. Поповских, А. В. Кукушкин, В. Н. Астанин и др. — М.: Воениздат, 1991. — 336 с.: ил.**

Рекомендовано Главным штабом  
Сухопутных войск в качестве  
учебного пособия

Москва  
Военное издательство  
1991

В учебном пособии всесторонне рассматриваются приемы и способы подготовки войскового разведчика. Доходчиво и наглядно показаны техника скрытного и бесшумного передвижения, способы ведения разведки различных объектов, приемы и способы ориентирования, приемы рукопашного боя. Даются рекомендации по обеспечению и сохранению боеспособности личного состава в разведке.

Предназначено для командиров подразделений Сухопутных войск и курсантов военных училищ.

<b>Глава 1. ЗАДАЧИ ВОЙСКОВОЙ РАЗВЕДКИ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ</b> .....	<b>3</b>
1. Требования, предъявляемые к разведке.....	3
2. Разведывательные органы и способы их действий.....	3
3. Наблюдение — основной способ войсковой разведки.....	8
4. Следопытство.....	17
5. Разведывательные признаки различных объектов (целей) и деятельности войск.....	26
<b>Глава 2. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ И МАСКИРОВКА РАЗВЕДЧИКОВ</b> .....	<b>32</b>
1. Способы передвижения разведчиков.....	32
2. Преодоление препятствий.....	34
3. Особенности передвижения ночью.....	39
4. Преодоление болот.....	41
5. Особенности передвижения зимой и в северных районах.....	42
<b>Глава 3. РАЗВЕДКА МЕСТНОСТИ ПРЕПЯТСТВИЙ И ЗАГРАЖДЕНИЙ</b> .....	<b>70</b>
1. Общие правила осмотра местности и местных предметов.....	70
2. Особенности разведки в горах.....	74
3. Разведка населенного пункта.....	75
4. Осмотр леса, роши, кустарника.....	78
5. Разведка болот.....	80
6. Разведка водных преград.....	80
7. Разведка инженерных заграждений.....	85
<i>Минно-взрывные заграждения</i> .....	85
<i>Проволочные заграждения</i> .....	91
<b>Глава 4. ОРИЕНТИРОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТ ОБНАРУЖЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ</b> .....	<b>95</b>
1. Ориентирование на местности без карты.....	95
2. Движение по азимутам.....	100
3. Измерение углов и расстояний на местности.....	104
<i>Понятие тысячной</i> .....	104
<i>Способы измерения углов</i> .....	105
<i>Способы определения расстояния</i> .....	106
4. Работа с картой.....	109

5. Определение координат и целеуказание .....	113
6. Особенности ориентирования при движении на боевых машинах .....	118
<b>Глава 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЕСПОСОБНОСТИ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЗВЕДЧИКОВ</b>	<b>120</b>
1. Маскировка .....	120
<i>Табельные средства маскировки и их применение</i> .....	120
<i>Использование местности и местных предметов</i> .....	122
<i>Маскировка следов</i> .....	125
2. Питание .....	127
<i>Использование готовых продуктов</i> .....	127
3. Обеспечение водой .....	132
4. Оборудование укрытий .....	135
5. Разведение костров .....	141
6. Оказание первой медицинской помощи .....	144
<b>Глава 6. ПРИЕМЫ РУКОПАШНОГО БОЯ</b> .....	<b>150</b>
1. Подготовительные упражнения, приемы самостраховки и боевой стойки .....	150
2. Приемы нападения .....	162
3. Приемы защиты .....	183
4. Захват вооруженного противника .....	193
<b>Глава 7. МЕТОДИКА ОДИНОЧНОЙ ПОДГОТОВКИ РАЗВЕДЧИКОВ</b> .....	<b>199</b>
1. Общие принципы построения занятия .....	199
2. Обучение действиям разведчика-наблюдателя .....	201
3. Обучение передвижению .....	204
4. Обучение следопытству .....	208
5. Обучение действиям в качестве дозорных .....	209
6. Обучение действиям в горах .....	212
7. Организация соревнований по тактической подготовке .....	218
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>221</b>
НАРОДНЫЕ ПРИМЕТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОГОДЫ .....	221
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ И СИЛЫ ВЕТРА .....	226
СПОСОБЫ ВЯЗКИ УЗЛОВ .....	227
ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ОБРАЗЦОВ МИН .....	233
ПЕРЕВОД ДЕЛЕНИЙ УГЛОМЕРА В ГРАДУСНУЮ МЕРУ И ОБРАТНО .....	238
ЧТЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	241
БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ И ПРИЕМЫ ПОРАЖЕНИЯ ПРОТИВНИКА В РУКОПАШНОЙ СХВАТКЕ ...	253
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ЛИЧНОГО СОСТАВА ДЛЯ СЛУЖБЫ В РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ .....	255

## Глава 1. ЗАДАЧИ ВОЙСКОВОЙ РАЗВЕДКИ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

### 1. Требования, предъявляемые к разведке

Войсковая разведка — это вид тактической разведки. Она ведется в интересах частей и соединений сухопутных войск разведывательными, мотострелковыми, танковыми и парашютно-десантными подразделениями\*.

Для организации боя и управления силами и средствами в ходе его ведения каждому командиру необходимо знать, где находится и что делает противник, его намерения, боевой состав, вооружение и группировку войск, сильные и слабые стороны, а также характер местности в районе предстоящих действий. Выяснение этих вопросов и составляет круг задач, решаемых войсковой разведкой.

К разведке предъявляется ряд требований, основными из которых являются целеустремленность, непрерывность, активность, скрытность, достоверность и точность определения координат разведываемых объектов (целей). Выполнение этих требований — неперемное условие успеха разведки.

Целеустремленность разведки заключается в строгом подчинении всех мероприятий и действий разведчиков интересам выполнения боевой задачи соединением или частью.

Разведка должна вестись непрерывно в любое время года и суток, в любую погоду, на любой местности и в различных условиях обстановки. Даже если части и подразделения не ведут активных действий, разведка не должна прекращаться, чтобы действия

противника не оказались внезапными и неожиданными для наших войск.

Активность разведки — это стремление к решительным, инициативным, нешаблонным действиям, стремление к выполнению поставленных задач всеми доступными средствами и способами.

Разведывательные сведения должны быть своевременно добыты и оперативно обработаны. Самые ценные и важные сведения могут оказаться бесполезными, если командир получит их поздно. Эти требования особенно важны в современном высокоманевренном бою.

Скрытность разведки заключается в строгом сохранении в тайне всех мероприятий по организации, подготовке и ведению разведки. Скрытность в разведке обеспечивает живучесть разведывательных органов и их способность выполнить поставленные задачи, а также лишает противника возможности вскрыть направленность интересов и замысел своего командования.

Достоверность разведки и точность определения координат разведываемых объектов (целей) — один из важнейших качественных показателей. Недостоверные, непроверенные данные о противнике могут оказаться ложными, привести к серьезным ошибкам в принятии решения командиром, к неоправданным потерям или даже к поражению. Неточно определенные координаты объектов (целей) не позволят надежно поразить противника.

Все это требует высокой подготовленности; личного состава, выделенного в разведку. Разведчик должен действовать грамотно, решительно, смело и скрытно, проявлять инициативу, находчивость и военную хитрость, стремиться любым путем добыть к установленному сроку необходимые командиру сведения о противнике и своевременно доложить их.

Разведка ведется наблюдением, подслушиванием, непосредственным осмотром местности и местных предметов, поисками, налетами, засадами и боем.

### 2. Разведывательные органы и способы их действий

Для выполнения задач по добыванию разведывательных сведений о противнике и местности создаются разведывательные органы — наблюдательные посты, разведывательные и боевые разведывательные дозоры, разведывательные группы и отряды, а также выделяются подразделения (группы) для проведения засад, поисков, налетов и разведки боем.

Разведывательный, мотострелковый, танковый и парашютно-десантный взводы могут назначаться в разведывательный и боевой разведывательный дозоры, действовать в засаде, проводить поиск (кроме танкового взвода), а парашютно-десантный взвод, кроме того, — проводить налет.

Разведывательное, мотострелковое и парашютно-десантное отделения могут выделяться для действий в качестве дозорного отделения, устройства засады и проведения поиска. Танк может назначаться для действий в качестве дозорного танка и для устройства засады.

Подразделения, назначенные в разведку, могут усиливаться инженерно-саперными подразделениями и подразделениями радиационной и химической разведки.

В каждом подразделении во всех видах боя организуется и ведется разведка наблюдением. Для этого назначаются наблюдатели и наблюдательные посты.

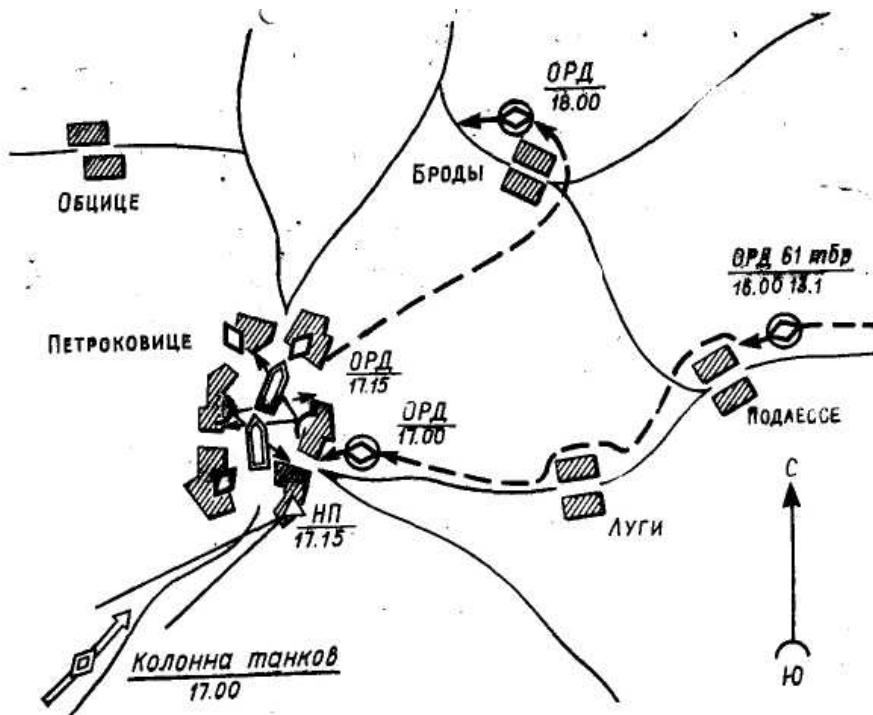
**Разведывательный дозор** выполняет задачи наблюдением, засадами, налетами, а при необходимости и боем. Подразделение в дозоре действует, как правило, на боевых машинах.

При ведении разведки вдали от противника, когда встреча с ним маловероятна, дозор движется, как правило, с максимальной скоростью до рубежа вероятной встречи с передовыми подразделениями противника. При прохождении этого рубежа, а также при приближении к объекту разведки или в районе возможной встречи с противником дозор перемещается скрытно, вне дорог, выбирая удобные для наблюдения и осмотра местности пункты.

Для осмотра местности и местных предметов в направлении движения и в стороны высылаются дозорные отделения (танки) и дозорные. Командир подразделения находится, как правило, в голове дозора и **наблюдением** ведет разведку противника и местности, наблюдает за действиями дозорного отделения (танка, дозорных). При необходимости командир выдвигается к дозорному отделению (танку, дозорным) для уточнения обстановки.

При обнаружении противника в районе, в котором он ранее не предполагался, командир дозора немедленно докладывает об этом выславшему его командиру и действует в дальнейшем по его указаниям. Обнаружив разведку и охранение противника, дозор уклоняется от встречи с ними и проникает к его главным силам. При внезапной встрече, когда уклониться от боя невозможно, дозор открывает огонь и, действуя смело и решительно, нападает на противника, используя его замешательство, захватывает пленных и продолжает выполнять поставленную задачу.

*Опыт Великой отечественной войны 1941—1945 гг. дает немало поучительных примеров действий дозоров. 13 января 1945 г. отдельный разведывательный дозор 61 тбр в составе танкового взвода с двумя отделениями автоматчиков, ведя разведку в направлении Подлессе, Луги, Петроковице, Общице, вышел на восточную окраину Петроковице и в 17.00 обнаружил колонну автомашин и танков, двигающуюся на Петроковице с юга (рис. 1).*



**Рис. 1.** Действия отдельного разведывательного дозора 61 тбр в районе Петроковице 13.01.45 г.

*Командир дозора доложил об этом по радио командиру бригады и организовал наблюдение за противником.*

*В 17.15 наблюдатели обнаружили два бронетранспортера (вероятно, разведку противника), которые на большой скорости, далеко опередив колонну, двигались к Петроковице. Командир отдельного разведывательного дозора быстро сориентировался в обстановке и организовал засаду в центре населенного пункта, блокировал танками оба бронетранспортера и захватил их экипажи в плен. После этого дозор отошел в направлении Броды и продолжал выполнять ранее поставленную задачу.*

*В результате быстрых, решительных и инициативных действий разведчиков были своевременно и достоверно установлены под-ход и задача 17 тд противника\*.*

**Боевой разведывательный дозор** высылается от батальона, а иногда и от роты на удаление, обеспечивающее наблюдение за его действиями и поддержку огнем.

Разведывательные задачи дозор выполняет наблюдением, засадами, налетами и боем. В бой он вступает в тех случаях, когда наблюдением не удастся получить необходимые сведения о противнике в установленный срок. Вынудив противника открыть ответный огонь, дозор вскрывает систему огня и добывает другие сведения.

В наступлении при отсутствии промежутков и открытых флангов в обороне, противника дозор до прорыва первой позиции действует в боевом порядке батальона (роты). При наличии промежутков, открытых флангов или после их появления в ходе атаки дозор проникает в глубину обороны противника и выявляет наличие, состав и расположение сил и средств противника, устанавливает промежутки, слабые участки, заграждения и препятствия, а также пути их обхода. При отходе противника и его преследовании дозор должен прорваться к главным силам, определить направление отхода и характер действий противника. Во встречном бою дозор вскрывает направления выдвижения, рубежи развертывания и характер маневра противника. В обороне БРД ведет разведку противника, вклинившегося в оборону или пытающегося совершить отход.

*Поучительными являются действия взвода лейтенанта Ю. Короткова на одном из учений. Назначенный в боевой разведывательный дозор взвод к 9.30 12.06.83 г. вышел к переднему краю*

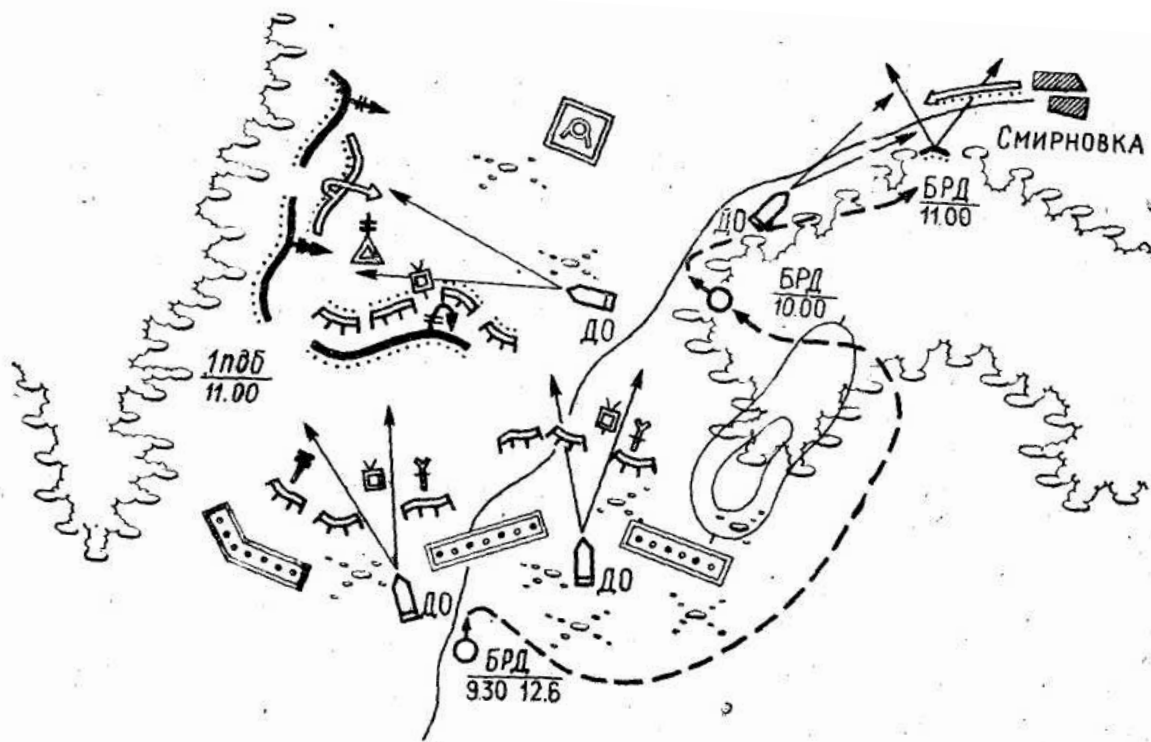


Рис. 2. Действия взвода лейтенанта Ю. Короткова в боевом разведывательном дозоре на учении 12.06.83 г.

обороны. противника (рис. 2). Прикрываясь кустарником, взвод с большой дистанции открыл огонь и вынудил противника вскрыть свою систему огня. Доложив командиру батальона о результатах разведки, лейтенант Короткое, используя местность и открытый фланг опорного пункта противника, вывел взвод в его тыл, где обнаружил командно-наблюдательный пункт и минометный взвод на огневой позиции. Короткое доложил об обнаруженных целях и корректировал огонь своей артиллерии по ним.

В 11.00, когда батальон успешно атаковал и начал теснить противника, дозор обнаружил выдвигающуюся колонну резервов противника. По приказу командира батальона командир дозора огнем из засады нанес поражение противнику, чем способствовал успешному развитию наступления батальона.

**Дозорное отделение (танк)** высылается от подразделений, действующих в разведке, охране или выполняющих задачи в отрыве от главных сил. для своевременного обнаружения противника, осмотра местности и местных предметов. Удаление дозорного отделения (танка) определяется возможностью наблюдения за его действиями и поддержки огнем.

Отделение ведет разведку на боевой машине или в пешем порядке, а зимой и на лыжах. Связь с дозорным отделением поддерживается по радио или установленными сигналами.

Задачи дозорное отделение (танк) выполняет наблюдением на ходу и с коротких остановок, последовательно занимая удобные для наблюдения пункты. Расстояние между пунктами наблюдения преодолевается на повышенной скорости, чтобы не задерживать сзади идущее подразделение, от которого отделение выслано. На пути движения тщательно осматриваются местность и местные предметы, особенно места возможного устройства засад, установки мин, расположения различных объектов и огневых средств противника.

При невозможности или нецелесообразности вести разведку г машины командир отделения высылает пеших дозорных, назначая одного из них старшим, а командир танка — одного из членов экипажа. Оставшийся личный состав располагается вместе с машиной в укрытии, ведя наблюдение за противником, окружающей местностью и дозорными, в готовности немедленно поддержать их огнем.

**Поиск** проводится подразделением или группой специально подобранных военнослужащих, которым обычно придаются саперы со средствами разведки и разграбления. Действия подразделения (группы) могут поддерживаться огнем специально назначенных средств.

Поиск заключается в скрытном подходе и внезапном нападении на заранее намеченный и изученный объект противника с целью захвата пленных, документов, образцов вооружения и боевой техники. Объектами для нападения могут быть одиночные солдаты или небольшие группы противника.

Организуя поиск, командир подразделения (группы) устанавливает непрерывное наблюдение за объектом поиска и действиями противника в этом районе. В наблюдении участвует весь личный состав, привлекаемый для проведения поиска. После изучения противника и местности в районе поиска командир намечает (уточняет) маршрут движения к объекту, назначает группы (подгруппы) для нападения на противника, проделывания прохода в заграждениях, огневого обеспечения действий нападающих и готовит подчиненных к поиску.

В указанное время саперы проделывают проход в заграждениях, группа огневого обеспечения занимает заранее определенные позиции, затем группа нападения выдвигается к объекту поиска. Задача группы нападения состоит в том, чтобы внезапно, как правило без шума, напасть на противника и захватить пленных, документы, образцы вооружения.

Командир подразделения обычно находится с группой нападения. Выполнив задачу, группа нападения отходит бесшумно или под прикрытием огня, сигнал для вызова которого подает командир подразделения. Затем отходит группа огневого обеспечения и последними — саперы.

В годы Великой Отечественной войны поиск был одним из наиболее распространенных способов войсковой разведки. Он проводился не только ночью, но и днем.

*...Лейтенант Миронов получил задачу в ночь на 20 декабря 1944 г. провести поиск и захватить пленного в районе северо-западнее Варнакаллен. Изучив район поиска, лейтенант Миронов выбрал объект — блиндаж возле отдельного дома. В течение 18 и 19 декабря разведчики изучали оборону противника, определяли наиболее удобные подступы к объекту. В результате анализа всех данных наблюдения командир взвода решил подойти к объекту через слабо занятый противником участок северо-западнее Варнакаллен, после чего, оставив группу разграждения для охраны прохода, выдвинуться за первую траншею противника, скрытно подойти к блиндажу и бесшумно захватить пленного.*

*Для выполнения задачи отобранная группа (12 человек) была разбита на три подгруппы: нападения — 5 человек, разграждения — 3 человека и огневого обеспечения — 4 человека.*

*С наступлением темноты лейтенант Миронов, как и было предусмотрено, с подгруппами нападения и огневого обеспечения выдвинулся к блиндажу, расположив подгруппу огневого обеспечения по двум сторонам блиндажа. Подгруппа нападения ворвалась в блиндаж и захватила двух пленных. Узнав у пленных пропуск, группа быстро отошла в свое расположение. Вызов огня, который был предусмотрен при организации поиска, не понадобился\*.*

Этот пример классического проведения поиска показывает важность его тщательной подготовки и смелых, инициативных действий личного состава.

Засада проводится разведывательными органами при выполнении ими задач разведки. Кроме того, для проведения засады может специально назначаться подразделение или группа подобранных для этого военнослужащих.

Засада заключается в заблаговременном скрытном расположении на вероятных путях движения противника в целях нанесения ему поражения внезапным огнем с близкого расстояния, захвата пленных, документов, образцов вооружения и техники. Она организуется в местах, затрудняющих противнику быстрое развертывание, проведение маневра и выход из-под огня. Позиция засады должна обеспечивать скрытное расположение подразделения и иметь хорошие условия для наблюдения, ведения огня и отхода. Успех засады зависит не только от скрытности и удобства расположения позиций, но и от выдержки, решительных и умелых действий личного состава, умения вести меткий огонь.

Боевой порядок в засаде обычно включает группы нападения, огневого обеспечения и наблюдателей. Группа нападения располагается обычно в центре засады в местах, где обеспечивается быстрота и внезапность нападения на противника. Группа огневого обеспечения располагается таким образом, чтобы своим огнем нанести противнику поражение, прикрыть фланги группы нападения и ее отход. Наблюдатели выставляются в сторону противника.

Отделение (танк) при проведении засады на группы, как правило, не разбивается. При этом роль группы нападения выполняют два-три солдата, остальной личный состав обеспечивает их действия огнем. Подразделение в засаде, заняв позицию, ничем не обнаруживает себя. Момент начала нападения

на противника определяет командир подразделения, он же подает сигнал на открытие огня (нападение) и руководит действиями личного состава.

Личный состав огнем всех средств наносит поражение противнику. Группа нападения захватывает оставшихся в живых солдат и офицеров противника и под прикрытием группы огневого обеспечения отходит.

Захват мелких групп, одиночных солдат и машин противника может проводиться бесшумно.

Пленные и захваченные у противника документы, а также образцы вооружения направляются командиру, вышавшему разведку, с пояснением: где, когда и при каких обстоятельствах они захвачены или найдены. На документах противника запрещается делать какие-либо надписи и пометки.

*...Примером удачного проведения засады являются действия взвода лейтенанта Дардыкина 5 июля 1944 г. Получив задачу, Дардыкин в ночь на 5 июля скрытно вывел взвод в район засады, выбрал и занял позиции, организовал наблюдение. В 4.30 5 июля группа нападения (5 человек) бесшумно захватила двух ездовых, которые показали, что их часть отходит на новый рубеж и что в Венцельсдорфе остались два бронетранспортера и несколько машин с пехотой. Замаскировав захваченную повозку и заминировав дорогу, разведчики продолжили выполнение задачи.*

*В 5.20 группа противника на бронетранспортере и двух автомобилях выехала из Венцельсдорфа. Бронетранспортер подорвался на mine, машина, шедшая последней, была уничтожена противотанковыми гранатами, а по средней машине разведчики открыли огонь из автоматов. В результате грамотного выбора позиции, смелых и решительных действий взвода численно превосходящий противник был разгромлен, захвачено еще восемь пленных. Взвод без потерь вернулся в свое расположение \*.*

Налет как способ действий разведывательного органа проводится обычно по указанию старшего командира, а иногда самостоятельно. Он заключается в скрытном подходе и внезапном нападении на объект в целях его уничтожения (вывода из строя), захвата пленных, документов и образцов вооружения. Налет может проводиться двумя способами: бесшумным нападением или нападением после огневого поражения противника.

Для захвата пленных, документов и образцов вооружения назначается группа нападения. Большая часть сил и средств выделяется в группу огневого обеспечения — она уничтожает противника, охраняющего объект, и обеспечивает действия группы нападения. При бесшумном нападении для уничтожения охраны (снятия часовых) назначаются наиболее подготовленные разведчики. Группа прикрытия назначается, когда условия обстановки позволяют противнику быстро усилить охрану объекта. В этом случае группа прикрытия обеспечивает действия подразделения от возможного нападения противника и прикрывает его отход после выполнения задачи.

Для выполнения задачи подразделение скрытно выдвигается возможно ближе к объекту, занимает исходное положение и по команде (сигналу) командира внезапно поражает противника огнем всех средств. При невозможности поразить противника с исходного положения командир подразделения организует его уничтожение огнем на ходу или с места после выдвижения, для чего может назначаться рубеж открытия огня. Используя внезапность, личный состав стремительно нападает на противника, уничтожая его огнем или в рукопашной схватке, захватывает в плен оставшихся в живых, изымает документы и образцы вооружения.

При налете ночью, особенно с разных направлений, командир определяет порядок обозначения (опознавания) своего личного состава, а также азимуты направлений атаки, выхода на пункт сбора после выполнения задачи и его обозначение. При нападении после огневого поражения противника ночью могут назначаться солдаты для освещения объекта в ходе огневого налета и атаки.

После налета взвод отходит в заранее намеченный район (пункт сбора) и продолжает действовать в соответствии с поставленной ему задачей.

### **3. Наблюдение — основной способ войсковой разведки**

Наблюдение позволяет получать наиболее достоверные сведения о противнике и местности. В боевых порядках войск во всех видах боя оно ведется непрерывно специально назначенными наблюдателями и наблюдательными постами. Их количество зависит от характера боя, условий обстановки и местности. В отделении обычно назначается наблюдатель, во взводе и в роте — один-два



наблюдателя, в батальоне—наблюдатель на командно-наблюдательном пункте и один-два наблюдательных поста.

Наблюдение организуется так, чтобы обеспечивался наилучший просмотр местности перед фронтом и на флангах. Ночью и в других условиях ограниченной видимости наблюдение ведется с помощью радиолокационных станций наземной разведки, приборов ночного видения, средств освещения местности и дополняется подслушиванием.

Наблюдение ведется обычно в секторе. Ширина сектора наблюдения зависит от условий наблюдения (местности, видимости и т. п.) и количества имеющихся постов (наблюдателей). Иногда наблюдателю может указываться район (объект) для его детального изучения, уточнения положения на местности отдельных элементов, обнаружения или подтверждения наличия в нем целей. Кроме того, наблюдатели и наблюдательные посты могут вести наблюдение за действиями своих подразделений и соседей, авиации (вертолетов) и за результатами огня своей артиллерии.

Как показывает практика, в секторе наблюдения достаточно иметь пять — семь ориентиров. Ориентирами выбираются хорошо видимые и наиболее устойчивые от разрушения предметы — перекрестки дорог, камни, характерные точки рельефа, отдельные строения, деревья и т. п. Ориентиры нумеруются справа налево и по рубежам от себя в сторону противника. Один из ориентиров назначается основным. Все ориентиры, указанные старшим командиром, являются обязательными, за ними сохраняются номера и названия, присвоенные этим командиром. На местности, бедной ориентирами (пустыня, степь, снежная равнина), в качестве ориентиров могут выбираться инженерные сооружения и заграждения противника или создаваться искусственные ориентиры огнём артиллерии (места разрывов).

Место для наблюдения должно, обеспечивать хороший обзор в указанном секторе, маскировку и укрытие от огня противника, иметь открытые подходы со стороны своих подразделений.

Наблюдательный пост — группа военнослужащих назначенная для совместного выполнения задачи наблюдением. Наблюдательный пост состоит из двух-трех человек, один из которых назначается старшим."

На наблюдательном посту должны быть приборы наблюдения, схема ориентиров, крупномасштабная карта или схема местности, журнал наблюдения, компас, часы, фонарь с насадкой, не дающей рассеиваться пучку света, средства связи и подачи сигналов.

Старший наблюдательного поста обязан: установить порядок непрерывного наблюдения; организовать оборудование места для наблюдения и его маскировку; проверить исправность приборов наблюдения, средств-связи и оповещения; лично вести наблюдение, наносить на карту (схему) обнаруженные объекты (цели) и своевременно докладывать командиру, выставившему пост, о результатах разведки; немедленно докладывать об обнаружении важных объектов (целей), о резких изменениях в действиях противника, а также при обнаружении признаков подготовки к Применению оружия массового поражения. О результатах наблюдения, смене места и времени перемещения и о сдаче поста делаются записи в журнале наблюдения.

Время	Где и что замечено	Кому и когда наблюдения доложено
9.15 24.10	Ор. 5, влево 0-35, 3560 м, три бронетранспортера замаскированы на опушке роши	Капитану Семивалову в 9.20
10.40	Ор. 2, ближе 100, у перекрестка дорог пулемет в окопе, произвел две очереди	Ему же в 10.45
12.23	Ор. 4, вправо 1-15, 2400 м, три миномета на огневой позиции	Ему же в 12.25

В 19.15 14.04 пост, радиостанцию Р-148 № 013921, ЛПП-1 №0214КС.

Сдал .... (звание, подпись)

Принял . . . (звание, подпись)

Наблюдательный пост несет службу до установленного срока или до смены его другим наблюдательным постом, перейти на новое место пост может только с разрешения или по приказу командира, выставившего его. Перемещение осуществляется обычно всем составом поста одновременно с соблюдением мер маскировки и охранения. Порядок перемещения определяет старший наблюдательного поста. При длительном нахождении наблюдательного поста на местности, зараженной отравляющими, радиоактивными и биологическими (бактериальными) средствами, личный состав действует в средствах индивидуальной защиты, а смена наблюдателей производится чаще. Если позволяет обстановка, старший поста организует частичную специальную обработку наблюдательного пункта, личного состава и вооружения. Наблюдение за противником и местностью при этом не прекращается.

Наблюдатель в подразделении подчиняется командиру подразделения и отвечает за своевременное обнаружение противника в своем секторе (районе). Он должен иметь приборы наблюдения, схему ориентиров, компас и часы, а при необходимости — средства связи и подачи сигналов.

Наблюдатель обязан: знать разведывательные и демаскирующие признаки объектов (целей), признаки подготовки противника к применению оружия массового поражения, к наступлению, отходу и др.; умело пользоваться приборами наблюдения, готовить их работе и содержать в исправности; знать ориентиры, условные наименования местных предметов и уметь быстро находить их на местности; вести непрерывное наблюдение, отыскивать цели, определять дальности до них и их местоположение относительно ориентиров; своевременно докладывать командиру о результатах наблюдения; соблюдать строжайшую дисциплину и выполнять требования маскировки; знать сигналы управления и оповещения.

Наблюдатель — это часовой на поле боя, он не имеет права прекращать наблюдение без приказа командира, назначившего его, или до смены его очередным наблюдателем.

Получив задачу и уточнив на местности указанные ему ориентиры, наблюдатель определяет расстояние до них, если оно не было ему указано, изучает тактические свойства местности, наиболее характерные местные предметы и составляет схему ориентиров (ряс. 3).

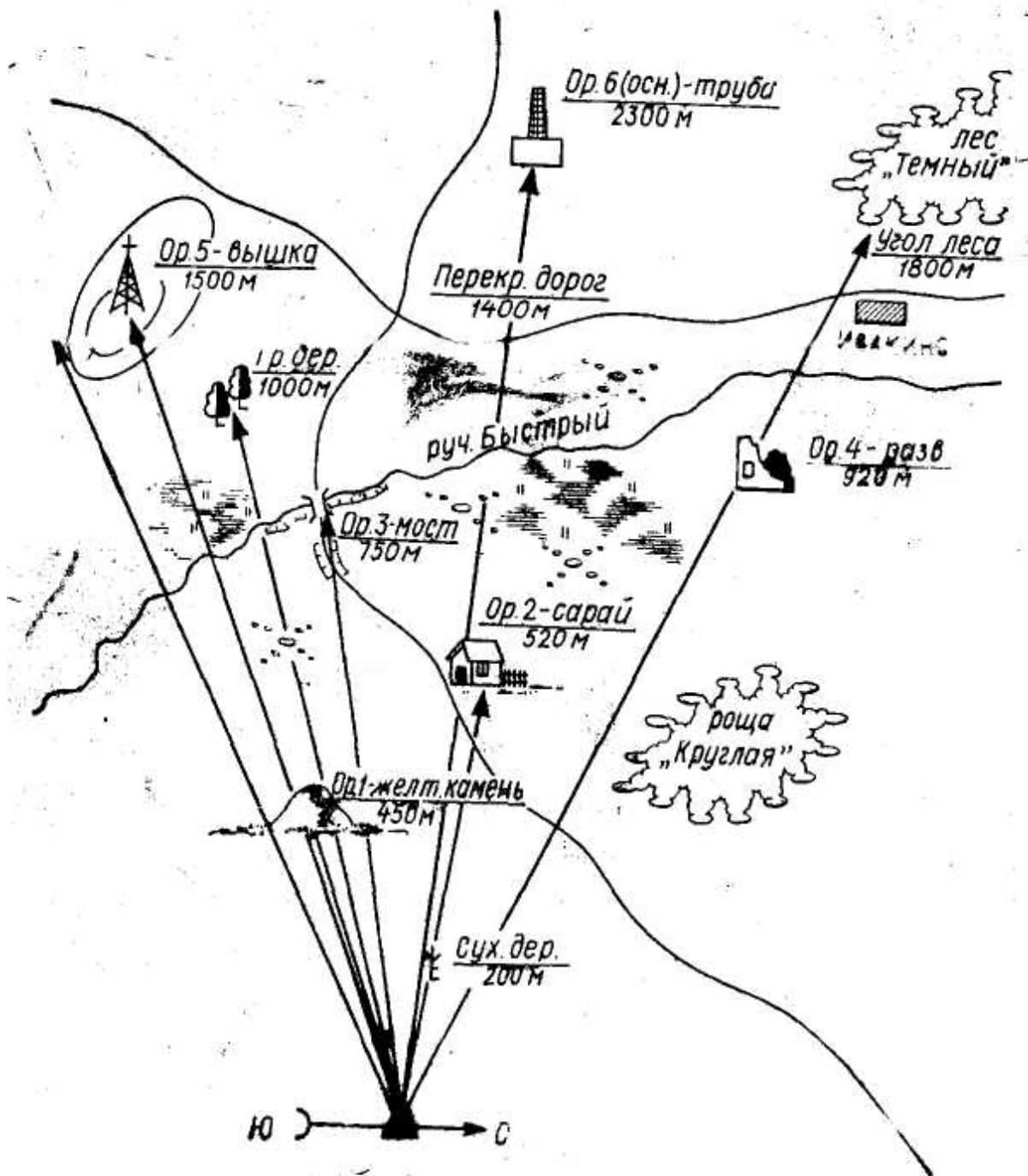


Рис. 3. Схема ориентиров

Для составления схемы ориентиров нужно в нижней части листа посередине нанести условный знак наблюдательного поста и прочертить через него направление север — юг. Затем определить расстояние до основного ориентира, азимут магнитный на этот ориентир и, сориентировав лист бумаги по азимуту и расстоянию, в масштабе (например, 5 см — 1 км) нанести ориентир на схему. С помощью прибора наблюдения измерить углы от основного на остальные ориентиры, и после определения расстояний до них также в масштабе нанести на схему; затем на схему нанести характерные местные предметы и расстояния до них и особенности рельефа.

Все ориентиры наносятся в перспективном виде, подписывается их условное название, номер и расстояние до ориентира.

При ведении разведки наблюдением в ходе выполнения задач в Республике Афганистан опытные наблюдатели при подготовке схемы ориентиров обычно прочерчивали направления на каждый

ориентир. Это помогало им быстрее отыскивать ориентиры на местности и докладывать местоположение целей.

Изучая тактические свойства местности, наблюдатель, прежде всего, исходит из полученной задачи. Например, он выясняет: где по условиям обстановки на данной местности противник вероятнее всего может расположить свои наблюдательные и командно-наблюдательные пункты, позиции артиллерии, огневые средства, инженерные сооружения и заграждения; с какого направления и в каких местах могут пойти его танки; где вероятнее всего может укрываться живая сила и боевая техника и какие имеются возможности для скрытного передвижения противника.

Изучая характерные местные предметы, наблюдатель запоминает их взаимное расположение и внешний вид. Такие местные предметы, как отдельные кусты, пни, крупные камни, следует пересчитать. Зная количество, взаимное расположение и внешний вид местных предметов в своем секторе наблюдения, он быстрее обнаружит замаскированных наблюдателей, огневые средства, снайперов и другие цели.

Указанный сектор наблюдатель мысленно делит по глубине на зоны: ближняя — участок местности, доступный для наблюдения невооруженным глазом, обычно на глубину до 400 м; средняя — от 400 до 800 м; дальняя — от 800 м и до предела видимости.

Границы зон намечаются условно на местности по ориентирам, местным предметам и на схему не наносятся. Наблюдение начинается обычно с ближней зоны и ведется справа налево путем последовательного осмотра местности и местных предметов. Наблюдатель, осмотрев ближнюю зону, возвращается взглядом по ней обратно, как бы проверяя себя, затем осматривает в таком же порядке среднюю и дальнюю зоны.

При последовательном осмотре местности открытые участки осматриваются быстрее, а менее открытые — более тщательно. Участки, где обнаруживаются признаки целей, осматриваются особенно внимательно. Наблюдение в оптические приборы следует чередовать с наблюдением невооруженным глазом, так как постоянное наблюдение в оптический прибор утомляет зрение и, кроме того, поле зрения оптических приборов ограничено. При наблюдении с помощью бинокля и других оптических средств им нужно придавать устойчивое положение. Для обнаружения цели может потребоваться длительное наблюдение за отдельными участками местности (объектами), а также проверка повторным наблюдением уже имеющихся результатов разведки.

Обнаружив цель, наблюдатель определяет ее положение на местности относительно ориентиров (местных предметов) и докладывает командиру (старшему наблюдательного поста).

При определении положения цели на местности наблюдатель определяет дальность до цели в метрах от своего наблюдательного пункта и угловое расстояние (вправо или влево) в тысячных от ближайшего ориентира до обнаруженной цели.

Доклад о результатах наблюдения должен быть кратким и ясным — что и где обнаружено. Например: «Ориентир 2, вправо 0-10, 1200 метров, бронетранспортер в окопе». При отсутствии ориентиров на местности наблюдатель дает целеуказание, указывая магнитный азимут на цель и расстояние до нее. Например: «Азимут 150°, 3800 метров — посадка двух вертолетов».

Наблюдатель докладывает только то, что он видит. Свои выводы он докладывает только по требованию командира.

Смена наблюдателей производится в сроки, установленные командиром (старшим наблюдательного поста). Время смены определяется в зависимости от обстановки и погоды: в нормальных условиях — обычно через 3—4 часа, в неблагоприятных — через 1—2 часа. При смене сменяемый сообщает сменяющему обо всем замеченном в расположении противника, обязательно показывая на местности обнаруженные цели; сообщает, какие ему были поставлены задачи и насколько они выполнены; передает приборы наблюдения, схему местности и журнал наблюдения (если он ведется наблюдателем). После передачи обязанностей сменившийся докладывает командиру (старшему) о произведенной смене. Во время смены наблюдение за противником не прекращается.

В подвижных видах боя наблюдатели подразделений находятся и передвигаются вместе со своими командирами и ведут наблюдение на ходу или с коротких остановок. При Действиях в пешем порядке наблюдатель находится в пяти — восьми шагах от командира. Не прекращая наблюдения за противником, он должен слышать подаваемые командиром команды и видеть его сигналы. При остановке коман-

дира наблюдатель располагается в непосредственной близости от него и, укрываясь за местными предметами, наблюдает за противником.

*В годы Великой Отечественной войны в наступательном бою в частях и подразделениях иногда создавались подвижные наблюдательные посты. Они передвигались в боевых порядках подразделений на направлениях, которые плохо просматривались с командных (командно-наблюдательных) пунктов. Иногда подвижные наблюдательные посты создавались смешанного состава, то есть включали артиллерийских и войсковых разведчиков, силы и средства инженерной разведки. Действовали такие посты на бронетранспортерах или автомобилях. Они вели наблюдение за противником, местностью, инженерными заграждениями, действиями и результатами огня своих войск, давали целеуказание для артиллерии и других средств поражения. Старшими подвижных наблюдательных постов назначались обычно офицеры или наиболее подготовленные сержанты. Подвижные наблюдательные посты действовали без смены до выполнения поставленных задач или до установленного рубежа (срока).*

*Этот опыт был использован и усовершенствован в ходе боевых действий ограниченного контингента, советских войск в Республике Афганистан. Там также создавались смешанные наблюдательные посты усиленного состава, которые заранее выдвигались (первыми высаживались из вертолетов) на господствующие высоты и занимали их. Войсковые, артиллерийские наблюдатели, авианаводчики, находящиеся в составе этих постов, вели разведку целей и корректировали огонь своей артиллерии и давали целеуказание для авиации и боевых вертолетов. Остальной личный состав занимал оборону и отражал противника. Именно при выполнении такой задачи старший лейтенант Владимир Задорожный совершил подвиг, за который ему было присвоено звание Героя Советского Союза (посмертно).*

**Наблюдение ночью** значительно осложняется. Оно ведется при искусственном освещении местности, а на неосвещенной местности — с применением приборов ночного видения. Отдельные цели и действия противника могут быть обнаружены без освещения и применения приборов ночного видения по световым и шумовым демаскирующим признакам: огонек сигареты заметен на расстоянии до 500 м, горящая спичка — 1—1,5 км; свет электрического карманного фонаря, вспышки выстрелов при стрельбе из пулемета или автомата видны на расстоянии до 2 км; костер, свет включенных автомобильных фар заметны до 8 км. Ночью значительно дальше, чем днем, слышны различные звуки. Например, шум ровно работающего танкового двигателя слышен днем с расстояния 300—400 м, ночью — 1000 м и более.

Ночь требует от личного состава особого внимания, осторожности и дисциплины. Недисциплинированный разведчик может демаскировать себя и товарищей неосторожным обращением с осветительными приборами, шумом, курением и т. д.

При подготовке к боевой работе в ночных условиях наблюдатели засветло готовят к работе оптические и электронно-оптические приборы, планшеты и схемы, средства освещения местности и подсветки для работы, перекрывают окоп плащ-палаткой или брезентом, изучают местность, запоминают очертания и взаимное расположение ночных ориентиров и местных предметов.

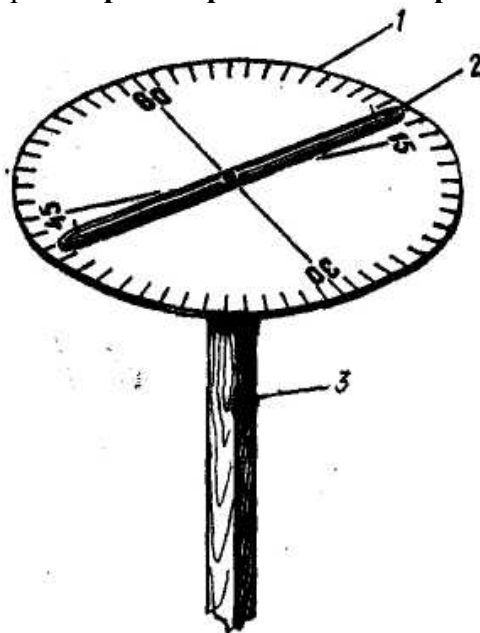
В качестве ночных ориентиров засветло выбирают высокие деревья, строения, заводские трубы и другие местные предметы, которые могут наблюдаться по силуэтам на фоне неба. Кроме того, направления на ориентиры могут быть провешены белыми колышками, световыми створами, замечены по компасу или по угловым величинам на шкалах приборов наблюдения. Иногда при отсутствии ясно выраженных ориентиров выставляются световые ориентиры (не наблюдаемые со стороны противника) на расстоянии не ближе 50 м от места для наблюдения.

Перед наступлением темноты наблюдатели подгоняют по глазам установку окуляров оптических приборов и запоминают соответствующее деление. Это позволяет при наблюдении ночью быстро восстановить сбившуюся наводку прибора.

Для определения ночью направления на цель, кратковременно демаскирующую себя световыми признаками (вспышками выстрелов, светом фар и др.), наблюдатель заранее втыкает в землю на расстоянии нескольких метров от себя свежеструганный (белый) колышек высотой 30—40 см и толщиной в палец. Затем он берет более короткий колышек (около 20 см) и, заметив вспышку выстрела, втыкает его в землю тут же перед собой так, чтобы он был в створе с ранее выставленным колышком и вспышкой (блеском). Правильность положения ближнего колышка уточняется при последующих наблюдениях вспышек (блеска). После этого определяется положение цели на местности.

В ходе боевых действий в Республике Афганистан войсковыми разведчиками-наблюдателями на заставах в ночное время применялся весьма простой но эффективный способ засечки огневых позиций

минометов (пусковых установок реактивных снарядов) противника. Для этого из плексигласа, оргстекла или даже из фанеры изготавливался круг с угломерной шкалой (по типу артиллерийского круга) с прикрепленным к нему подвижным визирным устройством (рис. 4). Это приспособление (пост, на котором оно устанавливалось) точно привязывалось по карте и ориентировалось по сторонам света.



**Рис. 4.** Приспособление для засечки направлений на цели:

1 — неподвижный круг с угломерной шкалой; 2 — подвижная визирная стрелка; 3 — стойка

Для ориентирования с помощью точных углоизмерительных приборов (артиллерийской буссоли, лазерного прибора разведки, радиолокационной станции и др.) измерялся угол на какой-либо удаленный ориентир, видимый с поста. Затем круг наводился на этот ориентир и жестко закреплялся в этом положении. Как только противник производил выстрел из миномета (пуск реактивного снаряда), один из наблюдателей быстро наводил визирную стрелку на вспышку выстрела и измерял угол места цели. Другой наблюдатель в это время с помощью секундомера засекал время, за которое звук от выстрела с момента вспышки достигнет наблюдательного поста, и определял расстояние до цели.

Точность определения местоположения цели на местности при этом у тренированных наблюдателей оказывалась достаточной для ее поражения огнем артиллерии. Повышение точности достигалось также за счет увеличения (до разумных пределов) диаметра угломерного круга и уменьшения цены деления угломерной шкалы.

Этим способом разведчики зачастую пользовались и в дневное время, засекая место цели по пыли и дыму, образующимся при выстреле, однако в этом случае точность определения расстояния снижается, так как эти признаки наблюдатель обнаруживает с некоторым запозданием от момента выстрела.

Человеческий глаз не способен при резком переходе от света к темноте сразу адаптироваться и четко различать предметы. Поэтому, прежде чем приступить к наблюдению ночью, нужно 20—30 минут побыть в темноте и не смотреть на источник света. При наблюдении следует постоянно помнить, что, стоит только в течение короткого времени посмотреть на свет, адаптация глаз будет снова утрачена и на ее восстановление вновь уйдет не менее 20 минут. Для того чтобы не нарушать адаптацию глаз, нужно при снятии отсчета с приборов, при работе с картой, схемой, которые освещаются, закрывать один глаз, а лучше всего пользоваться фонарем с красным светом.

Пристально и долго всматриваться в темноту не следует, чтобы не утомлять зрение. Рекомендуется периодически закрывать глаза на 5—10 секунд. Такой короткий отдых позволяет избавиться от утомления. При искусственном освещении нельзя смотреть на источник света; рекомендуется козырьком или ладонью прикрыть глаза от освещения и наблюдать только за освещаемой местностью и противником.

При глазомерном определении расстояний на местности, освещенной искусственными источниками света, следует иметь в виду, что объекты, расположенные на освещенных участках,

кажутся ближе, чем в действительности, а темные, неосвещенные объекты представляются меньшими по размерам и более удаленными.

Освещать местность ракетами наблюдатель (наблюдательный пост) может лишь по указанию командира.

В темноте важное значение имеет внимание наблюдателя, поэтому при разведке ночью нельзя отвлекаться никакими посторонними мыслями, разговорами, действиями, а необходимо направлять внимание исключительно на наблюдение — это повышает чувствительность зрения в 1,5 раза. Для повышения внимания и чувствительности зрения наблюдать рекомендуется в положении сидя.

Глубокое дыхание (полный вдох и выдох восемь — десять раз в минуту), обтирание лба, век, висков, шеи, затылка холодной водой вызывают существенное повышение чувствительности зрения и *сокращают* время полной адаптации к темноте с 30—40 до 10 минут. Временно повышают остроту зрения, снимают сонливость и усталость фармакологические средства: препараты кола, кофеин, глюкоза и др. Например, одна таблетка кофеина (0,1 г) повышает чувствительность зрения в среднем на 30%, его действие при этом достигает наибольшей эффективности обычно через полчаса после приема и длится 1,5— 2 часа. Эти способы повышения чувствительности зрения и внимания, снятия усталости и сонливости применимы разведчиками не только при действиях в качестве наблюдателей, но и при выполнении ими боевых задач другими способами.

Для наблюдения ночью широко применяются различные приборы ночного видения. Ночные бинокли и прицелы не требуют искусственной подсветки местности в инфракрасном спектре и поэтому не демаскируют наблюдателей. При этом наиболее эффективны приборы ночного видения в светлую звездную или лунную ночь. Дождь, туман, пыль значительно снижают дальность обнаружения. Слабая искусственная подсветка местности с помощью обычных осветительных средств существенно увеличивает дальность действия приборов ночного видения. Яркие осветительные средства (прожектора, фары, костры, пожары, трассирующие снаряды), попадающие в поле зрения приборов, создают помехи и ухудшают эффективность наблюдения.

Обнаружение и распознавание целей в приборы ночного видения требуют определенных навыков, приобретаемых тренировкой. Это связано с тем, что при наблюдении в приборы ночного видения естественная окраска местности и местных предметов не различается. Различные объекты распознаются только по их форме (силуэту) и по степени контрастности.

Дальность видения увеличивается, если цель расположена на светлом фоне (песок, снег), и уменьшается, если цель расположена на темном фоне (пашня, стволы деревьев и т. д.).

Ночью наблюдение за противником ведется также с помощью радиолокационных станций, позволяющих обнаруживать движущиеся наземные цели, определять их характер (тип) и полярные координаты (дальность и направление).

Радиолокационные станции следует располагать на участках местности, имеющих превышение над районом разведки. Не рекомендуется размещать такой пост в непосредственной близости от больших металлических поверхностей (мосты, краны, стоянки техники), силовых и телефонных линий, больших строений; эти объекты искажают диаграмму направленности и увеличивают ошибки при определении координат цели.

Маскируя радиолокационные станции, не следует допускать, чтобы влажные предметы (ветви, трава, маскировочная сеть и т. п.) попадали в пределы диаграммы направленности.

**Подслушивание** как способ разведки ночью и в других условиях ограниченной видимости дополняет наблюдение и применяется, когда войска действуют в непосредственном соприкосновении с противником, а также при действиях разведывательных органов в тылу противника. С целью скрытия своих действий и намерений противник будет стремиться многие мероприятия проводить ночью: вывод на позиции средств ядерного нападения, артиллерии, перемещение командных пунктов и войск, занятие исходного положения для наступления и др. Эти действия при всей осторожности противника будут сопровождаться характерными звуками и шумом, прослушивая которые опытные разведчики определяют, где и что делает противник.

Разведку подслушиванием ведут наблюдатели и наблюдательные посты. При необходимости могут создаваться и специальные посты подслушивания. Пост подслушивания составляют два-три

разведчика, один из них назначается старшим. Если условия позволяют слышать разговорную речь противника, то для подслушивания надо назначить разведчиков, знающих язык противника.

Посту подслушивания задача ставится, как правило, засветло на местности. При этом указываются: ориентиры, видимые ночью; сведения о противнике; место поста; что установить и на какие звуковые признаки обратить особое внимание; время ведения разведки и порядок доклада. Если пост подслушивания высылается за передний край (линию охранения) своих войск, то разведчикам указывается порядок выдвижения и возвращения, пропуск и отзыв. Для прикрытия их действий назначаются дежурные огневые средства.

При наличии времени наблюдатели, назначенные для ведения разведки подслушиванием, заблаговременно (до наступления темноты) изучают расположение противника, местность в указанном районе, пути выдвижения и возвращения. В указанное время, обычно с наступлением темноты, наблюдатели (разведчики) скрытно выдвигаются в указанное им место для подслушивания и приступают к выполнению задачи.

Наблюдательные посты, посты подслушивания, отдельные «слухачи» и разведчики, действующие в тылу противника, должны уметь разбираться в звуках, определять направление на источник звука и дальность до него.

Направление на источник звука можно определить наведением прибора (визира) или провешиванием направления. Наблюдатель, услышав звук, замечает в этом направлении какой-либо предмет, наводит на него прибор наблюдения (визир) и ждет повторного проявления цели. Исправляя (уточняя) наведение прибора (визира) на источник звука, при каждом его проявлении определяется направление на цель.

Приблизительно дальность до звучащей цели, а также ее характер можно определить по предельной слышимости звуков (табл. 1). При этом необходимо учитывать индивидуальные возможности каждого разведчика и погодные условия. В безветренную ночь, в туман, при высокой влажности воздуха, после дождя, зимой слышимость повышается.

Таблица 1

**Ориентировочные пределы слышимости звуков ночью**

Действия противника	Максимальная дальность слышимости,	Характерные звуковые признаки
Шаги	30	
Кашель	50	
Разговорная речь	100—200	
Резкая команда голосом	500—1000	
Громкий крик	1000	
Движение пехоты в строю:		
по грунту	300	
по шоссе	600	
Стук весел о борт лодки	1000—1500	
Отрывка окопов вручную	500 1000	Удары лопаты по камням, металлу
Вбивание деревянных кольев:		Глухой звук равномерно чередующихся ударов
вручную	800	
механическим способом	600	
Рубка и спиливание деревьев:		Резкий стук топора, визг пилы; прерывистый треск бензинового двигателя; глухой удар о землю спиленного дерева
ручным способом	300—400	
бензопилой	700—900	



падение деревьев	800—1000	
Движение автомобилей:		Ровный шум моторов
по грунтовой дороге	500	
по шоссе	1000—1500	
гудок автомобиля	2000—3000	
Движение танков, САУ, БМП:		Резкий шум двигателей одновременно с резким металлическим лязгом гусениц
по грунту	2000—3000	
по шоссе	3000—4000	
Шум двигателя стоящего танка	1000—1500	Ровный рокот двигателя
Движение буксируемой артиллерии:		Резкий отрывистый грохот металла и, шум двигателей
по грунту	1000—2000	
по шоссе	2000—3000	
Стрельба артиллерийской батареей (дивизионом)	10000—15000	
Выстрел из орудия	6000	
Выстрел из миномета	3000—5000	
Стрельба из крупнокалиберного пулемета	3000	
Стрельба из автомата	2000	

Следует учитывать также направление ветра: он не только ухудшает или улучшает слышимость в зависимости от направления, но и относит звук в сторону, создавая искаженное представление о местонахождении источника звука.

Горы, леса, здания, овраги, ущелья и глубокие лощины также изменяют направление звука, создавая эхо. Порождают эхо и водные пространства, способствуя его распространению на большие расстояния.

Звук кажется иным, когда источник его передвигается по мягкой, мокрой или жесткой почве, по улице, по проселочной или полевой дороге, по мостовой или покрытой листьями почве. Необходимо учитывать, что сухая земля или железнодорожные рельсы лучше передают звуки, чем воздух. Поэтому прислушиваются, приложив ухо к земле или к рельсам.

Для лучшего прослушивания земляных работ противника разведчик прикладывает ухо к положенной на землю сухой доске, которая выполняет роль собирателя звука, или к сухому бревну, вкопанному в землю. Можно пользоваться медицинским стетоскопом или изготовить самодельный водяной стетоскоп, каким часто пользовались саперы-разведчики в годы войны. Для его изготовления нужно стеклянную флягу или бутылку из тонкостенного стекла заполнить водой до начала горловины и закрыть пробкой с отверстием. Затем в отверстие пробки вставить трубку (лучше стеклянную), на которую надеть резиновую трубку. Другой конец резиновой трубки, снабженный наконечником, вставляется в ухо. Бутылка закапывается в грунт до уровня воды в ней. Чтобы проверить чувствительность установленного прибора, нужно ударить пальцем о землю на расстоянии 4 м от него — звук от такого удара должен быть ясно слышен через резиновую трубку.

#### 4. Следопытство

##### *Чтение следов, оставленных войсками и техникой*

Войска, располагаясь в районах сосредоточения, отдыха, на привалах, при передвижении, производстве инженерных работ, заправке техники, при выгрузке, всегда оставляют следы своей деятельности, правильно прочитав которые можно получить ценные разведывательные сведения о количестве личного состава, техники, ее типе, времени пребывания, направлении передвижения, характере деятельности, национальной принадлежности и другие данные.

Эта задача, трудная сама по себе, усложняется тем, что читать следы надо быстро и по отдельным, иногда еле заметным признакам сделать правильные выводы о противнике. Такие качества вырабатываются на занятиях и путем упорной тренировки своего внимания и остроты зрения в повседневной жизни.

вала войск, они должны внимательно его обследовать. По величине площади примятой травы или сне-га, по количеству костров, мест выдачи и приема пищи, по следам техники, по неосторожно пролитым горючему и смазочным материалам, по оставленной укупорке от боеприпасов и снаряжения можно определить род войск, примерный боевой состав части (подразделения). Нужно посмотреть, не осталось ли где разорванного конверта, письма, обрывка газеты, журнала, по которым можно установить номер части, ее принадлежность и национальный состав.

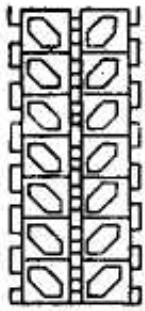
Даже такие малозначащие вещи, как карандаш, перочинный нож с инициалами владельца, номером части или наименованием города (фирмы), где про-! извождалась вещь, помогут разведчикам установить место формирования части или место, где солдат приобрел вещь, и т. д.

Нужно знать установленный порядок расположения войск на месте. В некоторых армиях при расположении войск в районах формирования, сосредоточения, на отдыхе на срок более недели могут разбиваться полевые лагеря, а менее недели — биваки. Удаление бивака от населенного пункта обычно не менее мили (1,6 км). Площадь бивака определяется из расчета 50 ярдов<sup>2</sup> (42,8 м<sup>2</sup>) на человека и 100 ярдов<sup>2</sup> (83,6 м<sup>2</sup>) на каждую машину. Войска на месте располагаются, как правило, поротно. Для размещения на месте одной мотопехотной роты требуется площадь 1—1,5 га. Уборные (отхожие ровики) устраиваются обычно из расчета одна на взвод на удалении не менее 100 ярдов (91,44 м) от кухни

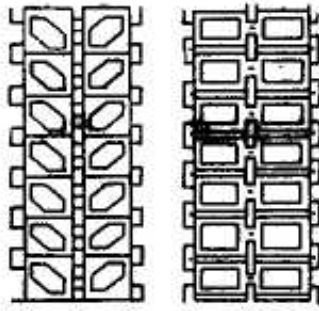
и 30 ярдов (27,4 м) от палаток для личного состава. Умывальники располагаются между палатками и уборными из расчета 10 футов (3 м) на 100 человек.

Лагеря оборудуются по такой же схеме, но административно-хозяйственные и ассенизационные сооружения делаются более совершенными, устраиваются сооружения для отдыха и развлечений.

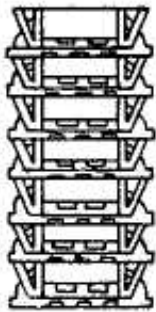
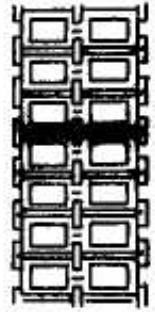
Беспорядочная разбивка бивака, оставленные в нем или на привале имущество, обмундирование, снаряжение, предметы вооружения, неисправная техника, следы перевязок (бинты, склянки и т. п.), изношенная обувь, обрывки обмундирования и снаряжения свидетельствуют о плохом



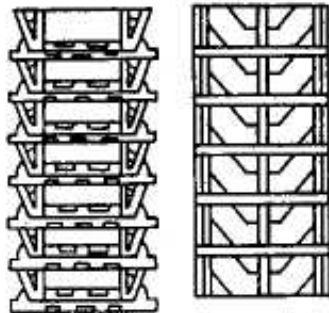
M1 „Абрамс” (США)



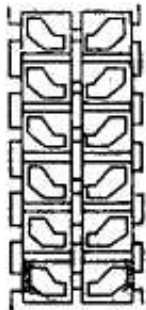
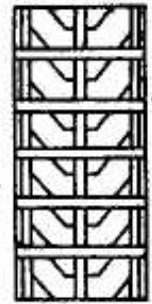
„Леопард-2” (ФРГ)



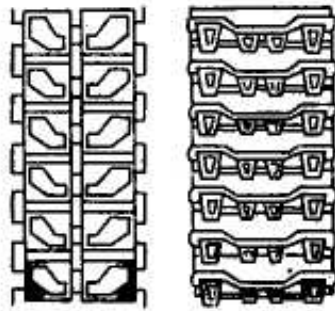
„Челленджер” (ВбР)



„Леопард-2” (ФРГ)



M60A1 (США)



T-54 (СССР)

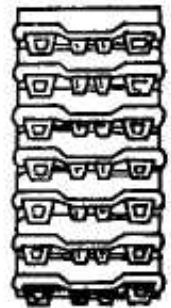


Рис. 5. Следы танков

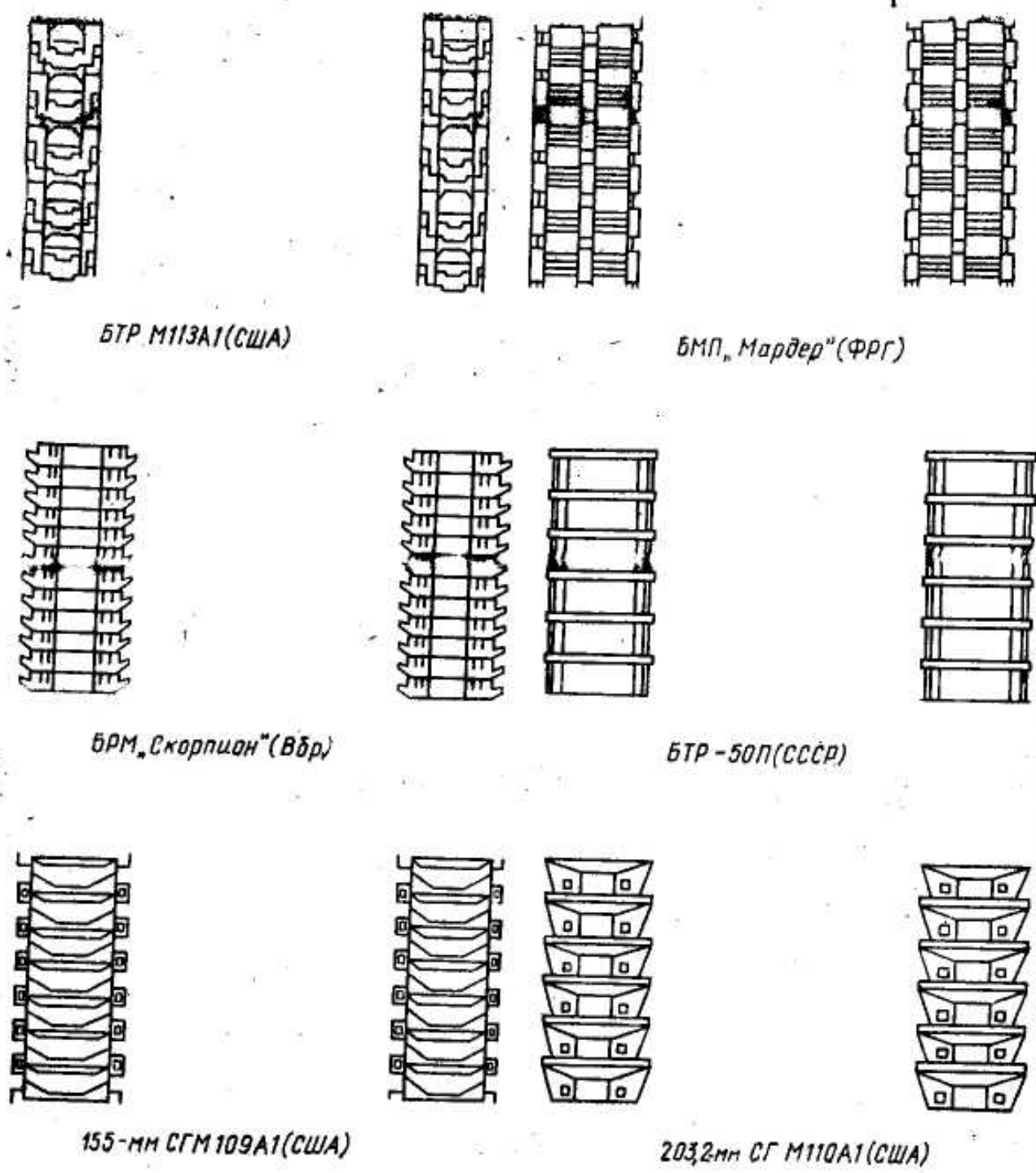


Рис. 6. Следы БТР, БМП, самоходной артиллерии

моральном состоянии воинской части, ослаблении в ней дисциплины и изнурении войск. Строгая разбивка лагеря (бивака), порядок на оставленном месте, отсутствие предметов снаряжения, обмундирования или вооружения показывают, что отдохавшие войска были в хорошем состоянии. При изучении следов необходимо уметь определить вид и количество боевой техники (транспорта), направление движения и давность следа.

Вид боевой техники по ее следу определить несложно, зная основные характеристики гусеничного движителя: ширину колеи и гусеницы (табл. 2) и характер рисунка гусеничного звена (рис. 5 и 6). Для

### **Таблица 2**

#### **Линейные размеры отпечатков (следов) гусеничных движителей боевой техники**

Тип боевой техники	Расстояние между гусеницами, мм	Ширина гусеницы, мм	Образцы техники, конструктивно выполненные на основной базе
<b>Танки</b>			
М60А1 (США)	2210	710	М60А2, М60А3, танковый мостоукладчик AVLB, саперный танк М728
М1 «Абрамс» (США)	2210	635	Танковый мостоукладчик «Бибер», 35-мм ЗСУ «Гепард», саперный танк «Пионирпанцер-1»
«Леопард-1» (ФРГ)	2150	550	
«Леопард-2» (ФРГ)	2150	635	Саперный танк «Пионирпанцер-2»
Мк5 «Чифтен» (Вбр.)	2170	550	БРЭМ, танковый мостоукладчик F.V.4205
«Челенджер» (Вбр.)	2160	630	155-мм самоходная пушка F1 (GCT), 30-мм ЗСУ, ЗУРО «Роланд-1», БРЭМ AMX-63D, тяжелый танковый мостоукладчик
«Центурион» Мк13 (Вбр.)	2055	610	
AMX-30, AMX-63 (Фр.)	1930	570	
<b>БТР и БМП</b>			
М113 (США)	1986	382	81, 106,7 и 120-мм (ФРГ) самоходные минометы, ПТРК «Тоу», 20-мм ЗСУ «Вулкан», БРЭМ, КШМ и др.
«Мардер» (ФРГ)	2340	450	ЗУРО «Роланд-2»
«Скорпион» (Вбр.)	1136	423	БТР «Спартан», БРМ «Симитер», ПТРК «Страйкер»
«Троуджен» (Вбр.)	1845	345	30-мм ЗСУ «Фалкон»
<b>Самоходная артиллерия</b>			
155-мм гаубица М109 (США)	2120	380	175-мм самоходная пушка
203,2-мм гаубица М110 (США)	2240	460	

измерения размеров следа нужно иметь мерную ленту, а в записной книжке — размеры следов. Измерив ширину колеи и гусеницы, методом сравнения определяют, кому принадлежит оставленный след.

Труднее определить по отпечатку следа вид колесной техники, так как одинаковая техника может иметь различные отпечатки шин и наоборот. Однако опытный следопыт по ширине колеи, количеству и расположению колес сумеет справиться с задачей. Вид колесной техники легче определяется на поворотах, так как именно здесь следы всех колес хорошо видны.

Направление движения боевой техники и транспортных средств характерным признакам оставляемых следов. Вершины углов в следе протектора шины повышенной проходимости, как правило обращены в сторону, противоположную направлению движения. Грунт под выступом протектора или гусеницы уплотняется несколько больше в сторону, противоположную направлению движения. Капли жидкости (масла), упавшие по ходу движения, вытянутыми и тонкими концами указывают в сторону движения. Частицы грунта отбрасываются колесом или гусеницей в сторону, обратную направлению движения.

Трава, кустарник приминаются в сторону движения. Жидкая грязь и вода при переезде через лужи, канавы, болота и т. п. обычно разбрызгиваются в стороны и вперед, а в направлении движения остается влажный след.

Колесная техника на поворотах образует колесами угол расхождения колеи и угол схождения, где автомашина или бронетранспортер после поворота выходит к прямому пути. Угол схождения всегда будет направлен в сторону движения. Гусеничная техника на повороте образует более широкий след, при этом уширение следа и выброс грунта идут в сторону, противоположную повороту. При повороте на месте поперечные борозды, образованные зажатой (остановленной) гусеницей, вогнутой стороной обращены в сторону движения.

Если на дне следа колеса образовались уступы, то их пологая часть обращена в сторону движения. След тормозного пути нарастает постепенно и резко обрывается на стороне, куда шла машина.

При выезде с грунтовой дороги на шоссе, особенно при влажном грунте, на асфальте остаются частицы почвы, указывающие направление движения.

Конец сломанной палки (в месте перелома), лежащей в колее, как правило, направлен в сторону противоположную движению. Острый угол между двумя частями переломанной палки также будет обращен назад.

Очень трудно, а иногда и невозможно установить вид и количество техники, если по дороге прошла смешанная колонна, так как следы одних видов транспорта затираются следами других. В этом случае следует для изучения следов найти место, где колонна останавливалась или совершала объезд застрявшей (остановившейся) машины.

#### Изучение следов пеших военнослужащих и лыжников

Шагая, человек вначале делает упор на каблук выставленной вперед ноги, затем тяжесть тела переносит

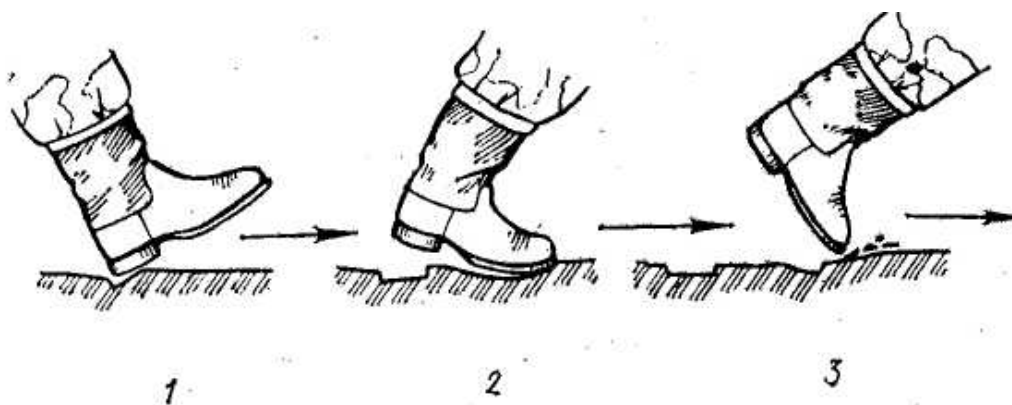


Рис. 7. Образование следа человека

на всю ступню и потом носком делает толчок, двигая тело вперед. В каждом из этих моментов воздействие на поверхность почвы будет различно (рис. 7). Выставляя ногу вперед и ставя на грунт каблук, человек, естественно, продолжает поступательное движение и тем самым до полной опоры на каблук делает на грунте черту, так называемую «поволоку». При упоре на каблук образуется углубление в почве. В момент опоры на ступню след отпечатывается полностью (если грунт мягкий).

При толчке носком грунт продавится сильнее и слегка сдвинется назад в виде небольшой, но заметной кучки. После толчка носок задевает за края сделанной им ямки и выбрасывает небольшие частицы грунта в сторону движения. Эти частицы при движении по мягкому грунту и следу образуют своеобраз-

ный валик вокруг следа носка, называемый «выволокой». Среднюю длину шага принято считать равной 0,73 м. При беге длина шага увеличивается до 0,9 м и более. При переноске груза шаг укорачивается и ступни ног ставятся шире, параллельно одна другой. Длина ступни (при босой ноге) составляет приблизительно  $\frac{2}{13}$  (= 0,17) роста человека.

Зная механизм образования следа, нетрудно установить направление движения. Наибольшая глубина следа бывает от толчка носком в той его части, которая обращена в сторону движения. Сдвиг грунта, как правило, происходит от передней части следа в сторону, противоположную направлению движения. Капли жидкой грязи падают с обуви по ходу движения вперед, при этом острые концы капель направлены в сторону движения. В вязком грунте на стенках следа образуются вертикальные борозды или царапины. Они изогнуты верхними концами в сторону движения. Следы на подмороженной грязи, на твердом снежном насте окружены трещинами, острые концы которых направлены в сторону движения. Отдельные небольшие комочки грунта выбрасываются вперед в сторону движения. У следов на песке и на снегу, если нога погружается глубоко, образуется небольшой валик грунта на стороне, противоположной направлению движения.

О направлении движения можно судить и по другим характерным признакам: примятая трава наклонена в сторону движения; камешки, комки грунта, другие предметы сдвигаются вперед в сторону движения; после перехода через лужи и заболоченные участки на почве остаются влажные следы и частицы грязи. Если человек перепрыгивал через канавы и другие препятствия, то хорошо видны следы толчка и приземления.

Во избежание возможной ошибки при определении направления движения техники или пешехода разведчику необходимо принимать во внимание несколько признаков, дополняющих друг друга, так как отдельные признаки могут быть случайными и вследствие этого могут ввести в заблуждение.

По следам можно определить не только направление движения, но и другие данные о пешеходе. Так, например, спортсмены, охотники, военнослужащие в большинстве своем ходят равномерным шагом, с энергичным задним толчком. Элементы походки у этих людей устойчивы, препятствия на пути, как правило, ими преодолеваются с ходу, умело и решительно.

Сильно уставший, больной или раненый человек волочит ноги. «Поволока» при этом обычно длиннее, чем «выволока». Линия движения раненого будет, как правило, извилистой, могут быть лишние шаги, шаги в сторону, топтание на месте, следы лежания, переползания или сидения, остановки с опорой на деревья или другие предметы. Если человек хромает, то длина шага больной (раненой) ноги будет заметно короче длины шага здоровой. След больной ноги будет менее четким, частичным (только след носка). Уставший или раненый человек, а также пожилой не преодолевают встречающиеся на пути препятствия прыжком, а обходят их, часто останавливаясь для отдыха.

Отсутствие ярко выраженных признаков заднего толчка и короткий шаг говорят о неторопливости, осторожности походки, и наоборот, сильный толчок носком, оставляющий глубокий след, и широкий шаг показывают, что человек бежал.

Пеший строй при движении также оставляет характерные следы. Его движение осуществляется по обочинам шоссе дорог, если на них интенсивное движение транспорта, или по грунтовым дорогам. Колонна пехоты, как правило, оставляет за собой тропы, количество которых соответствует числу рядов в колонне. При внимательном изучении следов можно установить примерное количество прошедших и национальный состав солдат, так как армии разных стран имеют различную одежду и обувь.

Зимой при наличии снежного покрова, изучая следы лыжников, разведчик по ним может установить направление движения, примерное количество прошедших лыжников, их опытность (натренированность), а также давность следа. Направление движения лыжников определяется по следам на поворотах, спусках. Ямка от лыжной палки наклонена, а опорное кольцо ее сильнее вдавлено по направлению движения. От задней части лыж при толчке на лыжне остаются вдавленные отпечатки в виде буквы П, обращенной открытой частью в сторону движения (рис. 8).



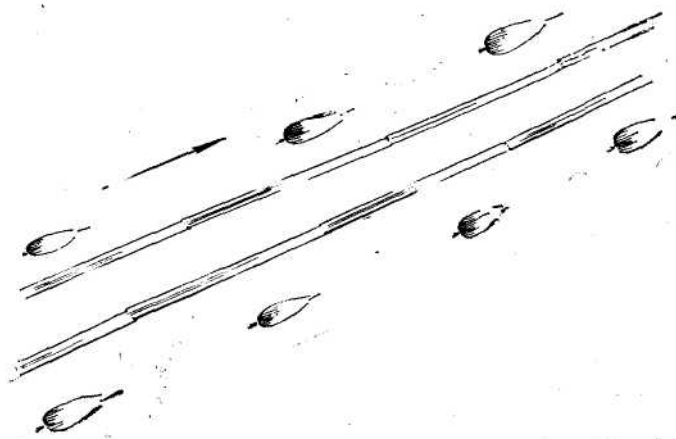


Рис. 8. След, оставляемый лыжником

О лыжнике можно судить по типу лыж, которыми он пользовался. Основные типы лыж: спортивно-беговые — ширина 66—72 мм, длина до 220 см; охотничьи — ширина 105—115 мм, длина 180—190 см; слаломные — отличаются большой шириной со стальной обивкой (кантами); прыжковые — длина до 245 см с несколькими направляющими желобками вместо одного.

Способы ходьбы, поворотов, подъемов и спусков легко читаются на снегу. Опытный лыжник обычно идет «вперекидку» или двухшажным ходом. Одношажный ход (одновременная работа палками при каждом шаге) применяется чаще всего слаботренированным лыжником, при сильном утомлении, плохом скольжении или с тяжелым грузом. У хорошего лыжника длина шага значительно больше (определяется расстояние между следами палок), колея узкая, ровная и четкая. Неопытный лыжник волочит палки по снегу после толчка и шире их расставляет, оставляет неровную колею, неодинаковую по ширине. Тренированность лыжника очень хорошо видна при изучении следов на поворотах, при спусках и подъемах.

Количество прошедших лыжников определяется по числу следов палок, множественности следов лыж, глубине и твердости лыжни, а также по следам на подъемах.

### **Определение давности следов**

Ветер, температура воздуха и его влажность, осадки, а также характер местности (состояние почвы, растительность, снег) очень сильно влияют на оставленные войсками и отдельными военнослужащими следы, подвергая их изменениям. Они быстро заносятся снегом, песком и пылью, изменяются и разрушаются. На изучении этих изменений характера следов в результате воздействия внешних условий и основывается механизм определения давности следа, позволяющий судить о времени пребывания в этом месте войск и техники.

**Общие признаки.** Следы, оставленные на песке, в пыли, на мягком грунте, хорошо сохраняются в сухую безветренную погоду, но при малейшем ветре быстро разрушаются и могут исчезнуть через 2—3 часа. При сильном ветре они становятся незаметными на такой почве через несколько минут. След на сухой почве быстро размывается, если пройдет дождь, после которого определить давность следа почти невозможно. На влажной почве поверхность следа изменяется медленно, так как вдавленная влажная земля прессуется, дольше сохраняет влагу, выглядит темнее окружающего грунта и сохраняется даже при дожде. Давность следа в этом случае можно определить по состоянию залившей след воды, которая в течение:

1 часа отстаивается и светлеет, а через 10—12 часов становится почти прозрачной, дно следа при этом покрывается ровной пленкой осевшей грязи. В лесу) под деревьями следы могут сохраняться в таком состоянии несколько суток, особенно осенью и весной.)

На невысокой мягкой траве следы пешехода, если они не вдавлены в грунт, почти незаметны через 1—2 часа, а через 3—4 часа трава полностью выпрямляется. Высокая трава с жесткими стеблями, если она не сломана, выпрямляется значительно медленнее. На росистой траве следы хорошо заметны и сохраняются 3—4 часа, однако при высыхании росы заметить следы можно только по примятости

травы. Следы, танков и других гусеничных машин сохраняются на травянистой почве очень долго, особенно при нарушении гусеницами корневой системы травы, на поворотах и остановках при трогании с места. На влажной глинистой, болотистой и мягкой травянистой почве вдавленные следы танков и колесных машин сохраняются несколько месяцев.

**Характерные признаки.** Через 1,5 часа след на рыхлой почве сохраняет свежесть и некоторую влажность в тени. Поверхность следа пешехода продавливается, если нажать пальцем руки. Осыпь земли у среза носка обуви или отпечатка гусеницы рыхлая. По следу видны слабо заметные трещины. Дождевая вода в следе из мутной становится светлее. На снегу сохраняется четкий отпечаток следа лыжника, продавливающийся при нажатии пальцем.

Через 3 часа при сохранении четкого отпечатка на рыхлой почве поверхность следа твердеет и появляются высохшие (более светлые, чем весь след) комочки земли, а местами и высохшие участки поверхности следа. Трещины увеличиваются и появляются новые. Появляется осыпь у кромки следа. На вязкой земле дно следа покрывается коркой. След на снегу продавливается при незначительном усилии руки.

Через 6 часов на рыхлой почве поверхность следа покрывается твердой коркой, на которой увеличиваются количество и размеры трещин. Хорошо видны высохшие участки следа. Дождевая вода, попавшая в след, отстаивается, и его дно начинает покрываться мягкой пленкой осадков грязи. Снег в следе при легком нажатии не продавливается.

Через 12 часов вследствие разницы дневной и ночной температур поверхность следа слегка увлажняется. Резко обозначаются трещины. При рыхлой почве на отдельных участках след начинает разрушаться.

После дождя вода становится совсем прозрачной, дно следа полностью покрывается осевшей грязью. Снег в следе продавливается только при сильном нажатии. Мелкий снег почти полностью покрывает след.

Через сутки поверхность следа деформируется, корка отделяется от дна следа и как бы набухает.

Высохшая осыпь сдувается ветром, и становится явно виден срез следа. На снегу поверхность следа покрывается сплошной ледяной коркой, нарушаются его контуры.

## **5. Разведывательные признаки различных объектов (целей) и деятельности войск**

### ***Понятие о разведывательных признаках***

Успех разведки во многом зависит от знания признаков, при обнаружении которых можно судить о наличии и характере действий противника. Такие признаки называются разведывательными. Их принято делить на опознавательные и тактические.

По опознавательным (визуальным) разведывательным признакам можно обнаружить, опознать, определить принадлежность, тип, назначение объектов (целей) и различить их между собой. Такими признаками являются: внешний вид, конструктивные особенности, цвет, форма объектов (целей); деятельность противника (движение, звуки, вспышки выстрелов, дым, пыль и т. п.); следы деятельности (колеи, вытопанные места, оставленные предметы, следы костров и походных кухонь и др.); различные указатели, надписи и опознавательные знаки на технике; форма одежды, экипировка, вооружение личного состава. Личный состав разведывательных органов должен хорошо знать и уметь различать именно опознавательные (визуальные) признаки.

Тактическими разведывательными признаками характеризуются боевой состав, организация, тактика действий и намерения противника. Эти признаки определяются по положению объектов (целей) в боевом порядке, их количеству и расположению на местности, характеру деятельности и др. Они используются главным образом командирами, штабами и органами разведки при анализе разведывательных сведений.

Из всех разведывательных признаков ни один взятый в отдельности не следует рассматривать как бесспорное доказательство наличия в данном месте того или иного объекта (цели). Следует иметь в виду, что противник будет стремиться маскировкой, дезинформацией, обманными действиями скрыть

действительное положение своих объектов (целей), свои деятельность и намерения. Только наличие нескольких признаков дает возможность сделать правильный вывод о противнике.

### ***Признаки инженерных сооружений и огневых средств***

Позиции, опорные пункты и районы обороны, как правило, оборудуются траншеями, одиночными, парными, групповыми окопами и другими инженерными сооружениями. Траншеи и окопы отрываются обычно на скатах высот, обеспечивающих наилучший обзор и обстрел впереди лежащей местности. На местности поросшей лесом, густым кустарником, и в населенных пунктах траншеи (окопы), как правило, выносятся вперед или оттягиваются назад, в глубину леса (кустарника, населенного пункта).

Траншеи (окопы) легче обнаруживаются во время их оборудования или усовершенствования. На открытой местности оборудование окопов и другие инженерные работы производятся в темное время суток и при плохой видимости. Ко времени наступления рассвета противник будет стремиться замаскировать брустверы и выброшенный из окопов и ходов сообщения грунт. Однако в ряде случаев с наступлением рассвета можно наблюдать продолжение работ по маскировке. Готовые траншеи (окопы) демаскируют себя вырытым грунтом, который наблюдается в виде тонких, более светлых по тону, чаще с желтым оттенком полос, отличающихся по цвету от окружающей местности; цветом маскировки, если она выполнена недостаточно тщательно и отличается от окружающего фона. Иногда обнаружить окопы помогает установленное на местности проволочное ограждение. Обычно траншеи (окопы) надо искать в 20—30 м за проволочным ограждением, там, где могут удобно расположиться огневые средства для обстрела впереди лежащей местности.

Ходы сообщения отличаются от траншей по расположению к линии фронта (идут от фронта в тыл) и оборудованию (мельче, уже).

Долговременные огневые сооружения следует искать на заранее подготовленных оборонительных рубежах (на опушках леса, скатах высот, в полуподвалах домов и на перекрестках улиц). Бойницы долговременных огневых сооружений наблюдаются в виде темных впадин в толще бруствера. Зимой бойницы можно обнаружить по следам произведенной расчистки снега. До открытия огня бойницы могут быть прикрыты маскировочной сеткой или подручными материалами под цвет окружающей местности.

Огневые позиции пулеметов следует искать в местах, откуда удобно прикрывать подступы к своим позициям путем ведения фронтального и фланкирующего огня. Обычно позиции пулеметов располагаются в групповых окопах.

Пулемет в окопе определяется по следующим признакам: насыпь пулеметного окопа выше, чем на других участках окопа; местность впереди позиции, как правило, расчищена для обстрела; проволочное ограждение перед пулеметом обычно ниже, чем на остальных участках, и проложено так, чтобы обеспечить ведение огня вдоль ограждения.

Пулемет на открытой площадке демаскируется расположением пулеметчиков (расчета).

Стреляющий пулемет можно обнаружить по звуку выстрелов и по чуть заметной пульсирующей струйке белого дыма на темном фоне, а в пасмурную погоду, в сумерки и ночью — по мелькающим вспышкам выстрелов. Зимой снег впереди пулемета подтаивает и чернеет от порохового дыма.

Артиллерия обычно располагается на закрытых огневых позициях на удалении 2—6 км и более от переднего края. В качестве укрытий выбираются опушки леса, кустарник, возвышенности, населенные; пункты и другие местные предметы, способные укрыть орудия. В ходе боя самоходные орудия могут занимать открытые позиции для выполнения огневых задач.

Стреляющие батареи на закрытых огневых позициях могут быть обнаружены: ночью и в сумерки, а также утром и вечером — по вспышкам красного цвета и отблескам выстрелов на фоне ближайших местных предметов, облаков и опушек леса; днем — по дыму, поднимающемуся в момент выстрела из-за укрытия в виде быстро рассеивающихся полупрозрачных клубов и колец. Дым от выстрелов в сухую погоду держится 1—2 секунды. При влажном воздухе или после дождя он заметен лучше, держится дольше и принимает правильную овальную форму. Количество стреляющих орудий определяется по числу вспышек или облачков дыма, а калибр и тип орудия — по величине, вспышки (облака дыма) и по звуку выстрела, а также по размерам осколков снарядов.

Минометы занимают огневые позиции в пределах ротных районов обороны на удалении от переднего края до 1 км. Батальонные минометы (106,7-мм и 120-мм) занимают огневые позиции в пределах батальонных районов обороны на удалении 1,5—2,5 км от переднего края. Огневые позиции минометов располагаются в оврагах, за высотами, рощами, населенными пунктами, в кустарнике и в других местах, обеспечивающих укрытие от наземного наблюдения.

При разведке минометов необходимо иметь в виду, что дальность действительной стрельбы большинства систем ствольных минометов обычно не превышает 3—6 км, следовательно, заметив место разрыва, следует искать огневую позицию миномета в пределах 6 км от него. Позиция миномета может быть обнаружена днем по звуку выстрелов и по струйке дыма, ночью — по вспышкам.

Демаскирующими признаками стрельбы из минометов являются: днем при отсутствии ветра — характерная струя дыма, направленная в сторону выстрела на высоту до 20 м (иногда образуется дымовое кольцо); ночью — небольшое зарево или отблеск над гребнем укрытия, обычно на фоне местных предметов, расположенных за огневой позицией (опушка леса, кустарник, постройки). Звук выстрела из миномета глухой и легко отличается от других звуков. Ночью звук слышен несколько отчетливее, чем днем. Звук выстрела всегда опережает звук разрыва мин.

Реактивные системы залпового огня демаскируют себя стрельбой, при этом наблюдаются: днем — большое облако дыма и пыли, появляющееся над огневой позицией; ночью — зарево и светящиеся трассы от сгорания реактивного заряда. Звук при стрельбе реактивных установок зачастую напоминает свист, прорывающегося пара при открывании предохранительного клапана парового котла.

Противотанковые гранатометы могут быть обнаружены по пламени и облаку дыма и пыли, образующемуся при выстреле. Они, как правило, будут располагаться на танкоопасных направлениях (особенно вдоль дорог) на небольшом удалении от переднего края, а иногда и на переднем крае.

Противотанковые управляемые ракеты пускаются с пусковых установок, смонтированных на БТР, и управляются в полете по проводам или по радио. Возможен пуск ракет с контейнеров, установленных непосредственно на грунт. Пусковые установки противотанковых управляемых ракет располагаются на танкоопасных направлениях у подножия высот, холмов, а также на их спадах, на опушках рощ, в перелесках, в кустарниках, у садов, на окраинах населенных пунктов, у дорог и в отдельных строениях.

Демаскирующими признаками позиций ПТРК являются: струя раскаленных газов и трасса ракеты при выстреле; дым и пыль в местах пусков; периодическое движение людей к одному и тому же месту. Пусковые установки ПТУР могут быть обнаружены в момент выдвижения на позиции из укрытий или во время сбрасывания маскировки.

Танки и самоходная артиллерия при движении демаскируют себя шумом моторов и лязгом гусениц, а в сухую погоду, кроме того, поднимаемой пылью.

Танки (орудия) в окопах можно обнаружить по выступающей из окопа башне, антенне радиостанции, характерным очертаниям ствола и верхней части башни, видимых сквозь маскировку, увядшей или выгоревшей растительности, впереди огневой позиции (окопа).

Ночью наличие танков и самоходных артиллерийских орудий, а также направление их движения можно определить по характерному для них шуму моторов и направлению его распространения (перемещения).

Для определения длины колонны двигающихся танков (самоходных орудий) и другой боевой техники ночью и днем, когда вся колонна не видна, необходимо заметить по часам время прохождения ее мимо какого-либо предмета (ориентира). А затем по времени прохождения и скорости движения высчитать длину колонны и тем самым установить, какое это подразделение или часть.

**Например**, колонна танков противника прошла мимо отдельного дома за 18 минут. Скорость движения около 20 км/ч. Решение.  $20\ 000 : 60 * 18 = 6000$  (6 км). Длина колонны в 6 км может соответствовать примерно танковому батальону.

***Признаки наблюдательных, командно-наблюдательных и командных пунктов, ракетных подразделений и объектов тыла***

**Наблюдательные пункты** в зависимости от их принадлежности располагаются в опорных пунктах и районах обороны подразделений и частей. Они могут располагаться в танках, БМП или БТР, на скатах высот и различных местных предметах (деревья, здания и др.). Чаще всего наблюдательные пункты обнаруживаются во время их занятия и оборудования, а также во время смены наблюдателей.

Разведывательными признаками наблюдательного пункта являются: периодическое выдвижение танков, БМП или БТР из окопов на открытые площадки для осмотра местности; появление и быстрое исчезновение в определенном месте людей, головы наблюдателя или прибора наблюдения; появление новых местных предметов и растительности в результате их использования для маскировки наблюдательного пункта; движение одиночных людей, повторяющееся в одно и то же время (доставка пищи, смена наблюдателей и т. д.); темное пятно на фоне кустарников, деревьев, зданий и других местных предметов, неудачно замаскированная площадка для наблюдения с дерева, наличие лестницы или оборудованных ступенек, качание верхушек деревьев в тихую погоду; смотровая щель, наблюдаемая в виде темной горизонтальной полосы на каком-либо местном предмете, наличие маскировочной сети.

**Командно-наблюдательные пункты** можно установить по наличию пунктов наблюдения и средств связи. Командно-наблюдательные пункты, как правило, располагаются в боевых порядках подразделений.

**Крупные командные пункты** располагаются в местах, укрытых от наземного наблюдения, в лесу, овраге, населенных пунктах. Признаками расположения командных пунктов являются: направление движения штабных и легковых автомобилей, мотоциклистов; наличие специальных машин фургонного типа; подход к определенному району нескольких (по направлениям) линий проводных и кабельных связей; наличие радио-, радиорелейных, тропосферных станций с характерными антеннами (следует учитывать, что передающие радиостанции выносятся на 5—10 км от пункта управления); усиленная охрана района и расположение в нем средств ПВО на огневых и стартовых позициях; наличие посадочной площадки для вертолетов связи (в 3—5 км от командного пункта); расположение постов регулирования, наличие различного рода указок и подразделений охранения и обеспечения; полное или почти полное отсутствие местных жителей в небольших населенных пунктах, шлагбаумы и охрана у въездов.

Эти общие признаки не являются исчерпывающими. Каждый элемент пункта управления в зависимости от назначения, национальной принадлежности, оснащения радиоэлектронными и другими средствами будет иметь свои, присущие ему разведывательные признаки. Поэтому разведчикам при подготовке к выполнению задачи в каждом конкретном случае следует изучить эти особенности по фотографиям, рисункам, схемам и другим документам.

**Ракетные части и подразделения** можно обнаружить по следующим признакам: усиленная охрана района подразделениями (патрулями) военной полиции, пехотой и средствами ПВО; проведение топогеодезических работ и метеорологических измерений (запуск метеозондов) в намеченных позиционных районах; наличие замаскированных пусковых установок, специальных машин, тягачей, дополнительные работы по улучшению и расширению дорог, устройству широких съездов с основной дороги; строгий контроль за передвижением населения, ограничение или запрещение общего движения по дорогам.

Позиционный район ракетной части располагается на местности, обеспечивающей хорошую проходимость и маскировку. В этом районе в определенном порядке оборудуются стартовые площадки. На удалении не более 300 м готовятся укрытия (щели) для личного состава и выносных пунктов управления пуском. Для пусковых установок и средств управления готовятся укрытия (котлованы) с высокими (1—1,3 м) брустверами.

Признаками подготовки к пуску ракет являются: рассредоточение войск, вывод их из тех районов, откуда намечено произвести пуск ракет; выдвижение пусковых установок на стартовые позиции; подвоз ракет в контейнерах к пусковым установкам (орудиям); стыковка головной части с ракетой и придание ей вертикального или наклонного положения.

В момент пуска ракет их позиции демаскируются: вспышкой и заревом (ночью), а также характерным раскатистым звуком; светящейся трассой на активном участке траектории и инверсионным следом ракеты; появлением после пуска над позицией дыма и пыли.

Перемещение ракетных частей и подразделений можно обнаружить по наличию в колонне пусковых установок. Пусковые установки обычно маскируются под крытые автомобили фургонного типа. Кроме того, в колонне могут находиться автомобили со специальной аппаратурой, автокраны. Маршрут движения усиленно охраняется и прикрывается средствами ПВО.

**Объекты войскового тыла** (склады, базы, пункты снабжения и др.) располагаются, как правило, в лесах, рощах, складках местности, оврагах, выработках и других естественных укрытиях. В населенных пунктах они размещаются на окраинах, в отдельно стоящих постройках, подвалах, погребах. Крупные склады и базы обычно ограждаются и располагаются вблизи железных и автомобильных дорог.

Общими разведывательными признаками объектов тыла являются: симметрично расположенные, большей частью замаскированные хранилища (укрытия, палатки, котлованы, обвалованные площадки, штабеля с имуществом, боеприпасами и т. д.); тупиковые дороги, заканчивающиеся вдали от населенных пунктов; хорошие дороги, связывающие склады с расположенным поблизости аэродромом, стартовыми или огневыми позициями ракет, полевой артиллерии; перевозка по дорогам грузов в специальной укупорке под усиленной охраной; движение и скопление около объектов войскового тыла транспорта и личного состава, места открытых стоянок; прикрытие района размещения складов средствами ПВО; взлет и посадка транспортных самолётов и вертолётв в усиленно охраняемых районах.

Склады, пункты снабжения и хранения боеприпасов и средств массового поражения имеют подобные разведывательные признаки. Они размещаются, как правило, в районах авиационных и ракетных баз, частей и подразделений, предназначенных для применения оружия массового поражения, на местности с хорошей маскировкой, вдали от населенных пунктов, в лесах, карьерах, выработках. Район склада является запретной зоной. Туда подходят (оборудуются) подъездные пути (автомобильные, железнодорожные), которые содержатся в хорошем состоянии. На обочинах дорог и вблизи склада устанавливаются предупредительные знаки. Постоянные заглубленные хранилища имеют вид небольших холмов с земляным валом перед входом.

В полевых условиях для складирования боеприпасов на грунте отрываются рвы, не исключается и хранение их в течение продолжительного времени в кузовах автомобилей.

Склады охраняются. На территории, занимаемой под склады, обычно устанавливаются три зоны с различной степенью доступа к объектам. Ограждение устанавливается сеточное или из колючей проволоки высотой не менее 2 м. Широко применяются технические средства охранной сигнализации.

### ***Признаки боевой, деятельности войск***

При подготовке противника к применению химического и биологического (бактериологического) оружия проводятся предохранительные прививки среди войск и гражданского населения, войска обеспечиваются специальными медицинскими препаратами, инструкциями; с личным составом проводятся занятия по действиям в условиях применения химического и биологического (бактериологического) оружия; подвозятся к фронту боеприпасы и бомбы в химическом и бактериальном снаряжении; в боевых порядках частей первого эшелона появляются подразделения химических войск.

Признаки применения химических веществ и биологических (бактериальных) средств:

более слабые и глухие, не свойственные обычным боеприпасам звуки разрывов бомб, снарядов и мин;

появление характерного облака газа, дыма или тумана, движущегося по ветру со стороны противника;

образование сзади самолетов темных, быстро исчезающих полос и появление на местности капель и тумана;

наличие маслянистых капель, пятен, лужиц, потеков на местности или в воронках от разрывов снарядов, мин, авиационных бомб;

необычный запах, раздражение органов дыхания, глаз, носоглотки, понижение остроты зрения или потеря его;

увядание растительности или изменение ее окраски;

наличие насекомых, клещей и грызунов в местах падения авиационных бомб и контейнеров;

падеж и заболевание животных;

необычный цвет снега, свежая ржавчина на металле.

Применение противником отравляющих веществ обнаруживается также приборами химической разведки, а биологических (бактериальных) средств — проведением специальных анализов в лабораториях.

Маркировка химических боеприпасов отличается от общепринятой. Она имеет систему буквенных и цифровых обозначений, по которым можно определить характер снаряжения боеприпасов, их калибр, марку и другие данные. В некоторых армиях химические боеприпасы окрашиваются в серый цвет и маркируются кольцами зеленого (смертельные ОВ) или красного (временно выводящие из строя ОВ) цвета. Количество колец (от одного до трех) указывает на стойкость ОВ.

Подготовка противника к наступлению может быть обнаружена по следующим признакам:

выдвижение войск к линии фронта;

активный подвоз боеприпасов, горючего, смазочных материалов и других грузов из тыла к фронту, возвращение порожнего транспорта в обратном направлении;

проведение инженерных работ по оборудованию позиций артиллерии, минометов, противотанковых средств в местах, где ранее они не наблюдались;

Появление рекогносцировочных групп;

усиление действий наземной и воздушной разведки:

прокладка колонных путей, ремонт и усиление мостов;

развертывание новых пунктов управления и средств связи;

появление новых артиллерийских и минометных батарей и изменение характера ведения огня (пристрелка) ;

проделывание проходов в минных полях;

оживление в траншеях, изменение режима поведения противника.

Признаки подготовки противника к отходу:

движение войск и транспорта с грузами от фронта в тыл;

эвакуация тыловых органов, штабов, госпиталей и местного населения,

уничтожение (вывод из строя) складов, аэродромов, промышленных сооружений и других объектов;

усиление артиллерийско-минометного и ружейно-пулеметного огня по расположению наших войск; в ночное время — усиленное освещение нашего переднего края осветительными ракетами;

оборудование оборонительных позиций (промежуточных рубежей) в тылу противника и занятие их войсками;

применение дымов, усиление контратак противника по наступающим частям и подразделениям;

подготовка к взрыву мостов;

перемещение средств противовоздушной обороны для прикрытия объектов в тылу, особенно мостов, переправ, горных проходов и перевалов;

устройство инженерных заграждений и фортификационных сооружений в тылу противника

## Глава 2. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ И МАСКИРОВКА РАЗВЕДЧИКОВ

### 1. Способы передвижения разведчиков

Разведывательные задачи могут выполняться на боевых машинах, автомобилях и других средствах передвижения, а также пешим порядком или на лыжах. При передвижении пешим порядком применяются ходьба, бег, перебежки и переползания.

**Ходьба** в полный рост применяется на местности, которая хорошо скрывает от наблюдения противником (лес, глубокие овраги, кустарники и т. п.), а также ночью, в туман, метель и в других условиях ограниченной видимости.

При ходьбе на большие расстояния следует двигаться в привычной для каждого манере, сохраняя глубину и ритмичность дыхания. Мышцы ног и туловища должны быть по возможности расслаблены. При движении под уклон шаг удлиняется, на трудных участках и подъемах укорачивается. Изменять ритм нужно плавно, постепенно набирая скорость в начале движения и сбавляя ее за 3—5 минут до остановки. При остановках в ходе длительного перехода, если позволяет обстановка, рекомендуется 1—2 минуты обозначить шаг на месте в установившемся ритме, чтобы постепенно снять нагрузку.

**Ходьба пригнувшись** применяется на местности, которая просматривается противником, имеет естественные и искусственные маски (заборы, насыпи, посевы, кустарники, канавы и т. п.), не способные укрыть разведчиков во весь рост.

При этом способе ходьбы корпус слегка наклоняется вперед, а ноги сгибаются в коленях так, чтобы имеющееся укрытие полностью скрывало идущего.

Шаг делается шире обычного. Нога при выносе вперед ставится на пятку, а затем перекатом на всю ступню и носок. Двигаться следует свободно и плавно, без напряжения, не опускаясь и не поднимаясь при каждом шаге. Оружие может находиться в положении, как при обычной ходьбе, или в руках в готовности к открытию огня.

**Ходьба бесшумно** (крадучись) — это способ, который используется для скрытого подхода к объекту или при передвижении вблизи противника. Шаг при такой ходьбе короче обычного. Нога ставится легко, осторожно, чтобы можно было сразу же поднять ее, если она попадает на предмет, производящий шум. При движении на короткое расстояние ногу лучше всего ставить на носок. При движении на значительное расстояние нога выносится и ставится осторожно на пятку, тяжесть тела постепенно переносится на нее с другой, слегка согнутой ноги.

По вязкому грунту (мелкой грязи) нужно передвигаться неторопливыми шагами, ноги расставлять немного шире, чем при обычной ходьбе, с опорой на всю ступню.

При движении по камням, щебню, через развалины строений в населенных пунктах, прежде чем наступить, нужно нащупать ногой твердую точку опоры и постепенно переносить на нее тяжесть тела. Шаг следующей ногой делать только после принятия устойчивого положения.

При движении по высокой траве рекомендуется выше поднимать ноги и ставить их на землю с носка.

При движении по мелководью, чтобы не создавать шума, ногу надо опускать постепенно с носка, протаскивая ее вперед по воде скользящим движением, как при ходьбе на лыжах.

При низкой температуре зимой скрип шагов по снегу слышен на 30—40 м, в морозную ночь слышимость ещё больше. Чтобы уменьшить звук шагов зимой, необходимо обшить подошвы сапог шубными лоскутами или обернуть обувь мягкими тряпками.

**Бегом** передвигаются, когда нужно ускорить выдвигание к объекту разведки, выйти из-под наблюдения противника и его огня, оторваться от преследования и в других случаях. Бег может быть длительным, быстрым, чередующимся с ходьбой, переползанием и преодолением препятствий.

При длительном беге важно равномерное дыхание и умение расслаблять мышцы ног. Небольшой наклон вперед, развернутые плечи и ритмичные движения рук облегчают бег и способствуют глубокому дыханию. При быстром беге нужно сильнее отталкиваться ногами, больше наклонять туловище и энергичнее работать свободной рукой или обеими руками.





**Рис. 9. Преодоление наблюдаемого участка перебежкой**

Оружие при длительном беге находится в положении «на грудь» или «за спину», а при быстром лучше держать в руках.

Встречающиеся на пути небольшие препятствия (канавы, ямы, камни и т. д.) нужно преодолевать прыжками, сохраняя взятый темп бега и ритм дыхания. При беге в лесу и на пересеченной местности нужно быть осмотрительным, чтобы не попасть ногой на выступающие корневища, крупные ветки или в ямы. На поваленные деревья, бревна следует наступать одной ногой, не прекращая движения.

При беге на подъем ногу надо ставить на грунт с носка, под уклон — на пятку или на ребро ступни (при спуске боком). При беге по мягкому и скользкому грунту нога ставится на всю ступню.

**Перебежками** преодолеваются открытые участки местности (просеки, поляны, дороги и т. п.), которые могут находиться под наблюдением или под огнем противника

Перебежки совершаются от укрытия к укрытию стремительно и внезапно, чтобы вероятность поражения огнем противника была наименьшей (рис. 9). На открытой местности длина перебежки может быть 10—40 шагов: чем ближе противник и интенсивнее его огонь, тем короче перебежка.

Прежде чем перебегать, нужно наметить очередное укрытие и путь к нему. Для перебежки из положения лежа нужно подтянуть руки под грудь (оружие в руке), свести ноги. Поднимаясь на руках, одну ногу вынести вперед, не выпрямляясь в полный рост, пригнувшись, быстро перебежать и упасть у намеченного укрытия. Последним шагом перед падением нужно погасить скорость бега. Для этого шаг должен быть широким с постановкой ноги вперед в сторону на пятку. Далее следует опуститься на колено сзади стоящей ноги и лечь на землю. После падения нужно немедленно отползти или перекатиться за укрытие или на позицию, выгодную для наблюдения и ведения огня.

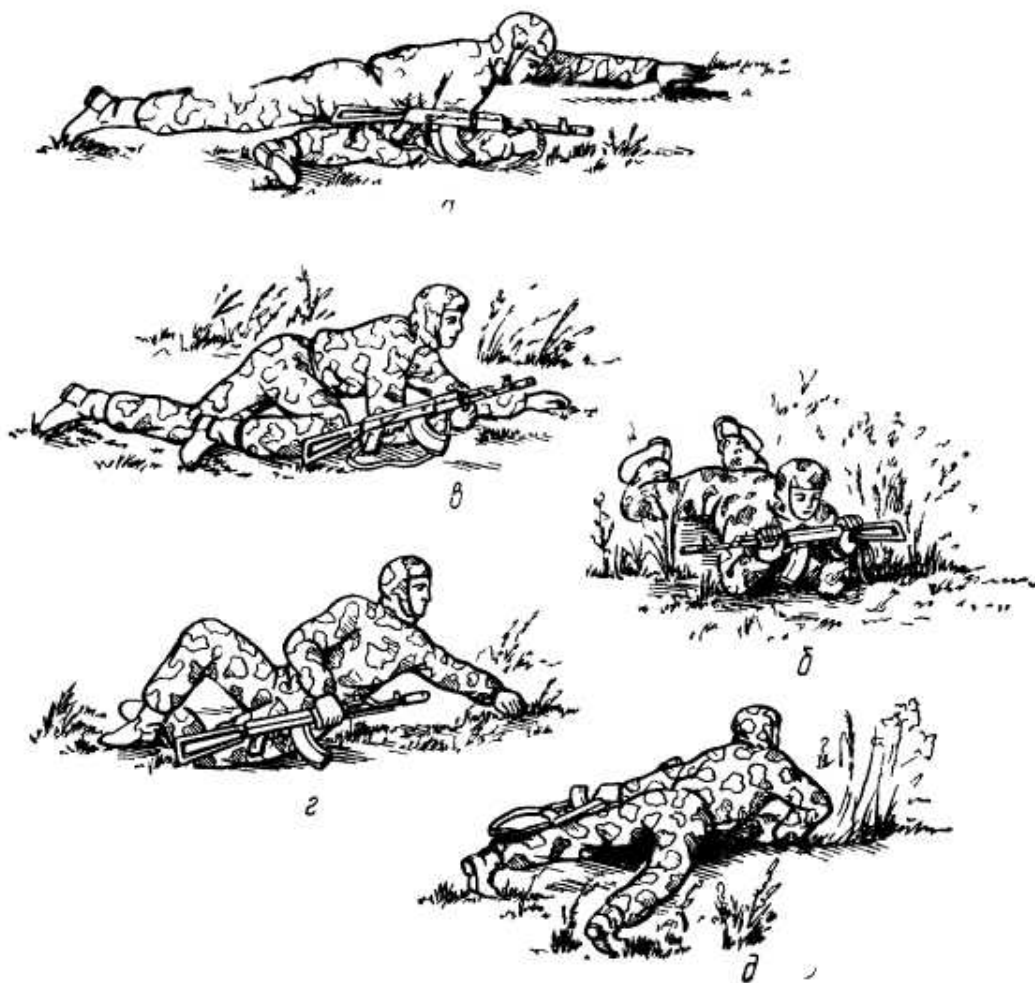
**Переползание** — способ скрытного приближения к противнику (объекту) и преодоления участков местности, на которых высота укрытий (масок) не позволяет незаметно передвигаться другими способами. Переползание может осуществляться по-пластунски, на полчетвереньках или на боку (рис. 10).

Переползание по-пластунски применяется при преодолении открытых участков местности, когда нужно сохранить скрытность передвижения. Для переползания надо подтянуть, не поднимая таза, правую (левую) ногу и одновременно вытянуть левую (правую) руку возможно дальше вперед. Отталкиваясь внутренней стороной ступни согнутой ноги, передвинуть тело вперед скользя на животе, подтянуть другую ногу, вытянуть другую руку и продолжать движение в намеченном направлении. Голову высоко не поднимать, оружие держать рукой за ремень у цевья. При переползании через лужи, грязь, песок оружие держится в обеих руках с опорой на локти.

При переползании по камням, осыпям, щебню, в развалинах кирпичных зданий следует сначала ощупать руками почву и окружающие предметы, чтобы не вызвать скатывания (обвала) камней, затем приподнять туловище и переместиться, опираясь на локти (кисти) рук и носки ног.

Чем ближе подползает разведчик к противнику, тем чаще нужно делать остановки для наблюдения и прослушивания. Остановки нужны и для отдыха, иначе будет слышно прерывистое дыхание. Ползущего.

Переползание на полчетвереньках возможно на местности с небольшими укрытиями (мелкий кустарник, высокая трава, валуны, кочки и т. п.). При этом нужно встать на колени и опереться на предплечья и кисти рук.



**Рис. 10. Способы переползания:**

**а** — по пластунски, **б** — удержание оружия перед собой, **в** — на полчетвереньках, **г** — переползание на боку, **д** — отползание в сторону

Подтянув согнутую правую (левую) ногу под грудь, одновременно левую (правую) руку вытянуть вперед и передвинуть тело до полного выпрямления правой (левой) ноги, подтянуть под себя другую согнутую ногу и, вытягивая другую руку вперед, продолжать движение в намеченном направлении. Оружие удерживать рукой за ремень у цевья таким образом, чтобы оно лежало на предплечье.

Переползание на боку применяют главным образом при транспортировании в опасной зоне тяжелого груза, раненого товарища или пленного. Для этого нужно, лежа на левом боку, подтянуть вперед левую ногу, согнутую в колене, и опереться на предплечье левой руки. Правой ногой упереться каблучком или внутренней стороной ступни в землю возможно ближе к себе и, разгибая ногу, передвинуть тело вперед. Оружие держится в правой руке или в положении «за спину», если рука занята грузом.

Отползание в сторону производится для обхода препятствий, занятия укрытия или выгодного положения, после перебежки и в других случаях, как правило, перекатом. В непосредственной близости от противника отползание в сторону производится ничком. Для этого нужно, слегка оторвав туловище от земли, на носках ног и руках переместиться в нужную сторону.

## 2. Преодоление препятствий

Для преодоления заграждений и препятствий применяются прыжки, влезания, перелезания и другие способы

Траншеи, канавы, неширокие промоины, невысокие или поваленные заборы, стены и деревья, а также другие препятствия преодолеваются обычно прыжками. Они применяются в местах, скрытых от наблюдения противника, в бою или при активном способе выполнения разведывательных задач.

Прыжки в длину выполняются после разбега или с места. После разбега оттолкнуться ногой и одновременно сделать взмах руками вперед и вверх; приземляться можно на одну или на обе ноги. Для прыжка с места нужно, падая телом вперед, оттолкнуться обеими ногами и, помогая прыжку взмахом рук вперед и вверх, подтянуть обе согнутые в коленях ноги возможно дальше вперед; приземляться нужно на обе ноги

Невысокие, до уровня груди, препятствия преодолеваются прыжком с опорой рукой и ногой (рис. 11). Если на препятствие нельзя опереться (низкий проволочный забор, спираль «бруно», наличие сигнализации, минированные или электризованные препятствия), оно преодолевается прыжком со

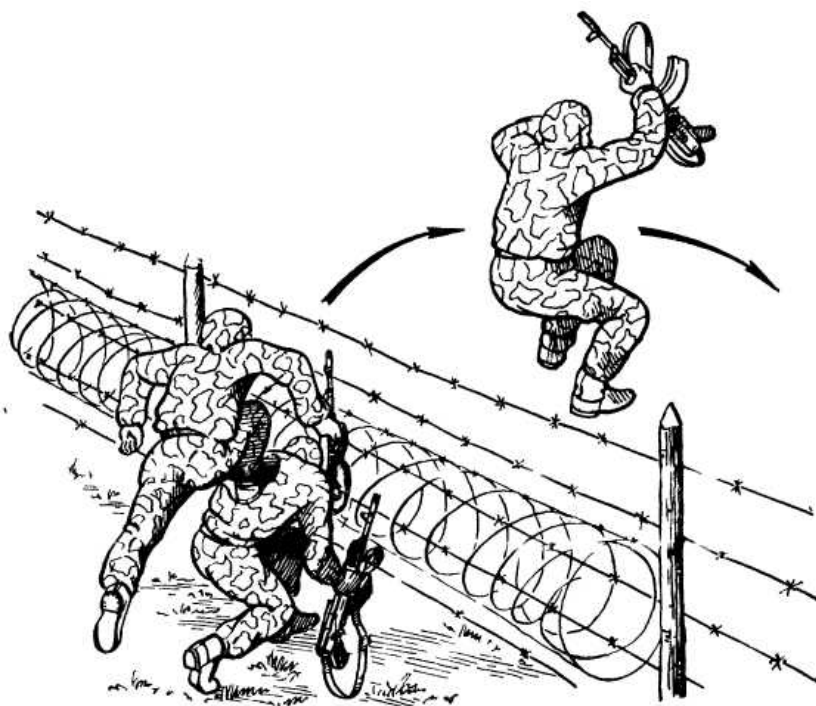


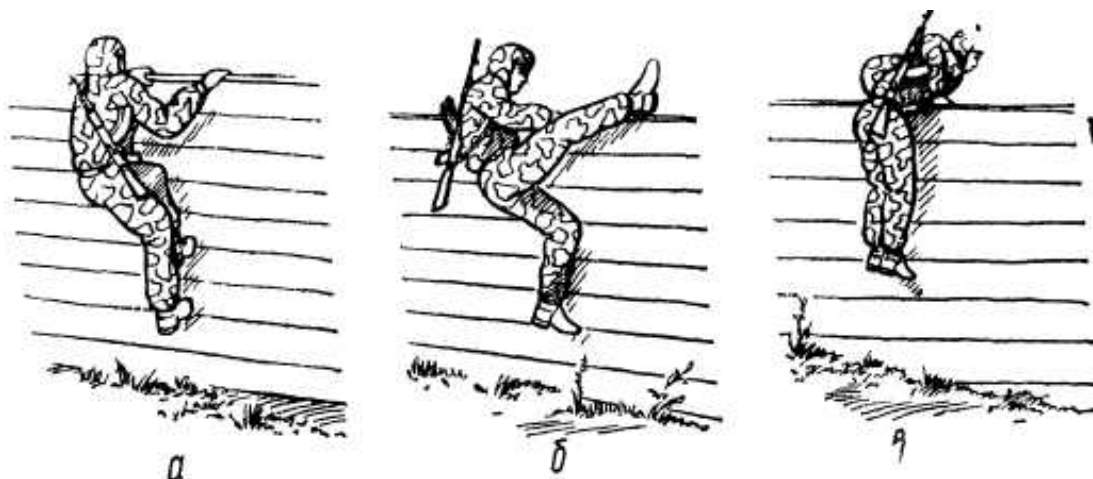
Рис. 12. Преодоление проволочного заграждения прыжком со спины товарища

спины товарища (рис. 12), который, напрягаясь и пружиня туловищем, усиливает толчковый момент.

Прыжком с шестом (по-спортивному) преодолеваются более высокие ограждения и заборы. В качестве шеста можно использовать жердь, металлическую трубу или другие подручные предметы. Для освоения этого способа прыжка нужна соответствующая тренировка.

**Влезания и перелезания** применяются для преодоления высоких и глубоких препятствий.

Препятствия высотой до 2,5 м рекомендуется преодолевать с разбегу. Оттолкнувшись одной ногой, другой, согнутой в колене, опереться как можно выше о препятствие и одновременно ухватиться



**Рис. 13.** Преодоление забора высотой до 2,5 м

*а* — наскок на препятствие, *б* — перелезание зацепом; *в* — перелезание силой

обеими руками за его верх. Для преодоления забора зацепом нужно подтянуться на руках и, повернувшись боком, повиснуть на руке; взмахом свободной ноги зацепиться за верхний край препятствия и перевалиться через него. Чтобы преодолеть препятствие

силой, нужно, используя инерцию толчка и силу

рук, подтянуться и, помогая ногами, выйти в упор, **а** затем перевалиться на другую сторону (рис. 13).

Препятствия высотой 2,5—3,5 м преодолеваются при помощи товарища (рис. 14). Для этого один разведчик встает спиной к препятствию, приседает и помогает второму влезть сначала себе на плечи, **а** затем подсаживает его на препятствие. Взобравшийся на препятствие помогает нижнему, втягивая его с помощью автомата, ремня и т. п. При действиях **в** одиночку для влезания на препятствие можно воспользоваться веревкой с крюком (кошкой, петлей) на конце, доской, лестницей и т. п.

Чтобы влезть на препятствие высотой 7—8 м и более (стены двух-, трехэтажных зданий, высокие заборы, фасады, обрывы и т. п.), рекомендуется воспользоваться следующим способом.



**Рис. 11.** Прыжок через препятствие с опорой рукой и ногой

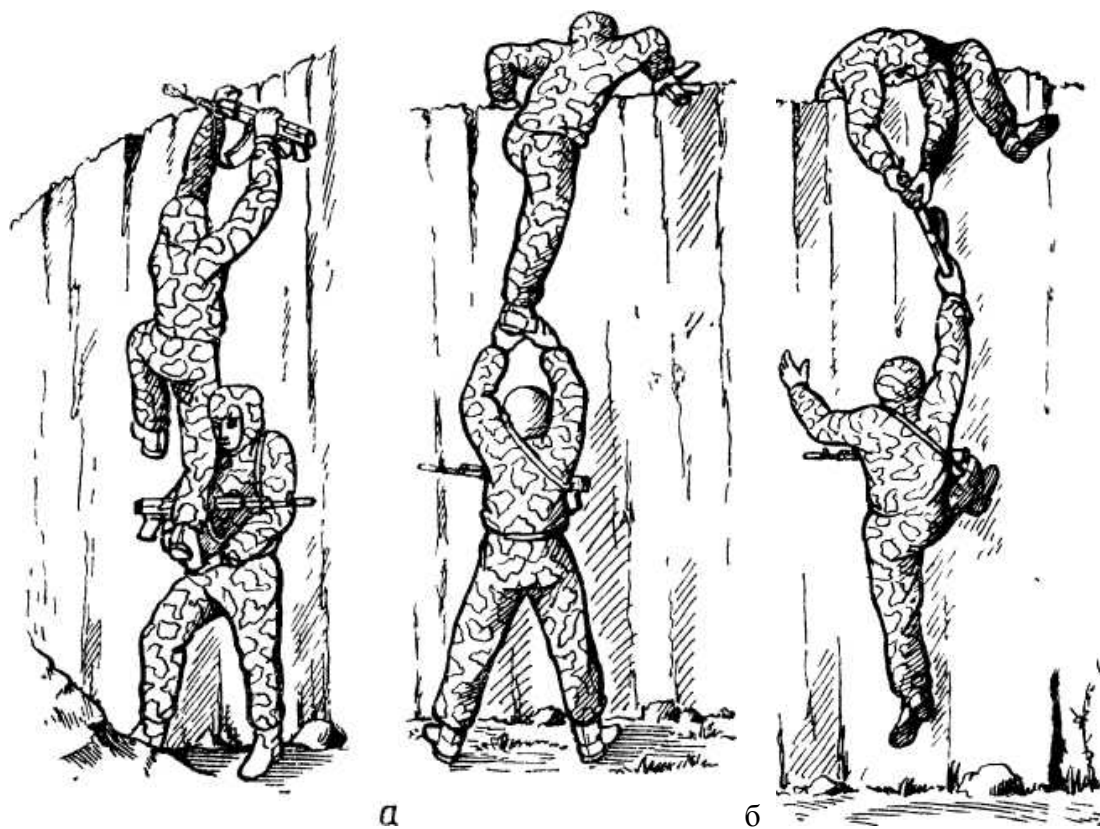
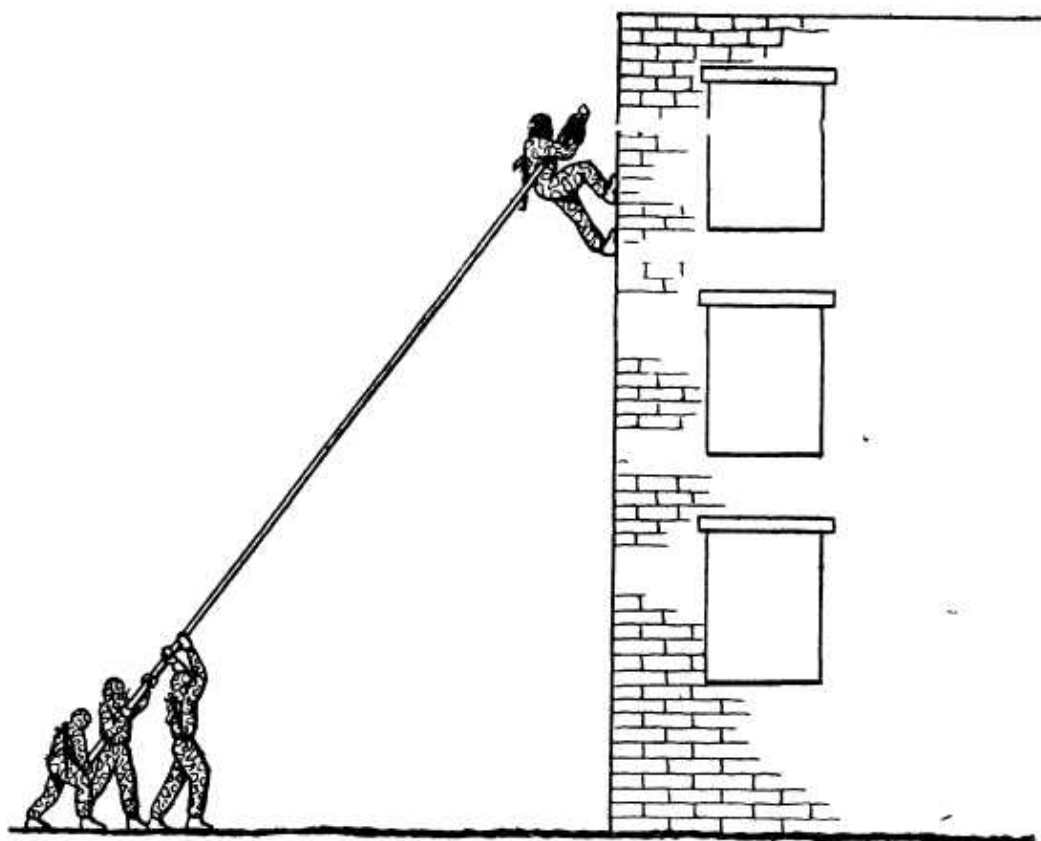


Рис. 14. Преодоление препятствия при помощи товарища *а* — подсаживание на препятствие; *б* — втягивание на препятствие

Влезаящий крепко берется руками за вершину шеста, длина которого не должна быть меньше высоты препятствия, а двое-трое других разведчиков берутся за противоположный конец. Все становятся в исходное положение



**Рис. 15. Влезание на стену здания по шесту**

таким образом, чтобы влезаящий находился в нескольких метрах от препятствия, а шест был перпендикулярен его плоскости. Препятствие может преодолеваться с разбега. При этом влезаящий, используя силу инерции, взбегает вверх по плоскости препятствия, опираясь и крепко держась руками за шест, а помогающие, не останавливаясь, поднимают его (рис. 15). Если местность и условия обстановки не позволяют сделать разбег, один из разведчиков поддерживает влезаящего у стенки и подсаживает его до высоты 1,5—1,8 м, а затем влезание производится, как указано выше.

Спускаться с высокого препятствия (обрыва) Можно прыжком из положения сидя, лежа на груди или вися (рис. 16). Оружие при этом рекомендуется



**Рис. 16 Способы прыжков с препятствия:**  
 а — из положения сидя, б — из положения лежа, в — из положения виса

держат в положении «за спину» на коротком ремне или в руке.

После преодоления препятствия, особенно при подходе к объекту, следует оглянуться и наметить направление или ориентир, если придется спешно возвращаться. Целесообразно наметить второй переход (брод, щель в заборе, укрытие) на случай, если противник отрежет пути отхода к первому. Несоблюдение этого правила в годы Великой Отечественной войны

При передвижении и преодолении препятствий в тылу противника нужно внимательно наблюдать и замечать все вокруг, быть готовым к неожиданностям, внезапным и опасным изменениям обстановки, держать оружие в готовности к применению. Действуя группой, следует заранее наметить несколько вариантов и установить сигналы (команды).

### 3. Особенности передвижения ночью

Ночь является наиболее удобным временем суток для ведения разведки. Ночью легче незаметно проникнуть к объекту, застать противника врасплох, вызвать панику, скрыть свои следы и сохранить силы. Для переходов, особенно пешим порядком, лучше воспользоваться ночным временем или другими условиями ограниченной видимости (дождь, туман, снегопад и пр.)

Готовясь к ночным действиям, следует заранее изучить нужный район (маршрут) особенности местности и местные предметы, наметить ориентиры, определить опознавательные знаки и условные сигналы для личного состава, подготовить оружие, взрывчатые вещества и необходимое снаряжение.

Ночью, как и днем, нужно умело применяться к местности, помня о наличии у противника средств ночного видения, радиолокационных, тепловизионных и других приборов наблюдения. Для перемещения рекомендуется выбирать низкие или закрытые места, избегать светлых прогалин (рис. 17).

Действовать ночью в разведке нужно решительно, но осторожно, имея связь между собой. Иногда для скрытой связи между группами или солдатами, следующими друг за другом на небольшом

расстоянии используется длинный шнур (стропа, веревка) темного цвета, подергиванием которого передаются установленные сигналы, например: «Стоять», «Вперед», «Внимание» и др.

Для передвижения ночью используются те же способы, что и днем. При ходьбе в полный рост в незнакомых местах, покрытых лесом или кустарником, необходимо левую руку, слегка согнутую в локте, держать перед собой на высоте глаз для самостраховки,



Рис. 17. Маскировка при движении ночью

двигая ее сверху вниз. При перебежке и беге ночью нужно выше поднимать ноги и слегка укорачивать шаг; при случайном падении быстро «группироваться и постараться упасть на бок.

Действуя ночью, нужно быть готовым к применению противником осветительных ракет, мин, прожекторов и других средств освещения местности. При этом нужно немедленно лечь и замереть; движение продолжать, когда освещение прекратится. Если разведчик подозревает, что противник заметил его, рекомендуется некоторое время оставаться неподвижным и прислушаться, не прекращая наблюдения. При периодическом освещении нужно использовать его для того, чтобы наметить себе дальнейший путь перемещения, когда освещение прекратится. Место остановки надо выбирать такое, чтобы оно оставалось в тени и его можно было достичь до повторного появления источника света.

При лунном свете или искусственном освещении двигаться следует по теневой стороне посадки, забора, обрыва и т. п., прислушиваясь к шорохам, лаю собак, следить, не слетают ли птицы с деревьев, кустов. Потрявоженные собаки и птицы демаскируют разведчиков.

В темном помещении следует двигаться вдоль стен, ощупывая руками и ногами окружающие предметы, запомнить вход в помещение и не терять ориентировку, передвигаясь внутри.

Во время движения ночью на боевых машинах все члены экипажа должны внимательно наблюдать за местностью, дорогой и другими машинами, своевременно информировать механика-водителя о замеченных препятствиях и заграждениях, сигналах дозорных и других явлениях. При подготовке машины к действиям в разведке ночью следует обязательно оборудовать ее светомаскировочными устройствами, проверить исправность приборов ночного видения.

В случае попадания в засаду рекомендуется мгновенно рассеяться и принять бой или в зависимости от полученных ранее указаний (сигналов) собраться в назначенном месте.



#### 4. Преодоление болот

Характерными особенностями болотистой местности являются ее слабая обжитость, отсутствие дорог, наличие труднопроходимых, а порой совершенно непроходимых участков и целых районов. Это, с одной стороны, затрудняет их преодоление, а с другой— делает эти районы наиболее безопасными при действиях разведчиков в тылу противника, так как обеспечивает их скрытность.

Болота редко бывают одинаково проходимыми на всем протяжении и в разное время года. Многие из них труднопроходимы летом, зимой же они замерзают и становятся легкопроходимыми. Легкопроходимые в сухое время года болота делаются порой совершенно непроходимыми весной и осенью в период распутицы. В снежную зиму, когда в болотистых кустарниковых низинах глубина снежного покрова достигает порой 60—90 см, поверхность болота под снегом не промерзает. Замерзшие болота доступны для танков при глубине промерзания более 30—40 см; боевых машин — 20—25 см, автомобилей — 25—30 см. Болота с травяным покровом промерзают раньше с образованием прочной ледяной корки. Мшистые со слоем очеса (отмерзшего и разложившегося; **мха**) болота промерзают медленно, и лед **на** них слабый. Кочковатые болота промерзают также медленно и неравномерно из-за снега, скапливающегося между кочками.

Летом поверхность некоторых болот очень обманчива. Часто топкий или водяной поверхностный слой очень неглубок, под ним находится твердый грунт, **и** наоборот, кажущаяся прочной поверхность легко прорывается даже под тяжестью человека. Небольшие участки, покрытые яркой зеленью, иногда кажутся твердыми, на самом деле они вязки и топки — здесь можно внезапно провалиться. Наиболее опасны и труднопроходимы даже для пеших разведчиков топяные болота (зыбуны), отличить которые можно по их белесоватой (бледной) мшистой поверхности.

Заболоченные участки, как правило, обходят. При необходимости их преодолевают по разведанным направлениям. Боевые машины при этом следуют по разным колеям. Движение техники след в след недопустимо. При движении не следует делать резких рывков и поворотов, чтобы не прорвать более плотный поверхностный слой торфа. Если гусеницы провалились, нельзя буксовать ими. Нужно, укладывая под гусеницы подручный материал, вывести машину назад и поискать другой путь или усилить слабый участок жердями, кольями, ветками и другими подручными материалами. **В** необходимых случаях применяется буксировка или самовытаскивание.

Для пеших разведчиков небольшие заболоченные участки особой опасности при их преодолении не представляют. Их легко пройти, наступая на кочки или корневища кустарников, которые дают прочную опору для ног. Когда нет кочек и кустарников, отдельные, сомнительные участки болота следует проходить осторожно, имея в руках шест и предварительно ощупывая им дно. Убедившись **в** невозможности пройти или обойти опасные участки, можно набросать веток, положить крест-накрест несколько жердей или связать мат из камыша, травы, соломы и по этому подготовленному «**мосту**» перебраться через такие участки.

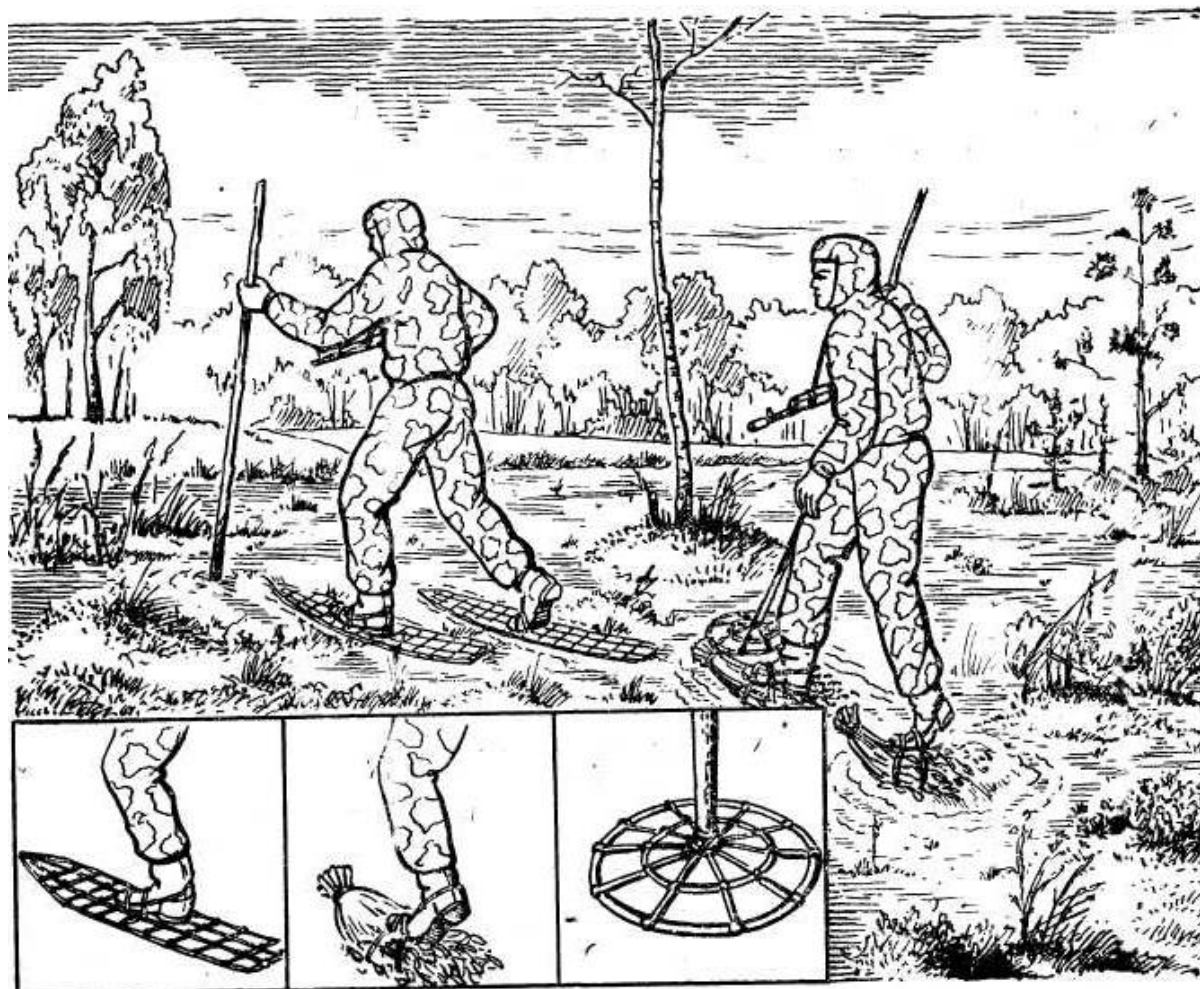


Рис. 18. Преодоление заболоченного участка

Для преодоления обширных заболоченных пространств можно изготовить из подручных средств болотоступы и другие приспособления (рис. 18).

Провалившись в болото, не нужно поддаваться панике, делать резких движений. Необходимо осторожно, опираясь на лежащий поперек шест, подтянуться и принять горизонтальное положение, попытаться руками достать камыш, траву и, подтягиваясь, отползти от опасного места. Если по болоту передвигается несколько человек, нужно держаться поближе друг к другу, чтобы иметь возможность в любую минуту оказать помощь товарищу.

При выборе и прокладке маршрута движения через болото по компасу измеряются азимуты направлений для каждого участка пути (от ориентира до\* ориентира). Разведывательные данные о маршруте прохода и прилегающей к нему местности наносятся на карту или схему, где указываются: точный маршрут, ориентиры для движения и азимуты на них; опасные для движения участки; наличие дорог, троп, обходных путей; характер растительности, а также участки (места), требующие усиления при подготовке прохода.

## 5. Особенности передвижения зимой и в северных районах

Выпавший снег делает местность однотонной и однообразной, что сильно затрудняет маскировку. Дальность наблюдения в ясные дни существенно увеличивается. Незамаскированный, в обмундировании защитного цвета, солдат виден на расстоянии до 2000 м, стальной шлем — 1000—1500 м. Танки и боевые машины на снежной целине невооруженным глазом можно различить на расстоянии до 4 км. Резко снижаются маскирующие свойства лиственных лесов. С воздуха разведчики могут быть обнаружены по следам, особенно при действиях на боевых машинах.

В то же время сильный ветер, снегопады, поземка, метели, особенно частые в северных районах, ухудшают видимость. Поземка, возникающая при скорости ветра 4—5 м/с, затрудняет наблюдение. Туманы зимой — редкое явление, однако в прибрежной полосе вследствие разницы температур воды и воздуха они возникают довольно часто в фиордах и на берега, поднимаясь на высоту 100—150 м и закрывая наблюдение.

После обильных снегопадов проходимость местности значительно снижается. Многие дороги, особенно грунтовые, заносятся снегом и становятся труднопроходимыми для колесных, а в перелесках, низинах, кустарниках, где снег глубже и плотнее, и для гусеничных машин. Вместе с тем в зимнее время мерзлый грунт, лед на реках и болотах позволяют прокладывать новые дороги там, где их раньше не было.

Пройодимость местности вне дорог может резко меняться от очень хорошей при промерзании грунта и отсутствии глубокою снежного покрова до очень плохой в местах больших снежных заносов и во время оттепелей. При этом на холмистой местности проходимость может меняться через несколько сот метров в зависимости от крутизны скатов (табл. 3).

Таблица 3

**Пройодимость местности зимой \***

Вид техники	Допустимая толщина снежного покрова, см, при крутизне скатов			
	До 5°	5—10°	10—15°	15-20°
Танки	60 75	10 55	30 45	25
Боевые машины		35—50	20—35	25
Колесные бронетранспортеры	30—40	20—25	20	—
Автомобили	25—30	—	—	—

\* Скорость движения — от 5 до 10 км/ч.

В северных районах относительно ровные участки местности зачастую усеяны валунами, не всегда видимыми под снегом, и вследствие этого они могут быть труднопроходимыми для всех видов боевой техники. Снег здесь, как правило, плотный и спрессованный. Лишь в северо-западной части Европейской Арктики при обильных снегопадах и отсутствии сильных ветров снежный покров длительное время остается рыхлым.

В средней полосе рыхлый снег лежит до весенних оттепелей.

Скорость движения в пешем порядке снижается до 2 км/ч при глубине снега 30—50 см; до 1 км/ч — при глубине 50—70 см и не более 0,5 км/ч—при глубине более 75 см. При переноске груза скорость движения уменьшается в 2 раза, а при использовании лыж и , снегоступов — значительно увеличивается. На лыжах разведчики могут передвигаться со скоростью 4—5 км/ч, а по уплотненному снегу, старой лыжне, санной дороге — 6—8 км/ч и более. Следует учитывать, что метель, поземка замедляют движение, а сильный ветер (12—15 м/с) затрудняет пребывание человека на открытом воздухе, как бы тепло он ни был одет.

Условия ориентирования в зимнее время ухудшаются, так как снег сглаживает рельеф и придает ему однообразие. Реки, озера, ручьи, овраги заносятся снегом и труднонаблюдаемы даже с близкого расстояния. Небесные светила часто закрыты тучами.

В северных районах вообще мало ориентиров, а близость полюса и магнитные бури осложняют работу компаса. Для ориентирования рекомендуется использовать пункты топогеодезической сети, гирокомпасы, спидометры машин и учет пройденного расстояния, дороги, крупные валуны. В хорошую погоду, особенно ночью, ориентирование осуществляется с помощью небесных светил.

Неблагоприятные для маскировки передвижения и ориентирования условия зимой и в северных районах воздействуют в равной мере и на противника. В этих условиях он будет осуществлять периодическую смену частей, подразделений, расчетов и отдельных военнослужащих в целях обогрева и отдыха. Труднодоступная местность на севере привязывает войска к дорогам, вынуждает

прокладывать колонные пути, наблюдение за которыми позволит вскрывать группировку и характер действий противника.

**При** глубоком снежном покрове особое значение приобретает умелое сочетание действий на боевых машинах с действиями в пешем порядке. При оценке проходимости местности зимой следует учитывать, что предельная глубина снежного покрова не должна превышать 1,5—2 клиренсов машины. Двигаться по глубокой снежной целине на боевой машине нужно по возможности прямо, без крутых поворотов, остановок и резкого изменения режимов работы двигателя; переключать передачи на ровных прямых участках и склонах. В движении следует избегать низин, оврагов, рвов, а также крутых подъемов, спусков и косооголов. Короткие подъемы преодолеваются с разгона, длинные — на пониженных передачах. Снежные валы, если они рыхлые, преодолеваются с разгона, плотные — после их разрушения или укладки настила (хворостом, фашинами и т. д.).

Для передвижения по глубокому снегу в пешем порядке используются лыжи или снегоступы

На лыжах можно двигаться с палками или без них. Ходьба без палок применяется при движении с оружием, приборами, средствами разведки в руках, в бою, при разведке и обезвреживании минно-взрывных заграждений и в других случаях. Это, как правило, кратковременный способ передвижения. При движении с палками оружие берется в положение «за спину» или «на грудь»; применяется обычный, бесшажный, одношажный или двухшажный ход, а также ход вперекидку.

**Преодоление подъемов** (рис. 19). На пологих (до 20°) подъемах рекомендуется использовать ступающий шаг с прихлопыванием, при этом корпус наклоняется вперед с опорой руками на палки. Более крутые и длинные подъемы можно преодолевать этим способом, поднимаясь зигзагом. На углах зигзагов поворот осуществляется маховым движением лыжи вокруг опорной ноги в обратную сторону, причем начинать его нужно с нижней по отношению к склону ноги.

Более крутые (до 30°) подъемы преодолеваются «полуелочкой», двигаясь наискосок. Подъем «елочкой», применяется на склонах крутизной 30—50°, «лесенкой» — круче 50°. Когда на очень крутых склонах подъем «лесенкой» затруднен из-за осыпания снега, рекомендуется двигаться наискосок — одновременно с подъемом продвигаться несколько вперед. Большую роль при подъемах, особенно с грузом, играет использование упоров на палки.

**Спуск на лыжах.** Как показывает опыт, спуски на лыжах зачастую бывают более опасны, чем подъемы: встреча с противником приносит больше неожиданности; при спусках чаще бывают травмы из-за неумелого владения приемами спуска и торможения.

Перед спуском следует определить путь, очередность спуска (при движении в группе) и наметить пункт сбора под склоном. Если склон закрытый, необходимо спускаться с остановками для наблюдения

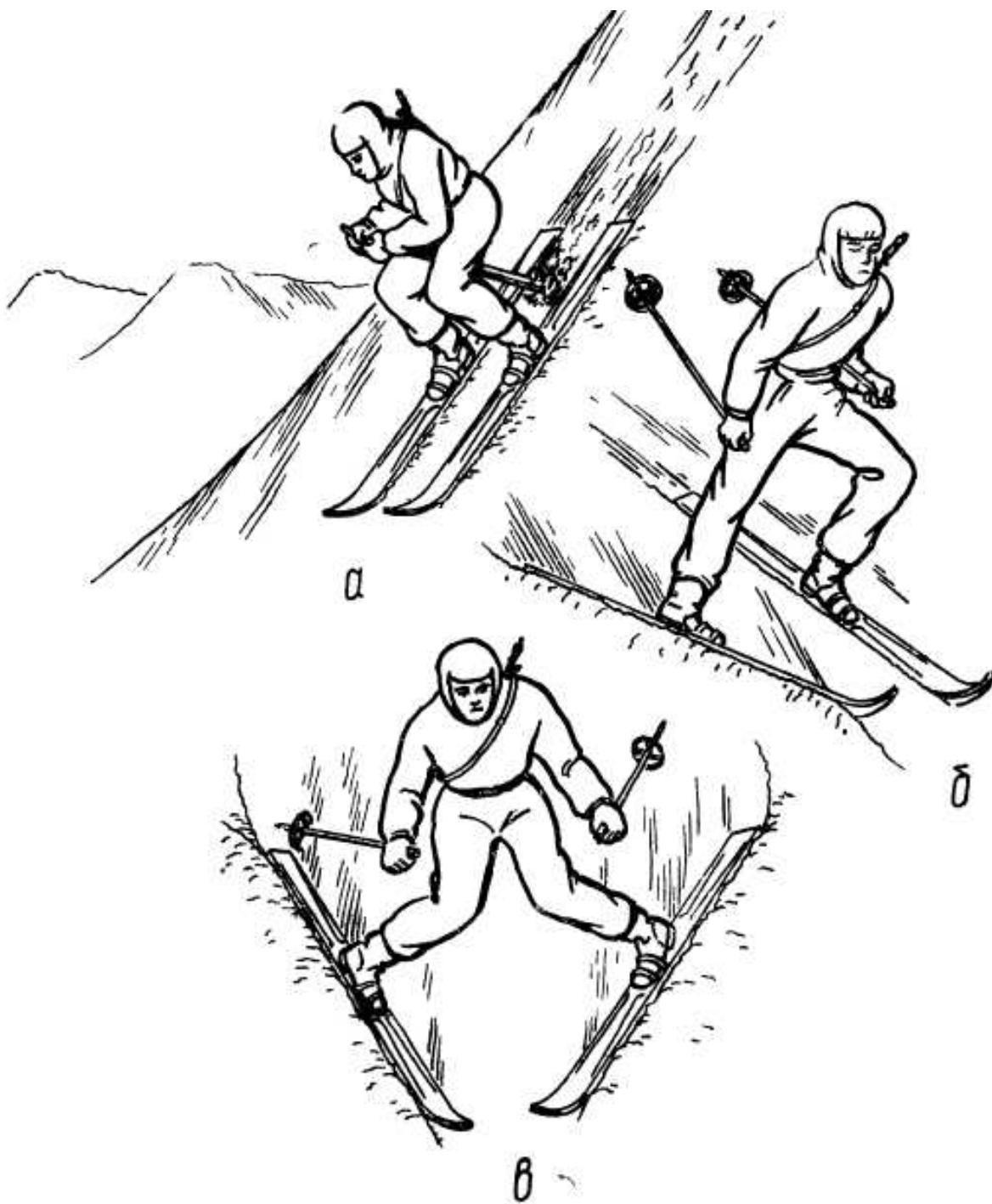


**Рис. 19.** Способы преодоления подъема на лыжах:  
*а* — ступающим шагом, *б* — «полуделочкой», *в* — «елочкой»; *г* — «лесенкой»

и определения дальнейшего пути. Чтобы избежать падения, обычного для третьего-четвертого лыжника, спускающегося по одной лыжне, спуск целесообразно производить по нескольким параллельным направлениям.

В зависимости от крутизны склона, характера снегового покрова спуски осуществляются в средней или высокой стойке, в стойке «отдыха» или «лесенкой». На очень крутых склонах можно спускаться в низкой стойке. Для этого нужно сильно присесть, туловище наклонить вперед и руки держать впереди. На длинных и крутых спусках рекомендуется двигаться зигзагом, поворачивая на ходу или с остановкой. При опасном увеличении скорости надо пользоваться различными приемами торможения (рис. 20), вплоть до падения.

При спуске с грузом рекомендуется шире разводить ноги, дальше выставлять одну лыжу вперед и



**Рис. 20. Способы торможения на спусках:**  
*а* — с помощью палок, *б* — «полуплугом»; *в* — «плугом»

стараться мягче вписываться в неровности рельефа, приседая при прохождении бугров и выпрямляясь на впадинах.

Спускаясь днем под уклон в лес, следует при въезде в него сбавить скорость, так как резкий переход от света к тени вызывает кратковременное ослепление.

Так же как и при действиях пешим порядком, следует научиться совершать перебежки и переползания, преодолевать различные препятствия и заграждения на лыжах.

**Экипировка лыжника.** Зимние условия предъявляют особые требования к снаряжению и экипировке. Лыжи для действий в разведке подбираются на 20—30 см короче общепринятой длины беговых лыж. Более всего подходят обычные армейские или туристские лыжи. Широкие и укороченные лыжи позволяют лучше сохранить маневренность. Лыжи следует хорошо просмолить не менее двух

**раз, каждый раз** досуха прогревая скользящую поверхность паяльной лампой, газовой горелкой или углями костра.

Сапоги или другую обувь нужно подобрать на два размера больше обычного и положить внутрь одну-две войлочные стельки или войлочную и приклеенную (пришитую) к ней шубную (меховую) стельку. Ноги поверх облегающей мягкой и чистой портянки (носка) нужно еще раз обернуть теплой шерстяной портянкой. Пальцы ног при надетой таким образом обуви должны свободно двигаться.

Сапоги, чтобы они не промокали, нужно смазать тонким слоем сапожной мази; ее можно заменить несоленым жиром водоплавающих птиц, рыбы, растительным маслом, дегтем. Для получения дегтя нагревают в закрытой металлической посуде сухую бересту до получения черной маслянистой жидкости.

Готовясь к выполнению разведывательных задач в ветреную морозную погоду, следует надеть плотные плавки. Их можно изготовить из чистых байковых портянок и надеть поверх нижнего белья.

Экипировка подгоняется так, чтобы она не стесняла движения. В рюкзаке мягкие предметы укладываются к спине, твердые и тяжелые — вниз. Ремни подгоняются так, чтобы рюкзак не бил по спине и не слишком оттягивал плечи. При грузе массой более 20 кг под наплечные ремни рекомендуется пришивать мягкие подкладки из войлока, ваты, мха, поролон и т. п. Чтобы при спусках и подъемах рюкзак при наклоне не перемещался вверх-вниз по спине, он привязывается тесемками к поясу. Таким же образом крепится радиостанция.

Чтобы в метель, пургу при переползании и лежании на снегу к обмундированию и снаряжению не прилипал снег и оно не намокало, рекомендуется изготовить и надеть поверх его чехол, халат или накидку, изготовленные из белой капроновой ткани. Для этой цели подойдет ткань парашютного купола. Этим же обеспечивается маскировка от визуального наблюдения противником. Однако для действий в не-посредственной близости от противника (при снятии часовых, совершении диверсий, проведении поисков) следует надевать маскировочные костюмы из хлопчатобумажной ткани, так как капроновая ткань может шуршанием демаскировать разведчиков.

Зимой за исправностью обмундирования, снаряжения и обуви нужно следить особенно тщательно, оберегать их от прожигания у костров, не допускать увлажнения, частой причиной которого является обильное потоотделение. Для его уменьшения во время движения снимается часть одежды при обязательном сохранении на себе верхнего ветрозащитного слоя. Нужно иметь запасные белье и портянки и менять их при переувлажнении на привалах.

При длительных действиях обмундирование и обувь следует просушивать во время ночевки (дней). Для этого одежду вывешивают в верхней части убежища (укрытия). В очень морозную сухую погоду одежду и верхнее белье рекомендуется тщательно помять, вытряхнуть и на 1,5—2 часа вывесить на открытом воздухе, а затем согреть в убежище и надеть.

При просушивании обуви нужно соблюдать осторожность, чтобы она не испортилась у жаркого костра (очага печки). Для сушки обуви можно заполнить нагретыми (чтобы не обжигало руки) галькой, песком, мелкими камешками, золой. При сушке у костра рекомендуется набивать ее сеном, мхом, бумагой — это препятствует деформации. Допустимо в крайнем случае надевать сырые сапоги на сухие носки и портянки, но не наоборот. Просушить носки и портянки, если нет другой возможности, можно во время движения, укрепив их под верхним теплым слоем одежды.

**В морозную ветреную погоду следует принимать меры против обморожений**, которые наступают незаметно, без боли: чаще проверять состояние (чувствительность) кожи лица, ушей, систематически мять и; рукой, перчаткой; постоянно шевелить пальцами рук и ног; следить за появлением признаков обморожения (побеление кожи) у товарищей. При сильном ветре лицо прикрывается подшлемником, шарфом или самодельной маской. Для предохранения открытых участков тела от обморожения их можно смазывать топленым гусиным жиром; им же можно пользоваться для быстрого заживления обморожений. При движении на лыжах в сильные морозы рекомендуется периодически снимать их и совершать пешие перебежки для предотвращения обморожения ног.

При появлении признаков обморожения: побеление кожи, почернение или образование волдырей — нужно немедленно приступить к отогреванию пораженного участка: лицо — приложить *теплые* и *глухие* обнаженные руки; руки — поместить под одежду, под мышки, в брюки; ноги — разуться и поместить их под одежду к товарищу. Допускается осторожный массаж (при отсутствии

волдырей) чистой рукой или мягкой тканью до покраснения. Нельзя растирать снегом обмороженные участки тела.

Зимой, особенно в безлесных северных районах сложнее ориентироваться при движении: нужно запомнить направление заструг (снежных ветровых наметов) — это поможет в последующем не сбиваться с курса. Для движения можно использовать замерзшие русла рек, соблюдая осторожность в местах их слияния и на перекатах.

В заснеженных горах и северных районах солнечный свет, отраженный от снега сильно раздражает (обжигает) сетчатку глаз и может вызвать ослепление, для предотвращения которого следует пользоваться темными очками. При их отсутствии можно изготовить защитную маску из бумаги, картона, фото пленки, резины и т. п. Прорези для глаз делаются в форме знака « + ». В этом случае обзор местности снижается незначительно и гарантируется полная защита глаз при движении по слепящей снежной целине.

## **6. Особенности передвижения в пустынной местности**

Характерными особенностями пустынь являются: отсутствие или крайне бедная растительность; острый недостаток или полное отсутствие воды, топлива; малая заселенность и слабо развитая дорожная сеть; засушливый климат с резкими колебаниями температуры в течение суток (разница температур дня и ночи составляет 30—40°С); сильные ветры (днем, как правило, до 7—8 м/с, а иногда и более); сухой воздух (влажность в жаркую пору от 10 до 20% днем и от 20 до 60% ночью); поверхность грунта нагревается до 70—80° С, а камней еще выше.

Песчаные пустыни представляют собой слегка всхолмленные равнины на которых гусеничные и колесные машины повышенной проходимости могут двигаться со скоростью до 5 км/ч на оголенных и до 10—15 км/ч на закрепленных песках. Темп ведения разведки не превышает 5—8 км/ч.

Рельеф закрепленных песков — нанесенные ветрами параллельные песчаные гряды высотой 10—30 м с крутизной скатов 10—20°. Между грядами образуются понижения шириной 40—200 м и более. По ним удобно передвигаться и вести разведку. Поперечное преодоление гряд зачастую затруднено.

Барханы (дюны) и барханные цепи — наиболее распространенная форма оголенных песков. При сильных ветрах барханы передвигаются со скоростью 10—12 м в месяц, вследствие чего рельеф местности на топокартах не отражает действительного положения и затрудняет ориентирование. Ведение разведки в барханных районах затруднено даже на боевых машинах. После дождей пески уплотняются и проходимость их несколько улучшается.

В песчаных пустынях встречаются большие площади солончаков и такыров. Солончаки — это засоленные глинистые и супесчаные грунты, распространенные в понижениях. В сухое время все солончаки (кроме мокрых) и глинистые пустыни доступны для движения, а в распутицу становятся труднопроходимыми или непроходимыми. Такыры, наиболее характерные для пустынь Средней Азии и Аравийского полуострова, образуются на высохших илистых и глинистых почвах, которые растрескиваются при этом на твердые плитки. В сырую погоду такыры размокают и становятся труднопроходимыми.

Более благоприятными для передвижения в пешем порядке являются каменистые пустыни, которые встречаются в предгорных районах. Поверхность их в основном ровная, покрыта камнями, валунами, щебнем, что затрудняет передвижение на машинах по бездорожью и вызывает быстрый износ и поломку их ходовой части.

Каменистые пустыни имеют много ущелий, промоин, каньонов (в местах предгорий), что облегчает маскировку, ориентирование и укрытие личного состава и техники.

В песчаных и глинистых пустынях ориентирование вследствие однообразия местности и малого количества ориентиров сильно затруднено. Кроме того, сильное пробуксовывание колес и гусениц искажает показания спидометра, запыленность воздуха и миражи осложняют ориентировку

В качестве ориентиров в пустынной местности могут служить дороги, караванные пути, курганы, участки солончаков и такыров, русла высохших рек, оазисы, памятники старины, развалины и т. д. Видимость отдельных ориентиров (пунктов топогеодезической сети, могильников) в ясную безветренную погоду иногда достигает 15 км.



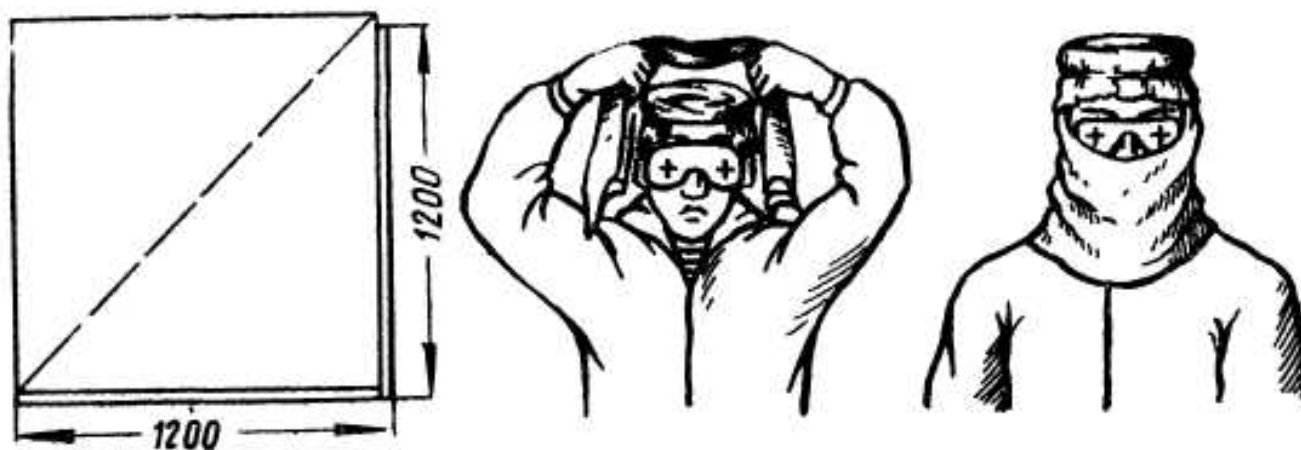
Приблизительно можно ориентироваться по направлению господствующих в пустыне ветров, которые зачастую формируют рельеф («рога» барханов, направление песчаных гряд всегда совпадают с направлением ветров).

Большинство караванных дорог, автомобильных путей и троп привязаны к источникам воды. Противник также использует их для водообеспечения, его войска вынуждены прокладывать трубопроводы для воды, организовывать ее хранения и перевозку в цистернах. Выявление, захват и удержание пунктов водоснабжения и хранения воды могут поставить противника в трудное положение и способствовать его разгрому.

Характерной особенностью пустынь является сильная запыленность местности. Пыль затрудняет ведение разведки и демаскирует даже при переползании, а движение боевых машин обнаруживается на значительном расстоянии. В то же время пыль демаскирует и противника, его артиллерийские батареи, пуски ракет, движение колонн и т. д. Пылевая дымка может быть использована для проникновения к охраняемым объектам.

В песчаные бури рекомендуется укрываться в складках местности и принимать меры по защите органов дыхания, глаз и ушей от песка. На боевых машинах, оборудованных системой коллективной защиты экипажа, если позволяет видимость, можно продолжать разведку.

К действиям в пустыне, особенно в дневное время, нужно готовиться особенно тщательно. В состав разведывательных органов включаются военнослужащие, имеющие опыт ведения разведки (действий) в пустыне, адаптировавшиеся к местным условиям. С вновь прибывшим личным составом целесообразно в течение нескольких дней организовать занятия по



**Рис. 21. Изготовление солнцезащитных накидки и маски**

изучению основных правил действий в пустыне. Предварительная подготовка позволяет достичь некоторой степени адаптации.

Обмундирование и снаряжение подгоняются так, чтобы они были свободными, не стесняли движений и не прилегали плотно к телу. Белье, обмундирование и носки (портянки), даже если они новые, рекомендуется хорошо постирать, так как чистая и мягкая одежда лучше вентилируется, впитывает пот и способствует его испарению. Чтобы песок при ходьбе не попал в обувь, поверх ее надевают чехлы — бахилы из ткани, стянув их сверху шнурками. Голову, лицо и шею защищают от палящих солнечных лучей накидкой из ткани. Для глаз нужно иметь защитные очки или маску (рис. 21).

Переход в пустыне целесообразно совершать в ночное время, в ранние утренние или поздние вечерние часы, когда относительно ниже температура, солнечная радиация и меньше вероятность быть обнаруженным противником. При действиях в пустыне днем необходимо иметь дополнительный запас воды, средства связи и легкое укрытие, компактно сложенное для переноски, способное защитить от солнечных лучей и обеспечить маскировку личного состава группы. Переносимый груз должен быть минимальным.

Двигаться в пустынной местности рекомендуется равномерно, в одном темпе, не делая лишних движений. Не следует идти до полного изнеможения. Первый привал нужно сделать через 25—30 минут после начала движения на 5—10 минут и устранить недостатки в подгонке одежды и обуви. В последующем *привалы делают через 1,5—2 часа движения по 15 минут.*

Привалы днем устраиваются по возможности в тенистых местах, а при их отсутствии целесообразно устанавливать защитное укрытие от солнца (экран). Ложиться на песок не рекомендуется. Время привала используется для того, чтобы вытряхнуть из обуви попавшие туда песок и мелкие камешки, досуха протереть ступни и межпальцевые промежутки, заменить портянки, носки (при отсутствии запасных портянок нужно сухим концом намотать на стопу имеющиеся). Если на ногах появились потертости или ссадины, их следует обмыть (протереть) водой, наложить тонкий слой ваты и заклеить лейкопластырем. На следующем привале наклейка снимается, ссадина подсушивается и снова заклеивается. При появлении волдырей их нужно проколоть, выпустить жидкость, а затем также заклеить лейкопластырем с ватой. Складку обуви, вызывающую потертости, нужно разбить (размять) камнем или металлическим предметом, не нарушая целостности шва.

При движении по песку шаг делается короче (около 50 см), нога ставится на всю ступню, не разгибая полностью колена, этим достигается эластичность шага, экономия сил, ноги меньше вязнут в песке. По дюнам, если нет троп и дорог, следует двигаться вдоль их подножий, там плотнее грунт. Однако при этом затруднено ориентирование и выдерживание направления — нужно чаще сверяться с компасом.

В жаркое время нужно расстегнуть воротник и рукава обмундирования, ослабить ремень, не курить, не снимать головной убор и одежду. Воду следует употреблять в пределах установленной нормы после приема пищи утром и вечером, днем — по мере возникновения жажды небольшими порциями, не более 70—100 г, маленькими глотками, задерживая ее во рту. При недостатке воды можно положить в рот небольшой камешек, который вызовет слюноотделение и снимет ощущение сухости во рту.

Днем в пустыне могут возникнуть миражи, способные обмануть даже опытного разведчика. Чтобы не обмануться, следует помнить, что миражи (озеро, оазис, река и т. п.) по мере продвижения к ним не приближаются или исчезают совсем.

При движении в пустыне опасность могут представлять песчаные бури. О приближении песчаной бури предупреждает неожиданно наступившая неподвижность воздуха, сопровождающаяся сильной духотой и «пением» песка, появление бурого облака на горизонте, быстро увеличивающееся в размерах. С появлением этих признаков следует немедленно прекратить движение, спрятаться в каком-нибудь естественном укрытии с наветренной стороны, плотно завернуться в плащ-палатку, закрыть голову верхней одеждой; дышать через нос спокойно, делая полный выдох. Если этого недостаточно, можно дышать через носовой платок или сложенный в три-четыре слоя бинт. Лучше всего глаза и органы дыхания защищает противогаз, в котором можно при острой необходимости продолжать движение даже в песчаную бурю. Идти в такой обстановке нужно по азимуту, компактно, не отставая от товарищей, при необходимости в связке.

Условия пустыни затрудняют движение не только пешеходам, но и боевым машинам, танкам и бронетранспортерам. На песчаном грунте сцепление гусениц с почвой в 2—2,5 раза меньше чем на твердом грунте, а сопротивление движению — в 2 раза больше, особенно при трогании с места и при поворотах. Действуя на боевых машинах, нужно стремиться двигаться прямолинейно, избегая резкого изменения оборотов двигателя, торможения машины, переключения передач на песчаных спусках и подъемах.

Поворачивать на песчаном грунте рекомендуется в несколько приемов. На барханы нужно подниматься под прямым углом (на невысокие — с разгона, на высокие или с затяжным подъемом — на низшей передаче), избегая поворотов. Следует избегать движения по косоугору, чтобы машина не сползла в сторону вниз.

Днем в жаркую пору рекомендуется металлические детали машины, за которые приходится часто брать руками, обернуть тканью или другим тепло-непропускаемым материалом, чтобы не обжечь руки. Люки машины по возможности нужно держать открытыми с наветренной стороны.

## 7. Передвижение в горах

Горная местность — наиболее сложный тип закрытой пересеченной местности, затрудняющей передвижение и действия войск. В горах резкая пересеченность рельефа создает обилие мертвых пространств закрытых и непроходимых участков, затрудняет ориентирование, наблюдение и передвижение. Горно-пустынная местность, кроме того, характеризуется недостатком или полным отсутствием воды, растительности и топлива.

Для движения в горах используются горные дороги и тропы. Это позволяет экономить силы и в более короткие сроки выполнять задачи разведки. Но движение по дорогам в тылу противника небезопасно, особенно после достижения рубежа вероятной встречи с противником, поэтому следует пользоваться дорогами только в случае крайней необходимости. Дороги в горах, как правило, извилистые, узкие, с крутыми подъемами и спусками, закрытыми поворотами, с большим количеством сложных участков (каменные осыпи, обвалы, переходы через горные потоки и т. п.). Зимой горные дороги труднопроходимы из-за снежных заносов и обледенения, а в летнее время после дождей покрываются грязью, что сильно затрудняет движение на подъемах и спусках.

При подготовке к выполнению задач разведки в горах необходимо особенно тщательно изучить по карте (схемам и описаниям) местность в районе предстоящих действий: крутизну скатов, наличие обрывов, пропастей, промоин, каменистых и скалистых участков, снежных полей, ледников; определить состояние дорожной сети, наличие проходов, террас, седловин и перевалов, по которым возможно движение, и где следует ожидать противника.

При действиях в горных районах могут внезапно возникнуть серьезные естественные опасности, связанные с камнепадами, обвалами, лавинами, селевыми потоками.

Камнепады вызываются естественным разрушением горных пород или неосторожным сваливанием отдельных камней, которые, падая, увлекают за собой множество других камней и вызывают большие каменные обвалы. Наиболее опасны расширенные места желобов, по которым устремляются каменные потоки. Места систематических камнепадов можно узнать по наличию пыли и щебня на террасах и площадках, по застрявшим в снегу (песке) камням, по массе камней у подошвы склона, не покрытых почвой и растительностью.

Снежные лавины — это массы снега, падающие вниз со склона с большой скоростью. Лавиноопасными являются склоны крутизной свыше  $20^\circ$ , а иногда и более пологие, без деревьев, кустарников и выступающих скал. Наиболее опасными являются желоба. Признаками возможного схода лавин являются: резкое увеличение количества снега на склоне, выпадение сухого снега при низкой температуре, перенасыщение снега водой при оттепели. Причинами возникновения лавины могут быть: пересечение лавиноопасных участков людьми или животными; звуковые волны от выстрелов, взрывов, громких криков; ветер, перемешающий снег с одного склона на другой. Наиболее вероятны лавины в первые два-три дня после обильного снегопада.

Ледовые обвалы происходят в результате резких изменений температуры, сильных ветров и атмосферных осадков. Они возможны в жаркую, солнечную погоду, после захода или восхода солнца.

Сель — наиболее опасное явление. Он образуется внезапно на горных реках или в сухих руслах. Бурный паводок, образовавшийся в горах от сильного ливня или быстрого таяния снега, несет с собой массу камней, гальки, грязи. При опасности возникновения сели следует покинуть селеопасные места (долину горной реки, сухое русло) и организовать наблюдение за течением селевого потока.

Климат горных районов крайне разнообразен и неустойчив. В течение одних суток здесь на одной и той же высоте температура может резко изменяться. Колеблется погода и в зависимости от высоты: в долинах тепло и сухо, а на больших высотах в это время возможны сильные ветры, дожди, снегопады, метели. Каждый разведчик должен знать признаки изменения погоды (приложение 1), меры безопасности и уметь использовать непогоду для выполнения задач разведки.

Похолодание в горах наступает после захода солнца и при облачности. Зимой суточная смена температур еще резче. В ясную погоду солнечный свет вызывает ожоги, а иногда и временное ослепление. Опасность ожогов не исключается даже при тумане. Для предохранения от ожогов рекомендуется лицо защищать головным убором с козырьком или широкими полями, применять маски из марли, глаза защищать специальными очками или самодельными из бумаги или картона.

Дожди в горах значительно затрудняют движение. Тропы, травянистые склоны и скалы становятся скользкими. Ручьи и сухие балки быстро заполняются водой и становятся серьезными препятствиями. В дождь в мокрой одежде возможно обморожение даже при нулевой температуре. Опасна гроза в горах. С ее приближением рекомендуется сойти с гребня или вершины в пониженное безопасное место. Если позволяет обстановка, следует отложить в сторону и укрыть металлические предметы.

Туман, снегопад, метель также затрудняют движение, выбор пути и ориентировку. При снегопадах возникает опасность образования и схода лавин. Движение в горах в этих условиях может осуществляться только в исключительных случаях с соблюдением особой осторожности, при тщательной страховке и само страховке.

В высокогорных районах из-за недостатка кислорода возможно появление горной болезни: головная боль, тошнота, шум в ушах, слабость. Средством предотвращения горной болезни является постоянная тренировка в горных условиях.

### ***Подготовка снаряжения и вооружения для действий в горной местности***

Для выполнения разведывательных задач в горах личный состав обеспечивается автоматами и пулеметами со складывающимися прикладами, гранатометами, приборами для бесшумной и беспламенной стрельбы, биноклями с увеличенной кратностью (**Б-12**, **Б-15**), компасами, сигнальными ракетами, ручными дымовыми шашками, лазерными приборами разведки (**ЛПР-1**), ночными биноклями (**БН-2**), ножами и другим вооружением в зависимости от характера выполняемой задачи. Каждый разведчик должен иметь комбинированный котелок с флягой, сухой паек или запас высококалорийной пищи в виде полуфабрикатов (готовой к употреблению) индивидуальный медицинский комплект. Для связи в горах целесообразно пользоваться радиостанцией коротковолнового диапазона.

Для действий в горных и высокогорных районах разведчики обеспечиваются индивидуальным и групповым горным снаряжением. Отсутствие или недостаток горного снаряжения не освобождает разведчиков от выполнения поставленных задач. Недостающие предметы обычно изготавливаются своими силами. Каждый предмет горного снаряжения нужно тщательно проверить, привести в порядок, подогнать для себя.

Индивидуальное горное снаряжение включает: вспомогательную веревку, кольцо с защелкой, ледоруб или горную палку, ботинки с триконями, десяти- или четырехзубые кошки, грудной пояс, горный вещевой мешок, горные лыжи, защитные очки и спальный мешок

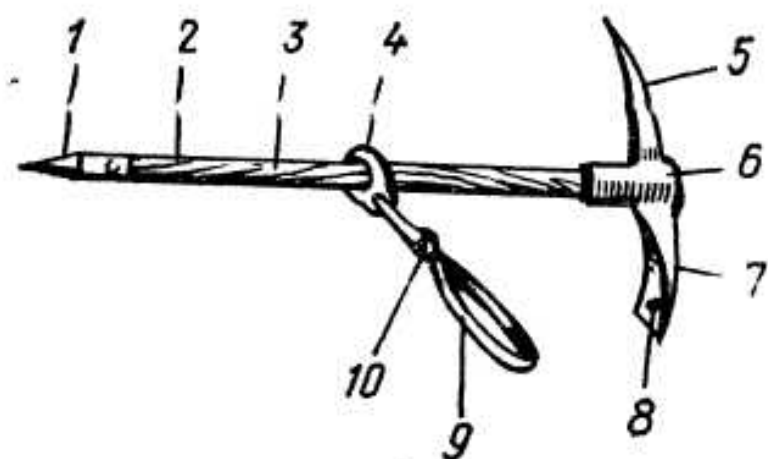
К групповому горному снаряжению относятся: горная (основная) веревка, блок, скальные и ледовые крючья, горный молоток, веревочная лестница, палатка, кухня облегченного типа или спиртовка (примус).

Вспомогательная **веревка** диаметром 6—8 мм, длиной 5—6 м применяется для изготовления подтяжек, сидений, стремян, схватывающих узлов и др. Ее прочность на разрыв должна быть не менее **500 кгс** ( $4,9 \times 10^3 \text{ Н}$ ). Свернутую вспомогательную веревку носят на пояском ремне слева.

**Основная (горная) веревка** диаметром 11—12 мм применяется для страховки при прохождении сложных участков маршрута, при подъемах и спусках, переправах через горные реки и ущелья, подъеме грузов и в других случаях. Прочность веревки на разрыв — не менее 1200 кгс ( $11,8 \times 10^3 \text{ Н}$ ), длина ее 25—30, 40—60 или 100 м.

Новые веревки для большей эластичности следует вымыть в холодной воде, а затем высушить. При сушке веревку следует равномерно натянуть. Выкручивать веревку нужно по направлению витков.

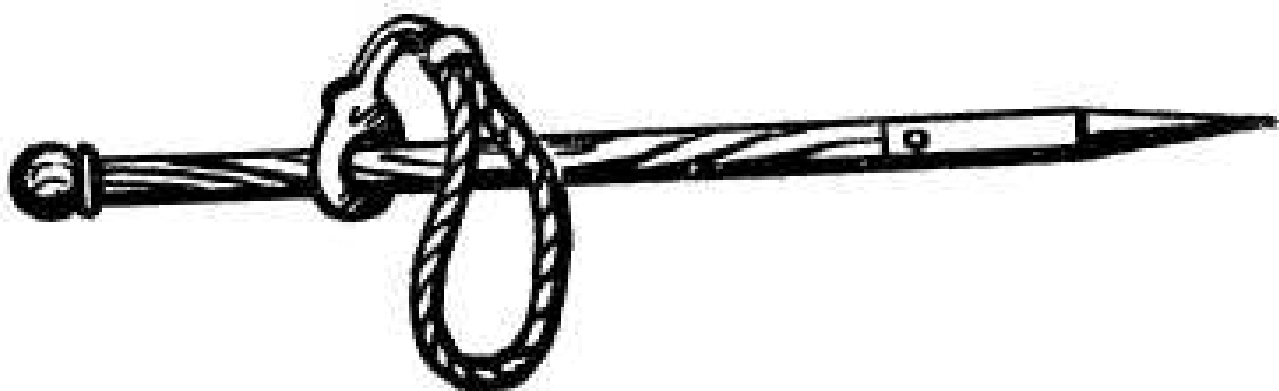
Следует помнить, что мокрая обледенелая веревка теряет свою прочность, поэтому при первой же возможности ее необходимо просушивать. Нельзя становиться **на** веревку кошками или триконями. **Ее** нужно



**Рис. 22. Ледоруб:**

1 — штычок; 2 — стопорный винт; 3 — древко; 4 — кольцо; 5 — клюв; 6 — головка; 7 — лопатка; 8 — шестигранное отверстие — ключ для закручивания и вытаскивания крючьев; 9 — темляк; 10 — антабка

оберегать от ударов камней, трения об острые выступы скал (льда), сбивая их по возможности молотком или ледорубом. Если есть сомнение в прочности веревки, ее нужно заменить, особенно если она подвергалась сильным рывкам.

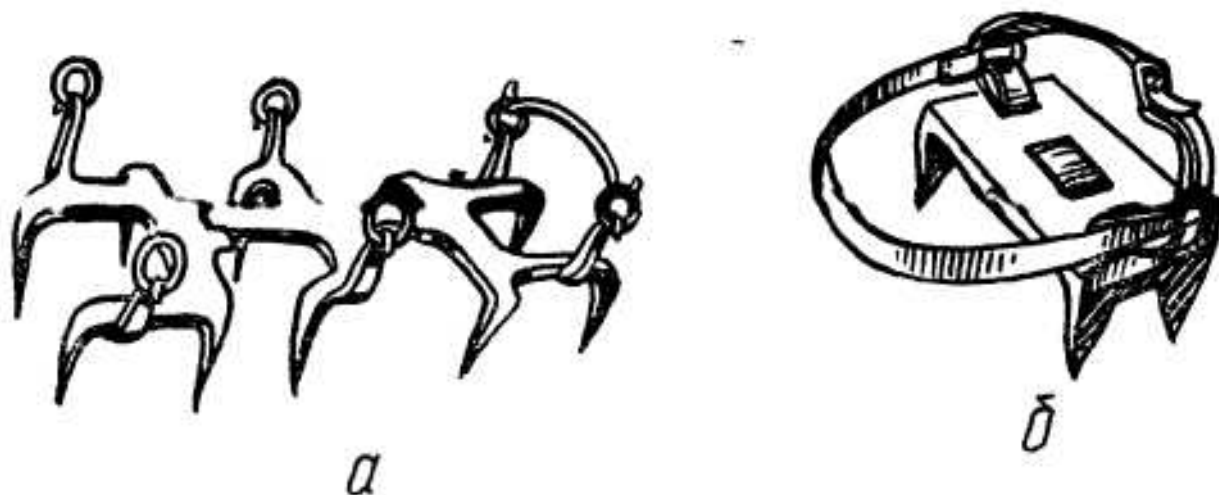


**Рис 23 Горная палка — альпеншток**

**Ледоруб** (рис. 22) применяется для рубки ступеней, а также используется для страховки при движении по склонам как вспомогательная или третья точка опоры. Для проверки исправности ледоруба нужно положить его горизонтально на две опоры — средняя часть древка должна выдерживать массу разведчика. Кроме того, нужно проверить и заточить клюв и штычок ледоруба.

Вместо ледоруба для самостраховки при движении может применяться **горная палка — альпеншток** (рис. 23). Длина палки 80—100 см, изготавливается она из дуба, березы, ясеня и других крепких сортов дерева. Имеет металлический острый наконечник и петлю из тесьмы (ремня) на руку.

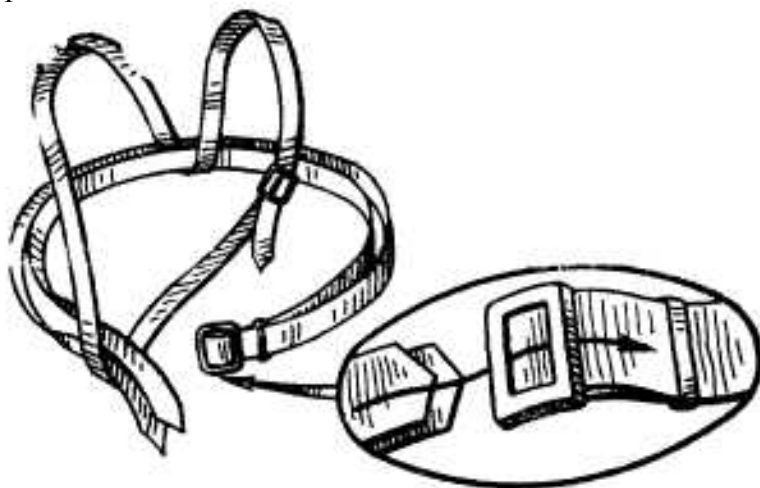
Кошки (рис. 24) — специальные приспособлений для передвижения по крутым ледовым и дерновым склонам. Они крепятся к обуви ремнями или прочной тесьмой. Через 10—15 минут после надевания кошек, а также во время движения, особенно перед крутыми



**Рис. 24. Кошки:**

*а* — десятизубые; *б* — четырехзубые

спусками и подъемами, нужно проверять их крепления. При отсутствии кошек можно обвязать обычную обувь веревкой, проволокой или набить на подметки и каблуки ботинок (сапог) костыльковые гвозди — трикони.



**Рис. 25. Грудной (альпинистский) пояс**

Грудной пояс (рис. 25) служит для страховки при преодолении сложных скальных и ледовых участков, а также при переправе через горные реки, ущелья и каньоны. При отсутствии грудного пояса из отрезка вспомогательной веревки длиной 1,5 м и основной веревки делается грудная обвязка с подтяжками (рис. 26).



Рис. 26. Грудная обвязка с подтяжками

**Кольца с защелками (карабины)** применяются для соединения основной веревки с вспомогательной, грудным поясом, крючьями и в других случаях. Они выпускаются нескольких типов и форм (рис. 27).

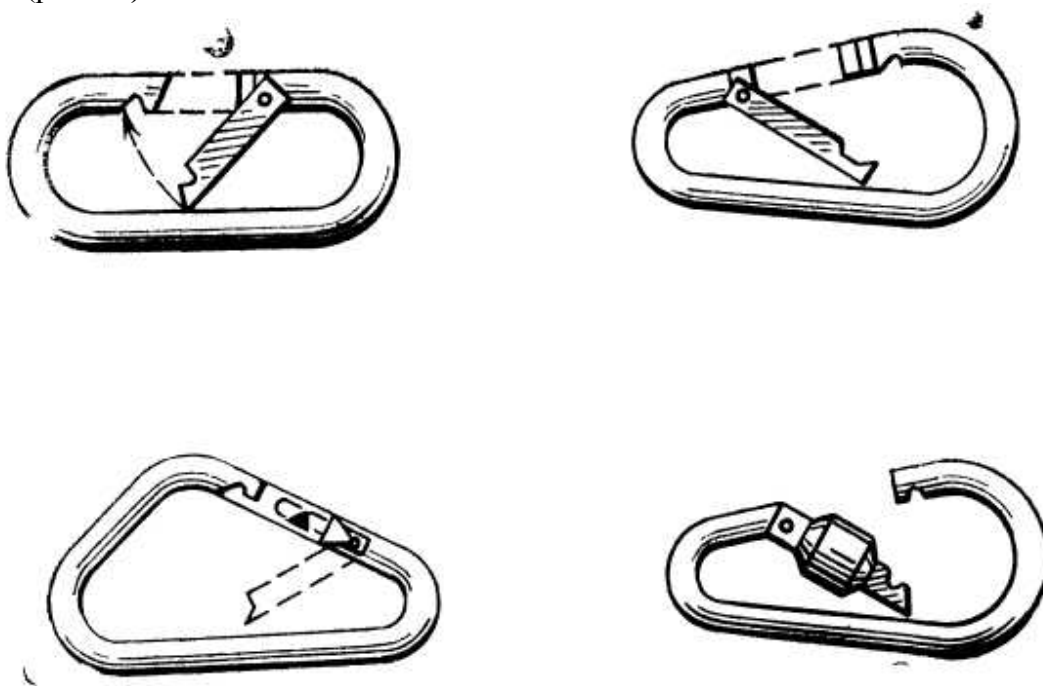


Рис. 27. Кольца с защелками (карабины)

**Крючья** (скальные и ледовые) служат для обеспечения страховки при движении, а также для транспортирования грузов на сложных участках (рис. 28). Они забиваются в трещины скал, в лед.

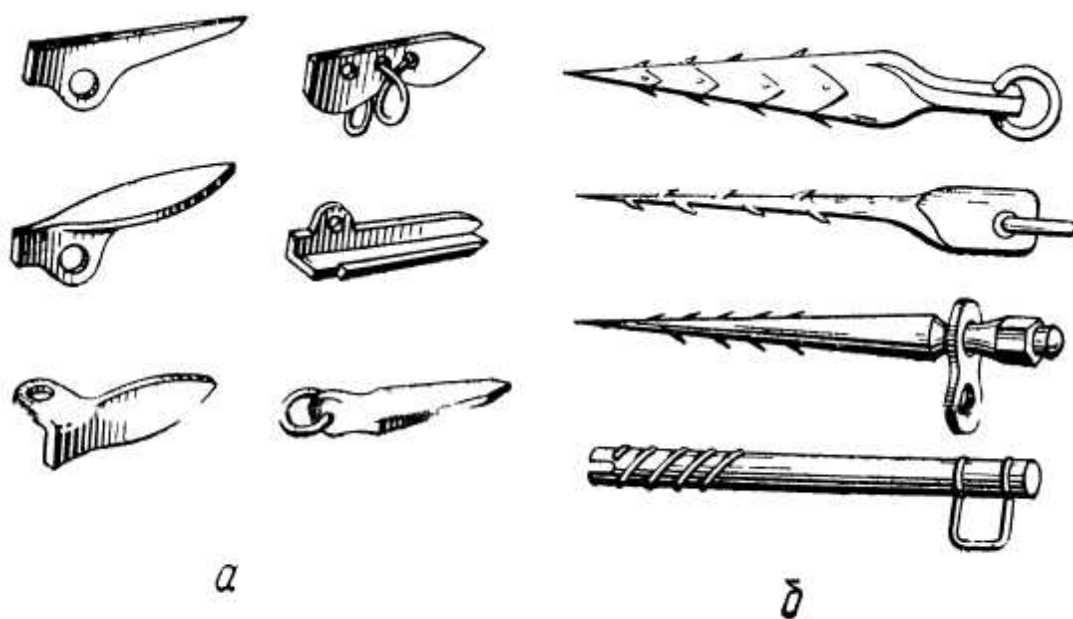


Рис. 28. Крючья:  
а — скальные; б — ледовые

**Молоток горный** (рис. 29) служит для забивания и выбивания крючьев, а также для обработки скальных уступов при организации страховки.

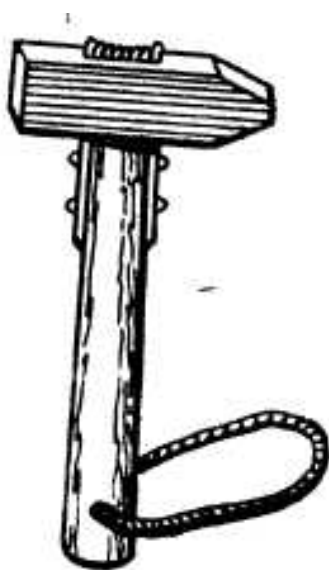


Рис. 29. Гор-  
ный молоток

**Спальный мешок** служит для отдыха в условиях низких температур высокогорья. Вместо спального мешка при непродолжительном пребывании в горах можно использовать шерстяное одеяло в комбинации с плащ-палаткой.

**Кухня облегченного типа** необходима для приготовления горячей пищи. При ее отсутствии, особенно в горно-пустынных районах, целесообразно иметь на группу примус типа «Шмель». В крайнем случае нужен запас сухого горючего, используя которое можно в одном комбинированном котелке приготовить пищу для двух-трех человек.



Для действий в горно-пустынном районе создается запас питьевой воды: один-два резиноканевых бурдюка на группу или дополнительные фляги на каждого. При действиях на боевых машинах запас воды перевозится на них в дополнительных емкостях.

При подготовке обмундирования и белья для выполнения задач разведки в горах нужно их выстирать и хорошо высушить. Они должны быть прочными, удобными, легкими, а зимой достаточно теплыми.

В качестве летнего обмундирования можно использовать обычное обмундирование или штормовой костюм. Белье, носки и портянки нужно иметь хлопчатобумажные или шерстяные. Не следует пренебрегать плащ-палаткой на случай непогоды или устройства укрытия для отдыха.

В зимнее время целесообразно надевать теплые куртки и брюки, иметь смену теплого белья, шерстяной подшлемник и меховые рукавицы. В качестве маскировочной одежды в снежных районах применяется зимний маскировочный костюм, который подгоняется таким образом, чтобы не цеплялся за острые выступы скал и не стеснял движений

Обувь должна быть легкой, прочной и удобной. При отсутствии высокогорных ботинок их вполне можно заменить сапогами или ботинками армейского образца. Обувь подбирается обычно на размер больше, чтобы можно было вложить в нее мягкую войлочную стельку и надеть две пары носков или портянок. При надетом сапоге или зашнурованном ботинке пальцы ног не должны сдавливаться передней частью обуви и упираться в нее при постановке ноги на крутой склон.

**При подготовке боевых машин** для действий в горных условиях рекомендуется отрегулировать паровой и воздушный клапаны на верхний предел; подготовить клинья, башмаки или колодки (по паре на машину), бревна, тросы и другие средства для самовытаскивания и буксирования; иметь дополнительный запас низкозамерзающей жидкости или воды. Кроме того, на каждой машине нужно тщательно проверить исправность траков и пальцев (колес), надежность механизмов и приводов управления, тормозов, средств подогрева и утепления.

### ***Основные приемы и способы передвижения в горах***

Передвижение в горах пешим порядком в основном состоит из восхождений и спусков, что требует больших физических усилий и затрат времени. Личный состав в горах быстрее устает, резко снижается скорость движения.

Рассчитывая время для движения пешим порядком, следует исходить из того, что на подъемах и спусках до 5° средняя скорость может составить 5 км/ч.

При крутизне скатов от 5 до 10° скорость движения снижается до 4 км/ч, свыше 10° — до 3 км/ч. На высотах 1500—2000 м скорость движения составляет 600 м/ч, на высотах 2000—3500 м — 300 м/ч, свыше 3500 м — 150—200 м/ч.

При действиях на боевых машинах и бронетранспортерах на прямых участках в районах предгорий и при хорошей видимости скорость может достигать

30 км/ч. При подъемах и спусках по скалам крутизной свыше 10° скорость движения боевых машин снизится до 7—8 км/ч, а при наличии крутых поворотов и при плохой видимости она может быть еще меньше.

Подъемы и спуски на боевых машинах преодолеваются, как правило, под прямым углом. Короткие и крутые подъемы, особенно со скользким (сыпучим) грунтом, преодолеваются с разгона на высших передачах; крутые склоны большой протяженности — на низших. Спуски крутизной более 20° производятся на низшей передаче с торможением двигателем или тормозом, не допуская движения юзом. Если боевая машина начнет скользить на спуске, следует на пониженной передаче отпустить тормоз, не увеличивая обороты двигателя. Когда скольжение прекратится, нужно вновь притормаживать машину тормозом.

Движение с креном рекомендуется осуществлять по заранее выбранному направлению на низшей передаче без рывков поворотов торможений и остановок. Следует избегать крутых поворотов на участках с наличием валунов, осыпей и камней. На опасных и узких участках, ночью или в тумане командир выходит из машины и помогает механику-водителю, идя впереди машины. Если состояние грунта, большая крутизна склона или узкая дорога (терраса) не позволяет сделать поворот боевой

машины за один прием, то он осуществляется многократным передвижением вперед и назад по команде командира машины.

Передвижение в горах, особенно вне дорог, осложняется трудностью ориентирования. Поэтому при движении по незнакомой местности рекомендуется наносить знаки на скалах или больших камнях, надламывать ветки кустарников, выкладывать знаки из камней. Это поможет правильно выдержать направление при возвращении и облегчит выдерживание маршрута идущим следом военнослужащим (подразделениям).

Маршруты, проходящие по гребням высот или через вершины, наблюдаемые противником, нужно преодолевать по противоположному скату, а сами гребни или вершины — скрытно, используя трещины, углубления и другие укрытия.

Темп движения в горах по возможности должен быть равномерным и регулироваться в зависимости от крутизны скатов и спусков. Шаг делается ровным и размеренным. При небольшом подъеме корпус подается вперед, нога ставится на всю ступню. Не рекомендуется делать резких рывков, разговаривать, курить. Дышать нужно ровно и глубоко через нос.

Перед преодолением крутых склонов, перед очередным броском целесообразно делать короткие остановки для отдыха, выбирая для этого подходящее укрытие. Преодолевая крутые подъемы, по возможности следует каждые 20—30 минут делать короткие остановки на 2—3 минуты для восстановления дыхания. Оружие рекомендуется держать в положении «за спину». Поясной ремень нужно ослабить, воротник расстегнуть. Во время движения в высокогорных районах, изобилующих крутыми спусками и подъемами, рекомендуется периодически принимать небольшие количества пищи и воды.

При движении по горной тропе нужно стремиться ставить ногу горизонтально на полную ступню, избегая ненадежно лежащих камней. Шаг при движении по тропе должен быть средним, равномерным, в одном темпе. Нагрузка регулируется размером шага. Дистанция между разведчиками на тропе выдерживается 1,5—2 м.

После дождя тропы размокают, ноги скользят, нарушается дыхание и равномерность движения. По мокрой тропе нужно идти очень осторожно, применяя страховку и меры предосторожности при постановке: ноги, дистанция между разведчиками увеличивается. На крытых и опасных участках тропы целесообразно организовать массовую страховку в виде перил. При этом ни в коем случае не допускается понукание или? требование ускорить движение, если это не вызывается очевидной опасностью.

В горных и высокогорных районах преобладают травянистые склоны. Во время движения по ним при подъеме «в лоб» ступни ног следует ставить под углом друг к другу — «елочкой», увеличивая угол между ступнями ног и уменьшая Шаг с увеличением крутизны склона. Для самостраховки используется ледоруб или горная палка.

По крутым травянистым склонам (более 40°) движение может осуществляться «лесенкой», попеременно то правым, то левым боком, или наискосок к склону зигзагом, меняя направление движения (при этом следить за тем, чтобы сохранялось общее направление подъема). Если склон покрыт отдельными камнями (редкой осыпью), не следует двигаться один под другим во избежание ударов сорвавшимися камнями. Дистанции сокращаются для того, чтобы идущие сзади могли удержать сорвавшиеся впереди камни, пока они еще не набрали скорости.

При очень большой крутизне склонов подниматься можно на четвереньках, держась за траву, кустарники, выступы устойчивых камней и скал, однако, прежде чем переносить тяжесть тела на эти предметы, нужно убедиться в их устойчивости. Более подготовленный разведчик, поднявшись первым по крутому склону, закрепляет наверху веревку для подъема остального личного состава.

Спускаться по тропам и травянистым склонам следует на полусогнутых ногах, опираясь на всю ступню или на каблук. С крутых склонов можно спускаться спиной к скату ногами вниз или лежа на животе способом переползания. Для быстрого спуска на крутых склонах можно использовать веревку, закрепленную сверху. Спускающийся, пропустив веревку за спиной и с одним оборотом вдоль вытянутых в стороны рук, двигается боком приставными шагами, держась за веревку руками в рукавицах (рис. 30).

По осыпям и моренам нужно идти осторожно, перешагивать с камня на камень, пробуя их устойчивость ненапряженной ногой. При достаточном опыте это достигается автоматически. По мелкой осыпи или морене движение осложняется тем, что при постановке ноги сползает мелкий щебень с грунтом. В этом случае тяжесть тела на поставленную ногу переносится, когда перемещение обломочного материала под ней прекратится. При спуске по такому склону можно использовать сползание осыпи, ставя ногу с упором на каблук, и, не ожидая

остановки перемещенной ноги, переступить другой ногой. Однако этим способом нельзя пользоваться, если



Рис. 30. Спуск с помощью веревки на крутом склоне

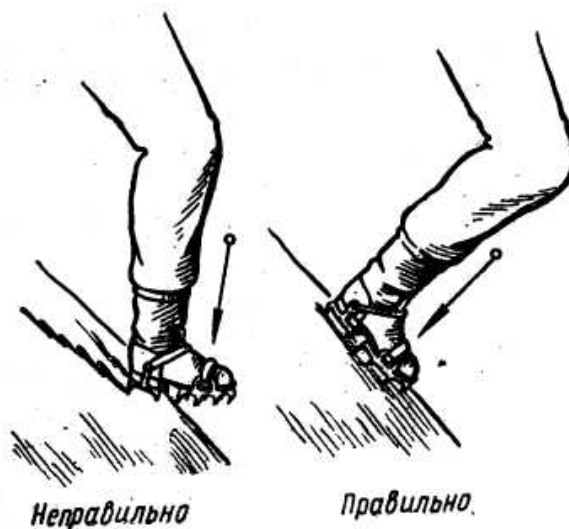


Рис. 31. Постановка ноги на ледовом склоне

осыпь лежит на ледовом или крутом травянистом склоне, а также вблизи противника.

Крутые ледовые склоны преодолеваются с помощью кошек и ледорубов. Нога с кошкой при этом ставится на всю ступню (рис. 31.) с таким расчетом, чтобы все зубья входили в лед. Ледорубом вырубается во льду ступени. Если нет ледоруба, можно применить топор или лопату. Ступени вырубается в шахматном порядке идущим впереди разведчиком, который периодически заменяется. При вырубке наклон ступеней делается в сторону, обращенную к склону, чтобы исключить соскальзывание.

При падении или соскальзывании на травянистом (ледовом) склоне или мелкой осыпи нужно мгновенно опереться палкой, ледорубом или же прикладом автомата в склон. Если этого сделать не удалось, надо перевернуться на живот головой вверх и задержаться ледорубом, палкой или прикладом в положении лежа. При этом ледоруб (палка) удерживается в полусогнутых руках и упирается штычком в землю. Движение по склонам, покрытым большим слоем снега, затруднено и опасно из-за возможного схода лавин. Такие места надо проходить быстро и с особой осторожностью. Для передвижения по глубокому снегу используются лыжи или снегоступы.

Наиболее опасно и утомительно движение по скалам. Перед началом преодоления скального участка следует выбрать и наметить наиболее выгодное направление движения. На ближайшем отрезке маршрута намечаются опоры для рук и для ног. Передвигаться *нужно осторожно, равномерно, без рывков*, постоянно сохраняя три точки опоры (при передвижении, ноги все тело удерживается на другой ноге и руках; при перемещении руки все тело удерживается на другой руке и ногах). Прежде чем взяться или опереться на выступ, нужно убедиться в его надежности. При опоре ногами ступни ног ставятся горизонтально, наклонно или вертикально с усилием, направленным перпендикулярно плоскости опоры (рис. 32). Этот же принцип следует применять при упоре или удержании за выступы или неровности скального склона руками (рис. 33),

Для подъема на скальные стенки применяется следующий способ: скальный склон на предельно возможной для человека высоте забивается скальный крюк, за него крепится карабин с продетой веревкой, к которой привязывается поднимающийся;

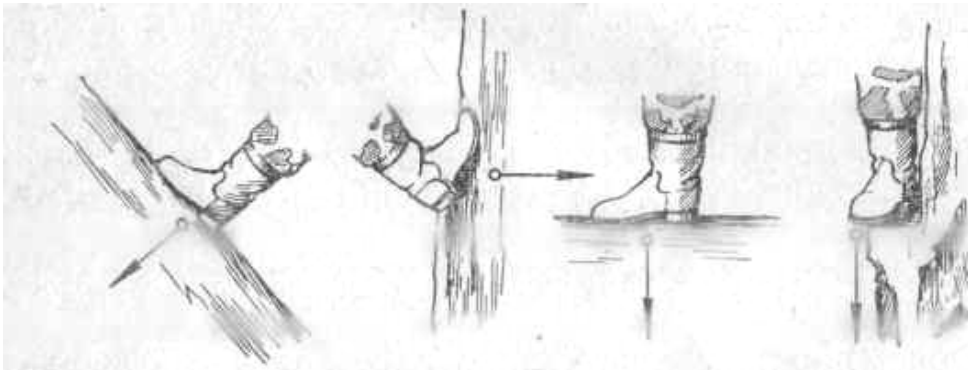


Рис. 32. Постановка и направление упора ноги при движении по скалам

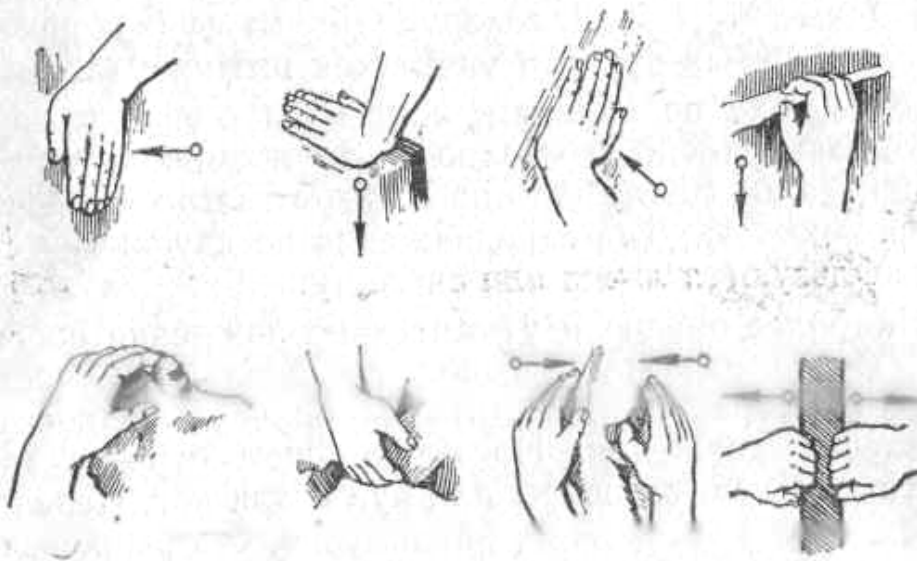


Рис. 33. Способы упора и удержания руками при движении по скалам

затем остальные разведчики подтягивают поднимающегося за веревку к забитому крюку; поднимающийся снова забивает крюк на предельно возможной высоте, снова надевает на него карабин и снова подтягивается остальными участниками к этому крюку;

поднявшись таким образом, разведчик закрепляет наверху веревку и помогает остальным подняться тем же путем. Груз поднимается отдельно.

Этот способ может быть применен только опытными разведчиками на небольших участках. Очень важно уметь правильно забить крюк. Для этого выбираются трещины, в которые крюк входит с большим усилием. В более крупные трещины забиваются два крюка. Забивка производится с небольшим наклоном головки крюка вверх, пока его кольцо не упрется в скалу. Контроль за надежностью забивки крюка осуществляется по звуку: сначала при забивке звук бывает низкий, в последующем тон повышается; если этого невозможно добиться нужно подыскать другое место для забивки.

При подъеме на отвесную скалу применяются веревочные лестницы. Провалившихся в расщелины и трещины можно поднять также с помощью лестниц или веревок.

При движении по скальным склонам разведчики разбиваются на связки. Наиболее практична связка из трех человек, когда двое привязываются на концах, а третий — в середине веревки. Для обвязывания применяется узел «проводник» или узел «одинарный булинь» (приложение 3).

При движении в связке верхним (при подъеме — первый, на спуске — последний) идет наиболее опытный и физически подготовленный разведчик. Расстояние в связке между разведчиками составляет около 5 м, но может быть и больше. Выбрав направление, первый разведчик начинает движение, остальные страхуют его. Достигнув надежного и удобного для остановки места, он подает сигнал и обеспечивает движение второго.

Второй, дойдя до первого становится на страховку, а первый идет до следующей точки. Только после этого начинается движение третий разведчик.

Спуск по отвесным скалам возможен с помощью карабина и веревки или сидя на веревке.

Спуск с карабином может выполнить любой, даже слабоподготовленный разведчик. Для этого карабин захватывается за специальное сиденье, изготовленное из вспомогательной веревки. Затем за карабин скользящей петлей зацепляется основная веревка (рис. 34). Скорость спуска можно регулировать. Однако при этом способе веревка изнашивается очень быстро. Для спуска сидя на веревке нужно пропустить ее между ног, перекинуть через противоположное плечо и опустить вниз (рис: 35). Спуск производится, взявшись одной рукой за веревку перед собой, а другой — за свободный конец за спиной. Отведением и приближением к корпусу веревки за спиной регулируется скорость спуска. Ноги должны быть прямые,

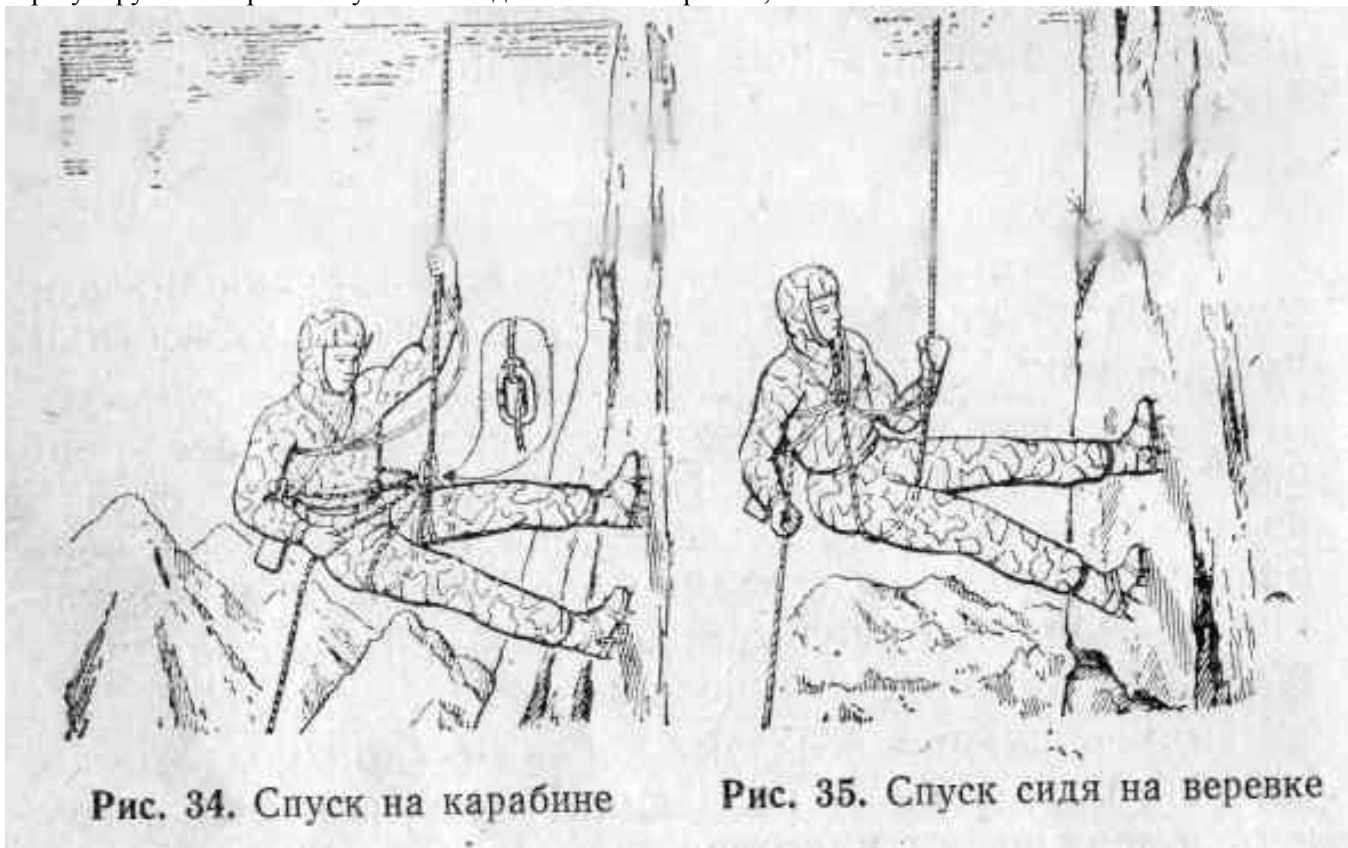


Рис. 34. Спуск на карабине

Рис. 35. Спуск сидя на веревке

слегка отклонены вниз от горизонтали, чтобы с них не соскочила веревка. Делая ногами небольшие шаги вниз по склону прямыми ногами, разведчик, прочно удерживая и слегка отпуская веревку, начинает спуск..

При любом виде спуска необходима страховка дополнительной веревкой, которая обвязывается вокруг груди, а другим концом прикрепляется к основной веревке схватывающим узлом.

При движении по сложным и опасным участкам применяются различные способы страховки, которые нужно освоить, прежде чем приступить к освоению приемов скалолазания.

Страховка через скальный выступ (рис 36) наиболее надежна. Для этого выбирается прочный выступ скалы и через него перекидывается веревка. Предварительно острые края выступа сглаживаются молотком. Наиболее часто этот способ применяется в связке.



Рис. 36. Страховка через скальный выступ

Страховка через плечо (рис. 37). Предварительно определяется направление возможного рывка, затем выбирается площадка и упор для ног. Ве-



Рис. 37. Страховка через плечо

ревка, идущая от страхуемого, направляется вдоль выставленной вперед ноги, вокруг руки, под мышку, по спине, через плечо и удерживается другой рукой. Для предотвращения падения страхующего при резком рывке применяется самостраховка за скальный выступ или крюк.

Страховка через поясницу (рис. 38) требует наличия площадки и удобного упора для широко расставленных ног. Веревка проходит по пояснице и удерживается руками перед собой.

Страховка через плечо и скальный крюк (рис. 39) применяется там, где невозможна страховка через выступ. Скальный крюк забивается



**Рис. 38. Страховка через поя-  
ницу**



**Рис. 39. Страховка через  
плечо и скальный крюк**

в трещину до упора ушка в скалу. В ушко продевается кольцо (защелкой от скалы), через него пропускается веревка. Следует избегать забивки крючьев при действиях вблизи противника.

Страховка через ледоруб применяется на снежных и фирновых склонах. Для страховки в снегу утрамбовывается площадка, вбивается в снег или фирн ледоруб головкой до снега. Древяно ледоруба охватывается веревкой таким образом, чтобы ее конец находился в руках страхующего. Веревка удерживается любым способом в зависимости от условий.

Иногда применяется массовая страховка. При ее организации основная веревка закрепляется концами на скальных выступах или вбитых в скалу крючьях, образуя перила. Такой участок разведчики преодолевают, привязавшись к веревке (перилам) схватывающим узлом при движении снизу вверх или сверху вниз и с помощью кольца с защелкой при движении по горизонтальной поверхности, 8. Преодоление водных преград

Вброд переходить незнакомую водную преграду нужно осторожно, имея в руках шест, прощупывать им дно реки, чтобы не попасть в яму. Упирается шестом следует со стороны напора воды. Смотреть при переходе вброд рекомендуется на противоположный берег, а не на воду, что может привести иногда к потере равновесия.

Мелкие речки с быстрым течением преодолеваются вброд вдвоем, в круге, в колонне и другими способами (рис. 40).

Переправляться вброд можно с помощью веревочных перил. Первым переходит водный поток наиболее опытный разведчик и переносит с собой конец веревки, которая привязывается к нему узлом «булинь» на спине. Затем веревка крепится на обоих берегах реки и туго натягивается. Прикрепившись к таким перилам с помощью грудной обвязки, разведчики поочередно переходят реку. Привязанная веревка от груди до перил должна быть короче длины рук.

На узких речках с обрывистыми берегами может быть организована переправа над водой по сваленному дереву (бревну) или по веревке (рис. 41).

При переправе вброд на машинах следовать нужно на малой скорости, не переключая передачу и не изменяя направления движения. Сзади идущая машина начинает движение только после выхода впереди идущей на противоположный берег. Колесным машинам путь по броду следует намечать под углом к течению реки с отклонением в низовую сторону, чтобы избежать заливания двигателя водой, особенно на реках с быстрым течением.

Глубокая водная преграда при действиях пешим порядком преодолевается вплавь с использованием подручных средств, на лодках или плотках. В качестве плавучего средства можно использовать плащ-палатку, изготовив из нее либо узел, либо поплавок.



Рис. 40. Способы переправы через горную реку вброд:  
 а — по одному со страховочной веревкой;  
 б — шеренгой; в — колонной, г — в кру-  
 ге; д — вдвоем

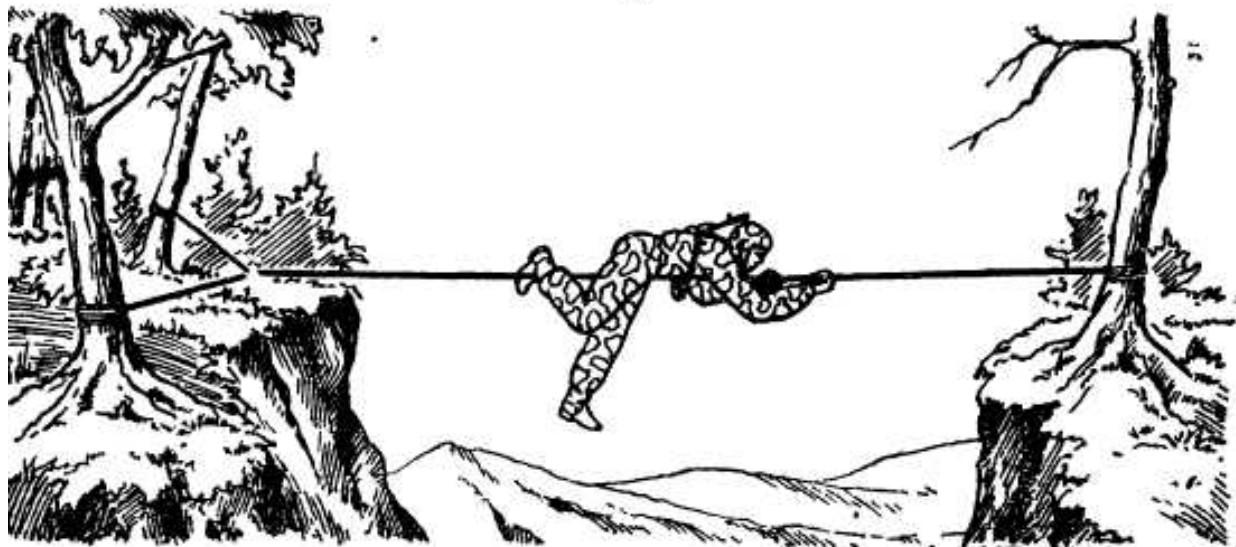




a



b



c

Рис. 41. Переправа над водой по веревке

Для изготовления узла нужно в развернутую плащ-палатку уложить снаряжение и обмундирование, после чего края собрать вместе, закрыть образовавшийся «венчик» одним из углов, чтобы внутрь не попадала вода, и крепко связать собранные концы. Оружие прикрепляется сверху образовавшегося плащ-палатки узла. При быстром течении узел рекомендуется привязать веревкой к руке.

Поплавок из плащ-палатки грузоподъемностью 50—70 кг делается следующим образом (рис 42) Полотнище складывают вдвое так, чтобы нижняя половина была длиннее верхней на 30 см.

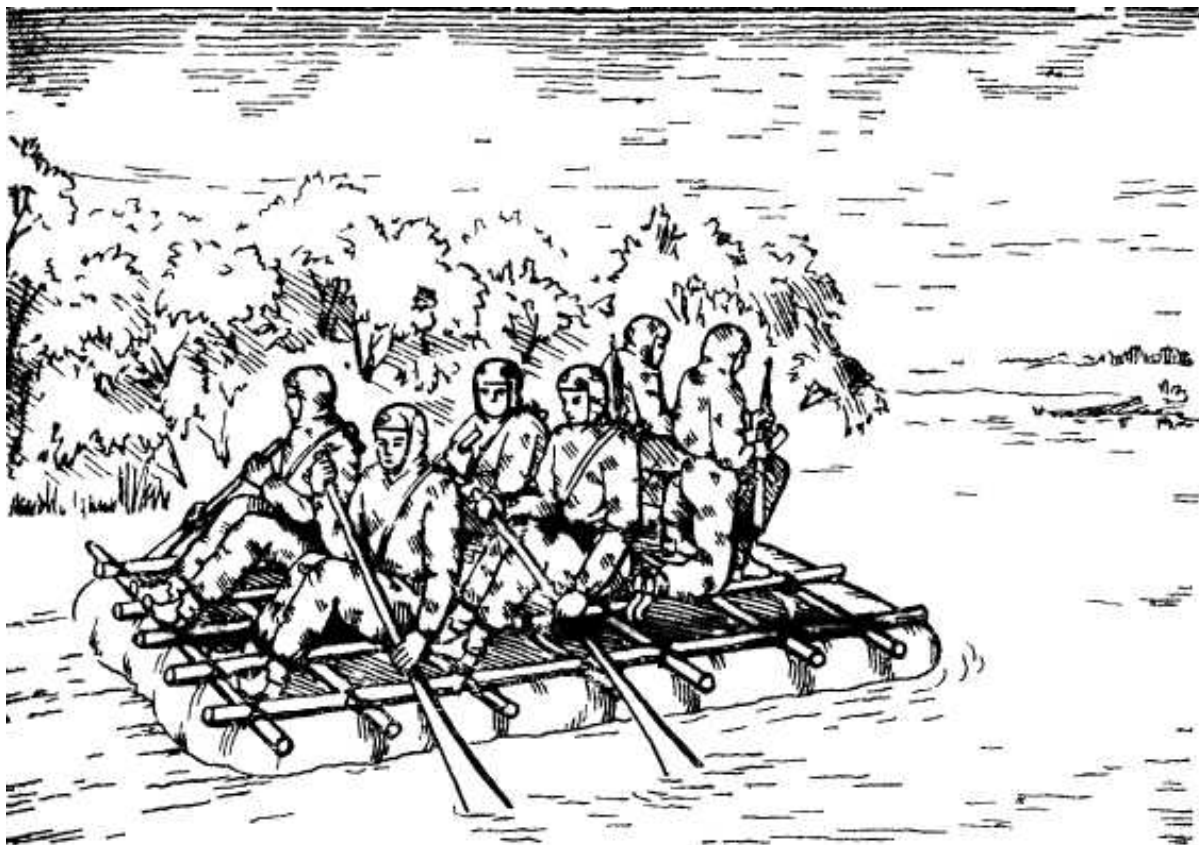


Рис. 42. Устройство поплавка из плащ палатки

Удлиненной стороной покрывают укороченную полу и образовавшуюся с одной стороны трехслойную часть палатки загибают в три сложения После этого в образовавшуюся таким образом оболочку закладывают плавучий материал (солому, камыш и т. п. ), торцы оболочки завязывают узлом и стягивают оба сверху. Изготовленный поплавок может быть перевязан еще два раза поперек Плыть с таким поплавком можно лежа на нем с оружием и снаряжением

Из нескольких поплавков можно изготовить плот (рис. 40) Для этого *поплавки привязываются к* деревянной раме швом и узлами вверх Для устройства поплавка можно использовать полиэтиленовый мешок или пленку

Такие материалы, как солома, хворост, сухой мох, трава, камыш, быстро намокают и теряют свою подъемную силу, прослужив не более двух часов, хотя их первоначальная грузоподъемность довольно высока (1 кг сухой соломы или камыша поддерживает на плаву до 3 кг груза). Большой грузоподъемностью обладают металлические и деревянные бочки и канистры Их грузоподъемность составляет 0,6—0,7 вместимости Например, 200-литровая бочка удерживает груз массой до 140 кг.



Г. с. 43 Перегрова на плоту, изготовленном из поплавков

Наиболее распространенным материалом для изготовления плотов является дерево (табл. 4). При изготовлении плотов, чтобы не создавать шума, рекомендуется связывать бревна проволокой, веревкой или лыком.

Таблица 4

Грузоподъемность свежесрубленных бревен  
(сосна, ольха, осина, ива), кг

Диаметр верхнем отрубе, см	Длина бревна						
	3	4	5	6	7	8	10
12	7,5	10,5	14,5	19,5	22	23	40
16	14	20	24	32	38	46	62
20	22	30	38	48	56	68	92
24	32	42	54	66	80	94	126
28	44	58	74	90	108	126	166
30	50	68	85	104	124	114	190

**Примечания**

- 1 Для сухого дерева данные таблицы умножить на 2
- 2 Для ели, пихты, тополя данные таблицы умножить на 1,2
- 3 Для березы, лиственницы, каштана, вяза данные таблицы умножить на 0,7
- 4 Сырые (свежие) бревна дуба, ясеня, клена, бука, граба для устройства плотов не применяются Грузоподъемность сухих бревен этих пород деревьев соответствует табличным данным

При необходимости сбить плоты гвоздями, шляпки гвоздей следует обмотать тряпкой. Щепки, свежесрубленные ветки и другие отходы в воду бросать нельзя, так как они уносятся течением и могут быть обнаружены противником.

Грузоподъемность плотов обычно проверяется практически, так как не всегда представляется возможность заранее произвести нужные расчеты. Однако некоторые типы плотов, проверенные в боевом применении в период Великой Отечественной войны, типичны. Например, для переправы одного человека достаточен плот в

форме равностороннего треугольника со стороной 2,5—3 м из семи досок шириной 20 см и толщиной 2,5 см или такой же формы плот из трех бревен диаметром 20—24 см той же длины. Для переправы двух человек удобен плот квадратной формы со стороной 2,5—3,5 м из тех же материалов.

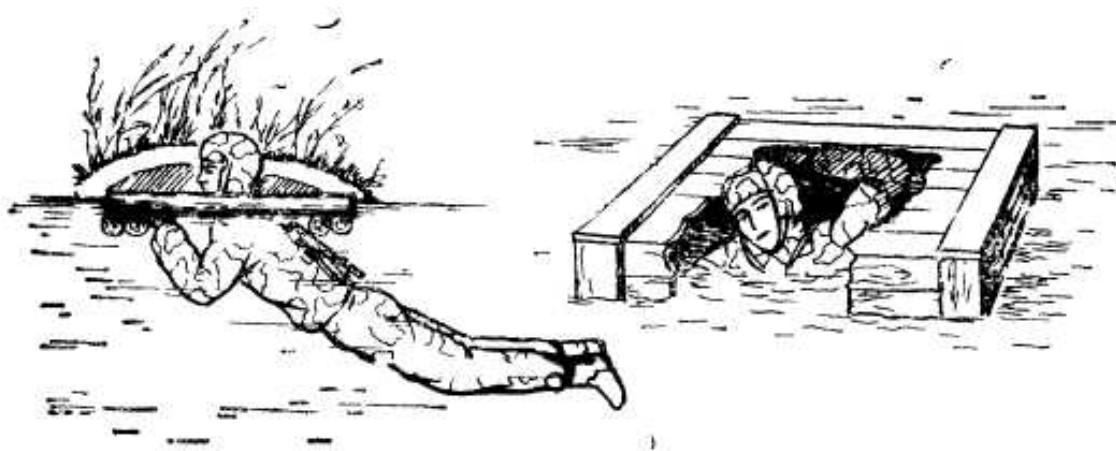
Преодолеть вплавь водную преграду можно с бревном, к которому привязываются в поперечном положении жерди или концы веревок с узлами на них для предотвращения скольжения рук. Для переправы четырех человек бревно должно быть длиной 5,5—6 м и диаметром 24—26 см, если дерево свежесрубленное, и 18—20 см — если оно сухое. При одиночной переправе с бревном его обхватывают левой рукой и плывут, отталкиваясь (болтая) ногами и загребая правой рукой. Доска для переправы одного человека нужна длиной 2,5—3 м и шириной около 20 см. Разведчик ложится на доску таким образом, чтобы ее ближний конец был на уровне таза. Грести можно руками и ногами.

При переправе вплавь в обмундировании особое внимание обращается на то, чтобы масса разведчика не увеличивалась за счет воды, набирающейся в обувь и одежду. Для этого необходимо расстегнуть рукава и воротник, развязать тесемки брюк и нижнего белья, вывернуть карманы, снять сапоги, заложить их за ослабленный поясной ремень, перевернув через него голенища. Рюкзак (вещевой мешок) укладывается плотно и крепко завязывается. Переправляться рекомендуется по два-три человека для того чтобы в случае ранения или другой опасности оказать помощь друг другу. Лодку на одного человека можно сделать, натянув плащ-палатку на надутую автомобильную камеру или специально сделанный каркас.

При переправе группы на лодке небольшой грузоподъемности (на одного-двух человек) можно привязать к ней с обеих сторон веревки и после переправы первых разведчиков перетягивать ее взад-вперед, организовав таким образом челночную переправу. Этим способом переправляются грузы, боеприпасы, пленный. Таким же образом можно переправить грузы, технику на плоту соответствующей грузоподъемности. Перетягивать плот можно с помощью ранее переправившейся вплавь боевой машины буксировкой.

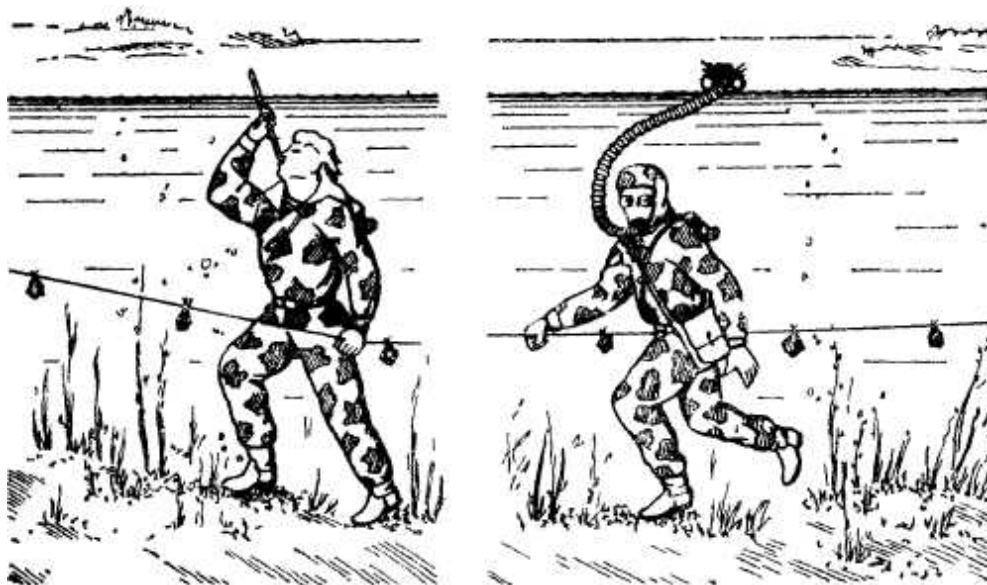
Зачастую разведчикам придется преодолевать водные преграды в местах, находящихся под наблюдением противника. В этих случаях при переправе используются различные способы маскировки переправочных средств и личного состава.

Плоты, лодки, бревна и другие переправочные средства могут быть замаскированы под островок, куст и другие местные предметы, плавающие в воде (рис. 44). При этом нужно следить, чтобы маскировка соответствовала условиям местности, растительности, мусору, преобладающим в месте переправы.



**Рис. 44. Маскировка при преодолении водной преграды вплавь**

В годы Великой Отечественной войны в практике некоторых разведывательных подразделений применялся так называемый запорожский способ преодоления водных преград под водой (рис. 45) по дну. При этом способе разведчики полностью погружались в воду с оружием и снаряжением, а на поверхности оставляли лишь небольшой конец камышовой трубки, которую держали во рту для дыхания. Вместо камышовой трубки можно воспользоваться пластиковой, резиновой, металлической или гофрированной трубкой от противогАЗа. Конец трубки удерживается над поверхностью воды на высоте 5—10 см с помощью



**Рис. 45. Скрытая переправа по дну**

крестовины, изготовленной из двух сухих бревен (досок) длиной 30—40 см. Крестовина с прикрепленной к ней трубкой маскируется под местный предмет. Дыхательные клапаны из маски противогаза удаляются, выдыхательное отверстие плотно закрывается пробкой. Маска должна быть тщательно подогнана и предварительно проверена. Для удлинения можно соединить две трубки вместе.

Ориентироваться при переправе под водой можно по течению *воды*, по Солнцу (большей освещенности). Целесообразно при действиях группой сначала переправиться двум-трем опытным разведчикам и протянуть под водой веревку с привязанными к ней грузиками, чтобы она не всплывала, или провод, а затем, ориентируясь по ним, переходить остальному личному составу. Переправившиеся первыми прикрывают переправу и помогают остальным при выходе из воды.

Преодолевать водную преграду по дну рекомендуется в таком месте, где глубина не превышает 2,5 м при переправе с противогазовой трубкой (двойного соединения), а при переправе с тонкой трубкой (камышинной) — не более 2 м, так как длинная трубка Допускает недостаточно воздуха для дыхания. Для того чтобы не всплывать при переправе под водой, нужно брать дополнительный груз так, чтобы от него было легко избавиться при выходе из воды, не создавая шума.

При любом способе переправы через водные преграды следует заботиться о сохранении от намокания карты (схемы), документов для радиосвязи, записной книжки, спичек. Карту и документы заворачивают в пластиковый пакет или в противогазовую маску и заклеивают медицинским лейкопластырем, спички можно положить в пустую гильзу, плотно закупорив ее.

**Переправа по льду.** Осенью и зимой, когда водоемы замерзают, появляется возможность преодоления их по льду. При действиях пешим порядком переправляться можно по льду, толщина которого достигла 4 см. Дистанция между разведчиками при этом должна быть не менее 5 м. Идущий впереди с шестом в руках разведчик периодически постукивает им впереди себя по льду, проверяя его прочность. Опасные и подозрительные места рекомендуется преодолевать ползком, имея для страховки шест или веревку в руке (другой конец веревки держит идущий следом разведчик). Если кто-либо из группы провалился, ему следует лечь грудью на шест и, не барахтаясь, ожидать помощи товарищей. К провалившемуся под лед нужно подползать, широко расставив руки и ноги. Приблизившись, бросить пострадавшему, если ранее не была предусмотрена страховка, ремень, веревку, доску шест и вытянуть его.

Спасенный нуждается в немедленной помощи. Если есть сухая одежда, нужно снять мокрую и надеть сухую. Если сухой одежды нет, следует в мокрой одежде покататься по снегу, так как снег впитывает воду. Пострадавший должен в первую очередь сам двигаться. Если ему плохо, нужно снять одежду и растереть кожу (до покраснения) спиртом или водкой, дать горячее питье, одеть в сухое. В случае резкого ослабления дыхания нужно прибегнуть к искусственному дыханию.

## Глава 3. РАЗВЕДКА МЕСТНОСТИ ПРЕПЯТСТВИЙ И ЗАГРАЖДЕНИЙ

### 1. Общие правила осмотра местности и местных предметов

Разведка местности и местных предметов осуществляется наблюдением с боевых машин в движении или с места и осмотром. Для непосредственного осмотра закрытых участков, подозрительных мест, местных предметов, препятствий, заграждений, отдельных объектов назначаются пешие дозорные. Обычно дозорные действуют парами (парные дозорные), но могут назначаться и три-четыре человека. Один из дозорных назначается старшим.

На открытой среднепересеченной местности дозорные передвигаются один за другим на расстоянии 8—10 шагов (ночью 3—5 шагов), при этом старший дозорный находится сзади в готовности прийти на помощь дозорным. Движение осуществляется скрытно, от одного намеченного для наблюдения пункта к другому (рис. 40). Пункты выбираются с хорошим обзором местности и необходимыми условиями для маскировки. Достигнув намеченного места, дозорные тщательно осматривают его и окружающую местность. Не обнаружив противника, старший дозорный подает сигнал «Путь свободен». После подачи сигнала дозорные выдвигаются к следующему пункту или ожидают подхода ядра (действуют по указаниям командира). Дозорное отделение (ядро дозора) располагается скрытно, постоянно наблюдает за дозорными в готовности прикрыть их огнем (рис. 47).

При наблюдении места дозорных располагаются лежа) пригорка, дерева, за зданием, в кустарнике (рис. 48). Наблюдение следует вести сбоку с теневой стороны укрытия (местного предмета), не поднимая высоко головы. При наблюдении из канавы, оврага нужно стремиться, чтобы их край, обращенный к противнику, был ниже края, расположенного за спиной. Нельзя выглядывать из-за забора (изгороди), лучше отыскать для наблюдения щель. Из окна следует наблюдать сбоку из глубины комнаты.

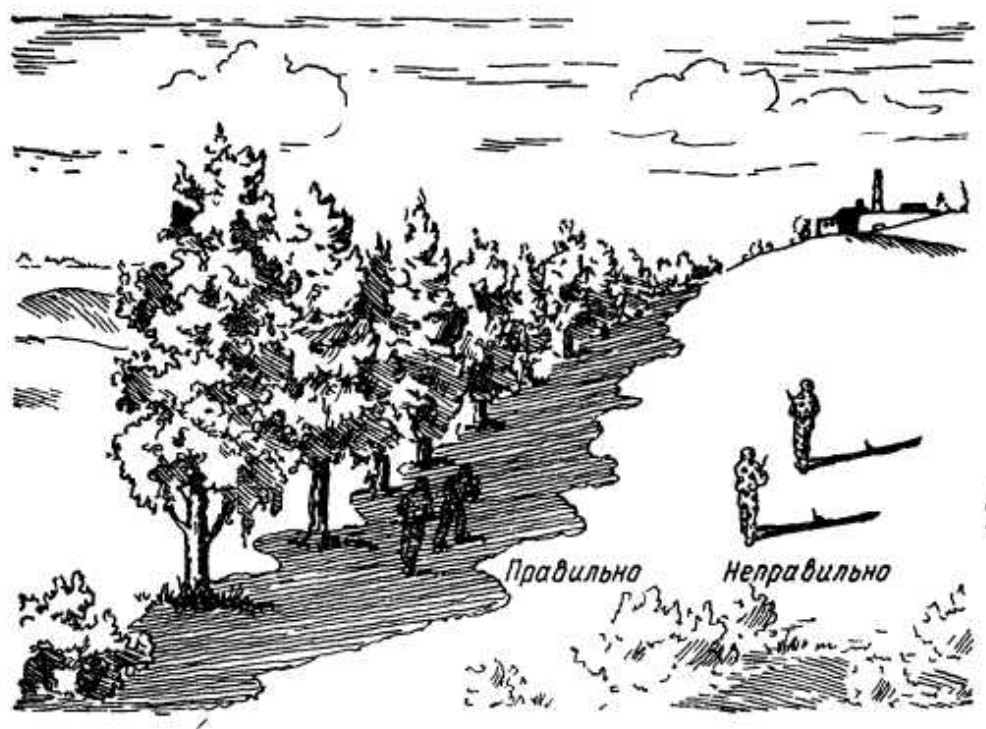


Рис 46. Использование тени для скрытного передвижения

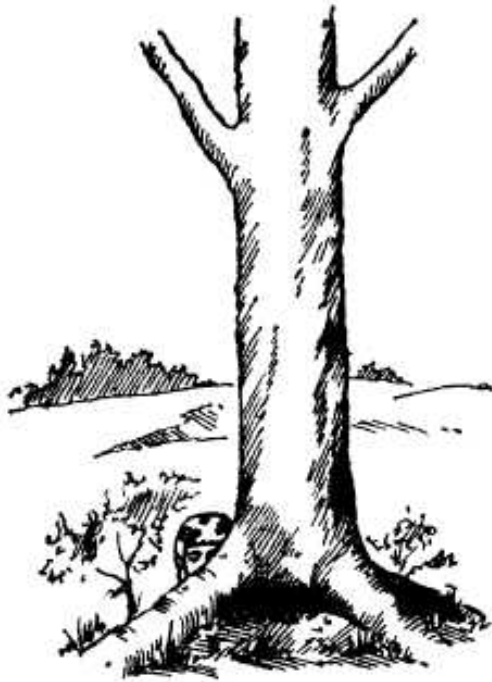
Дозорные должны сноровисто, быстро и осторожно разведывать любой местный предмет или укрытие (строения группу деревьев кустарников, овраг, высоту и т. д.), обращая особое внимание на разведывательные признаки, по которым можно обнаружить противника и его следы. Выявить противника дозорные могут не только наблюдением, но и подслушиванием.

Осмотр местности и местных предметов следует начинать с предельной дальности с помощью бинокля (прибора наблюдения), а ближе 400 м — невооруженным глазом. Установив отсутствие подозрительных

признаков, дозорные приступают к непосредственному осмотру. Обо всем замеченном они немедленно докладывают (подают условный сигнал) командиру разведывательного органа.



Рис. 47. Дозорное отделение при осмотре местности



*Правильно*



*Неправильно*



*Правильно*



*Неправильно*



*Правильно*



*Неправильно*



*Правильно*



*Неправильно*

**Рис. 48.** Использование местных предметов для маскировки наблюдателя



**Сигналы для связи с дозорными**  
**Вариант**

Наименование сигнала	Способ подачи	
	днем	ночью
Внимание	Поднять левую руку вверх	Мигание белым светом
Путь свободен	Круговое движение правой рукой с автоматом	Мигание зеленым
Вижу противника	Поднять автомат стволом вверх и, опустив до уровня груди, указать направление на противника	Мигание красным светом
Повторить, не понял	Поднять автомат прикладом вверх	Горизонтальное движение фонарем с белым светом
Присоединиться к ядру	Круговое движение левой рукой	Круговое движение фонарем с белым светом
Продолжать движение	Поднять левую руку вверх и, опустив до уровня груди, указать направление движения	Вертикальное движение фонарем с зеленым светом
Встретил препятствие	Несколько раз поднять и опустить через стороны обе руки	Круговое движение фонарем с красным светом

Условные сигналы устанавливаются заранее; их должен твердо знать весь личный состав дозора (табл. 5). Все сигналы должны подаваться скрытно от противника, но отчетливо и заметно для принимающих их. Во время подачи сигналов наблюдение в сторону противника не прекращается. Подающий сигнал должен убедиться, что его сигнал понят.

Назначая сигналы, необходимо учитывать, что сигналы, подаваемые рукой или автоматом, видны днем на дальности 300—1000 м, сигнальными флажками — на 800—1500 м, фонарем ночью — на 1000—1500 м, ракетой днем — до 5000 м, ночью — до 15 000 м. Трассер 7,62-мм пули наблюдается ночью на расстоянии до 1000 м, снаряда — на 2000—3000 м.

Разведчики должны не только хорошо понимать установленные сигналы, но и уметь действовать по ним. Например, по сигналу «Вижу противника» нужно немедленно остановиться и занять ближайшее укрытие (при действиях на боевой машине, кроме того, остановить двигатель), внимательно наблюдать за дозорными, подавшими сигнал, усилить наблюдение в сторону появления (обнаружения) противника и быть в готовности к открытию огня. Командир разведывательного органа заранее определяет порядок действий каждого солдата по сигналам и тренирует личный состав до тех пор, пока не убедится, что все усвоили свои действия.

## 2. Особенности разведки в горах

Наблюдение. При действиях в горах наблюдатели и наблюдательные посты располагаются на господствующих высотах с большим кругозором и небольшим количеством полей невидимости. Однако не всякая высокая точка может быть удачным местом для наблюдения. Для наблюдения в первую очередь выбираются такие места, которые отличаются хорошим близким кругозором. Не следует для наблюдения располагаться непосредственно на вершине горы (топографическом гребне), выгоднее выбирать Место для наблюдения на малозаметных скатах на некотором отдалении от вершины. При размещении наблюдателей около местных предметов надо располагаться и вести наблюдение с теневой стороны предметов. Не рекомендуется для наблюдения занимать деревья с гнездами для птиц, крики и тревожный полет которых могут демаскировать наблюдателя.

Перед началом наблюдения в горной местности необходимо уяснить впереди *лежащие населенные* пункты, куда идет каждая тропа, условные названия ориентиров и характерных местных предметов (высот, вершин, ущелий и т. д.). Надо помнить, что в горах расстояния до ориентиров и местных предметов сильно скрадываются. На каждом наблюдательном посту целесообразно иметь схему полей невидимости и принимать меры для организации дополнительного наблюдения за ними

Самым надежным местом для наблюдателей является окоп. Но оборудовать его в горах, особенно в скальном грунте, не всегда возможно Поэтому для оборудования наблюдательного поста надо использовать камни: из них складывается бруствер, а затем засыпается землей и тщательно маскируется. Позицию для наблюдательного поста выгодно оборудовать из камней и валунов на скальных откосах, на которых он хорошо сливается с окружающей местностью.

Ночью часть наблюдателей рекомендуется располагать у подножия и на склонах высот с таким расчетом, чтобы наблюдать снизу вверх и видеть противника на фоне неба, оставаясь незамеченным. При наблюдении с использованием средств освещения местности нужно учитывать образование теней, скрывающих движение противника.

Наблюдение в горах ночью дополняется подслушиванием. Звук в горах резко усиливается, особенно в туман, у реки, при наличии снежного покрова, а также после дождя и в утренние часы, когда влажность воздуха повышена. Однако при организации подслушивания следует иметь в виду, что звуки в горах зачастую изменяют первоначальное направление (горное эхо) и доходят до разведчика со стороны, противоположной действительному положению источника.

Задача посту подслушивания ставится на местности, как правило, засветло, с такого пункта, откуда видно место, намеченное для подслушивания. На посту разведчики располагаются треугольником (углом вперед). Старший, как правило, находится впереди. Обязанности распределяются так: один прислушивается ко всему, что делается впереди него и справа, второй — впереди и слева, третий — позади. Такой способ действий позволяет вести подслушивание во все стороны, не распыляя внимания.

Засады в горах выгоднее устраивать у дорог и троп, проходящих по узким долинам, ущельям, оврагам и лесным участкам. Однако выдвигаться по горным дорогам и тропам не рекомендуется, чтобы не попасть в засаду самому и не быть обнаруженным противником. Для скрытного выдвижения к месту засады лучше всего использовать труднопроходимые участки.

Засады могут устраиваться как днем, так и ночью. Ночные засады действуют на противника ошеломляюще, деморализуют его, но в условиях гор они требуют хорошей подготовки, натренированности и слаженности действий разведчиков. Днем проведению засад, скрытности действий способствует сама местность, а дневные условия позволяют действовать более слаженно и уверенно.

Располагаться в засаде при действиях в горах, как показывает опыт, выгоднее следующим образом: группа нападения располагается ближе к дороге, тропе; остальной личный состав нужно располагать на скатах высот в двух-трех местах таким образом, чтобы район появления противника простреливался огнем всех средств со всех сторон и обеспечивал действия группы нападения также со всех сторон; наблюдатели, при наличии видимости путей подхода противника хотя бы с одного места, могут не назначаться.

Разведчики могут устраивать засады также с целью нанести противнику потери, задержать резервы, препятствовать движению по дорогам и тропам.

При действиях в поиске одним из важнейших условий успеха является обеспечение скрытого и бесшумного выхода разведчиков к объекту. В этих целях расстояние между солдатами при передвижении должно быть таким, чтобы обеспечивалась передача команд (сигналов) прикосновением руки, по шнуру (веревке) или другим бесшумным способом. Разведчики, назначенные для захвата пленного, должны стремиться занять более выгодное положение, обеспечивающее нападение на противника сверху вниз.

При налете также целесообразно нападать сверху вниз, двигаться, используя мертвые пространства. На виду у противника нужно двигаться перебежками или бегом, в мертвом пространстве — ускоренным шагом или бегом, а сближаться с противником следует броском или переползанием.

Разведчики, действующие в качестве дозорных, при разведке теснины (ущелья) особое внимание должны уделять осмотру высот, расположенных по сторонам теснины. Для этого они поднимаются на склоны высот по обеим сторонам ущелья и тщательно осматривают теснину (ущелье) сверху. Дозорные, действующие по дну ущелья, передвигаются несколько позади дозорных следующих по высотам. Особое внимание уделяется осмотру скалистых осыпей, нагромождений крупных камней, зарослей кустарника и других мест, где могут располагаться засады или наблюдатели противника

Осмотр населенных пунктов, расположенных в низинах (ущельях), следует производить со склонов рядом лежащих гор. При этом в первую очередь должны быть тщательно разведаны горы, с которых намечено осмотреть населенный пункт, помня, что противник при обороне населенного пункта оборону строит, как правило, по окружающим высотам

При разведке маршрута в горах разведчики должны тщательно осматривать его на предмет выявления установленных мин, фугасов, искусственных камнепадов, обвалов и т. д. Наиболее удобными местами для создания таких заграждений являются узкие участки дорог, крутые повороты, серпантины, навесные карнизы и т. д.

Перевал осматривается несколькими группами (парами) дозорных одновременно с фронта и с фланга, начиная с прилегающих к перевалу высот

Из-за ограниченного обзора, более низких темпов ведения разведки, а также из-за сложности поддержания устойчивой связи сигналами и по радио удаление дозорных может быть меньше, чем в обычных условиях.

Высоту рекомендуется осматривать двумя парами дозорных, которые обходят ее по противоположным скатам, и только после их сигнала командир разведывательного органа выдвигается для личного осмотра впереди лежащей местности. При разведке высоты определяются крутизна скатов, характер местности, наличие скрытых подступов и их доступность, места, открытые для наблюдения противнику. Имеющиеся на высоте *лощины*, овраги, рощи, кустарники, строения, развалины осматриваются особенно тщательно, так как в таких местах противник чаще всего устраивает укрытия и засады. Такие места, если они покажутся подозрительными, можно сначала обстрелять, если позволяет обстановка, а затем осматривать. На возвышенностях и гребнях высот появляться и задерживаться не следует.

При разведке теснины, балки сначала нужно осмотреть прилегающие высоты и места, удобные для расположения противника, а затем обследовать балку несколькими парами дозорных. Одна пара идет по дну, другие — по сторонам или ближайшим боковым дорогам. Если осмотр всей теснины (балки, оврага) невозможен, необходимо осмотреть наиболее важные участки, которые могут быть использованы противником. При осмотре небольшого оврага старший дозорный двигается по краю оврага, а дозорный — по его дну.

Ядро до окончания осмотра теснины (балки, оврага) дозорными остается у ее входа или движется вдоль ската. Дозорные, пройдя теснину (балку, овраг) и не обнаружив противника, занимают у ее выхода удобные для наблюдения и ведения огня места, а затем подают сигнал "Путь свободен". После этого ядро разведывательного органа быстро проходит теснину (балку, овраг)

### 3. Разведка населенного пункта

Разведку населенного пункта дозорные начинают с осмотра его издали, с расстояния, позволяющего по характерным признакам определить, есть ли в нем противник.

Наличие войск противника в населенном пункте можно обнаружить по усиленному лаю собак, дыму походных кухонь, топке печей в необычное время, отсутствию людей на полях и огородах, особенно в период полевых работ. Следы танков, боевых машин при въезде (выезде), звуки работы двигателей выдают присутствие механизированных частей и подразделений. Наличие антенных устройств (радио- и радиорелейных станций) на окраинах или вблизи населенного пункта, шестовой кабельной линии связи или следов прикопанных *неглубоко* кабелей, посадочной площадки для вертолетов указывает на расположение командного пункта.

Определить огневую точку, установленную в фундаменте дома, можно по расчищенному сектору для стрельбы (по отсутствию части забора или по вырубленным деревьям и т. д.), отличию окраски от общего фона, усилению стен дополнительной кладкой или мешками с песком. Зимой амбразуру можно заметить по выходящему из нее пару. В деревянных домах огневые точки можно обнаружить по свежей опилке бревен при устройстве амбразур, усилению стен, их обмазке составами, затрудняющими возгорание. Амбразуры обычно располагаются ближе к углам зданий.

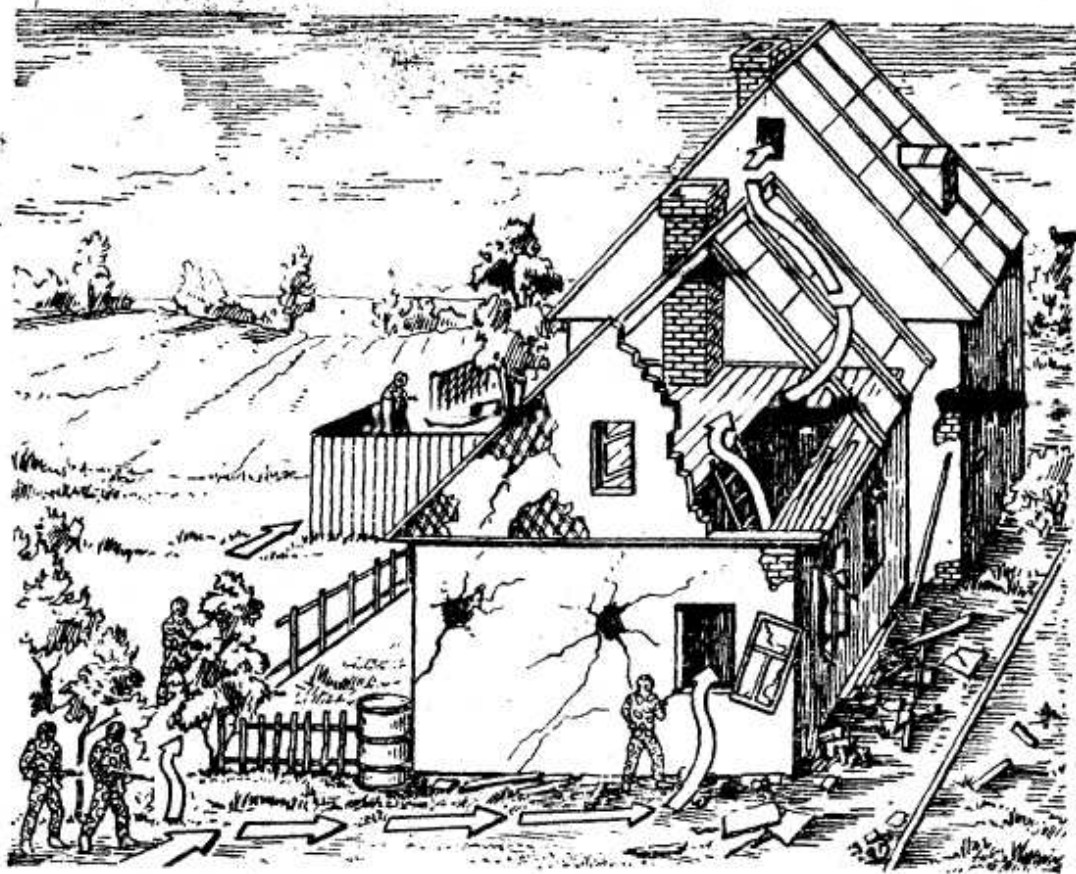
В зданиях, подготовленных для обороны или занятых наблюдателями противника, обычно не наблюдается признаков жизни и создается впечатление, что там никого нет, но именно эта пустота должна насторожить разведчиков.

При осмотре населенного пункта следует обращать внимание на кусты, деревья, отдельные строения, глубокие канавы, овраги на окраинах населенного пункта, где противник может располагать подразделения

охранения, а также на крыши, чердаки, окна высоких зданий, фабричные трубы, откуда он может вести наблюдение.

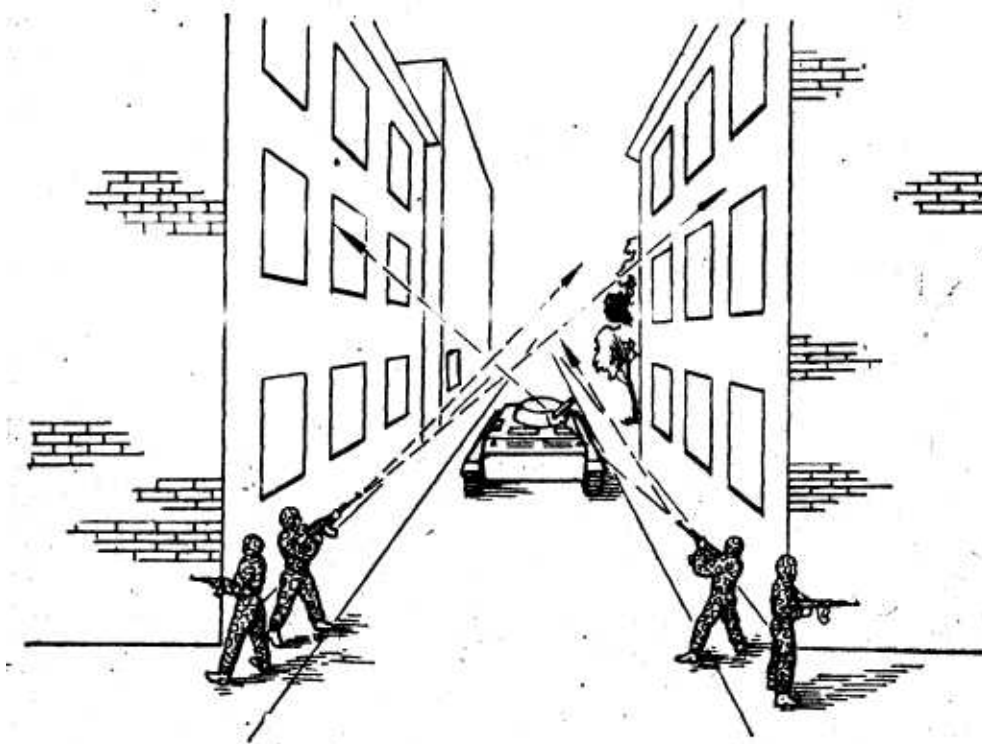
После осмотра издали дозорные, прикрываясь деревьями, кустами, каналами со стороны огородов, садов, виноградников, надворных построек и тыльной части жилых домов, проникают в населенный пункт и осматривают строения на окраине (рис. 49), если в них есть жители, опрашивают их.

В населенном пункте сельского типа дозорные продвигаются по огородам, садам, дворам.



**Рис. 49. Осмотр строения на окраине населенного пункта**

Не следует двигаться вплотную к постройкам и по участкам, просматриваемым из окон и дверей. Разведку населенного пункта городского типа целесообразно вести двумя парами дозорных (рис. 50). Двигаясь с небольшим интервалом парами на одном



**Рис. 50. Порядок движения дозорных в населенном пункте**

уровне по разным сторонам улицы, они ведут наблюдение, прикрывая друг друга. В населенном пункте, занятом противником, дозорные продвигаются, используя дворы, проломы в стенах и другие скрытые пути, от одного здания к другому.

При осмотре строений изнутри старший дозорный остается снаружи, находясь в готовности оказать помощь дозорным и поддерживая зрительную связь с командиром. Дозорные, осматривая изнутри строение, входную дверь оставляют открытой. Войдя в жилой дом, нужно в первую очередь опросить хозяина и не отпускать его до тех пор, пока не будет закончен осмотр. Особое внимание при осмотре надо обращать на чердаки и подвалы. В пустом помещении, на улице и во дворе трогать вещи, предметы не рекомендуется, так как они могут быть заминированы.

При подготовке к отходу и при отходе противник часто устанавливает мины-ловушки, минирует входы в здания, сооружения, дворы и т. п. В этих случаях рекомендуется дверь открывать с помощью веревки из-за укрытия или проникать внутрь через окна. Если позволяет обстановка, для проникновения в здание с наглухо закрытыми дверями можно применять заряды взрывчатого вещества, выстрел из гранатомета или орудия боевой машины, ручную гранату.

Входить в помещение нужно осторожно в готовности к открытию огня (рис. 51) или немедленно вслед за взрывом брошенной туда гранаты.



**Рис. 51. Действия разведчика при входе в помещение**

За действиями дозорных, осматривающих населенный пункт, должен наблюдать командир. После окончания осмотра он выдвигает в населенный пункт дозорное отделение. Если разведчики действуют на боевых машинах (танках), то дозорное отделение проскакивает населенный пункт после осмотра дозорными на повышенной скорости и лишь затем его проходит ядро разведывательного органа.

В крупных населенных пунктах ядро дозора продвигается вслед за дозорным отделением (дозорными) по мере осмотра от квартала к кварталу.

Обнаруженные в населенном пункте минированные здания и заграждения обозначаются указками или надписями на стенах. Сделанные противником надписи, условные знаки, указатели дорог срисовываются и вместе с найденными (захваченными) документами направляются старшему начальнику. При выходе из населенного пункта впереди лежащая местность тщательно просматривается и дальнейшее движение организуется так, чтобы местные жители не смогли определить истинное направление действий разведчиков.

#### **4. Осмотр леса, роши, кустарника**

Осмотр леса рекомендуется начинать наблюдением за его опушкой издали. Признаками наличия противника в лесу могут быть: взлет и крики птиц; следы колес и гусениц боевых машин ведущие в лес или из леса; поломанные ветки и ободранная кора на деревьях дым костров и полевых кухонь; ШУМ моторов, движение на опушке леса, блеск стекол, металлических частей машин и боевой техники.

Если противник на опушке леса (рощи) не обнаружен, дозорные выдвигаются к опушке. Небольшую рощу осматривают, проходя по ее опушке и в глубине. Большой, но редкий лес (участок леса) просматривается цепью пеших дозорных и машин (рис. 52). В лесу дозорные передвигаются, не теряя из виду друг друга. Деревья на опушке и в глубине леса следует внимательно осматривать снизу вверх с целью выявления наблюдателей и снайперов противника.



**Рис. 52. Осмотр рощи цепью дозорных**

Удаление дозорных друг от друга и от ядра разведывательного органа в лесу сокращается. Боевые машины продвигаются вдоль дороги по ее краю, а если возможно, то лесом и по просекам. Тщательному осмотру подвергаются не только опушки, вершины деревьев, но и густые заросли, завалы, входы и выходы в узких местах (мосты, гати, овраги, долины) и другие места, удобные для расположения засад противника. Обнаруженные препятствия и заграждения разведчики обозначают указками или засечками на деревьях, отыскивают и показывают пути обхода. Завалы в первую очередь необходимо разведать на наличие мин. При действиях на боевых машинах завал можно растащить, цепляя тросом за вершины или комли деревьев.

При ведении разведки в лесу следует периодически останавливаться (при действиях на боевых машинах останавливать двигатели) и прислушиваться. При этом следует учитывать, что в лесу хорошая слышимость, но звук зачастую распространяется в виде эха, поэтому может создаваться искаженное представление о направлении и количестве источников звука.

Ведя наблюдение в лесу, не следует сосредоточивать внимание на деревьях и кустарниках, находящихся вблизи. Смотреть нужно за пределы того, что окружает разведчика, через просветы в деревьях, зарослях, листве. В крупном лесном массиве для осмотра местности разведчики влезают на высокие деревья. Противника при этом можно обнаружить по дыму, поднимающейся пыли, установленным антеннам и другим признакам, видимым над вершинами деревьев.

При действиях в пешем порядке двигаться в лесу нужно бесшумно, не ломая веток, обходить или переступать сухой валежник, так как хруст веток в безветренную погоду слышен в лесу на расстоянии 100 м и более. Готовясь к действиям в лесу, нужно научиться отличать естественный шум леса от искусственных шорохов, подражать звукам лесных обитателей для условной связи между собой.

При передвижении по лесу рекомендуется прикрываться стволами деревьев, обходить лесные поляны, просеки и открытые пространства преодолевать броском, а при необходимости и ползком. В тихую погоду нужно быть осмотрительным, чтобы колебаниями растительности не выдать свое присутствие. При ветре, когда кусты и ветви деревьев колышутся, противнику труднее заметить разведчиков. В лесистой местности не следует без крайней необходимости, особенно при действиях на боевых машинах, прокладывать путь через крупные лесные массивы. Движение машин в лесу затруднено, а порой и невозможно. Для ориентирования и выдерживания направления в густом лесу, особенно ночью, рекомендуется двигаться вдоль линейных ориентиров (опушек леса, просек, берегов рек, озер, второстепенных дорог и т. п.), чаще сверяя по компасу азимут движения. При потере ориентировки движение нужно прекратить, возобновить ориентировку и после этого снова продолжить.

движение. Если не удалось установить свое местонахождение тем или иным способом, нужно доложить старшему начальнику и действовать по его указанию.

Если разведчики оказались вблизи лесного пожара, рекомендуется уходить в наветренную сторону или искать укрытия на отмелях рек, озер, оголенных участках болот. При сильной задымленности и затруднении дыхания, чтобы облегчить его, нужно приниматься к траве или воде, где воздух чище. Прежде чем выходить из леса, следует внимательно осмотреть выходы и прилегающую местность с опушки леса или с дерева. При этом дерево нужно выбирать не самое крайнее к опушке, а прикрытое ветвями других деревьев и за ним не должно быть просвета. Если есть подозрение, что опушка и выходы из леса просматриваются противником, следует поискать другой путь в стороне от дороги, просеки или тропинки.

## 5. Разведка болот

Разведка болота ведется обычно в целях определения его проходимости и выбора путей (направлений) его обхода или преодоления. Сначала рекомендуется осмотреть его с возвышенных пунктов или с высоких деревьев. При осмотре устанавливается характер поверхности и растительности болота, наличие троп, дорог, водных поверхностей и водотоков, торфяных выработок, а также определяются хорошо заметные ориентиры. Осмотр позволяет по внешним признакам получить ориентировочное представление о проходимости болота, определить какое направление следует разведать в первую очередь. Удачный выбор места и внимательный осмотр болота могут значительно сократить время и усилия на его непосредственное обследование и разведку.

Для выбора маршрута движения через болото в первую очередь обследуются участки и направления, где проходят дороги, тропы, а также растет сосна.

При разведке торфяного болота определяются толщина и плотность торфяного слоя, а при необходимости глубина и качество грунта дна болота под торфяным слоем. По плотности поверхностного слоя торфа определяется проходимость исследуемого участка (табл. 6).

Таблица 6

Определение проходимости торфяного болота

Характер поверхностного слоя торфа	Сжимание торфа в руке	Допускаемое удельное давление кгс/см <sup>2</sup> *	Прогодимость болота
Очень плотный, осушенный или слабо увлажненный	Не чувствуется уменьшения объема, вода не выделяется	1	Прогодимо для танков и боевых машин
Плотный, средней увлажненности	Заметно некоторое уменьшение объема, вода выделяется, но не стекает с руки	0,75	То же
Рыхлый, увлажненный	Заметно значительное уменьшение объема, вода выделяется каплями, торф продавливается сквозь пальцы	0,5	Прогодимо для боевых машин
Очень рыхлый, сильно увлажненный	Вода вытекает стружкой, масса продавливается сквозь пальцы	0,25	Прогодимо для пешеходов
Жидкий, текучий	Масса полностью продавливается сквозь пальцы	0,12—0,14	Непроходимо

\* 1 кгс/см<sup>2</sup> = 9,80665 · 10<sup>4</sup> Па

Проверить толщину торфяного слоя, плотность грунта дна можно с помощью металлическою штыря диаметром 20 мм с насечками через 10 см или ломом, снятым с боевой машины.

## 6. Разведка водных преград

При разведке водных преград определяется наличие, боевой состав и расположение противника, характер его обороны, инженерное оборудование позиций и заграждений на обоих берегах реки, выбираются участки (места), удобные для переправы войск.

Разведка реки начинается с обследования подступов к ней. Особое внимание уделяется высотам, роцам, населенным пунктам, дорогам и другим местам, которые противник может использовать для оборудования позиций и устройства засад.



Не обнаружив противника на подступах к водной преграде, нужно скрытно выдвинуться возможно ближе к урезу воды, выбрать удобный для наблюдения пункт и осмотреть противоположный берег и водную поверхность. По следам, оставленным боевой техникой при въезде и выезде из воды, нарушению естественных контуров и фонов, дыму походных кухонь, костров и другим демаскирующим признакам определяется наличие и расположение противника, характер инженерного оборудования позиций.

Если разведчикам поставлена задача выбрать или уточнить места для переправы войск на определенном участке, рекомендуется выходить к реке и начинать осмотр несколько ниже по течению, чтобы по характеру плавущего мусора и предметов судить о наличии противника на обследуемом участке. Если позволяет обстановка, можно обстрелять противоположный берег огнем из стрелкового оружия, чтобы спровоцировать противника на ответные действия.

При выборе участков (мест), удобных для переправы, определяется ширина, глубина, скорость течения реки, характер дна и берегов, наличие и состояние существующих мостов и бродов, местных переправочных средств и материалов, возможность их использования войсками. Зимой обследуется ледяной покров реки: толщина и структура льда (отсутствие

снеговых, водяных и воздушных прослоек), наличие и характер полыней, подмывов.

Участок обследуется дозорными вдоль берега снизу вверх под прикрытием ядра разведывательного органа. Если позволяет численность, для быстрее выполнения задачи нужно выходить к реке в нескольких местах одновременно в пределах назначенного



Рис. 53. Дозорное отделение при разведке брода

для разведки участка В местах, выбранных для организации переправ, нужно убедиться в отсутствии минно-взрывных заграждений.

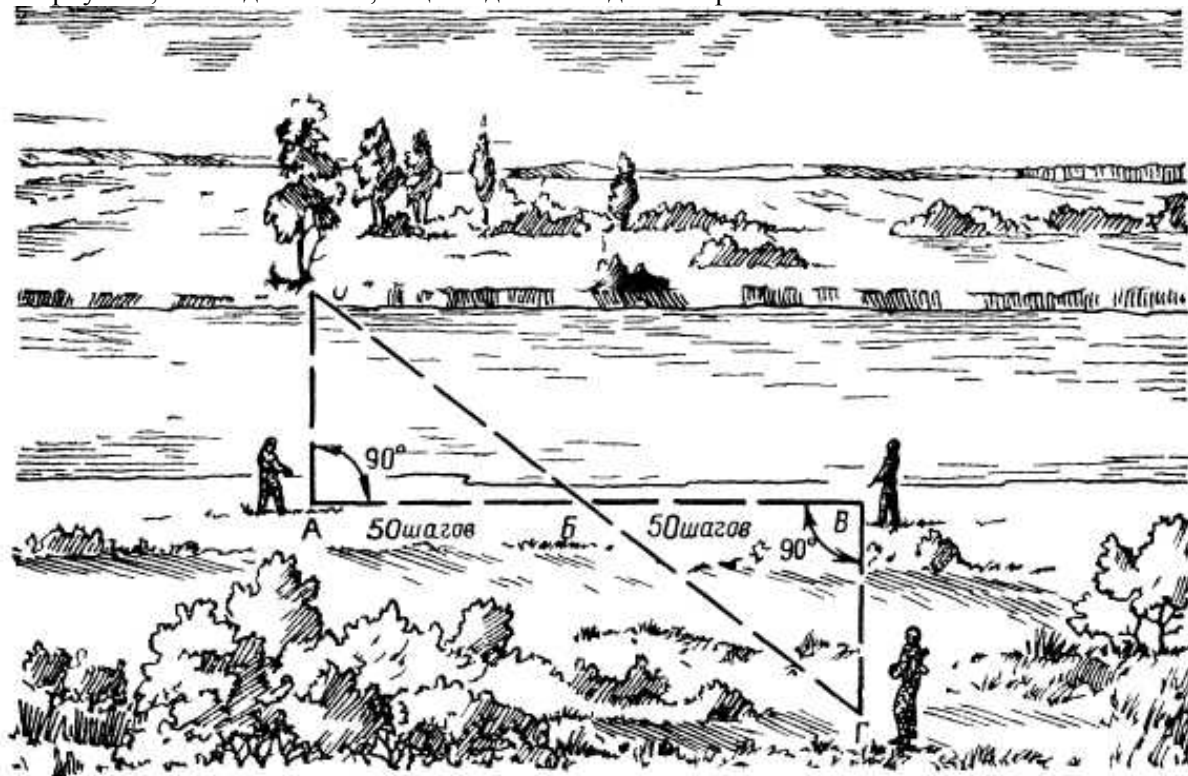
На противоположный берег сначала переправляются дозорные (дозорное отделение) под прикрытием ядра разведывательного органа (рис 53). Для переправы вплавь через глубокую реку дозорные используют местные переправочные средства и материалы (лодку, плот, дерево и др.). При этом рекомендуется привязать к переправочному средству прочную веревку, чтобы в случае внезапной опасности и быстро вытянуть дозорных на свой берег с помощью боевой машины или руками. Переправившись, дозорные (до-

130зорное отделение) осматривают место высадки, определяют возможность выхода из воды боевых машин и обеспечивают переправу остального личного состава и боевых машин.

Ширина реки в местах, намеченных для переправы, предварительно определяется по карте по пояснительной надписи и условному знаку (одной или двумя линиями). Так, на карте масштаба 1 / 100 000 река шириной до 10 м изображается одной линией, от 10 до 60 м — двумя линиями с промежутком между ними 0,3 мм, более 60 м — двумя линиями в масштабе карты.

При непосредственном осмотре ширина реки определяется с помощью дальномера, радиолокационной станции, бинокля и других средств, а также промером веревкой, шнуром, проводом.

Ширину реки можно измерить способом визирования. Для этого нужно встать на исходном берегу у уреза воды лицом к противоположному берегу и, приложив ко лбу плоский предмет (планшет, книгу, коробку и т. п.), свизировать край этого козырька на урез воды противоположного берега, затем, удерживая козырек в том же положении, повернуться, не сходя с места, лицом вдоль исходного берега.



**Рис. 54.** Определение ширины реки способом подобия треугольников

и заметить точку визирования у уреза воды на исходном берегу. Измеренное расстояние по прямой от точки стояния до точки визирования на исходном берегу будет приблизительно равно ширине реки.

Способом подобия треугольников пользоваться сложнее, но он более точен (рис. 54). Для измерения ширины реки этим способом следует выбрать у уреза воды на противоположном берегу ориентир  $O$ , а на исходном берегу напротив избранного ориентира  $O$  ориентир  $A$  (при отсутствии — поставить веху). Затем от  $A$  под прямым углом к линии  $OA$  отмерить расстояние (например 50 шагов) и поставить веху  $B$ , продолжая движение по той же линии, от  $B$  отмерить такое же расстояние, как  $AB$  (в нашем примере — 50 шагов), и из полученной точки  $B$  под прямым углом к линии  $AB$  отмерить расстояние  $BГ$  до пересечения с линией визирования  $ГBO$ . Расстояние  $BГ$  будет равно ширине реки. Треугольник  $BBГ$  можно строить в 2 (3) раза меньше, при этом для определения ширины реки ( $OA$ ) расстояние  $BГ$  нужно удваивать (утраивать).

Глубина реки измеряется непосредственным промером с помощью шеста или веревки с грузом на конце (на реках со слабым течением).

Скорость течения рек принято разделять на слабую (до 0,5 м/с), среднюю (от 0,5 до 1 м/с) и быструю (более 1 м/с). По карте скорость течения определяется по надписи или по характеру рельефа: в горах — быстрое, на холмистой местности — преимущественно среднее, на равнине — слабое.

Для измерения скорости течения вдоль берега замечается определенное расстояние. Затем несколько выше по течению, ближе к середине реки, бросается поплавок (кусочек дерева, пучок травы и т. п.) и определяется, за сколько секунд брошенный поплавок проплывает известное расстояние. Разделив это расстояние в метрах на время в секундах, получают скорость течения реки.

Характер грунта дна в районе брода наряду с его шириной и глубиной обычно подписывается на карте. Кроме того, характер дна реки можно оценить по СКОРОСТИ ее течения. Так, при скорости водотока 0,1—0,2 м/с дно его преимущественно илистое. Песчаное или глинистое средней плотности дно бывает на реках со скоростью течения 0,3—1,0 м/с. На быстрых реках дно плотное, глинистое с гравием и галькой, на горных — крупная галька и валуны.

Броды, которыми местное население пользуется систематически, легко обнаруживаются по обрыву дороги (тропы, колеи) у воды и продолжению ее на противоположном берегу. Другими признаками брода являются: видимые отмели при прозрачной воде; места с отложениями берегами, где река расширяется и образует разливы; мелкая рябь на поверхности воды со слабым течением; перепады воды. Заболоченные реки, русла которых заросли камышом осокой, водорослями, в большинстве случаев мало пригодны для переправы вброд из-за большой топкости и вязкости дна.

Выбирать брод необходимо в местах, где берег доступен для подхода к нему боевой и другой техники. Он должен быть отлогим, с плотным грунтом, особенно на противоположном берегу при выходе из воды. Брод на малых реках обследуют путем непосредственного перехода их разведчиками, на больших — с лодок или с плотов шестом. Шест в илистый грунт входит легко, в глинистый и песчаный — с трудом. При определении глубины брода с илистым дном вместе со слоем воды учитывается слой ила до твердого грунта. При выборе места для переправы вброд следует учитывать скорость течения реки (табл. 7).

Таблица 7

**Предельная глубина брода, м, при переправе личного состава и техники**

Личный состав и техника	Скорость течения, м/с		
	До 1	До 2	Более 2
Личный состав в пешем порядке	1	0,8	0,6
Автомобили грузоподъемностью:			
до 2 т	0,6	0,5	0,4
3 — 3,5 т	0,8	0,7	0,6
5 т	0,9	0,8	0,7
Гусеничные тягачи	1	0,9	0,8
Средние танки и САУ	1,2	1,1	1

Плотность грунта на берегу можно определить с помощью пехотной или саперной лопаты. В мягкий грунт лопата рукой или легким нажимом ноги свободно входит полностью — такой участок непригоден для организации переправы войск. Для переправы нужно выбирать участок берега с плотным грунтом, в который лопата идет с трудом и углубить ее сразу на весь штык не удастся.

Спуск в воду должен быть не круче 15° для автомобилей повышенной проходимости и бронетранспортеров и 20° для танков и боевых машин, выход из

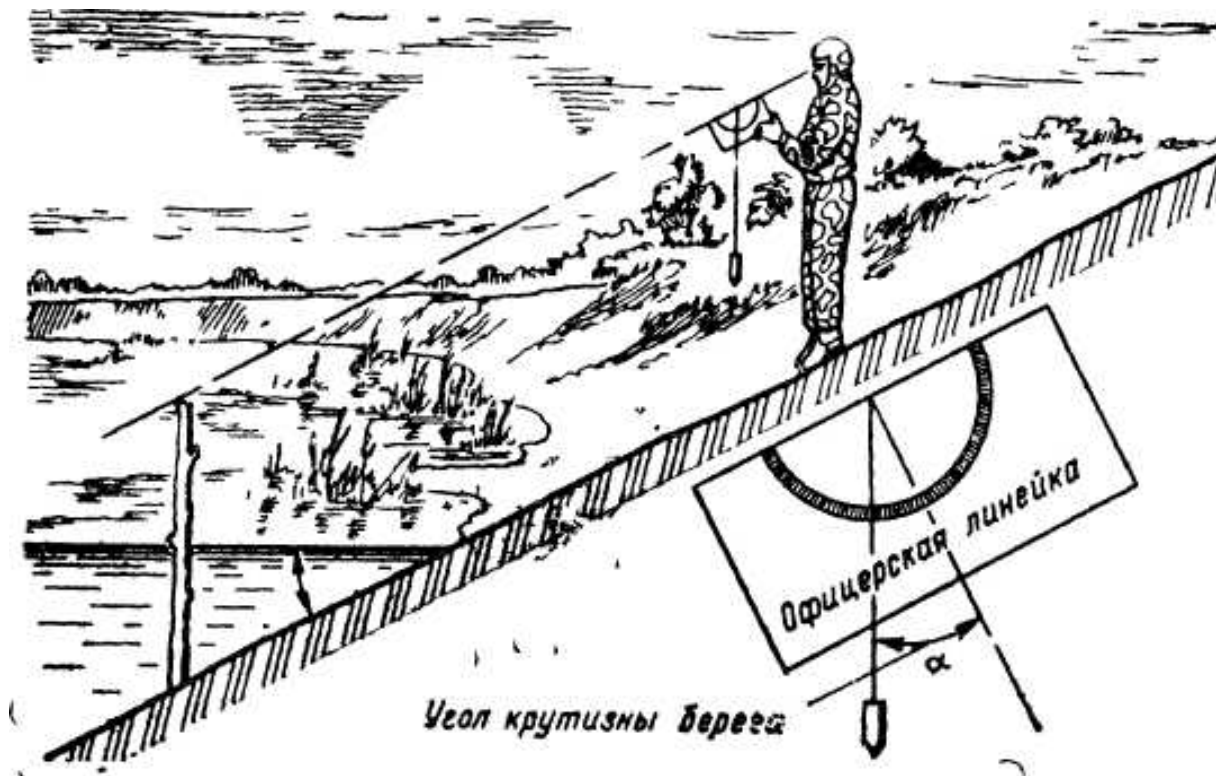


Рис. 55. Определение крутизны входа в воду (выхода из воды)

воды — соответственно 5—8 и 15°. Крутизну берега при входе и выходе из воды можно измерить с помощью транспорта или командирской (офицерской) линейки (рис. 55). Для этого к центру транспорта крепится отвес (нить с грузом). Стоя на берегу, визируют по линии основания транспорта на предмет (вешку), равный высоте наблюдателя до глаз и поставленный в воду в 2—3 м от берега. Угол между индексом 90° на транспорте и нитью отвеса указывает крутизну входа в воду или выхода из нее. Разведывательный орган в составе двух-трех боевых машин может преодолевать водную преграду с менее плотным грунтом в месте переправы (лопата нажимом ноги с усилием погружается в грунт на штык). Однако при входе и особенно при выходе из воды на такой берег машины не рекомендуется вести

след в след, чтобы при продавливании грунта гусеницами (колесами) и размокании его выплеснутой водой идущие следом машины не осели на днище.

Мосты, если они не разрушены противником, являются важными объектами разведки. При выходе к мосту выясняется, не обороняется ли он противником. При обнаружении противника необходимо определить его силы, расположение огневых средств и немедленно доложить командиру; в дальнейшем действовать по его указанию. Если мост не обороняется, устанавливаются его грузоподъемность, размеры основных элементов (длина и ширина) и материал, из которого он изготовлен. Железобетонные, бетонные, каменные и металлические мосты обеспечивают, как правило, пропуск гусеничных машин массой 60—80 т.

Зимой водные преграды могут преодолеваться по льду (табл. 8). Прочность ледяной переправы определяется в основном толщиной льда. Толщина льда замеряется ледомером или лопатой через лунки, пробитые во льду через 5—10 м одна от другой в середине реки и через 3—5 м — у берегов. Лунки пробиваются в два ряда в 10 м слева и справа от оси переправы.

Таблица 8

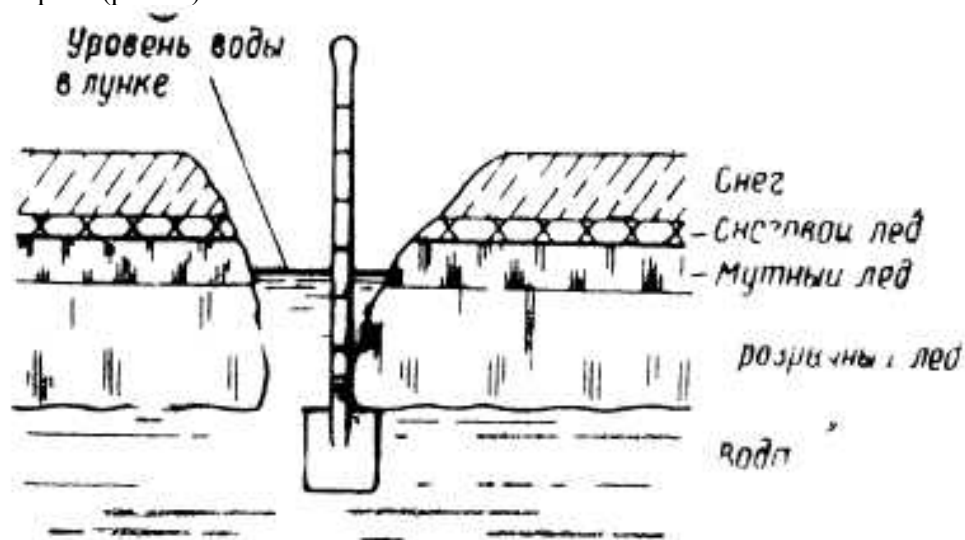
**Грузоподъемность и пропускная способность переправы по льду при температуре воздуха ниже нуля**

Вид техники	Масса машины т	Необходимая толщина льда, см	Дистанция между машинами при переправе, м
Гусеничная	6	22	15
	8	25	18
	10	28	20
	16	36	25
	20	40	30

	30	49	35
	40	47	40
Колесная	2	16	15
	4	22	15
	6	27	20
	8	31	32

**Примечание** При температуре воздуха, удерживающейся в течение нескольких дней выше 0 градусов грузоподъемность переправы по сравнению со значениями, приведенными в таблице, уменьшается на 25%.

При определении толщины льда не учитывается снег и снеговой лед, который часто образуется на поверхности ледового покрова (рис 56).



**Рис. 56.** Измерение толщины льда саперной лопатой

У берегов лед осматривается особенно тщательно, выясняется прочность соединения с берегом, нет ли во льду трещин и разломов, не зависает ли он над водой. Зависание льда определяется через лунки: если вода в них выступает на 0,8-0,9 толщины льда, то лед над водой не зависает. Отсутствие воды в лунках показывает, что лед зависает. Выход техники на него в этом месте не допускается. Пустота подо льдом образуется обычно возле обрывистых участков берега.

Одним из признаков прочности льда является его цвет. Во время дождей оттепели лед становится бе-лым (матовым), а иногда и желтоватым — такой лед непрочен и опасен даже для пеших разведчиков. Темные пятна льда со слабым снежным покровом указывают на наличие в этом месте промоины или полыньи. Наиболее прочным бывает лед с синеватым или зеленоватым оттенком. Обычно лед бывает крепче на чистом и глубоком месте, менее крепким — около зарослей. Нужно избегать порожистых и устьевых участков притоков — здесь тонкий лед может быть в течение всей зимы.

Весной через 4—5 дней после появления на льду талой воды лед становится непрочным и непригодным для переправы техники.

## 7. Разведка инженерных заграждений

### Минно-взрывные заграждения

Основу инженерных заграждений составляют минно-взрывные заграждения. Они устанавливаются в виде минных полей, групп (очагов) мин и отдельных мин (зарядов взрывчатых веществ). Для устройства минно-взрывных заграждений применяются противотанковые, противопехотные, противодесантные, противотранспортные, сигнальные и специальные мины, устанавливаемые вручную, с использованием средств механизации и системами дистанционного минирования (приложение 4). Минно-взрывные заграждения очень

часто устраиваются в сочетании с невзрывными заграждениями — проволочными, завалами, разрушениями, надолбами, ежами и др.

По назначению минно-взрывные заграждения Советской Армии делятся на противотанковые, противотранспортные, противопехотные и комбинированные. Минные поля армии США подразделяются на защитные, тактические, очаговые, воспреещающие и ложные. В армии ФРГ различают защитные, оборонительные, беспокоящие и ложные минные заграждения.

Защитные минные поля устанавливаются для непосредственного прикрытия позиций и объектов — стартовых позиций ракет, пунктов управления, аэродромов, складов и др. Применяются противотанковые, противопехотные мины и различные сигнальные средства. Мины устанавливаются вручную или с использованием средств механизации таким образом, чтобы их можно было быстро снять. Схема установки стандартная или произвольная (нестандартная). Минные поля прикрываются огнем подразделений охраны и обороны объектов.

Тактические (оборонительные) минные поля устанавливаются для прикрытия фронта, флангов и стыков боевых порядков обороняющихся войск. Мины устанавливаются в грунт или на поверхность, обычно по стандартной схеме. Такое минное поле может иметь от трех до девяти минных полос. Длина его, как правило, не превышает 450 м. Плотность противотанковых мин в нем должна составлять не менее двух на 1 м фронта минного поля. Кроме того, оно усиливается противопехотными фугасными минами. Очаговые минные поля устанавливаются в пределах досягаемости своих средств поражения с целью нарушить боевые порядки противника, вынудить его развернуться, создать благоприятные условия для поражения ударами авиации и огнем артиллерии. Устанавливаются всеми способами, в том числе и системами дистанционного минирования.

Воспреещающие минные поля аналогичны очаговым, но устанавливаются вне досягаемости средств поражения, обычно средствами дистанционного минирования.

Беспокоящие минные заграждения устанавливаются при отходе и сдерживающих действиях. Мины в этом случае ставятся бессистемно, с максимальной скрытностью в сочетании с ложными минами, и минами-ловушками. Мины-ловушки могут быть табельными или изготавливаются в войсках из ручных гранат, артиллерийских снарядов и мин, бомб и других боеприпасов.

Ложные минные поля устраиваются для введения противника в заблуждение, особенно о границах действительных минных полей.

Минное поле, установленное по стандартной схеме (рис. 57), имеет не менее трех основных минных

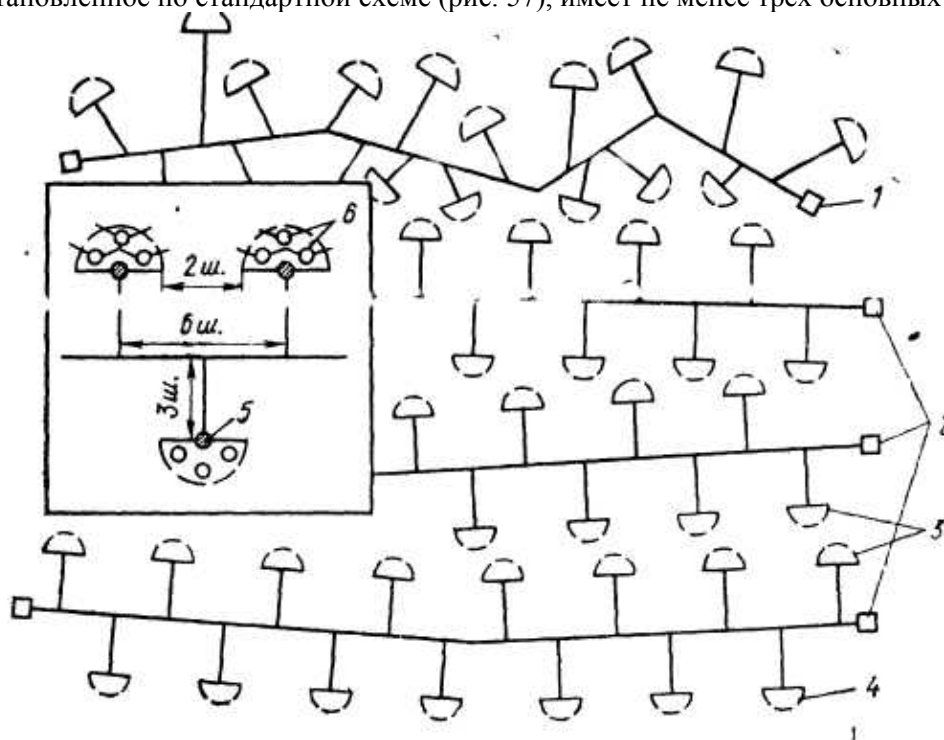


Рис. 57. Стандартная схема минирования

1 — передний ряд, 2 — полосы минного поля; 3 — ряды мин; 4 — ячейка (группа) мин; 5 — основная мина; 6 — мины натяжного действия

полос и переднего (беспокоящего) ряда. Каждая основная полоса состоит из двух рядов ячеек (групп) мин, расположенных в трех шагах по обе стороны от центральной (осевой) линии полосы. Расстояние между центрами

ячеек в ряду — шесть шагов, между центральными линиями полос — не менее восемнадцати шагов. Эти расстояния в зависимости от местности могут изменяться.

В ячейке может быть от одной до пяти мин в зависимости от их вида, назначения и плотности минного поля. Основная мина устанавливается в ячейке на расстоянии трех шагов от оси полосы, остальные мины — в одном-двух шагах от основной.

В переднем ряду ячейки располагаются без системы, но порядок установки мин в ячейках такой же, как и на основных полосах.

Противотанковые мины устанавливаются с помощью минного заградителя, остальные — вручную. Противопехотные мины натяжного действия устанавливаются в первом от противника ряду.

Из нестандартных схем защитных минных полей распространены минные пояса, управляемые и буксируемые мины.

Минный пояс устраивается из противотанковых мин, устанавливаемых, как правило, на поверхности в шести шагах одна от другой.

Управляемые мины приводятся в действие наблюдателем при появлении противника (цели). Для выборочного поражения цели в основном на дорогах и в узких проходах могут применяться буксируемые мины — минный шлагбаум (рис. 58).

Все минные поля, расположенные противником на своей территории, в своем тыловом районе, ограждаются. Для этой цели обычно применяется однорядный забор в две нитки колючей проволоки. Забор должен быть удален от ближайших мин не менее чем на двадцать шагов. На верхней нити проволоки, находящейся примерно на высоте пояса человека, укрепляются указатели желтого цвета с надписями «Mines» через каждые пятнадцать шагов.

Проходы в минных полях обозначаются стандартными, прямоугольными со стрелками указателями, которые в ночных условиях оборудуются сигнальными лампочками, обращенными в сторону своих войск. В полевых условиях проходы могут быть обозначены малозаметными предметами, видимыми со стороны своего переднего края.

При установке минных полей каждая полоса минного поля привязывается на местности и на ее концах и поворотах забиваются заподлицо в грунт деревянные или металлические колышки, обнаружение, которых поможет опытному разведчику вскрыть систему минирования.

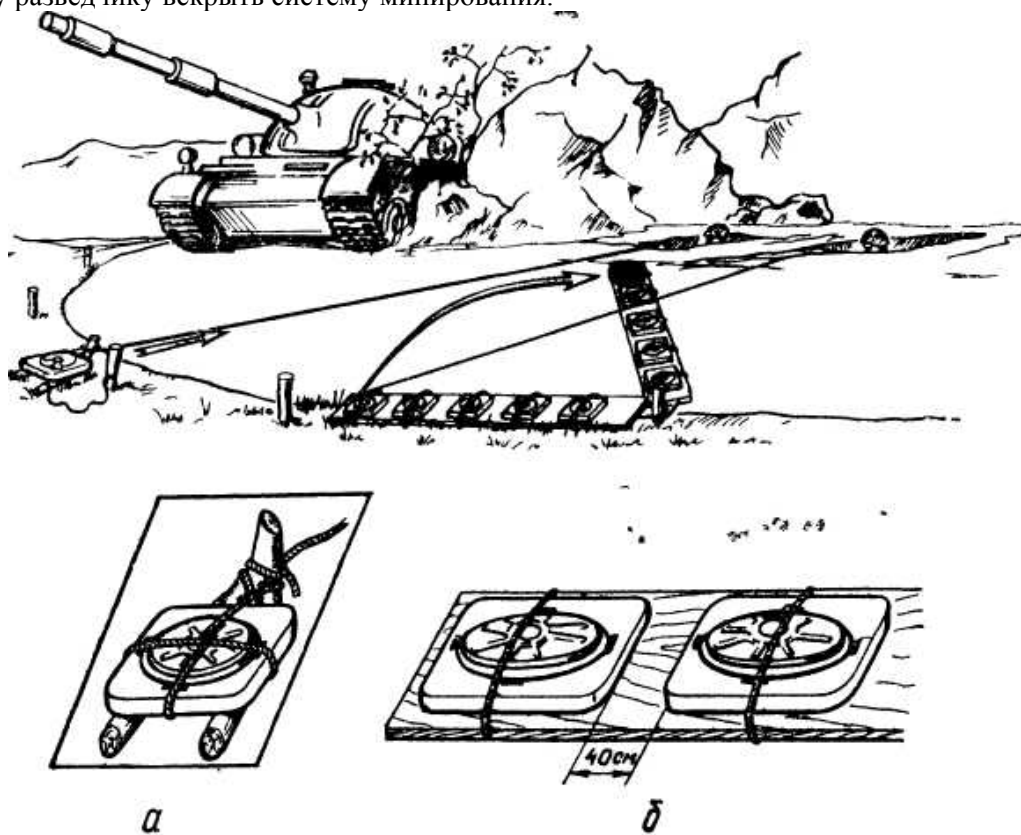


Рис. 58. Устройство минного шлагбаума  
а — одиночной миной, б — группой мин

Охраняются минные поля расположенными вблизи подразделениями. Ночью на линии или впереди внешней границы минного поля могут выставляться секреты.

Предусматривается две степени готовности минных полей. Первая — полная боевая готовность (неуправляемые мины окончательно снаряжены и установлены, а управляемые переведены в боевое положение; ограждения, где необходимо, сняты) Во второй степени готовности минные поля устанавливаются в глубоком тылу при переходе к обороне. При этом неуправляемые мины установлены, но в боевое положение не переведены, управляемые мины — в безопасном положении, сами минные поля полностью ограждены. Чаще всего минирование производится сразу по первой степени готовности.

Минные поля обнаруживаются визуально по демаскирующим признакам и с помощью специальных средств.

Демаскирующими признаками минных полей, групп мин, одиночных мин и фугасов являются: неубранная после установки мин земля, забытая укупорка и оставленные этикетки от мин и взрывателей; разбросанная плотная промасленная бумага, полиэтиленовая пленка, брошенный инструмент и принадлежности для минирования, ориентирные и установочные колышки; небольшие бугорки, расположенные в определенной последовательности, в отличие от общего фона окружающей местности; ограждение минного поля с указателями или следы снятого ограждения (следы кольев, обрывки колючей проволоки, забытые указатели), наличие проводов при управляемом минном поле, следы, пребывания и работы людей, машин.

В военное время важные объекты, которые могут быть использованы противником (мосты, туннели, станции, подвижной состав, взлетно-посадочные полосы, сооружения на аэродромах, склады, ключевые промышленные объекты и другие сооружения), готовятся к разрушению путем подрывания с помощью обычных взрывчатых веществ или ядерных устройств. Для этих целей обычно применяются взрывные устройства замедленного действия управляемые по радио или по проводам. Линии управления взрывом защищаются от внешнего воздействия и тщательно маскируются. Рядом с основными зарядами могут быть установлены мины-ловушки (сюрпризы). Охраняются подготовленные к взрыву объекты специальными подразделениями прикрытия.

Одиночные мины, фугасы и мины-ловушки устанавливаются на путях движения войск, в населенных пунктах, на оставленных оборонительных сооружениях, технике и вооружении. Эти минно-взрывные устройства могут встретиться в самых неожиданных местах. В населенных пунктах ими минируют общественные и пустующие здания, магазины, транспортные средства, водоемники и др. Они могут быть установлены при входе во двор, в дом, под окнами, в подвальных помещениях, кладовых, на чердаках, в пустотах между полами и этажными перекрытиями, в вентиляционных трубах, шахтах. Минами-ловушками (сюрпризами), кроме того, минируются осветительные и вентиляционные приборы, теле- и радиоаппараты, мебель, вещи, вызывающие любопытство и представляющие ценность. На путях движения войск одиночные мины (группы мин) и фугасы могут устанавливаться на колеях и обочинах дорог, на съездах и завалах *на дороге*, на полянах и в местах, удобных для стоянки техники, размещения штабов, складов позиций и артиллерийских частей

При разведке одиночных мин, фугасов и мин-ловушек особое внимание следует обращать на повреждение или нарушение целостности полотна дороги, обочины, поверхности грунта, местных предметов, строений и т. п.; надписи и указатели, которые могут служить у противника знаками, предупреждающими об опасности; оставленные неразрушенными колодцы, водостоки и естественные укрытия; натянутую проволоку; оставленные при изготовлении мин-ловушек материалы (гвозди, проволока, веревки и др.); любой предмет местного обихода, который может быть сдвинут с места или является ценным.

Разведчикам, действующим в районах, насыщенных минами, на боевых машинах и бронетранспортерах рекомендуется сидеть в них на мешках с песком и не закрывать плотно люки машин. Эти меры защиты, применяемые личным составом ограниченного контингента советских войск в Республике Афганистан, многим спасли жизни.

Для разведки и обезвреживания минно-взрывных заграждений применяются миноискатели и табельные комплекты разведки и разминирования.

Миноискатели различных типов, как правило, состоят из узлов и блоков одного предназначения. Обычно миноискатель имеет поисковую рамку, крепящуюся на штанге, кассету для источников тока, соединительный кабель, генераторный блок, головные телефоны, стальной укороченный щуп, крепящийся на основном звене штанги сумку для укладки источников питания.

Комплект разведки и разминирования включает сборные щупы, кошки с веревками, флажки, ножницы для резки проволоки и катушки с черно-белой лентой.

Щупы применяются при разведке мин и зарядов, как правило, в неметаллических корпусах. При отсутствии щупов промышленного производства применяется самодельный щуп или штык. При подозрении на возможность применения в данном месте мин с магнитными взрывателями или взрывателями неизвестного типа следует применять медные щупы, щупы из стеклопластика или медную проволоку.



Мины отыскивают в грунте стоя или лежа в зависимости от обстановки. В положении стоя длинным щупом (используются все звенья рукоятки) нужно плавно и осторожно прокалывать грунт впереди себя под углом 20—40° к поверхности, внимательно осматривая ее. В положении лежа используют короткий щуп (одно звено), при этом рукава обмундирования должны быть закатаны, чтобы повысить чувствительность при соприкосновении с натяжной проволокой.

При разведке щупом одновременно обследуется полоса шириной не более 1,5 м на глубину около 15—20 см, проколы производятся через каждые 5—10 см почвы. При встрече щупа с твердым предметом в грунте зондирование в этом месте нужно прекратить и осторожно руками удалить землю вокруг этого предмета с целью его осмотра.

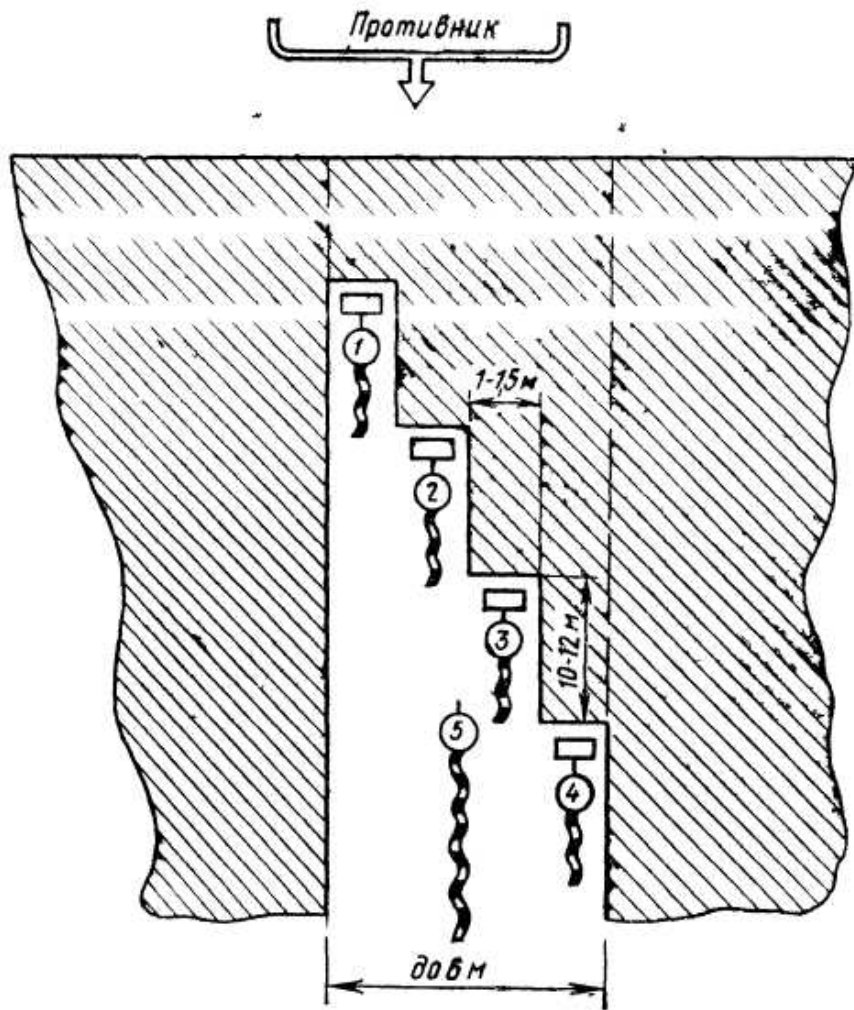
Обнаружение мин с помощью миноискателя существенно сокращает время разведки. При этом поисковый элемент (рамку) держат не ближе 10 см от поверхности земли. В радиусе 1 м не должно быть никаких металлических предметов. Поиск мин заключается в том, что разведчик, двигаясь в нужном направлении, плавно и непрерывно перемещает поисковый элемент вправо и влево над поверхностью земли на высоте не более 10 см и вперед на 15—20 см. Ширина одновременно обследуемой полосы 1—1,5 м. При изменении контрольного тона в наушниках (тон устанавливается перед началом работы) разведчик должен остановиться и уточнить расположение обнаруженного объекта, осмотреть место. При обнаружении мины ее нужно обозначить флажком (колышком, веткой, камешком) или оградить для последующего уничтожения. При обнаружении минных полей с помощью оптических средств или инженерными средствами определяются их границы, проходы в них и пути обхода. Эти данные наносятся на карту и докладываются старшему начальнику.

При невозможности обойти или преодолеть минное поле другим способом в нем проделывается проход. Войсковые разведчики проделывают проход кошками методом одергивания мин с места. Снятие мины кошкой производится в такой последовательности: осторожно снять маскирующий слой и откопать мину руками не трогая ее *с места* зацепить кошкой, занять укрытие не ближе 30 м (лечь на землю не ближе 50 м) и за веревку сдернуть мину с места, подождать 30 секунд и после этого, приблизившись к мине, осмотреть ее и убедиться, нет ли в лунке еще одной мины. Одергивание мины с места из лунки в мерзлом или скалистом грунте можно производить через рогатку. После того как мина сдернута с места и взрыва не последовало, можно осторожно взять ее руками, перенести и положить в безопасное место (за пределы прохода).

Прежде чем приступить к проделыванию прохода в минном поле, нужно, не доходя 10—15 м до его границы, забросить в глубину минного поля кошку и лежа вытягивать ее за веревку. Тем самым протраливается участок минного поля с целью уничтожения противопехотных мин натяжного действия. Обычно одним тралением обезвреживается участок шириной 2,5—3 м. Для проделывания более широкого прохода траление производится дважды или двумя разведчиками одновременно. Траление повторяется по мере продвижения в глубину минного поля.

Разведчик, в одиночку проделывающий проход в минном поле, при движении прямо вперед тянет за собой черно-белую<sup>1</sup> ленту, укрепленную одним концом за пояс. При необходимости вынести снятую мину или отойти в укрытие для снятия мины кошкой он закрепляет конец ленты штырем (колышком) и выходит по ленте из минного поля; возвращение для дальнейшей работы производится этим же путем.

При проделывании прохода в минном поле втроем, вчетвером или отделением разведчики двигаются уступом вправо или влево (рис. 59) с расстоянием друг от друга не более 1,5 м по фронту (на ширину просмотра местности щупом или миноискателем) и 10—12 м в глубину. Каждый разведчик привязывает к поясу отрезок черно-белой ленты длиной 10-12 м, чтобы по нему мог ориентироваться сзади идущий. Командир отделения или разведчик, движущийся сред-



**Рис. 59.** Схема проделывания прохода в минном поле:  
1—4 — номера расчета; 5 — командир отделения

ним, разматывает по осевой линии прохода черно-белую ленту, закрепленную в его начале. Мины отыскиваются и обозначаются. После разведки прохода разведчики возвращаются по черно-белой ленте. Обнаруженные мины снимаются с места по одной методом одергивания и выносятся за пределы прохода или подрываются на месте накладными зарядами. Проделанный проход обозначается лентой с обеих сторон. При ее отсутствии можно использовать бинт, как это часто делали разведчики в годы Великой Отечественной войны. Снимать мины вручную и обезвреживать их войсковым разведчикам, не имеющим специальной подготовки и опыта такой работы, запрещается; это делают саперы-разведчики.

При снятии мины вручную саперу нужно соблюдать такую последовательность работы\*

установить точное расположение мины;

обнажить мину, осторожно удаляя землю руками с боков и сверху, на ощупь проверить наличие проволоки и элементов неизвлекаемости;

определить тип мины и убедиться что в ней отсутствует внутренняя подрывная цепь;

отсоединить все приводные устройства, расположенные сверху и с боков мины,

выкопать лунку с одной стороны мины и щупом или рукой проверить наличие донного взрывателя (элемента неизвлекаемости) При обнаружении взрывателя его следует обезвредить. Осмотр дна мины удобнее производить с помощью небольшого зеркала;

осторожно поднять мину и отнести ее в безопасное место или положить за пределы прохода. Не следует поднимать мину, если сама мина или взрыватель имеет явные следы повреждения.

Мину-ловушку (сюрприз), если ее взрыв ничему не угрожает, лучше всего уничтожить с помощью кошки или накладным зарядом. При необходимости снять и обезвредить мину-ловушку нужно, не касаясь ее, найти взрыватель, приводные и дополнительные устройства, следуя вдоль натянутой проволоки, осмотреть взрыватели, вставить предохранительные чеки и только после этого перерезать растяжку. Затем, не сдвигая с места заряд

*мины, перерезать детонирующий шнур или провод, соединяющий заряд с обезвреженным взрывателем, отсоединить взрыватель, запал и заряд и убрать в безопасное место.*

*Меры безопасности при работе с минами*

*Работать с миной нужно только в одиночку, тщательно проверив грунт вокруг мины*

*Нельзя тянуть слабо натянутую проволоку и перерезать туго натянутую*

*Если есть электрический провод, скрученный вдвое, перерезать нужно каждую жилу в отдельности. При обнаружении одинарного провода нельзя перерешать ею, так как в оплетке могут быть две жилы. Перед перерезанием такого провода нужно найти источник питания и отсоединить его. Никогда не следует применять силу*

*Мину незнакомой конструкции снимать руками и подкапывать металлическими предметами нельзя. Ее нужно снимать кошкой, причем кошка непосредственно за мину не цепляется, а натаскивается гак, чтобы произошло зацепление и сдергивание мины*

### ***Проволочные заграждения***

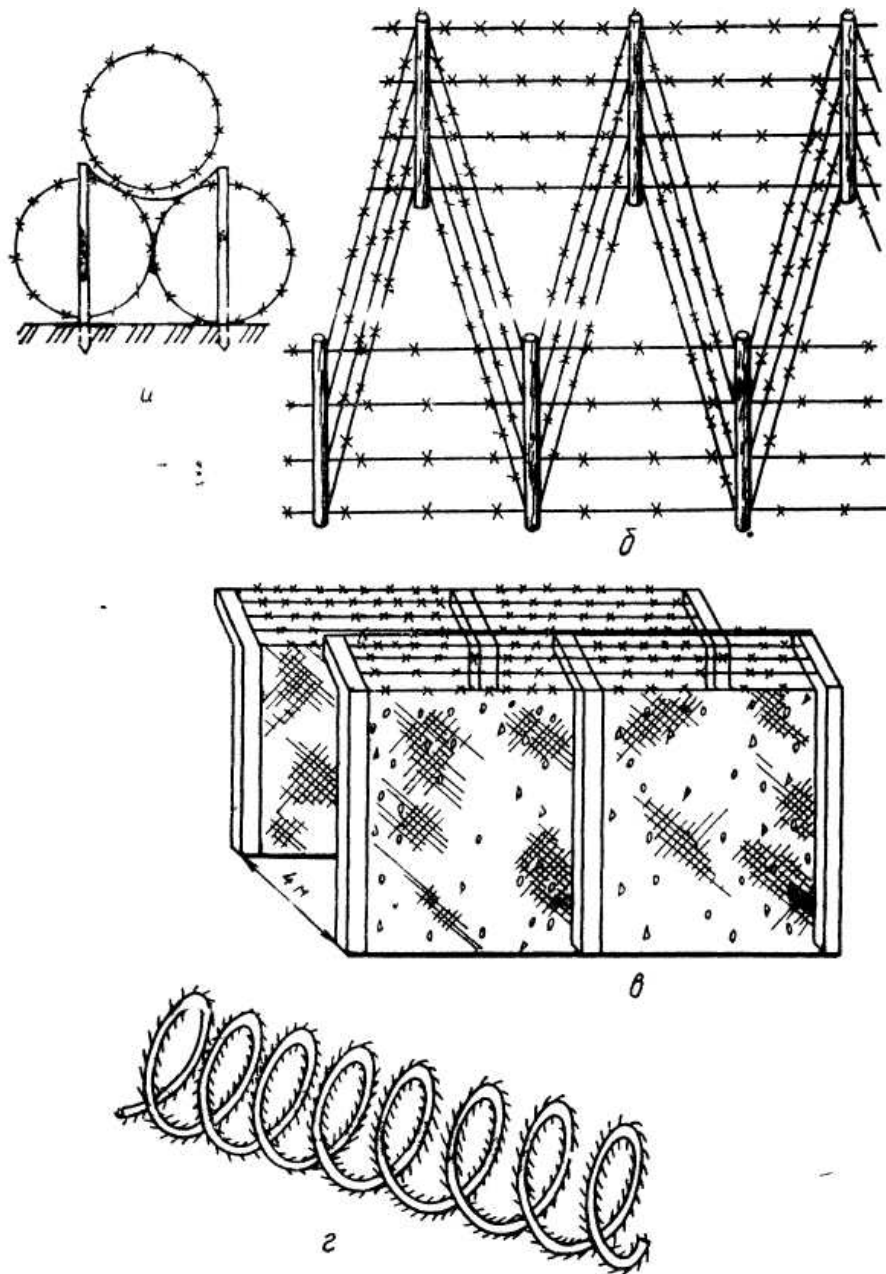
Проволочные заграждения применяются обычно в качестве противопехотных заграждений при инженерном оборудовании оборонительных рубежей, районов, опорных пунктов и позиции. Они являются также наиболее часто встречающимся видом ограждения объектов (складов, баз, пунктов снабжения, аэродромов, стационарных пунктов управления войсками и оружием и др.). Зачастую проволочные заграждения усиливаются минированием. Наиболее важные объекты и опасные направления могут быть ограждены электризованным проволочным заграждением, звуковой) и световой сигнализацией. Простейшей сигнализацией в годы войны служили привязанные к рядам проволоки пустые жестяные банки.

Для устройства проволочных заграждений используются деревянные кольца диаметром 7,5—10 см, длиной 1,5—2 м и специальные завинчивающиеся в грунт металлические кольца различной длины.

Наиболее типичными проволочными заграждениями являются трехрядная стандартная спираль, усиленный проволочный забор с расстоянием между кольями два, четыре или шесть шагов, ленточная спираль. Важные стационарные объекты обычно огораживаются стандартным забором. Кроме того, могут применяться и переносные проволочные заграждения — рогатки, ежи, спирали, сети, гирлянды и др. (рис. 60).

Характерным признаком проволочного заграждения при визуальном наблюдении является расположение колеи в относительно правильном порядке. На опушке леса проволочные заграждения могут показаться рядом колеи одинаковой высоты, а на снегу — темной полосой.

При разведке проволочного заграждения необходимо определить подступы к нему, установить характер самого заграждения, способ установки, глубину и протяженность, усиление минированием, сигнализацией, электризацией.



**Рис. 60. Основные типы проволочных заграждений**  
 а — трехрядная спираль б — усиленный проволочный забор, в — стандартный забор г — ленточная спираль

Проход в проволочном заборе проделывается с помощью ножниц, штыка-ножа, рогаток или подрывом (рис. 61). При проделывании прохода вручную нужно надеть рукавицы или обмотать руки куском брезента или плащ-палатки.

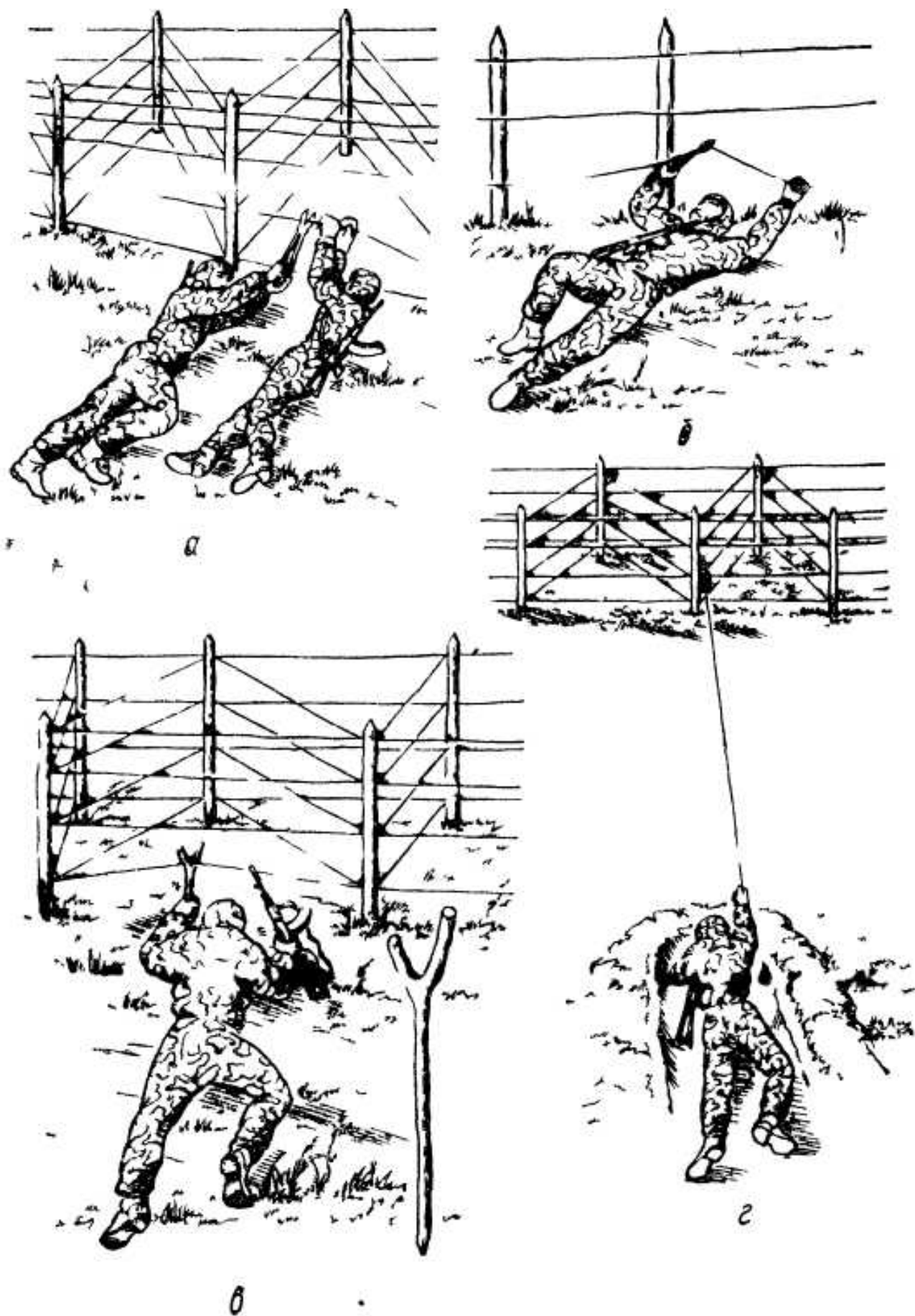


Рис. 61. Способы проделывания проходов в проволочных заграждениях

а, б — перерезанием проволоки в — поднятием нижних нитей с помощью рогатки г — подрывом гранатой

Вдвоем проход проделывается в следующем порядке. Один из разведчиков захватывает нижнюю нить рукой, а другой перерезает ее у кола. Чтобы сталистая проволока, спружинив, не поранила разведчиков и не производила шума при резком скручивании, после обрезки ее конец нужно укрепить втыканием в землю за пределами прохода. При проделывании прохода в одиночку проволока удерживается одной рукой, а другой рукой перерезают нити у кола. Верхние нити перерезаются лежа на спине, а придерживаются и убираются с помощью расщепленной на конце палки или рогатки.

Проделать проход можно перебиванием проволоки ребром лопаты или топором около кола, натягивая и удерживая при этом проволоку другой рукой, а иногда и подрывом гранатой кольев. Однако этими способами можно воспользоваться лишь в том случае, когда производимый при этом шум не демаскирует разведчиков и не помешает выполнить задачу.

Преодолевать проволочное заграждение можно и без резания проволоки. В этом случае надо поднять нижние нити проволоки деревянными рогатками или подрить под ними землю. Проволочное заграждение можно преодолеть с помощью наброшенного на него мата из камыша или соломы, досок, жердей, лестниц, шинелей и т. п.

При действиях на боевых машинах проволочные заграждения преодолеваются по проходам, проделанным *вручную*, взрывным способом или же наездом на заграждения. При этом рекомендуется гусеницу машины направлять на ряд кольев, а не между ними и слег-

гусеница сломала и придавила кол вместе с рядом проволоки, а потом произошел наезд второй гусеницей, после чего машину повернуть поперек заграждения.

Минированные проволочные заграждения сначала разминируются, а затем в нужных местах проделываются проходы.

Электризованные проволочные заграждения обнаруживаются по внешним признакам: наличие на кольях изоляторов, пластика, резины; выгоревшая трава у заграждения; ночью заметны искры, проскакивающие с проволоки на соприкасающуюся с ней траву. Проверить заграждение можно набрасыванием издали кус-ка проволоки, чтобы один ее конец упал на проволоку, а другой — на землю. При влажной почве или травянистом покрове появляются искры и дымок.

С помощью телефонного аппарата (головных телефонов) электрический ток в заграждении можно обнаружить следующим образом. Под прямым углом к заграждению делают два заземления: одно — не ближе 5 м, другое — на расстоянии 50—200 м. При соединении их кабелем с телефонным аппаратом в телефоне (наушниках) слышится гудение.

Простейшие электризованные проволочные заграждения преодолеваются с помощью подкопа. При сухом и лишенном растительности грунте глубина подкопа от поверхности земли должна быть не менее 0,6 м, а ширина — не менее 0,75 м. Специальные электризованные проволочные заграждения с высоким напряжением преодолевать таким образом нельзя. При действиях на боевых машинах электризованные заграждения не преодолеваются, пока они не будут обесточены.

Малозаметные проволочные заграждения (МЗП), если они не усилены минированием, преодолеваются путем растаскивания их по частям или же наброской на них досок, матов, металлической арматуры, жердей и т. п. Для растаскивания МЗП нужно набросить на него кошку или прочную сучковатую палку с привязанной к ней веревкой. Тянуть за веревку нужно из-за укрытия или лежа на земле чтобы избежать поражения, если МЗП минировано.

При подходе к объекту нужно следить за тем, что-бы неожиданно не попасть на МЗП. Если это случится, не следует суетиться, делать резких движений. Нужно осторожно, не задевая пуговицами, пряжками и деталями снаряжения и вооружения за проволоку, освободиться от зацепившейся петли и выйти назад, медленно и высоко поднимая ноги носком вниз.

При действиях на боевых машинах лучше обойти МЗП или преодолеть его по проделанному проходу. При наезде на препятствие гусеницами (колесами) машин оно, зацепившись одним или несколькими пакетами, наматывается на оси, валы и другие крутящиеся детали машины и заклинивает их поэтому не следует пытаться преодолеть заграждение, надеясь на мощность двигателя.

При неожиданном наезде боевой машины на МЗП следует сразу же остановиться и освободить машину от проволоки руками, обрезая и отрубая проволочные петли. После этого нужно выехать задним ходом, освободиться от зацепившейся части МЗП, затем обойти участок заграждения или проделать в нем проход.

## Глава 4. ОРИЕНТИРОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КООРДИНАТ ОБНАРУЖЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ

### 1. Ориентирование на местности без карты

Умение ориентироваться на местности, точно определять и докладывать о местоположении цели — важнейшие условия успешного выполнения разведывательных задач. Очень важно для разведчика найти и обнаружить противника, но если он не сумеет определить, где находится обнаруженный им противник, и доложить об этом, то все его усилия окажутся напрасными.

Широко распространенное, особенно среди молодых разведчиков, представление об ориентировании лишь как об определении сторон горизонта глубоко ошибочно — это только первая составная часть процесса ориентирования. Ориентирование заключается в определении своего положения, положения противника и его объектов\* (целей) относительно сторон горизонта, рельефа и местных предметов, а также в выдерживании намеченного маршрута (направления) движения. Без правильного ориентирования невозможно точно определить координаты объектов (целей) и дать целеуказание на них.

Направления на стороны горизонта чаще всего определяют по небесным светилам (Солнцу, Луне, Полярной звезде и др.), некоторым признакам местных предметов и по компасу.

По Солнцу определить стороны горизонта нетрудно, зная, что в полдень (зимой — 13, летом — 14 часов) оно находится на юге. Известно, что видимое перемещение Солнца по небосклону составляет примерно  $15^\circ$  в час. Если, например, в 11 часов спроектировать светило на лилию горизонта и от точки проектирования отложить вправо (по ходу Солнца)  $30^\circ$  ( $13-11=2$ ;  $15^\circ \cdot 2=30^\circ$ ), это и будет направлением на юг.

Определить направление на юг можно с помощью часов и Солнца (рис. 62). Для этого нужно встать

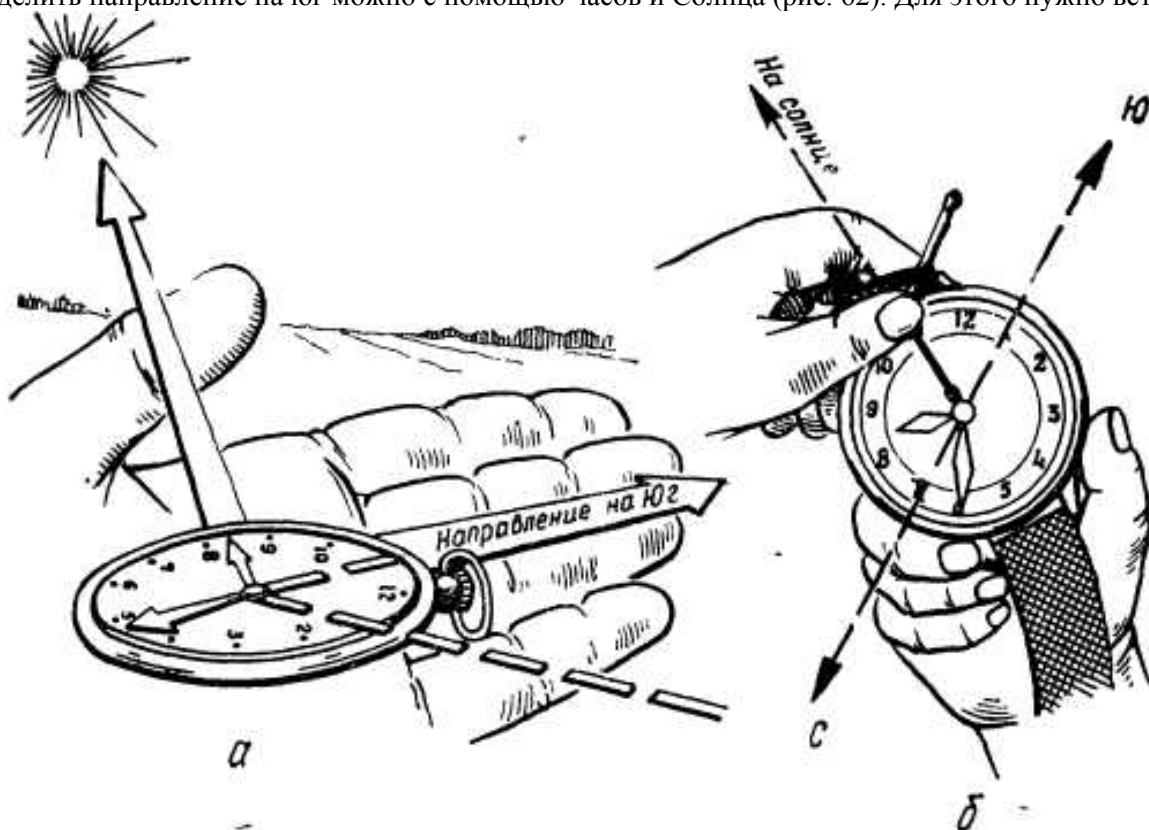


Рис. 62. Определение сторон горизонта по Солнцу и часам:  
а — в средних и высоких широтах; б — в южных широтах

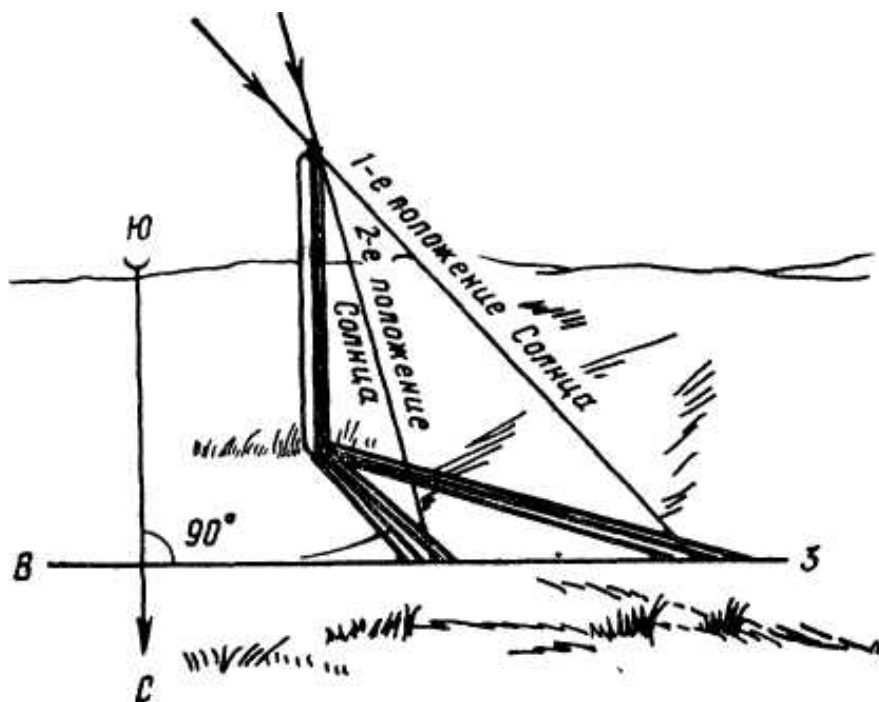
лицом к Солнцу, положить часы, показывающие местное время, циферблатом так, чтобы часовая стрелка была направлена на Солнце. Линия разделяющая пополам угол между часовой стрелкой и направлением на цифру 12 (на территории СССР на цифру 1 зимой или 2 летом), покажет направление на юг.

Этот способ, особенно в южных широтах, недостаточно точный. Для повышения точности определения сторон горизонта в южных районах его нужно несколько видоизменить:

часам придают не горизонтальное, а наклонное положение (для широты  $40\text{--}50^\circ$  — под углом  $40\text{--}50^\circ$  к горизонту), при этом держат цифрой 12 (1 или 2) от себя;

найдя на циферблате середину дуги между часовой стрелкой и цифрой 12 (1 или 2), прикладывают здесь спичку, как показано на рисунке, т. е. перпендикулярно циферблату;

не изменяя положения часов, поворачиваются вместе с ними по отношению к Солнцу так, чтобы тень от спички проходила через центр циферблата. В этот момент цифра 12 (1 или 2) будет находиться в направлении на юг.



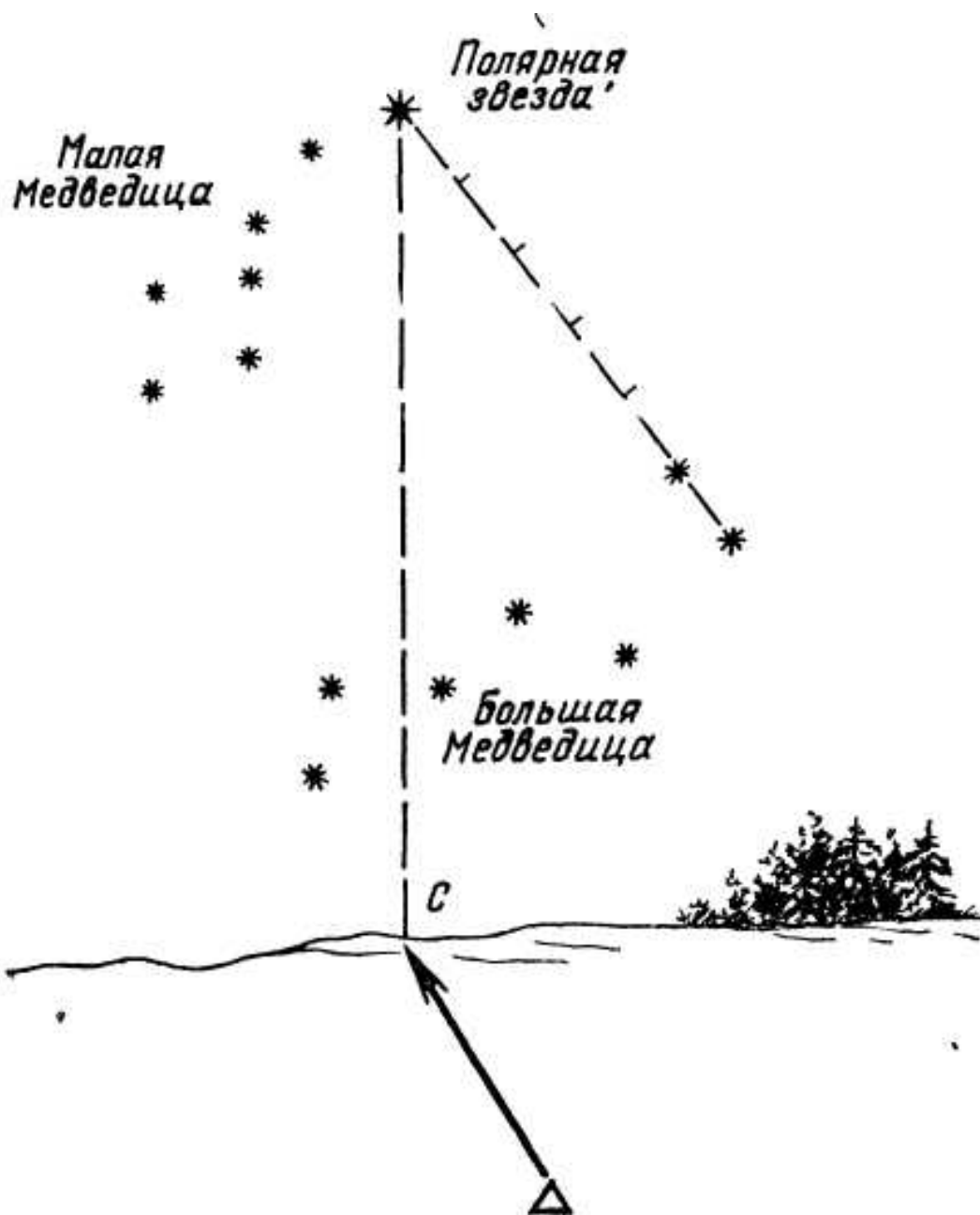
**Рис. 63.** Определение сторон горизонта по перемещению вершины тени

Можно приблизительно определить направление на стороны горизонта по перемещению вершины тени (рис. 63). Для этого на ровной площадке устанавливают палку и отмечают (колышком, камнем) вершину ее тени. Через 15-20 минут отмечают второе положение вершины тени. Прямая от первой отметки ко второй укажет приблизительно направление запад—восток, а перпендикуляр к ней — север—юг.

Полярная звезда всегда находится на севере, так как на нее направлена своим северным концом условная ось вращения Земли.

Местоположение Полярной звезды определяется по созвездию Большой Медведицы: мысленно откладывают прямую, проходящую через крайние звезды «ковша», и отмеряют на ней расстояние, равное пятикратному видимому расстоянию между двумя этими звездами. На конце отрезка находится Полярная звезда, являющаяся крайней звездой ручки «ковша», созвездия Малой Медведицы (рис 64) Кроме того, измеряя вертикальный угол от плоскости горизонта на Полярную звезду, можно приблизительно определить широту своей точки стояния





**Рис. 64. Определение сторон горизонта по Полярной звезде**

По Луне ориентируются относительно сторон горизонта, когда плохо просматривается звездное небо. В этом случае направление на юг определяется так же, как по Солнцу и часам, но с предварительным определением времени (часа), когда Солнце будет находиться в том направлении, где в данный момент находится Луна. Чтобы это сделать, необходимо разделить на глаз радиус диска Луны на шесть равных частей и определить, сколько частей составляет поперечник видимого серпа луны. Это число нужно прибавить (когда Луна убывает) или отнять (когда Луна прибывает) от часа наблюдения. При полнолунии берется время наблюдения. Следует знать, что, когда

Луна прибывает, видна правая часть диска, убывает — левая часть диска. Чтобы не спутать, когда нужно прибавлять, а когда вычитать число, определенное видимым поперечником серпа Луны, можно пользоваться мнемоническим правилом (рис. 65).



**Рис 65.** Определение числа при ориентировании по Луне и часам

Полученное после сложения или вычитания число отмечается на циферблате часов. Затем эта отметка совмещается с направлением на Луну. Линия, делящая пополам угол между направлением на Луну и на цифру 12 (на территории СССР на цифру 1 летом или на цифру 2 зимой), покажет направление на юг.

По местным предметам определение сторон горизонта связано с большими ошибками, поэтому при первой же возможности необходимо уточнить ориентировку более точным способом

Признаки обусловленные расположением предметов относительно Солнца кора большинства деревьев грубее на северной стороне, эластичнее (светлее) — на южной, с севера деревья, камни, деревянные, черепичные и шиферные кровли раньше и обильнее покрываются лишайниками и грибами; муравейники располагаются на южной стороне деревьев, пней и кустов, с севера муравейник круче, с юга — положе, почва с южной стороны больших камней, строений суше, чем с северной, что можно определить на ощупь, у отдельно стоящих деревьев с южной стороны крона более развита

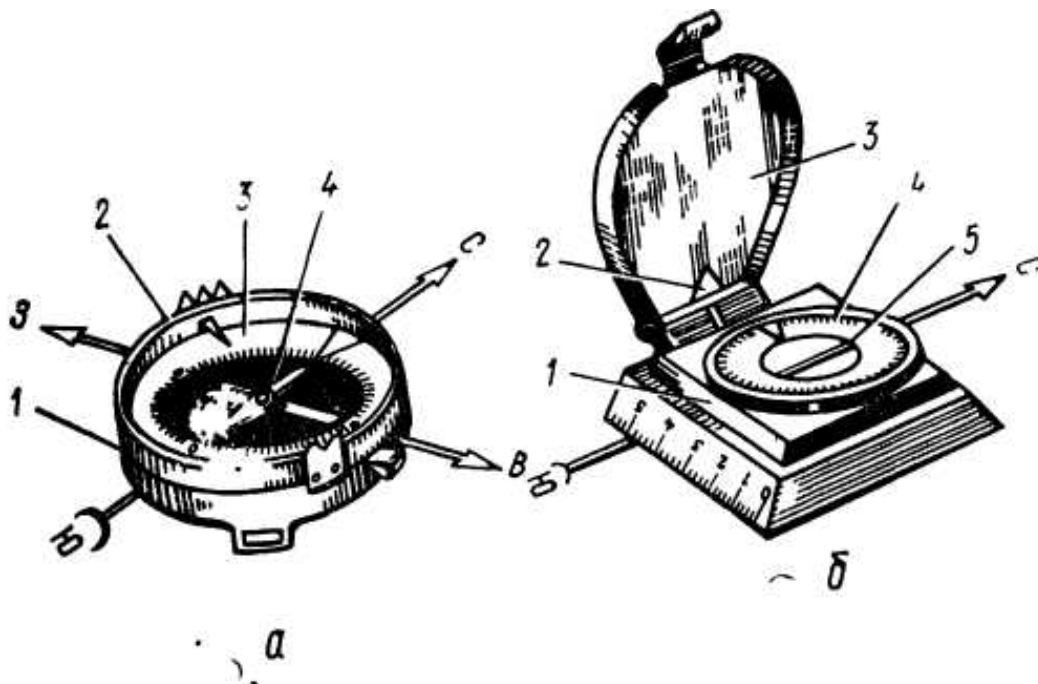
В горах дуб и сосна растут на южных склонах, ель, пихта, тис, бук — на северных, снег быстрее подтаивает с южной стороны и на южных склонах

Степные пчелы селятся на южной стороне камней и стен Их жилища очень прочны и похожи на комья грязи, отброшенные колесами

Алтари православных церквей, часовен и лютеранских кирх обращены на восток, а их главные входы — на запад В католических костелах алтари обращены на запад. Кумирни, пагоды буддийские монастыри фасадами повернуты на юг Приподнятый конец нижней перекладки крестов на куполах христианских церквей обращен к северу, опущенный — к югу,

При ориентировании необходимо учитывать не один, а несколько признаков

По компасу ориентирование относительно сторон горизонта наиболее точное. Этот способ является основным для войсковых разведчиков. При определении сторон горизонта с помощью компаса нужно придать ему горизонтальное положение и освободить тормоз стрелки. После того как стрелка успокоится, ее



**Рис. 66. Компасы**

*a* — компас Андрианова 1 — неподвижный корпус, 2 — подвижное кольцо с визирным приспособлением, 3 — градусная шкала, 4 — магнитная стрелка  
*б* — артиллерийский компас 1 — корпус с линейкой 2 — визирное отверстие 3 — зеркальце крышки 4 — вращающийся лимб 5 — магнитная стрелка

коней, покрытый фосфором, укажет направление на север.

В Советской Армии наиболее распространены компас Андрианова и артиллерийский компас (рис. 66).

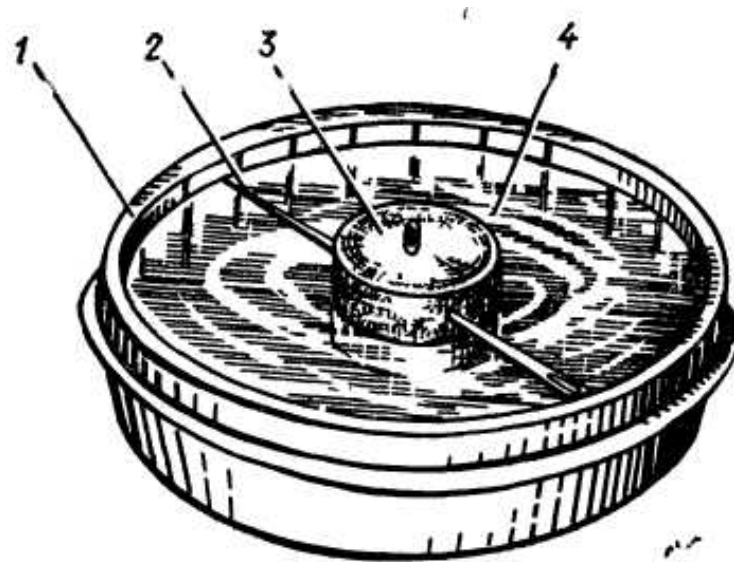
Компас Андрианова имеет неподвижную шкалу с градуировкой от 0 до 360° (цена деления — 3°) с надписями через 15°, возрастающими по ходу часовой стрелки. В обратном направлении имеются надписи в тысячных через 5-00. Визирное приспособление подвижно, с его помощью можно визировать направления и снимать азимуты на местности.

Артиллерийский компас отградуирован по ходу часовой стрелки с ценой деления сто тысячных (1-00). Его визирное приспособление неподвижно, а вращается шкала. Это позволяет, не меняя положений компаса, быстро совмещать нулевое деление лимба с северным концом магнитной стрелки, не сбивая ее. Зеркало на откидной крышке позволяет при визировании на предмет контролировать положение компаса и производить отсчет по шкале.

Нельзя пользоваться компасом вблизи металлических предметов, боевой техники, линий электропередачи, которые вызывают отклонение магнитной стрелки. Удаление от боевой машины (танка) при ориентировании с помощью компаса должно быть не менее 30 м. Для более точного определения направления на север нужно учитывать поправку магнитного склонения (указывается на топографических картах).

Для проверки исправности компаса он кладется на горизонтальную поверхность вдали от металлических предметов, стрелка снимается с тормоза. Когда стрелка успокоится, нужно любым металлическим предметом (ножом, шомполом) отвести стрелку в сторону. Если она после четырех-пяти колебаний остановится в прежнем положении, компас исправен. Если стрелка остановится в другом положении или долго колеблется, компас неисправен: на него нельзя полагаться при ориентировании.

При отсутствии ИЛИ поломке компаса его можно изготовить из подручных средств (рис. 67). Для этого намагничивается игла или отрезок тонкой стальной проволоки, вставляется в кусочек пробки или пенопласта, уравнивается и опускается в немагнитический сосуд с водой.



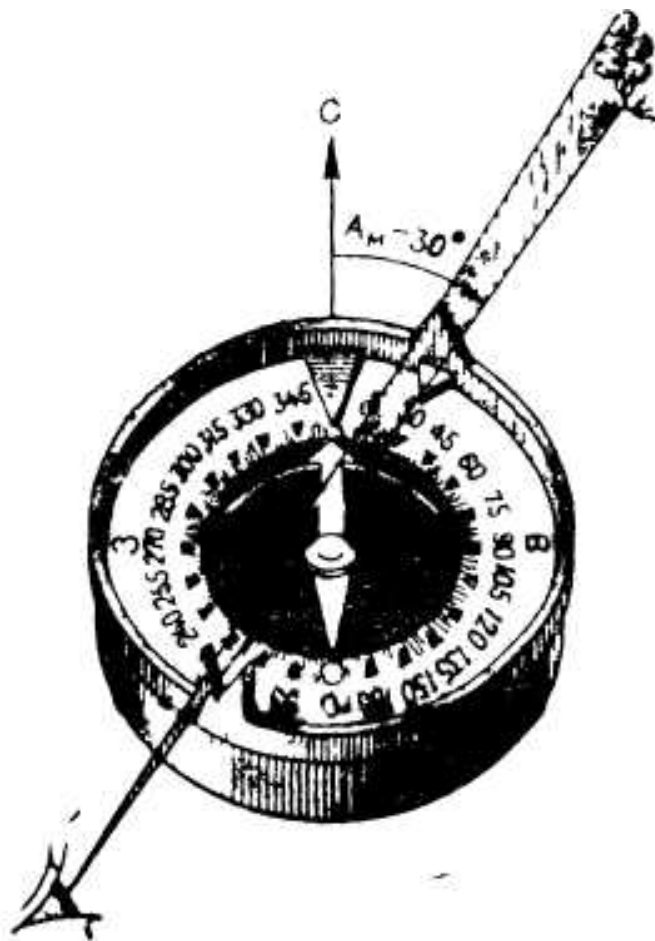
**Рис 67 Самодельный компас**  
— пластмассовый корпус (банка); 2 — намаг-  
ниченная игла, 3 — пробка, 4 — вода

В воде иголка развернется на плаву и покажет направление север — юг.

Подготовленная и проверенная на полюсность иголка сохраняет свои магнитные свойства в течение одного-двух лет. Ее можно иметь с собой постоянно, используя по назначению, а при необходимости пользоваться ею как магнитной стрелкой. При наличии неисправного компаса его стрелка, как правило, тоже долго сохраняет свои магнитные свойства — ее использование в этом способе предпочтительнее, потому что не нужно запоминать полюсность иголки (отрезка проволоки)

## 2. Движение по азимутам

С помощью компаса можно определить угол между направлением на север (направлением магнитной стрелки компаса) и направлением на наблюдаемый предмет.



**Рис. 68. Определение магнитного азимута с помощью компаса**

Этот угол, измеренный по ходу часовой стрелки, называется магнитным азимутом (рис. 68). В войсковой разведке магнитным азимутом пользуются при целеуказании, определении и выдерживании направления движения и в других случаях.

Для определения магнитного азимута на предмет (цель) с помощью компаса Андрианова он поднимается в горизонтальном положении с освобожденной магнитной стрелкой на высоту 10—12 см ниже уровня глаз, затем поворотом компаса под северный конец стрелки подводится нулевой штрих лимба, другой рукой, не сбивая положения стрелки и корпуса, поворачивается крышка с визирной линией (линией, проходящей через прорезь и мушку) в направлении на предмет (цель). Совмещение визирной линии с направлением на предмет (цель) достигается многократным переводом взгляда с визирной линии на цель и обратно. Не рекомендуется поднимать для этой цели компас до уровня глаз так как при этом сбивается ориентировка компаса (лимб и стрелка не видны) и точность измерения не повышается, а снижается. Оптимальная точность измерения азимутов с помощью компаса Андрианова 2—3°.

С помощью артиллерийского компаса азимут можно измерить несколько точнее. Для этого компас с откинутой на 45° зеркальной крышкой берется пальцами обеих рук за корпус снизу и поднимается до уровня глаз; по визирной линии, проходящей через центр компаса и прорезь в основании зеркальной крышки, компас направляется на цель; поворотом совмещается нулевой штрих лимба с северным концом стрелки и снимается отсчет угла на лимбе против визирной линии у основания крышки. Это и будет магнитный азимут на цель. Контроль ориентировки компаса осуществляется по отражению в зеркале крышки.

Нахождение направлений по указанному азимуту с помощью компаса производится в обратном порядке. Сначала устанавливаются на лимбе нужный азимут.

Компас Андрианова ориентируют и примерно определяют указанное направление на местности; затем, повернувшись в том направлении и держа компас на уровне 10—12 см ниже глаз, точно ориентируют его и

визируют на местности установленный магнитный азимут. Для того чтобы запомнить это направление на линии визирования, замечают удаленный ориентир, который в последующем не теряют из виду.

Артиллерийский компас держат в руке на уровне глаз и поворачиваются, глядя в зеркало, до тех пор, пока северный конец магнитной стрелки не подойдет к нулевому отсчету лимба; затем на линии визирования замечают ориентир, направление на который и будет направлением установленного на лимбе магнитного азимута.

Движение по азимутам — способ выдерживания направления пути (маршрута) с помощью компаса или гирополукомпаса; он применяется при плохой видимости (ночью, в туман и т. п.) и на местности, бедной ориентирами (в лесу, пустыне и т. п.), а также при отсутствии карт на незнакомой местности.

Данные, необходимые для движения по азимутам (магнитные азимуты направлений между точками поворота на маршруте и расстояния между ними), определяют по крупномасштабной карте. На ней определяют маршрут и точки поворотов у ориентиров, которые можно легко опознать на местности (перекрестки дорог, мосты, отдельные строения).

Расстояния между ориентирами при движении днем пешком порядком не должны превышать 1—2 км, а при движении на машине и выдерживании направлении движения по гирополукомпасу — 6—10 км. Для движения ночью ориентиры по маршруту намечаются чаще.

Дирекционные углы направлений на точки поворотов измеряются транспортиром (рис. 69), артиллерийским кругом или хордоугломером\*.

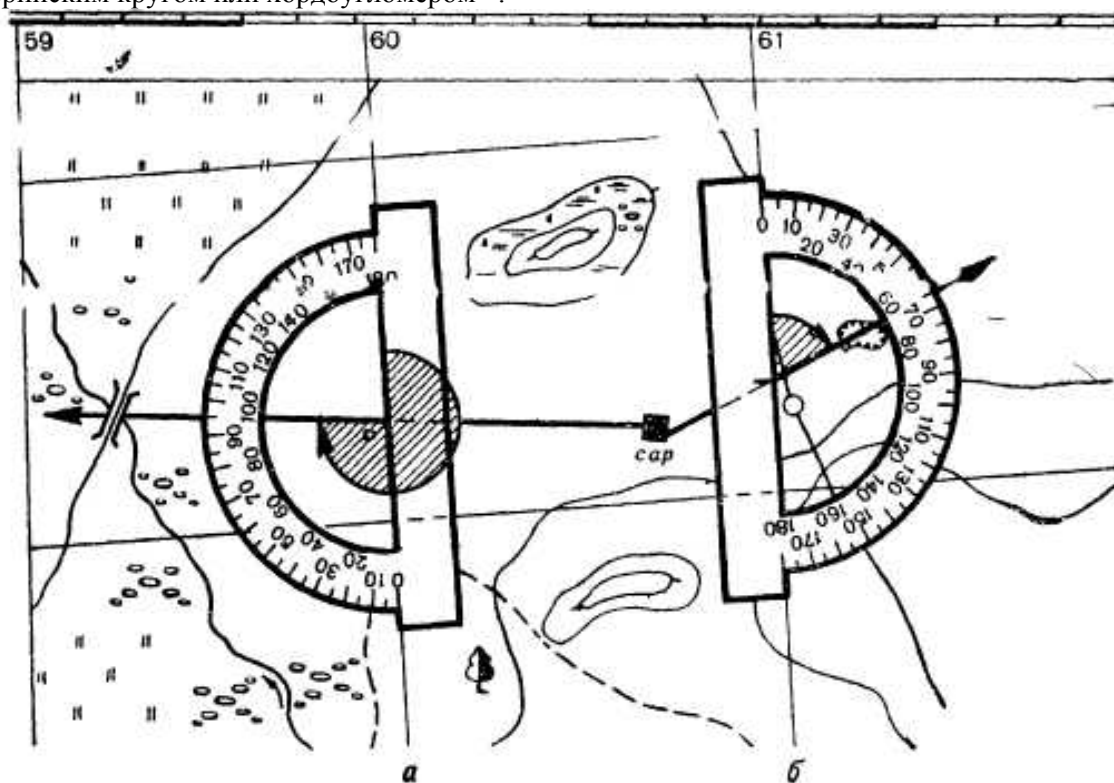


Рис 69 измерения дирекционных углов а — транспортиром  
а — угол равен  $275^\circ$ , б — угол равен  $65^\circ$

Измеренные дирекционные углы направлений переводят в магнитные азимуты по формуле  $A_m = a - (\pm ПН)$ ,

где  $A_m$  — магнитный азимут;  $a$  — дирекционный угол; ПН — поправка направления\*\*.

Данные, необходимые для движения по азимутам, оформляют на карте, специально составленной схеме маршрута (рис. 70) или в таблице (табл. 9).

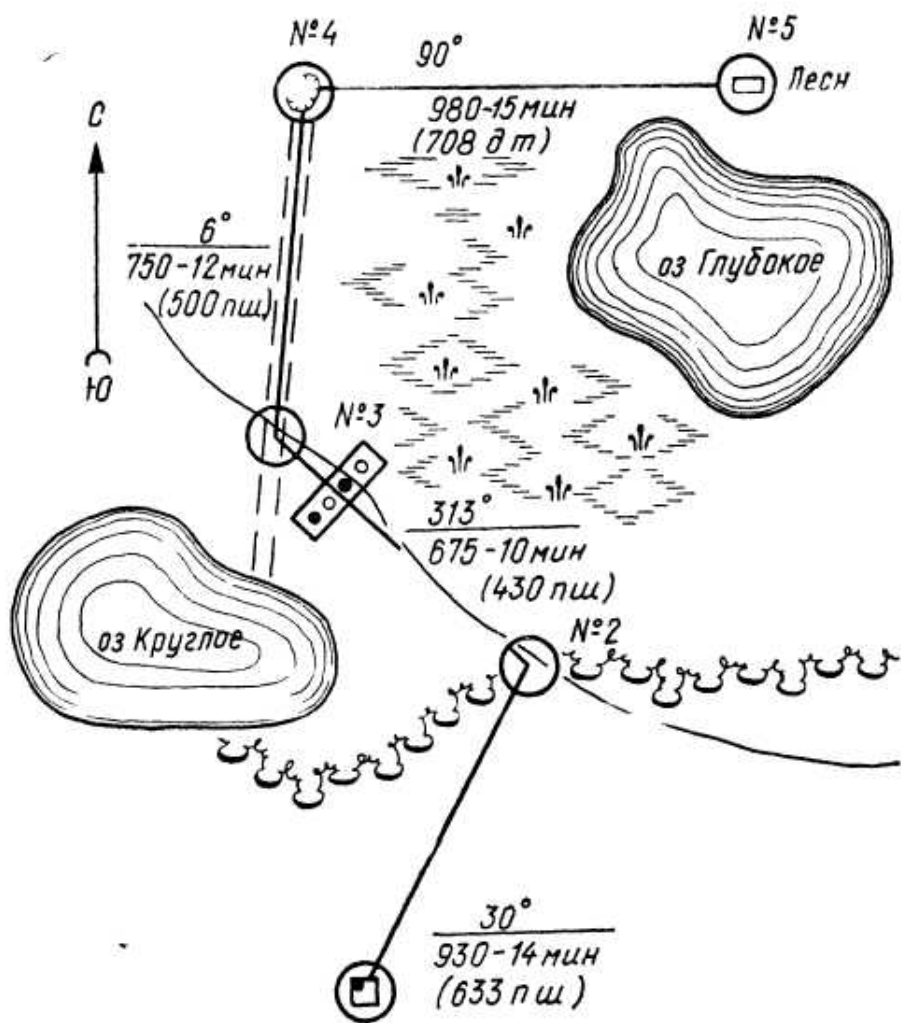


Рис. 70. Схема маршрута для движения по азимутам

\* Дирекционный угол — угол между проходящим через данную точку направлением и вертикальной линией координатной сетки

\*\* Поправка направления — угол между вертикальной линией координатной сетки и магнитным меридианом. Указывается на карте под южной стороной рамки в виде схемы с пояснительным текстом.

Таблица 9

Данные, необходимые для движения по азимутам

№ точки	Участок маршрута	Магнитный азимут,	Расстояние, м	Время, мин	Расстояние пары шагов
1	Дом — разв. дорог	30	930	14	633
2	Разв. дорог — пересечение дороги и просеки	313	675	10	430
3	Пересечение дороги и просеки -- яма	6	750	12	500
4	Яма — дом лесника	90	980	15	708

Движение по азимутам начинается с исходной точки, на которой с помощью компаса находят нужный азимут направления движения на местности. В направлении движения желательно выбрать и запомнить возможно более удаленный ориентир. В движении ведут отсчет пройденного расстояния (по спидометру, парами шагов, по времени).

В случае если по прохождении заданного расстояния ориентира не окажется, в точке выхода оставляют знак или одного-двух разведчиков, а ориентир разыскивают в радиусе, равном 0,1 расстояния, пройденного от предыдущего ориентира.

Для выдерживания направления в движении кроме периодического уточнения направления по компасу используются дополнительные ориентиры: звезды, направление ветра и другие вспомогательные признаки. Для движения по азимуту ночью нужно перед выходом (при подготовке к действиям) подержать компас на яркую электрическую лампу или солнце, чтобы зарядить светящиеся части.

Обход препятствий в зависимости от условий может совершаться одним из следующих способов.

При наличии видимости через препятствие:

заметить ориентир по направлению движения на противоположной стороне препятствия;

обойти препятствие и продолжать движение от замеченного ориентира; ширину препятствия определить любым способом (на глаз, по известной угловой величине ориентира и т. д.) и прибавить к пройденному расстоянию.

Другой способ, применяемый при отсутствии видимости через препятствие, заключается в том, что обход совершается по прямым направлениям, азимуты и длина которых строго фиксируются для выхода на заданное направление.

### 3. Измерение углов и расстояний на местности

#### Понятие тысячной

При измерении углов, определении расстояний и целеуказании войсковые разведчики обычно пользуются системой отсчета, принятой в артиллерии. Сущность ее заключается в том, что при делении окружности на 6000 равных частей длина дуги одной части будет округленно равна 1/1000 радиуса этой окружности. Центральный угол, опирающийся на дугу, равную 1/6000 части окружности, принят за единицу измерения углов и называется делением угломера или тысячной (0-01).

Между линейными и угловыми величинами существует определенная зависимость:  $D \cdot U = B \cdot 1000$  (для запоминания — «ДУю В Тысячу»), где  $D$  — радиус окружности (расстояние до цели);  $B$  — длина дуги (длина, ширина или высота цели);  $U$  — угловая величина цели, измеренная в тысячных. Из этого соотношения выводятся формулы тысячной:

$$D = \frac{B}{U} \cdot 1000; \quad B = \frac{D \cdot U}{1000}; \quad U = \frac{B}{D} \cdot 1000.$$

При измерении углов в тысячных называют и записывают вначале число сотен, а затем десятков и единиц тысячных. Сотни отделяются от остальных знаком дефис.

Если сотен и десятков нет, вместо них записываются нули (табл. 10).

Таблица 10

Порядок записи и чтения углов в тысячных

Угол в тысячных	Записывается	Читается и докладывается
6000	60-00	Шестьдесят ноль
4379	43-79	Сорок три семьдесят девять
1002	10-02	Десять ноль два
160	1-60	Один шестьдесят
105	1-05	Один ноль пять
45	0-45	Ноль сорок пять
20	0-20	Ноль двадцать
5	0-05	Ноль ноль пять

При переходе от делений угломера (тысячных) к градусной мере пользуются соотношениями:

$$0-01 = 3,6';$$

$$1-00 = 6^\circ;$$

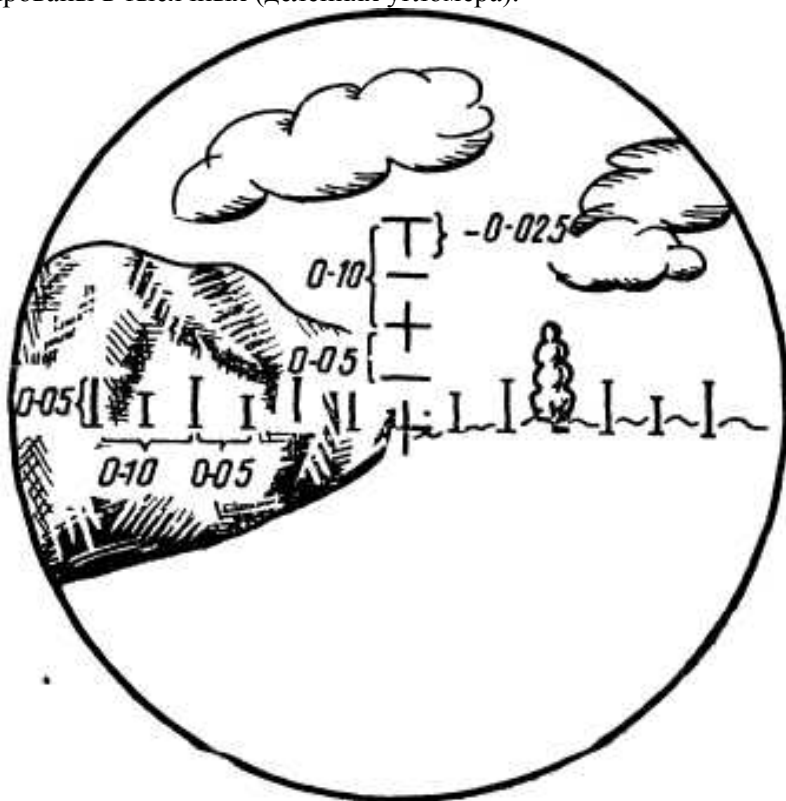


$1^{\circ}=0-17$ ,  
а также специальными таблицами (приложение 5).

### **Способы измерения углов**

Угловые измерения выполняются с помощью приборов наблюдения, линейки, прицельных приспособлений стрелкового оружия или визуально (на глаз).

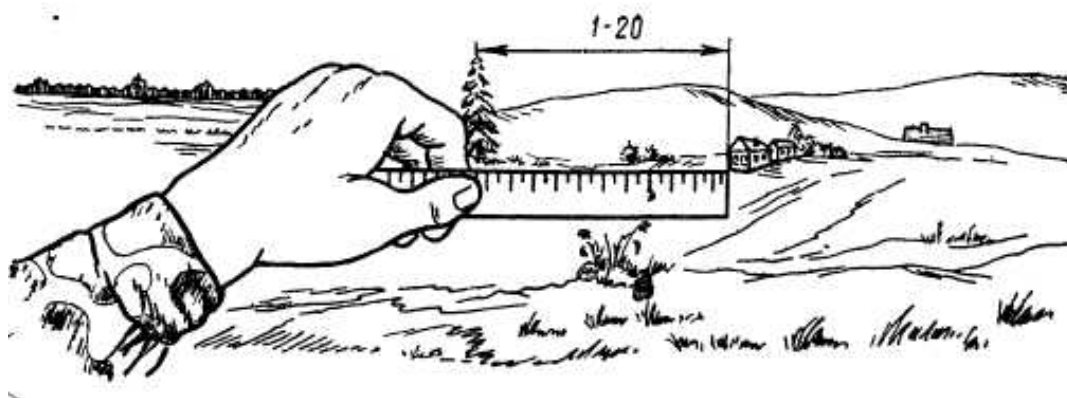
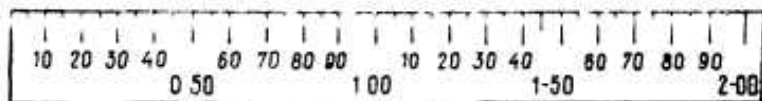
Шкалы и сетки оптических прицелов, биноклей, бусселей, дальномеров и других приборов наблюдения отградуированы в тысячных (делениях угломера).



**Рис. 71. Углоизмерительная сетка бинокля Б-15**

В зрительной трубе бинокля имеются две взаимно перпендикулярные шкалы для измерения горизонтальных и вертикальных углов (рис. 71). Цена малого деления равна 0-05, большого — 0-10. Вертикальная шкала рассчитана на 0-20, горизонтальная у биноклей Б-6 и Б-8 — на 1-00, Б-12 — 0-80 и Б-15 — 0-60.

Для измерения угла между ориентиром и целью совмещают какой-либо штрих горизонтальной шкалы с ориентиром, подсчитывают число делений до цели, умножают полученное число на пять и получают значение измеряемого угла в тысячных. На рис. 71 горизонтальный угол между основанием горы и деревом равен 0-15, а вертикальный угол между вершиной и основанием дерева — 0-10. Если же предметы, между которыми нужно измерить угол, не помещаются в поле зрения бинокля, то его измеряют по частям, перемещая последовательно сетку бинокля и измеряя углы отрезками между намеченными точками; сумма всех измеренных углов и будет равна углу между двумя



**Рис. 72. Самодельная угломерная шкала**

Для устройства самодельной угломерной шкалы (рис. 72) следует заметить биноклем или буссолью на местности две удаленные точки с расстояния между ними 2-00, а затем вытянуть руку с линейкой (карандашом, записной книжкой, расческой и т. п.) вперед на полную длину и отметить на ней по замеченным точкам угловое расстояние 2-00. Отмеченный участок делится и градуируется через 0-05, и получается угломерная шкала, которую рекомендуется иметь каждому разведчику. Чтобы с ее помощью измерить угол между ориентиром и целью, нужно вытянуть полностью вперед руку с линейкой и заметить по нанесенной шкале угловое расстояние между ними

Для измерения углов в тысячных может служить любая линейка с миллиметровыми делениями: один миллиметр на расстоянии 50 см от глаза соответствует углу 0-02.

### **Способы определения расстояния**

Наибольшую точность при измерении расстояний на местности дают штатные средства: лазерные, оптические дальномеры, дальномеры саперные типа ДСП и другие средства разведки. Однако в войсковой разведке наблюдают и обнаруживают цели определяют их положение на местности и дают целеуказание практически все входящие в состав разведывательных органов. Поэтому каждому разведчику необходимо овладеть несколькими способами определения дальности до цели.

По угловой величине предметов (целей), линейные размеры которых известны, нетрудно определить расстояние, пользуясь формулой тысячной.

Например, наблюдаемый в бинокль танк «Леопард-1АТ» (высотой 2,65 м) покрывается по высоте маленьким штрихом (0-02,5) горизонтальной шкалы. Расстояние до танка

$$D_1 = \frac{2,65'}{2,5} 1000 = 1060 \text{ м.}$$

Если линейные размеры цели (предмета) не известны, следует вблизи цели выбрать местный предмет, размеры которого известны или легко определимы, и определить расстояние до этого предмета.

Способ определения дальности до цели по ее угловым размерам является основным для разведчиков, и им необходимо хорошо овладеть. Для этого нужно знать линейные размеры различных объектов, целей и предметов (табл. 11) или иметь эти данные под рукой (на планшете, в записной книжке и т. п.).

Рекомендуется определять расстояние, измеряя угловую величину высоты цели (предмета), так как она не всегда будет занимать фронтальное или фланговое по отношению к разведчику положение, особенно в движении, а значит, видимая часть цели в таком положении не будет соответствовать ее длине или ширине.

Таблица 11.

### **Линейные размеры некоторых объектов**

Объект	Размер, м		
	высота	длина	ширина
Этаж жилого капитального дома	3-4		
Этаж промышленного строения	5-6		
Одноэтажный дом с крышей	7—8		
Расстояние между столбами линии связи		50-60	
Деревянный столб линии связи	6		
Расстояние между опорами электросети высокого напряжения		100	
Пассажирский вагон цельнометаллический	4,25	24—25	2,75
Товарный вагон:			
- двухосный	3,8	7,2	2,75
- многоосный	4	13,6	2,75
Железнодорожная цистерна:			
- двухосная	3	6,75	7,75
- четырехосная	3	9	2,75
Железнодорожная платформа:			
- двухосная	1,6	9,2	2,75
- четырехосная	1,6	13	2,75
БТР М113	1,8	4,8	2,6
БТР М114	1,9	3,6	2,6
БМП «Мардер А1А» (ФРГ)	3,29	6,79	3,24
БМП М2 «Брэдли» (США)	2,95	6,52	3,2
БМП АМХ-10Р (Фр.)	2,0/	5,78	2,78
БТР-50П	2,3	7	3,16
АМХ-30, АМХ-32 (Фр.)	2,29	6,59	3,1; 3,24
М60А3 (США)	2,75	6,95	3,63
М60А1 (США)	2,87	6,95	3,63
М48 (США)	2,66	6,88	3,63
М1 «Абрамс» (США)	2,37	7,92	3,65
М551 «Шеридан» (США)	2,95	6,1	2,82
«Леопард-1» (ФРГ)	2,4	6,94	3,37
«Леопард-2» (ФРГ)	2,48	7,66	3,7
Мк3, Мк5 «Чифтен» (Вбр.)	2,64	7,52	3,5
«Челенджер» (Вбр.)	2,65	7,7	3,52
155-мм СГ М109А1 (США)	2,8	5,7	3,15
203,2-мм СГ М110Е2 (США)	2,77	5,5	3,15
155 мм СГ РН-70 (ФРГ, Вбр.)	2,7		
20-мм ЗСУ «Вулкан» (США)	2,69	4,86	2,69
30-мм ЗСУ (Фр.)	3,8	(с антенной РЛС) 6,38	3,11
ЗУРО «Чапарэл» (США)	3,1	5,75	2,69
ЗУРО «Кроталь» (Фр.)	3	6,2	2,66
ЗУРО «Роланд-2»		6,79	3,24
ЗУРО «?»		6,38	3,11
Тяжелый крупнокалиберный пулемет	0,75	1,65	0,75
Станковый пулемет	0,5	1,5	0,75

Мотоциклист на мотоцикле с коляской	1,5	2	1,2
-------------------------------------	-----	---	-----

Глазомерно определить расстояние способен разведчик, который постоянной тренировкой выработал у себя способность мысленно представлять и уверенно отличать на местности расстояния в 200 м, 500 м, 1 км. Этими запомнившимися отрезками пользуются как своего рода масштабом глазомера. При измерении расстояний выбирают наиболее подходящий масштаб глазомера и мысленно откладывают его на местности по направлению на объект, расстояние до которого определяется. При этом следует учитывать, что с увеличением расстояния кажущаяся величина отрезка в перспективе сокращается по мере удаления.

Точность глазомерного определения расстояния невелика и зависит от тренированности и опытности наблюдателя, условий наблюдения и величины определяемого расстояния. При определении расстояний до 1 км ошибка колеблется в пределах 10—20%, при больших расстояниях ошибки бывают так велики, что практически глазомерное определение их нецелесообразно.

На глазомерное определение расстояний влияют условия наблюдения. Более крупные предметы кажутся ближе однородных, но имеющих меньшие размеры. Предметы яркой окраски (белой, желтой, красной) кажутся ближе темных (черных, коричневых, синих, зеленых), также и при резкой разнице в окраске предмета и фона (например, темный предмет на

170

снегу). Ярко освещенные и хорошо видимые предметы кажутся ближе затемненных (в тени, в пыли, в тумане); в пасмурные дни предметы кажутся дальше. Когда солнце находится позади разведчика, расстояние скрадывается, светит в глаза — кажется большим, чем в действительности. Складки местности (долины рек, впадины, овраги), невидимые или не полностью видимые наблюдателем, скрадывают расстояние. Чем меньше предметов на рассматриваемом участке (при наблюдении через водное пространство, ровный луг, степь, пашню) тем расстояния кажутся меньше. При наблюдении лежа предметы кажутся ближе, чем при наблюдении стоя. При наблюдении снизу вверх (к вершине возвышенности) предметы кажутся ближе, а при наблюдении сверху вниз — дальше.

По степени видимости (различимости) некоторых объектов и целей можно приближенно определить расстояние до них (табл. 12). Следует иметь в виду, что расстояния, на которых различаются отдельные предметы, зависят от индивидуальных особенностей каждого разведчика. В табл. 12 указаны предельные расстояния, с которых становятся заметны те или иные предметы. Таким образом, если разведчик увидел трубу на крыше дома, то это не значит, что до него ровно 3 км; это говорит о том, что до дома не более 3 км.

Таблица 12

### Видимость некоторых предметов

Объекты и признаки	Дальность
Колокольни, башни, большие дома на фоне неба	13—18 км
Населенные пункты	10—12 км
Ветряные мельницы	11 км
Заводские трубы	6 км
Отдельные небольшие дома	5 км
Окна в домах (без деталей)	4 км
Трубы на крышах	3 км
Самолеты на земле танки на месте	12-15 км
Стволы деревьев, столбы линий связи, люди, повозки на дороге	1,5 км (в виде точек)
Движение ног идущего человека	700 м
Крупнокалиберный пулемет, миномет, противотанковая пушка, носимый ПТРК, колья проволочных заграждений, переплеты в окнах	500 м
Движение рук, выделяется голова человека	400 м
Ручной пулемет, винтовка, цвет и части одежды, овал лица	250—300 м
Черепица на крышах, листья деревьев, проволока на кольях	200 м

Пуговицы и пряжки, подробности вооружения солдата	150—170 м
Черты чипа кисти рук, детали стрелкового оружия	100 м
Глаза человека в виде точки	70 м
Белки глаз	20 м

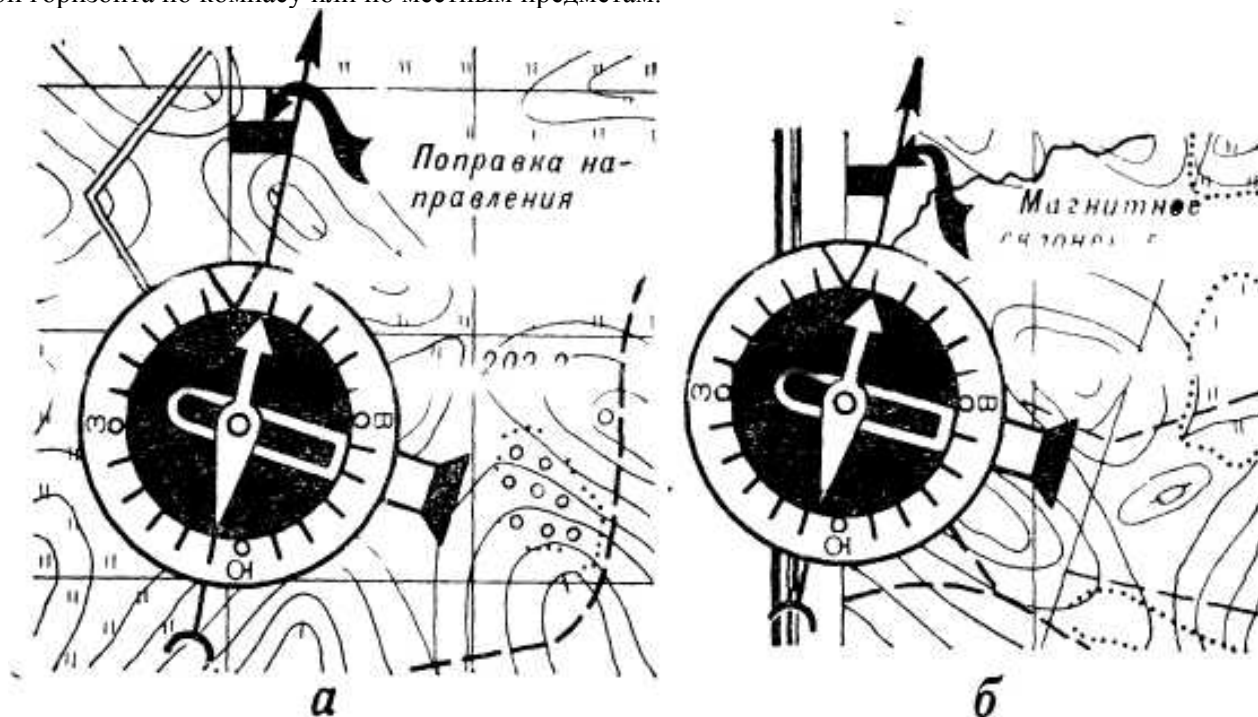
По звуку и вспышке выстрела (пуска ракеты) определить расстояние несложно. Точность этого способа довольно высока и зависит от точности отсчета времени. Так как свет распространяется практически мгновенно, а звук распространяется со скоростью 331 м/с (при температуре окружающей среды 0 С), по разнице времени между обнаружением вспышки выстрела и приходом звука этого выстрела определяется расстояние до источника звука. Для этого в момент вспышки нужно включить секундомер; с приходом звука остановить его и, просчитав число секунд (с точностью до 0,1 с), умножить его на скорость звука. Полученный результат и будет расстоянием до источника звука в метрах. Например, разведчик засек вспышку при старте ракеты, звук донесся через 20,6 с. Значит, расстояние до пусковой установки равно  $330 \times 20,6 = 6798$  м.

Следует учесть, что летом скорость звука несколько выше и составляет до 340 м/с, а зимой ниже — около 320 м/с

Каждый разведчик должен уметь без секундомера определить количество секунд. Рекомендуется делать это отсчитывая про себя числа 501, 502, 503... и т. д. Каждое число при произношении занимает примерно 1 с. Для приобретения навыков необходимо темп отсчета сначала потренировать по секундомеру.

#### 4. Работа с картой

Организовать и выполнять задачи разведки без топографической карты в современных условиях невозможно. Топографические карты отображают элементы и детали местности, местные предметы и их расположение в системе координат. По карте изучается местность, ставятся задачи разведчикам, осуществляется ориентирование на местности, указывается положение обнаруженных объектов (дается целеуказание) и организуется их огневое поражение. При работе на местности карта должна быть ориентирована относительно сторон горизонта по компасу или по местным предметам.



**Рис. 73. Ориентирование карты по компасу:**

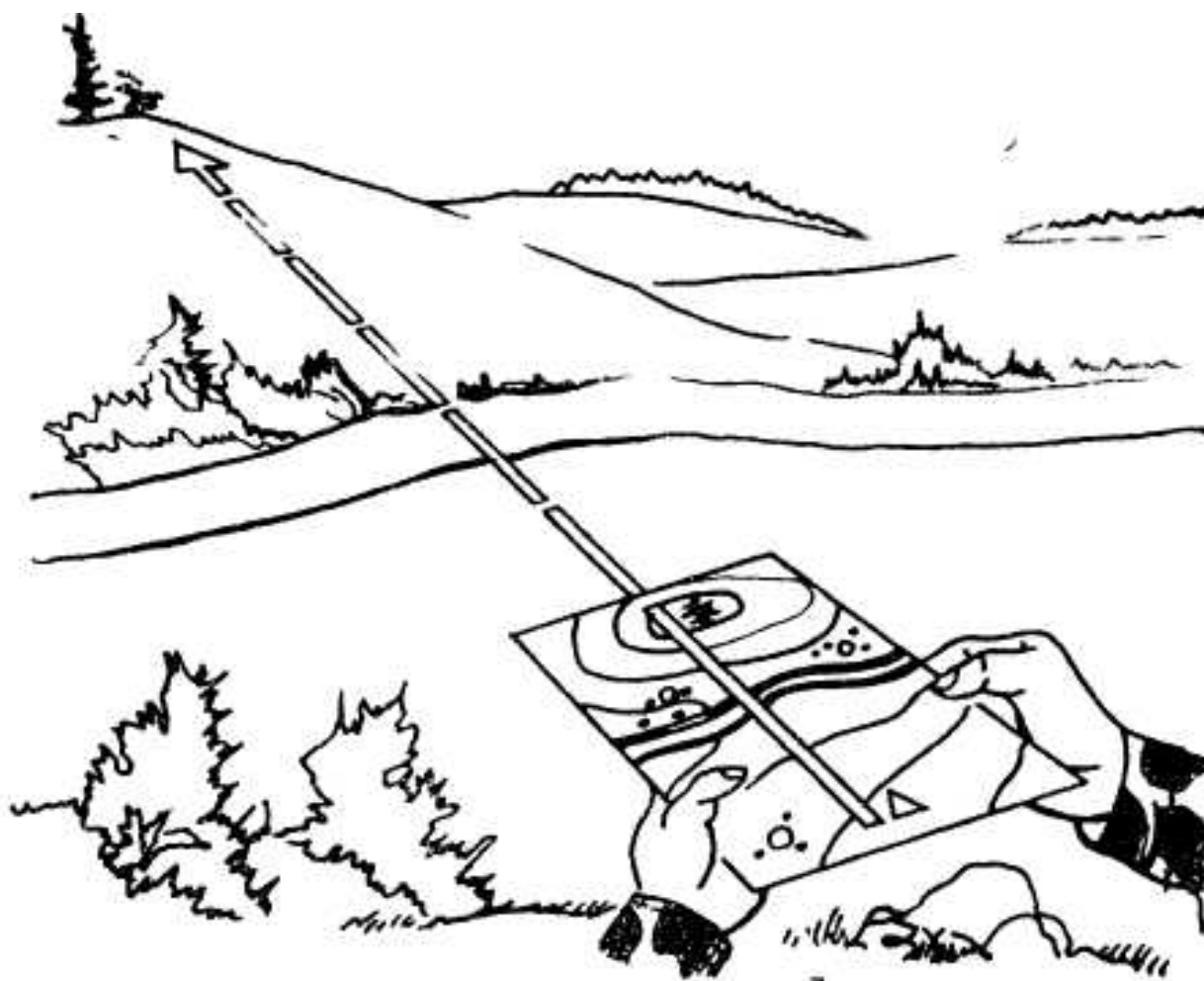
**а** — по вертикальной линии километровой сетки; **б** — по боковой стороне рамки карты

Карта ориентируется по компасу на местности, бедной ориентирами (в лесу, пустынно-степных районах), а также когда разведчик даже приблизительно не знает точку своего стояния. Для этого компас с освобожденной магнитной стрелкой накладывают центром на одну из вертикальных линий километровой сетки карты (рис 73)

так, чтобы штрихи 0 и 180 лимба компаса или линейки артиллерийского компаса совпадали с этой линией; затем поворачивают карту до тех пор, пока северный конец магнитной стрелки не отклонится от нулевого деления лимба на величину поправки направления, указанную на нижнем обресе листа карты.

Таким же образом можно ориентировать карту, приложив компас к боковой (западной или восточной) рамке карты, но при этом северный конец магнитной стрелки должен отклониться на величину магнитного склонения.

По местным предметам ориентировать карту можно, когда хотя бы приблизительно известна точка стояния и опознаны отдельные ориентиры (местные предметы). В этом случае карту поворачивают так, чтобы направление точка стояния — ориентир, мысленно проведенное по карте (или обозначенное на карте линейкой или карандашом), совпало с соответствующим направлением на местности (рис. 74). Если разведчик находится вблизи линейного опознанного ориентира (прямолинейный участок дороги, линия связи, просека, берег канала и т. п.), можно совместить направление этого ориентира на карте (повернув ее) с направлением на местности. При этом рекомендуется проверить, чтобы расположение местных предметов на карте справа и слева от линейного ориентира соответствовало их расположению на местности.



**Рис. 74. Ориентирование карты по местным предметам**

После ориентирования карты рекомендуется опознать на ней ориентиры (местные предметы, элементы рельефа), различимые на местности и нанесенные на карту, то есть карта сличается с местностью. Иногда при сличении карты с местностью возникает необходимость найти на карте предмет, видимый на местности. Для этого нужно через точку стояния по ориентированной карте свизировать направление на видимый предмет, после *нею* на линии визирования на карте отыскать условный знак этого предмета.

**Определение на карте своего местонахождения** (точки стояния) является зачастую для разведчиков начальным моментом в работе с картой, будь то определение координат разведываемого объекта (цели) или

направления движения, разведка местности или подготовка донесения о результатах разведки. Точку стояния можно определить различными способами. При выборе способа учитываются условия обстановки (в том числе условия работы с картой, близость противника и наличие приборов), требуемая точность и условия видимости. Рассмотрим несколько таких способов

Проще всего определить точку стояния на карте разведчику, находящемуся рядом с каким-либо местным предметом, изображенным на карте (перекресток дорог, отдельный камень или дом и т. п.). В этом случае место расположения на карте условного знака предмета и будет искомой точкой стояния.

Глазомерный способ применяется обычно на среднeperесеченной, богатой ориентирами местности, когда разведчик находится на контурах или вблизи от ориентиров. При этом необходимо сориентировать карту и опознать на карте два-три ближайших местных предмета. Затем по глазомерно определенным расстояниям и направлениям до опознанных ориентиров наметить точку стояния на карте. Точность при определении точки стояния этим способом невысокая и тем меньше, чем дальше ориентиры. Так, при расположении от ориентиров на удалении до 500 м ошибка может быть около 100 м и более (на карте масштаба 1 : 100 000).

Определение точки стояния промером расстояний применяется при движении вдоль дороги или другого линейного ориентира и преимущественно на закрытой местности или в условиях ограниченной видимости. Расстояние измеряется по спидометру или шагами от любого ориентира, расположенного у дороги, до определяемой точки стояния. Затем это расстояние откладывается на карте от условного знака ориентира вдоль дороги в соответствующем направлении.

Точность при этом может быть очень высокой и зависит от величины ошибки измерения расстояния на местности и откладывания его на карте. По расстоянию и направлению точка стояния определяется обычно на открытой, бедной ориентирами местности, когда опознан только один ориентир, показанный на карте. Порядок действий при этом может быть следующий:

с помощью бинокля, дальномера, на глаз или промером шагами определяется расстояние до опознанного ориентира и магнитный азимут на него;

азимут переводится в обратный \*, а затем в дирекционный угол \*\*;

на карте от ориентира с помощью транспортира по дирекционному углу прочерчивается направление, на котором откладывается измеренное (определенное) расстояние полученная точка и будет искомой точкой стояния.

Обратной засечкой точка стояния определяется на открытой местности, но когда вдалеке видны два-три опознанных ориентира. Компасом измеряются магнитные азимуты на ориентиры; азимуты переводятся в обратные, а затем в дирекционные углы. Затем от ориентиров на карте по дирекционным углам прочерчиваются направления, пересечение которых дает точку стояния. При расстоянии до ориентиров около 5 км ошибка определения точки стояния может достигать 600 м (при пользовании компасом). Более точной результат получится, если пользоваться точными углоизмерительными приборами (буссолью ПАБ-2М, дальномером).

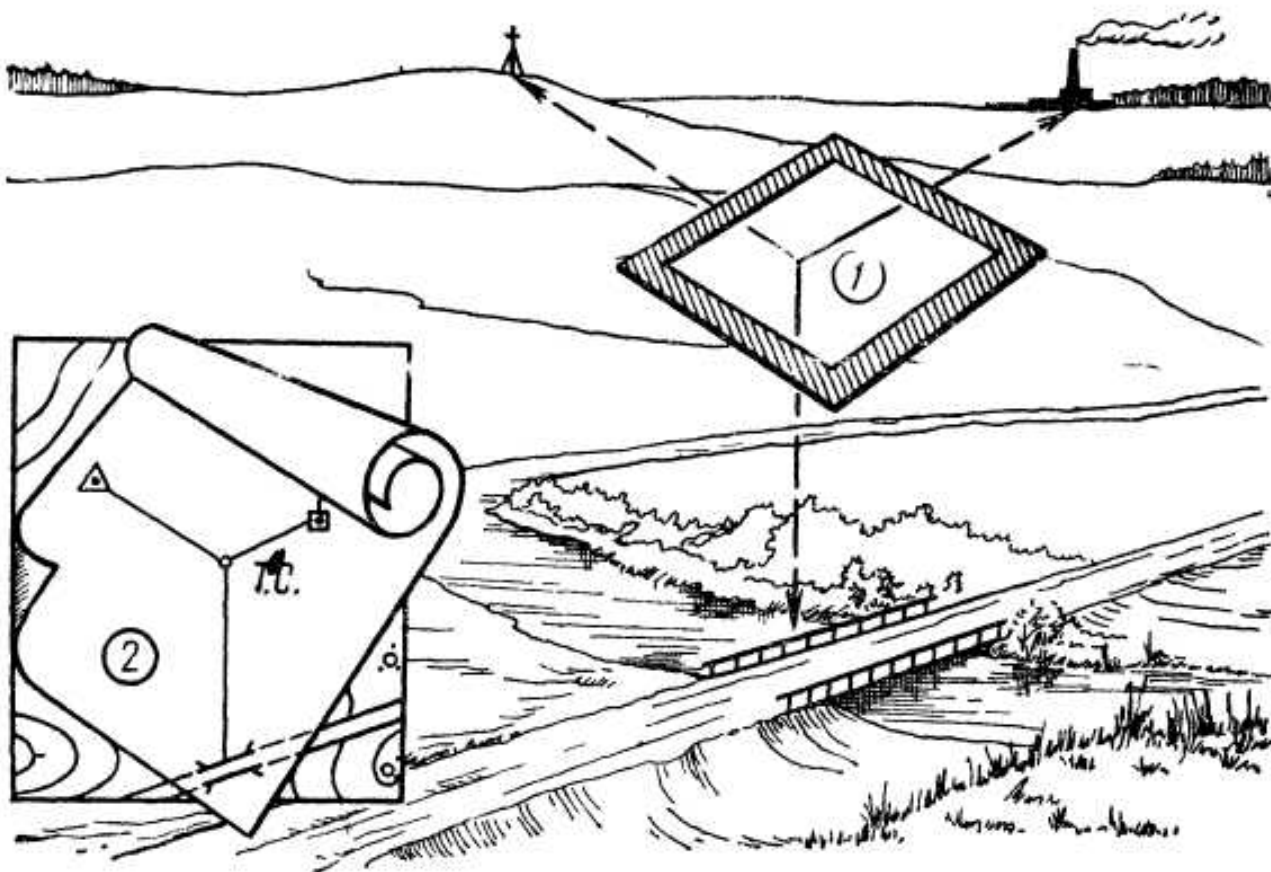
При недостатке времени и наличии не менее трех ориентиров, обозначенных на карте и опознанных на местности, следует сориентировать карту по компасу, свизировать на местности и прочертить через ориентиры на карте направления, пересечение которых даст точку стояния.

*Засечкой по одному ориентиру* точку стояния можно определить при нахождении на дороге или другом линейном контуре. Следует отыскать на местности любой ориентир, чтобы угол засечки был не менее 20°. По компасу или линейному контуру местности сориентировать карту, а затем, приложив линейку к ориентиру на карте, свизировать направление на ориентир на местности. Пересечение линейки (линии визирования) с линейным контуром и будет точкой стояния.

---

\* Обратный азимут отличается от прямого на 180°. Например:  $A_m = 330^\circ$ , обратный азимут будет  $(330^\circ - 180^\circ) = 150^\circ$ ;  $A_m = 30^\circ$ , обратный азимут —  $(180^\circ + 30^\circ) = 210^\circ$

\*\*Измеренный на местности магнитный азимут какого-либо направления переводится в дирекционный угол а этого направления по формуле  $a = A_m + (\pm ПН)$ .



**Рис. 75. Определение точки стояния способом Болотова**

Определить точку стояния способом Болотова (рис 75) можно при наличии не менее трех опознанных ориентиров. Карту при этом можно не ориентировать. На листе прозрачной бумаги из одной точки, намеченной произвольно, свизировать и прочертить направления на выбранные на местности ориентиры. Наложить этот лист на карту так, чтобы все три прочерченных направления прошли через соответствующие ориентиры на карте. Перенести (переколоть) центральную, первоначально намеченную на листе точку на карту. Это и будет точка стояния. Нанесение обнаруженного объекта на карту — один из важнейших моментов в работе разведчика. От того, насколько точно объект (цель) будет нанесен на карту, зависит точность определения его координат. Ошибка в определении координат объекта (цели) разведчиком может ввести в заблуждение командира (начальника), принимающего решение на поражение этого объекта (цели), и вызвать огонь средств поражения по пустому месту. Поэтому, работая с картой, разведчик должен быть предельно внимательным и точным во всех измерениях.

Обнаружив объект (цель), разведчик должен определить по разведывательным признакам, что обнаружено. Не прекращая наблюдения за объектом и не обнаруживая себя, нанести объект (цель) на карту.

Для нанесения объекта (цели) на карту существует несколько способов:

глазомерно объект наносится на карту, если он находится вблизи опознанного ориентира;

по расстоянию и направлению — ориентировать карту и найти на ней свою точку стояния; свизировать на карте направление на обнаруженный объект и прочертить линию; определить расстояние до объекта и отложить на карте от точки стояния. Полученная точка и будет показывать положение объекта на карте. Если таким образом (графически) невозможно решить задачу (мешает противник, дождь, сильный ветер и т. п.), нужно точно измерить азимут на объект, затем перевести его в дирекционный угол и прочертить по карте из точки стояния направление, на котором отложить расстояние до объекта;

способом прямой засечки объект наносится на карту с двух-трех точек, с которых можно вести наблюдение за ним. Для этого из каждой из этих точек прочерчиваются по ориентированной карте направления на объект (цель), пересечение которых определит его местонахождение;

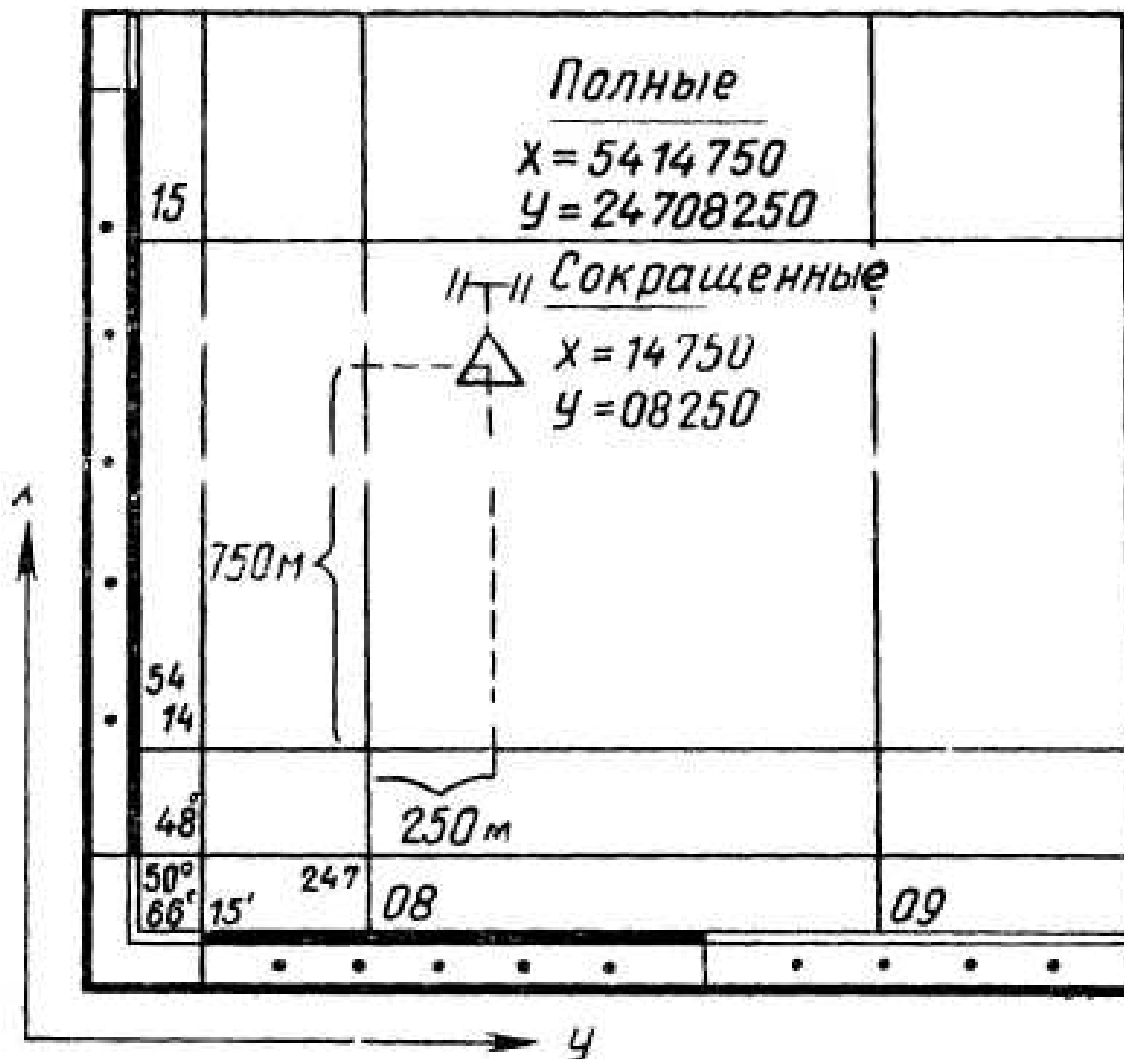


при нахождении объекта на линии местности (дороге, опушке леса, линии электропередачи и т. д.) достаточно свизировать линию на карте из одной точки до пересечения ее с линейным контуром, на котором расположен объект;

по расстоянию и магнитному азимуту определить расстояние до объекта (цели); измерить магнитный азимут на него; на карте из точки стояния с помощью транспортира прочертить этот азимут (с учетом поправки направления) и на линии отложить расстояние до объекта (цели) Это и будет его местонахождением.

### 5. Определение координат и целеуказание

В зависимости от характера выполняемой задачи, условий обстановки и местности, размеров обнаруженного объекта и его важности определяют прямоугольные или географические координаты.

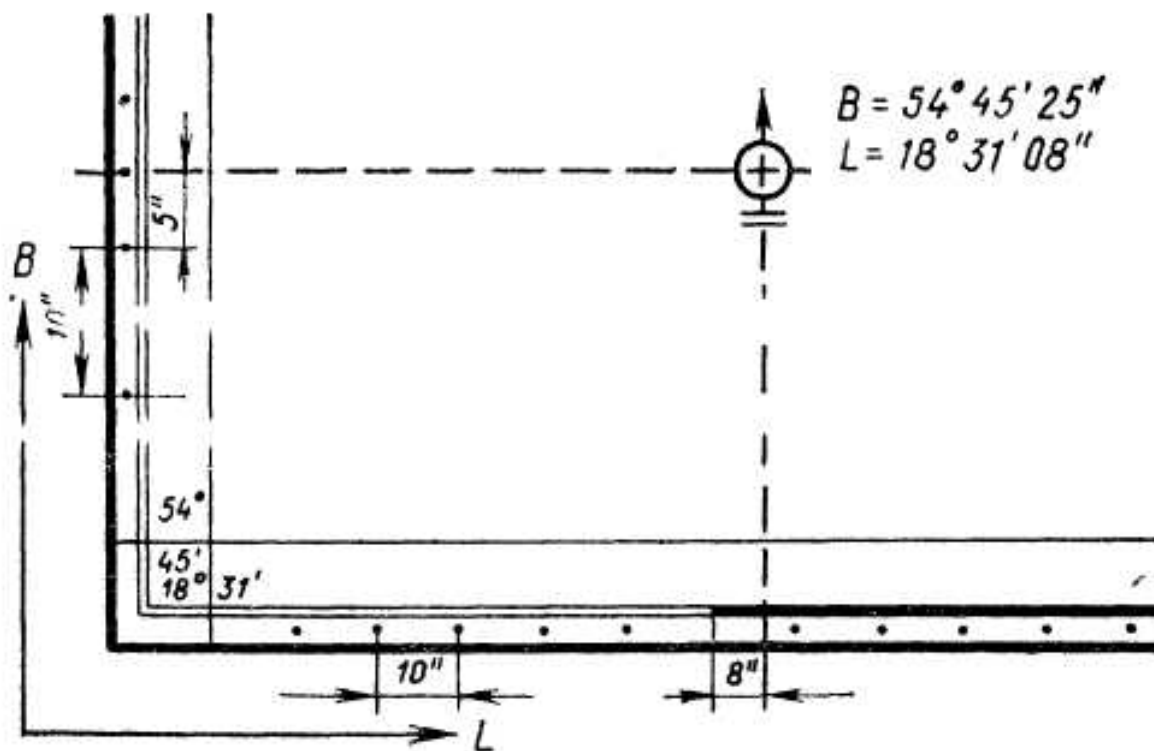


**Рис. 76. Определение прямоугольных координат**

Прямоугольные координаты точек (объектов) на местности определяются по оцифровке координатных линий, образующих южную и западную стороны квадрата карты, в котором расположена точка (рис. 76). Координаты могут быть полными и сокращенными.

Полные координаты включают полные значения абсциссы X (5414 км 750 м) и ординаты Y (24-я зона, 708 км 250 м). Сокращенные координаты применяют при работе на ограниченной территории, изображенной на одном листе карты. В этом случае определяют десятки и единицы километров (квадрат), сотни, десятки и единицы метров (положение точки в квадрате).

Географические координаты точки определяют от ближайших к ней параллели и меридиана, широта ( $B$ ) и долгота ( $L$ ) которых известны (рис. 77). Широта отсчитывается по меридиану (южная и северная внутренние рамки карты) в обе стороны от экватора от 0 до 90°. Широты точек, расположенных к северу от экватора, называются северными, а к югу — южными.



**Рис. 77. Определение географических координат**

Долготы точек отсчитываются от начального меридиана к востоку и западу и называют соответственно восточными и западными. Счет их ведется от 0 до 180° в каждую сторону.

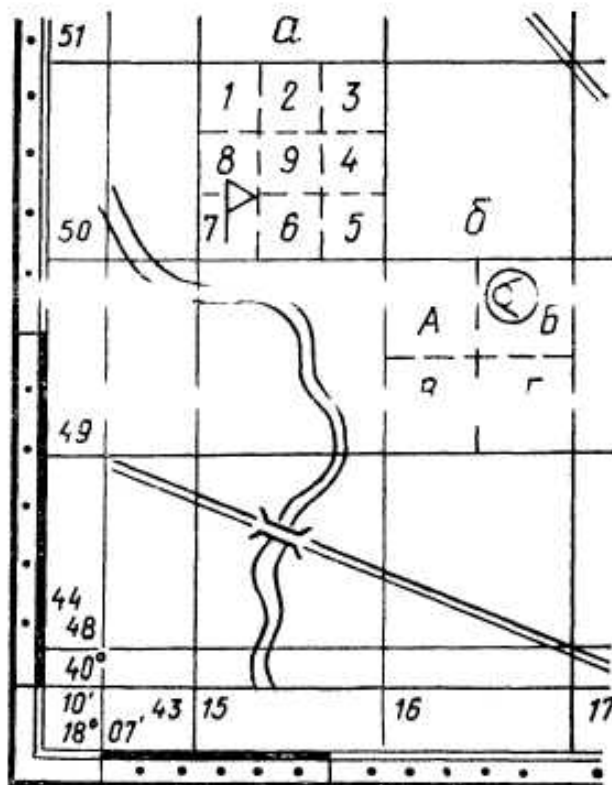
Целеуказание по карте включает определение по карте и передачу по техническим средствам связи или каким-либо другим способам данных о местоположении целей (объектов) на местности. В зависимости от обстановки и характера решаемых задач местоположение целей (объектов), нанесенных на карту, указывают различными способами: по квадратам координатной (километровой) сетки, прямоугольными, географическими координатами, от ориентира и полярными координатами.

По квадратам координатной сетки указывают приближенное местоположение цели (объекта), когда достаточно знать, в каком квадрате координатной сетки карты цель находится (рис. 78). В письменном документе (донесении) квадрат указывают в скобках *после наименования объекта, например:*

При устном докладе вначале называют квадрат, а затем наименование объекта, например: квадрат 5017, мост.

Положение цели в квадрате может уточняться двумя способами (см.: рис. 78):

**Рис. 78. Целеуказание по квадрату километровой сетки:**  
**а — «по улитке», б — по буквам**



«по улитке» — квадрат делят на девять частей, которые обозначают цифрами; цифру, уточняющую местоположение объекта внутри квадрата, добавляют при целеуказании к обозначению квадрата, например КНП (5015 и 7);

по буквам -- квадрат делят на четыре части, которые обозначают буквами, например минометная батарея (4916-Б).

Прямоугольными координатами целеуказание выполняется наиболее точно. При этом местоположение цели может быть указано полными или сокращенными координатами.

Географические координаты применяются при целеуказании по мелкомасштабным картам, на которых нет координатной сетки.

Целеуказание от ориентиров применяют, когда район разведки небольшой и не требуется высокой точности при определении координат.

В районе действий выбирают три-четыре ориентира, присваивают им условные наименования, которые подписывают на карте. Затем через каждый ориентир проводят оси координат (взаимно перпендикулярные линии), параллельные линиям километровой сетки.

При указании цели называют ближайший к ней ориентир и расстояния до нее (в масштабе карты) по перпендикулярам. Например: «Береза, юг — 400, запад — 600, танк в окопе» (рис. 79). Данные целеуказания записываются так: «Танк (Береза, ю400, з600)». Целеуказание от ориентира можно давать также указанием расстояния до цели и направления *на* нее. Например: «Голова танковой колонны — 2 км северо-западнее Береза».

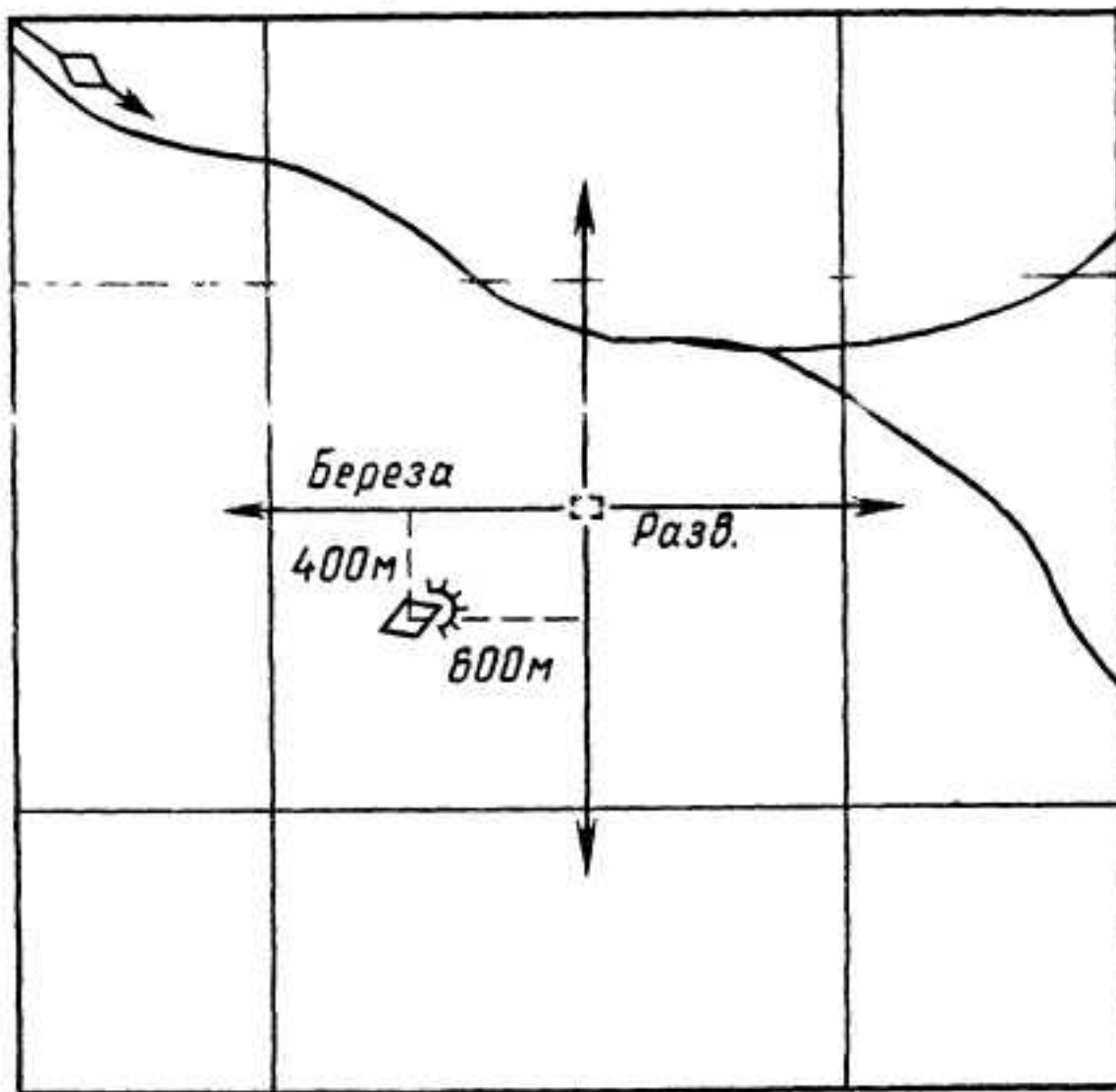
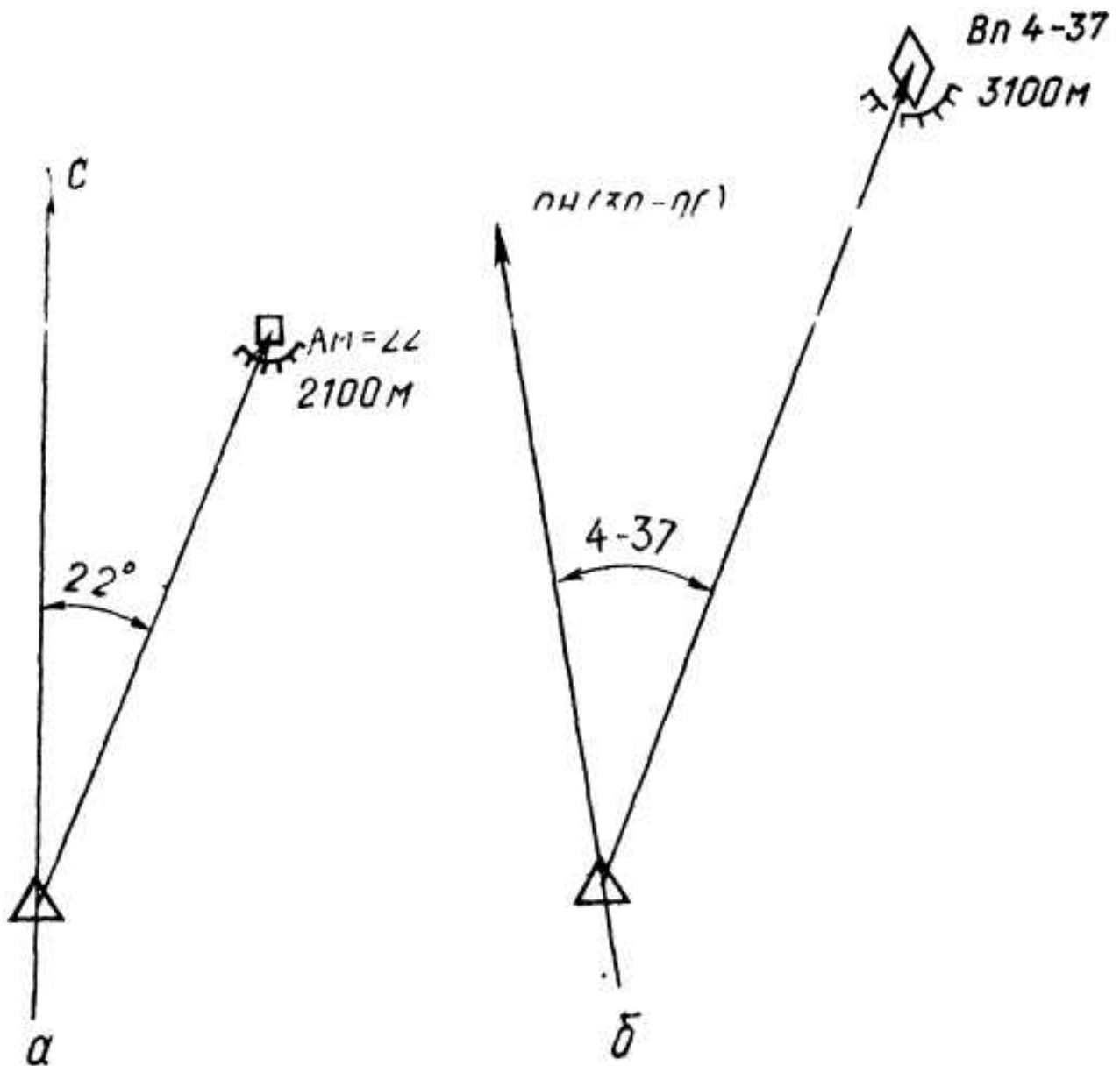


Рис. 79. Целеуказание от ориентира

Целеуказание в полярных координатах производится, когда принимающий целеуказание точно знает положение наблюдателя и установлено единое понимание начала отсчета (полярная ось). Началом отсчета может служить направление на север ( $A_m = 0^\circ$ ), основное направление стрельбы (например, 30-00) или любое произвольно назначенное направление. Координаты цели указываются углом, отсчитываемым от направления полярной оси по ходу часовой стрелки до направления на цель, и расстоянием до нее от наблюдателя в метрах (рис. 80). Например: «Азимут  $22^\circ$ , 5100 м, ПТРК в окопе»; «Вправо 4-37, 3100 м, танк в окопе».

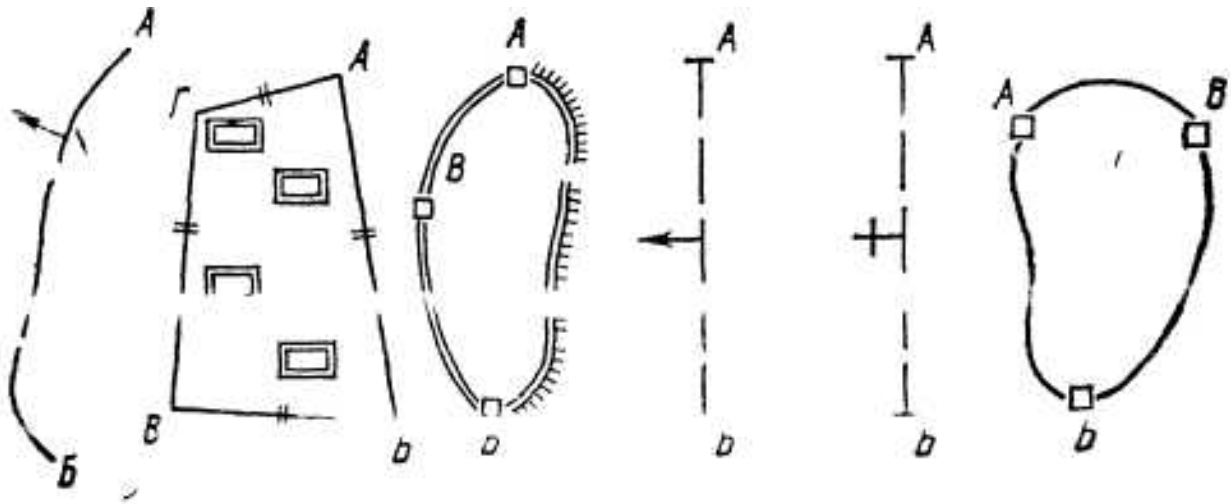
Одним из видоизмененных способов целеуказания полярными координатами является целеуказание от ориентиров, рассмотренное в первой главе.



**Рис. 80. Целеуказание по полярным координатам:**

***a* — магнитным азимутом, *o* — от основного направления стрельбы**

Доклад о результатах разведки должен быть кратким и ясным. Доклад не должен иметь различных толкований после его расшифровки (обработки). В нем указывается: что, когда и где обнаружено, характер действий обнаруженной цели, где находится ведущий разведку и что он решил делать в дальнейшем. При этом, если время обнаружения цели соответствует времени доклада об этом, в донесении оно может опускаться, например: "Шесть 155-мм самоходных гаубиц на огневой позиции (46250, 83900). Нахожусь (4684 и 9), продолжаю наблюдение». Для того чтобы принимающий и передающий лучше понимали друг друга при докладе и целеуказании, существует ряд правил, которыми рекомендуется пользоваться при составлении и расшифровке донесений (рис. 81):



**Рис. 81. Правила указания рубежей и районов (опорных пунктов)**

рубежи и районы, занимаемые своими войсками, указывать, начиная с правого фланга (против хода часовой стрелки), а противника — с его левого фланга (по ходу часовой стрелки); рубежи указывать двумя, районы — тремя-четырьмя точками (от фронта в тыл);

районы, занимаемые взводом и ротой, указывать по карте масштаба 1 : 100 000 одной точкой, на картах более крупную масштаба тремя точками, батальона и выше — тремя точками;

опорные пункты и районы обороны указывать тремя точками взводные опорные пункты одной точкой (центр);

колонны указывать двумя точками — сначала голову, затем хвост или только голову с указанием направления движения;

огневые позиции артиллерийских и минометных батарей и взводов, стартовые позиции огневых взводов оперативно-тактических и тактических ракет указывать одной точкой, районы ракетных батарей и дивизионов — тремя точками;

командные пункты до бригады включительно указывать одной точкой, выше — тремя-четырьмя точками, отдельные элементы крупных командных пунктов указывать одной точкой;

переправу указывать одной точкой, участок переправ — двумя точками, расположенными на исходном берегу;

направление указывать двумя точками, начиная от исходной;

маршрут указывать несколькими точками от исходной до конечной.

## 6. Особенности ориентирования при движении на боевых машинах

Важнейшим условием успешного выполнения задач разведки, особенно при действиях в составе разведывательных органов в ходе марша, рейда, является умелое ориентирование в движении на боевых машинах.

Для этого до начала движения изучается маршрут и готовятся необходимые данные для движения. При этом на карте намечают через каждые 3—5 км и обводят кружком черного цвета контрольные ориентиры; подписывают километраж возрастающим итогом. На участках маршрута, где ориентирование затруднено (при выезде из леса, населенного пункта, в пустыне и т. п.), определяют и записывают азимуты направления движения. При необходимости рекомендуется поднимать маршрут темно-коричневым цветом сплошной линией рядом с условным знаком дороги, по которой намечается движение. Линия проводится, не забывая условных знаков. Внутри кружков, обозначающих контрольные ориентиры, а также у мостов линию маршрута не проводят.

После того как маршрут будет намечен и поднят, его рекомендуется заучить настолько твердо, чтобы суметь воспроизвести его графически по памяти. Это особенно необходимо, если предстоит вести разведку (совершать марш) ночью.

В исходном пункте ориентируют карту и сличают ее с местностью. Найдя на местности первый ориентир, двигаются по направлению к нему. Достигнув его и убедившись, что путь верен, опознают в направлении движения следующий ориентир и продолжают Движение. Если с какой-либо точки очередной ориентир не виден,

то двигаются по азимуту, а свое местонахождение на маршруте контролируют промером по спидометру. Карту при движении держат ориентированной, опознают на ней наблюдаемые местные предметы и по ним мысленно фиксируют свое положение на маршруте, обращая особое внимание на рельеф (высоты, гребни, дно лощин, а также подъемы и спуски). Пользование картой в боевой машине требует определенных навыков: во время движения при тряске и толчках бывает трудно различать на карте мелкие, но часто очень важные детали местности. Ориентиры нужно успевать отыскивать на карте, когда они находятся впереди, так как вблизи они очень быстро исчезают из поля зрения. Для карты рекомендуется изготовить специальный планшет, обеспечивающий удобство при работе с ней в любом положении при ориентировании и убирающийся, когда в нем нет необходимости.

В лесу для ориентирования используют перекрестки дорог и просек, характерные высоты, лощины, овраги и промоины, мосты на дорогах, лесные поляны/ вырубки, различные постройки, изгибы рек и ручьев, озера и другие характерные ориентиры. Если на карте показана нумерация лесных кварталов, то по квартальным столбам, стоящим на перекрестках просек, можно точно определить свое местоположение. На этих столбах подписываются номера кварталов, границы которых сходятся в точке, где поставлен столб. Просеки обычно имеют направления север — юг и восток — запад. Кварталы нумеруются в СССР с запада на восток, начиная от северной опушки леса, а в Германии и в Польше — в обратном порядке, с востока на запад.

В населенных пунктах, особенно в крупных, ориентироваться значительно труднее. При их изучении по карте в качестве ориентиров выбирают и отмечают главные улицы, реки, мосты, площади, парки, стадионы, церкви, перекрестки магистральных улиц, промышленные объекты и железнодорожные линии. Нужно точно замечать место въезда и следить за своим движением внутри населенного пункта, изменяя ориентировку карты при каждом повороте, во время движения считать кварталы, заранее пронумерованные на карте.

Ночью при ориентировании не рекомендуется пользоваться внутренним освещением боевой машины, для освещения карты нужно иметь карманный фонарь с красным светофильтром, при этом не следует пользоваться желтым, красным и оранжевыми карандашами, которые незаметны при таком освещении. В качестве ориентиров выбирают и используют Предметы, силуэты которых хорошо выделяются на фоне ночного неба (вышки, фабричные трубы, церкви, водонапорные башни, опушки леса, отдельные высоты). Ориентирами могут служить реки, озера и пруды, поверхность которых заметна на темном фоне окружающей местности. Наиболее надежны линейные ориентиры, пересекающие направление движения.

Во время движения личный состав ведет наблюдение в своих секторах и докладывает о замеченных ориентирах. Механик-водитель, наблюдая в прибор ночного видения, кроме доклада о появлении очередных ориентиров сообщает командиру показания спидометра. Командир отделения может заранее указывать механику-водителю ожидаемый впереди ориентир и поворотную точку. Например: «Через 500 м пересечение с шоссе — поворот направо». Механик-водитель, доложив командиру о появлении шоссе, по его команде совершает поворот.

Выбрав ориентир в направлении движения, нужно заметить на корпусе машины какую-нибудь деталь в створе с линией движения и, не меняя своего положения, следить, чтобы во время движения эта деталь оставалась на линии наблюдения. Если в качестве ориентиров используются небесные светила, следует учитывать, что они постоянно перемещаются по небосводу, и через каждые 10-15 минут нужно уточнять направление.

Ориентируясь в движении по показаниям спидометра, учитывают дорожные условия. Так, в труднопроходимом лесу, в пустыне, в распутицу пробуксовывание гусениц и колес может исказить показания спидометра до 50%.

При невнимательном сличении карты с местностью и высоких скоростях движения возможна потеря ориентировки. Чтобы ее восстановить, нужно остановиться, как можно точнее сориентировать карту и попытаться определить на ней точку стояния по местным предметам и рельефу. Если это не удалось, определяют по компасу примерное значение азимута направления движения от последнего точно опознанного ориентира (с учетом поворотов), прочерчивают это направление по карте и откладывают от опознанного ориентира расстояние, отсчитанное по спидометру.

Иногда ориентировку можно восстановить по какому-либо линейному ориентиру (железной дороге, реке, шоссе, каналу), который нельзя не заметить. Выйдя к нему, ориентируют карту, а затем двигаются до встречи с каким-либо другим ориентиром, обозначенным на карте (мост, характерный поворот дороги, пересечение с линией электропередачи и т. п.), который укажет точное местонахождение.

Если восстановить ориентировку не удалось, нужно доложить старшему командиру (начальнику), с его разрешения вернуться по следу до последнего опознанного ориентира и снова продолжать движение либо действовать по его указанию.

## Глава 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЕСПОСОБНОСТИ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЗВЕДЧИКОВ

### 1. Маскировка

#### *Табельные средства маскировки и их применение*

Маскировка осуществляется с целью ввести противника в заблуждение относительно наличия и расположения войск (сил), военных объектов (целей), их состояния, боеготовности и действий, а также планов командования. Маскировка способствует достижению внезапности действий войск (сил), сохранению их боеспособности и повышению живучести\*.

Первостепенное значение при маскировке разведчиков имеет умелое использование местности, ее защитных и маскирующих свойств, выбор времени суток и погоды для выполнения поставленной задачи, а также умелое использование табельных средств и местных материалов.

Как и в годы Великой Отечественной войны, в современных условиях для решения задач маскировки по-прежнему в первую очередь широко используются табельные средства: маскировочная одежда, маскировочные комплекты и маски, маскировочное окрашивание, дымовые шашки, светомаскировочные устройства и т. п.

Маскировочная одежда — комбинезоны, костюмы и накидки — используется для индивидуальной маскировки личного состава. Маскировочный комбинезон односторонней или двусторонней окраски применяется в бесснежные периоды года. При двусторонней окраске комбинезон можно использовать для маскировки на фоне зелени или на фоне песка в зависимости от того, какой стороной он будет надет. При односторонней окраске комбинезон маскирует только на фоне зелени или только на фоне песка (выжженной травы).

На фоне зелени эффективность маскировки повышается, если к комбинезону прикрепить пучки травы, ветки и другие местные материалы с помощью имеющихся на нем нашивок из тесьмы. При этом использовать нужно ту растительность, среди которой придется маскироваться. Траву, камыш, мелкие ветки прикреплять нужно вертикально, так как в этом случае они лучше вписываются в окружающую растительность.

Надевается комбинезон поверх обмундирования или на нательное белье. Для пользования снаряжением в комбинезоне имеются прорези. При действиях в непосредственной близости от противника лицо закрывается маской. Комбинезон не дешифрируется средствами обнаружения инфракрасного излучения. После выполнения задачи (на привале, отдыхе) комбинезон следует вычистить и высушить в тени, чтобы он не терял маскирующих свойств.

Маскировочный костюм из белой ткани предназначен для маскировки на фоне снега. Он состоит из шаровар и рубахи с капюшоном, рукава которой заканчиваются двухпальными рукавицами.

Рубаху рекомендуется надевать поверх снаряжения, а оружие, чтобы оно не выделялось на снегу, обмотать бинтом. В обмундировании защитного цвета разведчик виден на снегу с расстояния 2000 м, а в маскировочном костюме он может быть незамечен на расстоянии нескольких десятков метров.

При подготовке к действиям в разведке маскировочную одежду, снаряжение и обмундирование нужно тщательно готовить и подгонять так, чтобы с оружием в положении «за спину» или «на грудь» ничего не брэнчало и не стучало. Для проверки командир строит готовых к выходу разведчиков и подает команду попрыгать на месте сначала всем вместе, а затем каждому в отдельности, выявляет и устраняет недостатки. Двигаться нужно бесшумно и незаметно, используя каждую складку местности, местные предметы и укрытия, не задевая оружием и снаряжением за окружающие предметы. Препятствия рекомендуется обходить. Однако обход препятствий в разведке — не самоцель: если есть угроза обнаружения, следует выбирать безопасный путь, даже если он более длинный и связан с преодолением препятствий.

Для скрытия окопов, укрытий, наблюдательных пунктов, боевых машин и другой техники применяются маскировочные комплекты. Они выпускаются нескольких типов для маскировки в различных условиях: МКТ-Л (летний) — для маскировки на фоне земли и грунта; МКТ-Т (транспортный) — на фоне зеленой растительности; МКТ-С (зимний) — на фоне снега.

Размер одного комплекта 12x18 м. Он состоит из двенадцати одинаковых элементов размером 3x6 м, которые в зависимости от размера маскируемого объекта соединяются вместе по нескольку штук. Соединение отдельных полотнищ производится быстроскрывающимся или глухим швом. Для более качественной маскировки в сеть маскировочного комплекта вплетается местная растительность.

Из маскировочного комплекта можно изготовить индивидуальные маскировочные накидки. Длина накидки должна быть на 20—30 см больше роста разведчика, а ширина соответствовать ширине раскинутых в стороны рук. В походном положении накидка переносится подвязанной к рюкзаку или, как шинель в скатку, через плечо.



Дымовые средства применяются для скрытия своих действий и ослепления противника. Так, при проведении налета, устройстве засады, обнаружении противником и в других случаях разведчики могут применить дым для ослепления его средств поражения, прикрытия своего отхода, введения противника в заблуждение. Прикрыться дымовой завесой можно при налете авиации, особенно боевых вертолетов. Например, в годы Великой Отечественной войны точность бомбоштурмовых ударов авиации при задымлении снижалась в 15—20 раз. В современных условиях в зависимости от прицельного оборудования самолетов и вертолетов применение дымов может в 5—7 раз снизить потери от их ударов, а эффективность наземных средств поражения, особенно противотанковых ракет, снижается в 8—10 раз.

Для маскировки дымами разведчики могут применять систему дымопуска (термодымовую аппаратуру или дымовые гранаты) боевых машин, а также ручные дымовые гранаты и малые дымовые шашки.

Ручные дымовые гранаты РДГ-2, РДГ-2х и РДГ-2ч разгораются в течение 15 секунд, за 1—1,5 минуты образуют (одна граната) дымовую завесу длиной 25—30 м. Они могут применяться не только для маскировки, но и для имитации горения машины, чтобы ввести противника в заблуждение.

Малые дымовые шашки ДМ-11 и ДМХ-5 за 5—7 минут могут создать завесу длиной 50—70 м.

Маскировочное окрашивание — защитное или деформирующее — применяется для уменьшения заметности боевой и другой техники от наземного и воздушного наблюдения. Для маскировки некоторых неподвижных объектов может применяться имитирующее окрашивание.

Военная техника выпускается окрашенной в темно-зеленый цвет. Однако цветовой фон любой местности неоднороден, поэтому для маскировки подвижной боевой техники больший эффект дает многоцветное, так называемое деформирующее, окрашивание техники или камуфляж. При деформирующей разноцветной окраске отдельные пятна сливаются с фоном местности (выпадают к нему) и привычная видимая форма машины искажается, что затрудняет ее обнаружение, опознавание и прицеливание по ней.

Деформирующая окраска наносится крупными пятнами (поперечный размер от 0,5 до 1,5 м) разных цветов, характерных для данного района боевых действий. Пятна делаются криволинейными, разнообразными по очертанию и размерам, вытянутыми под углом 30—60° к контурам боевой машины, переходящими с одной плоскости боевой машины на другую. При этом выступающие части машины рекомендуется включать в площадь темных пятен.

Цвета окраски выбираются в зависимости от времени года, цветового фона грунта, окружающей растительности, зданий и других преобладающих местных предметов.

При летней деформирующей окраске в средних широтах зеленый цвет, как правило, должен занимать до 50% поверхности машины, темно-коричневый и серо-землистый цвета — по 25%.

С наступлением осени около половины площади зеленых пятен перекрашивается под цвет пожелтевшей травы и листьев.

В снежных районах с лесами, кустарниками, населенными пунктами, проталинами белый цвет должен составлять до 75% площади, а темно-зеленый или темно-коричневый — остальные 25%. Темные пятна зимней окраски должны быть преимущественно вытянутыми, иметь рваные контуры и располагаться вертикально или слегка наклонно, ширина этих пятен уменьшается.

В пустынях более широко применяется защитная окраска. При деформирующей окраске не менее половины всей окрашиваемой поверхности должно иметь серо-песчаный цвет. Форма пятен несколько более закругленная, чем при окрашивании летом в средней полосе.

Имитирующая окраска применяется для скрытия наблюдательных пунктов, неподвижных огневых средств и других стационарных объектов. При этом окрашенная поверхность представляет собой изображение участка окружающей местности, наблюдаемого со стороны противника. Окрашиваться может маскируемый объект или маска, установленная перед ним. Этот способ маскировки применяется разведчиками довольно редко, как правило для скрытия наблюдательных пунктов в обороне.

При любом способе маскировки окрашиванием рекомендуется применять табельные краски. Чтобы не было отблесков, нужно *окрашенную поверхность* делать шероховатой путем торцевания кистью с густой краской или добавлять в краску специальные компоненты.

Существенно повышается эффективность маскировки при окраске машин с присыпкой по сырой краске песком, землей, глиной, сухим торфом (в зависимости от района боевых действий). Присыпку можно делать хвойными иголками, листьями (при подготовке к действиям в лесу), соломой (в районах, где большую часть местности занимают спелые или скошенные поля) травой, мхом и другими материалами, соответствующими району боевых действий. Присыпка, чтобы она дольше сохранялась, наносится по второму непросохшему слою краски. Для ее нанесения можно применять клеевые составы.

### ***Использование местности и местных предметов***

Знание защитных и маскирующих свойств местности и умение их использовать являются обязательным условием правильного решения вопросов маскировки. Местность способна скрыть действия разведчиков практически от всех средств визуальной, электронно-оптической, радиолокационной и тепловизионной разведки. При этом для маскировки используются неровности рельефа (овраги, лощины, карьеры, обратные скаты высоты, стволы и кроны деревьев, кустарников, теневая сторона посадок и строений). Линии электропередачи снижают радиолокационную контрастность техники на 20—40%, а порой и полностью маскируют ее от радиолокационного наблюдения.

Маскировка при передвижении. Участки открытой местности следует проходить быстро (броском), избегать одноцветных участков, выбирать места с темным или пятнистым фоном, стремиться иметь за собой фон, одинаковый с окраской боевых машин (одеждой личного состава).

В лесу передвигаться нужно на некотором удалении от опушки — это позволяет укрыться от наблюдения и огня противника, а самому наблюдать в просветы между деревьями. При остановке и маскировке на лесной опушке важно не нарушать ее контуры вырубками. Наиболее выгодны опушки с подлеском

Из молодых деревьев или кустов. При открытой опушке (оголенные стволы без подлеска) нужно располагаться в глубине леса, а боевые машины располагать не ближе 50 м от края опушки. При длительной остановке боевых машин их нужно тщательно маскировать. В других местах для стоянки выбирается неприметное место среди кустарников, садов, в выселках, позади заборов и строений, у разрушенных зданий таким образом, чтобы имелся прямой выход для машины на случай, если придется быстро оставить укрытие. Следы машины маскируются. При маскировке в кустарнике его нельзя вырубать и давить боевыми машинами. На лугу и на поле для маскировки можно использовать стога, скирды и копны. Для маскировки боевых машин на бортах и башнях могут крепиться ветки деревьев и кустарников. Они устанавливаются вертикально, не заслоняя приборы прицеливания и наблюдения. В сочетании с маскировочной окраской этот способ особенно эффективен в лесистой и поросшей кустарником местности. Рассредоточенные среди кустов и замаскированные таким образом боевые машины трудно обнаружить даже с вертолетов. Для маскировки от тепловизионных приборов воздушной разведки могут применяться хворостяные или камышовые козырьки и маты, укрывающие силовое отделение машины при выключенном двигателе.

При действиях на боевых машинах следует избегать движения по пыльным дорогам, чтобы не демаскировать себя поднятой пылью, а также по твердым каменистым дорогам, булыжнику, бетонным покрытиям, чтобы не создавать шума ходовой частью. Вести машину рекомендуется по травянистой обочине или по полю.

Для звуковой маскировки нужно использовать шумы, создаваемые артиллерийской или пулеметной стрельбой, низко летящими самолетами и вертолетами, работающими двигателями танков и боевых машин противника и др. При этом следует учитывать, что средний ветер в 2 раза увеличивает дистанцию обнаружения по звуку, если он дует в сторону противника; поэтому к объекту нужно подходить или обходить его с подветренной стороны.

Чтобы уменьшить звуковые демаскирующие признаки боевых машин, следует вести их на небольших, но без перегазовок переключать передачи. Звуковыми сигналами пользоваться не рекомендуется. Трудно-проходимые участки пути (выбоины, канавы, крутые; подъемы и другие препятствия) преодолеваются на пониженных передачах, не допуская резких рывков в работе двигателя, так как шум неравномерно работающего двигателя можно различить значительно дальше, чем однотонный звук его работы.

Во время движения, особенно ночью и в других; условиях ограниченной видимости, лучше всего придерживаться низин для того чтобы самому оставаться в темноте (тумане, затемнении), а противника видеть на фоне неба, пожара, света. В этих условиях разведчики, действующие на боевых машинах, должны следить за маскировкой люков, правильным использованием приборов ночного видения, передвижение осуществлять с выключенными фарами. Запрещается открыто зажигать огонь и курить. При устранении поломки машины, работе с картой следует для маскировки пользоваться плащ-палаткой и фонарем (лампой) с насадкой, не дающей рассеиваться пучку света.

В болотистой и озерной местности можно использовать для передвижения утренние и вечерние часы, когда дымка от испарений и частые туманы затрудняют наблюдение и обнаружение разведчиков. Кроме того, до 10 часов и после 16 часов предметы дают больше тени, в которой легче укрыться, особенно от наблюдения с воздуха.

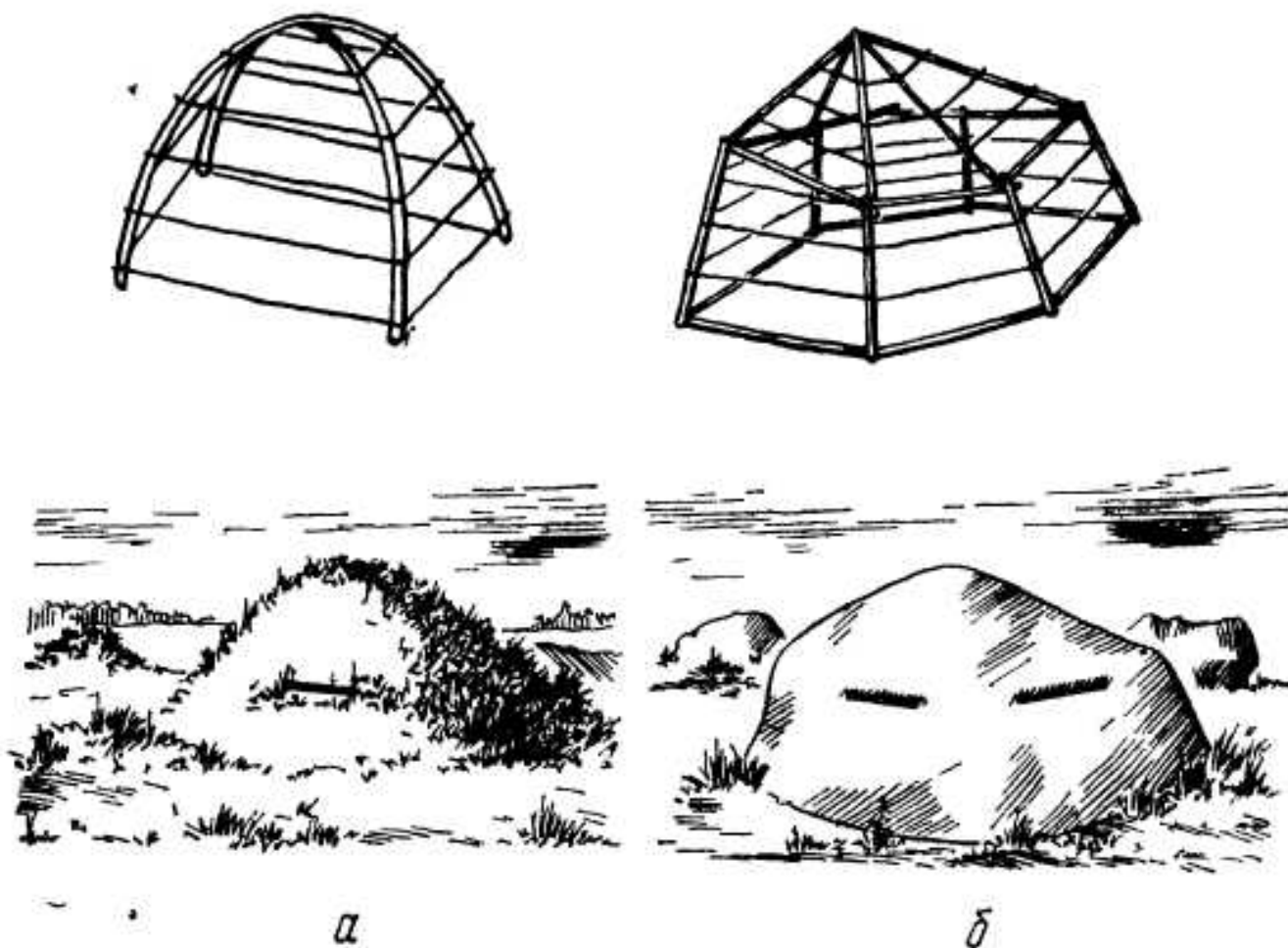
Живучесть наблюдательных пунктов (наблюдателей) во многом зависит от их расположения на местности и маскировки.

Наблюдательные пункты располагаются в окопах, траншеях, специально оборудованных сооружениях и в других скрытых и удобных для наблюдения местах. Следует избегать гребней высот, резко выделяющихся местных предметов.

Растительной маскировкой служат дерн, травы, мхи, камыш, ветки деревьев и кустарников. Травы быстро увядают, и их нужно ежедневно обновлять. Ветки дуба, березы, клена служат 2—3 суток, а мох и ветки хвойных деревьев сохраняются 10—15 суток. Срезанную растительность крепят к приборам, втыкают в землю, вплетают в маскировочное покрытие набрасывают на бруствер дерн, если его периодически увлажнять, служит отличной маскировкой.

Хороший эффект маскировки наблюдательного поста достигается при использовании индивидуальных маскировочных накидок, изготовленных из комплекта КМТ. Для этого две-три накидки (в зависимости от состава поста) соединяются вместе темным шнуром, натягиваются над окопом и в них вплетается местная растительность.

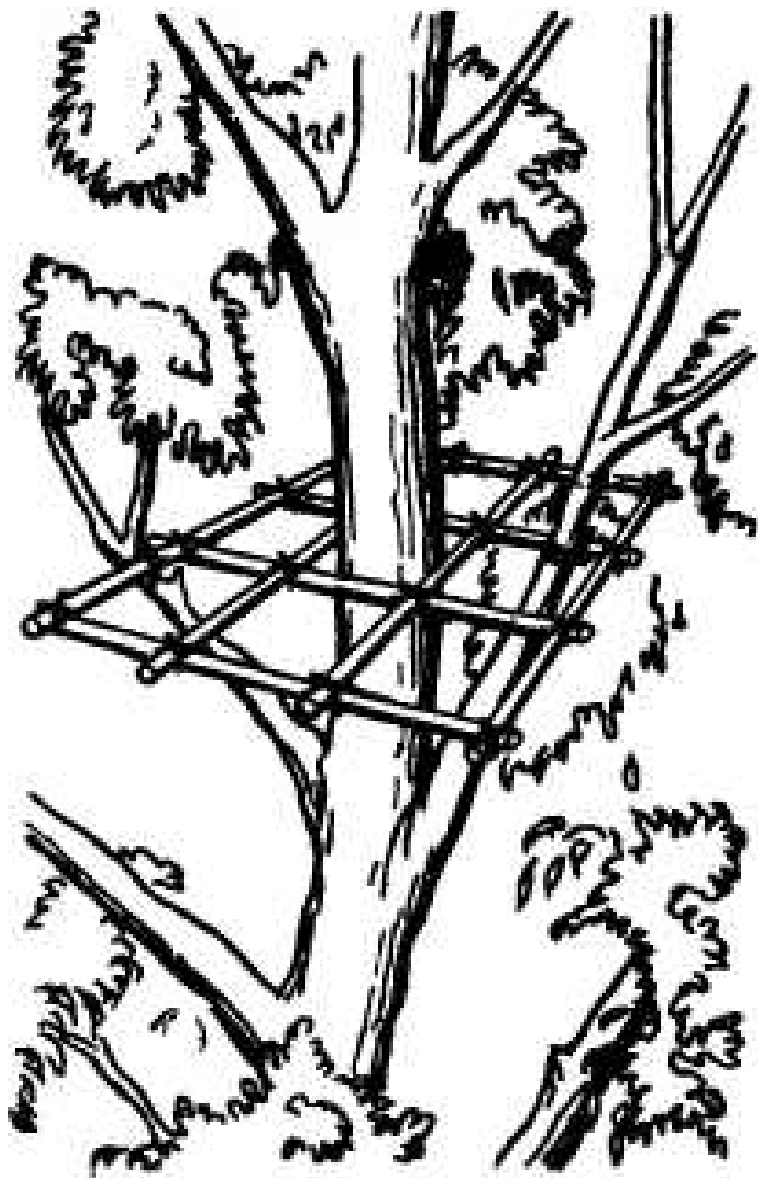
Места для наблюдения можно маскировать под предметы, характерные для данной местности. Обычно для изготовления ложного пня, камня, кочки, сломанного дерева сначала делают каркас из проволоки или прутьев. Снаружи каркас обтягивается тканью (плащ-палаткой), маскируется корой деревьев, растительностью, дерном или грунтом (рис 82) Для маскировки ложного камня ткань можно покрасить



**Рис. 82. Устройство наблюдательного пункта в ложном предмете: а — кочка, б — камень**

в соответствующий цвет, а по непросохшей краске сделать присыпку песком или грунтом, соответствующим месту расположения наблюдателя. Для изготовления ложного куста каркас из проволоки обтягивается куском маскировочного комплекта или кустарника, трава.

В лесистой местности деревья зачастую являются единственными местами, откуда можно просматривать местность. Для наблюдения используются деревья, не выделяющиеся из общей массы. На опушке такое дерево лучше выбирать несколько в глубине, чтобы за ним не было просвета.



**Рис. 83. Площадка для наблюдения на дереве**

Находясь на дереве, наблюдателю нужно прижиматься к стволу или к толстой ветке и оставаться неподвижным. При необходимости оборудовать наблюдательный пункт на длительное время на деревьях (одном или нескольких рядом стоящих) устраивается площадка (рис. 83). Для подъема и спуска используется веревка или изготавливается лестница. Дерево с местом для наблюдения не должно раскачиваться, иначе наблюдатель не сможет точно определять координаты целей.

Для наблюдения из глубины леса не следует спиливать деревья, мешающие наблюдению (рис. 84).

В крайнем случае можно убрать отдельные ветви.

При выборе места для наблюдения в населенном пункте подбирают такой дом, из которого обеспечивается достаточный обзор, в котором имеются исправные лестницы на чердачные надстройки и подвальное помещение для укрытия. При отсутствии подвала следует оборудовать щель во дворе или в другом скрытом от наблюдения противником месте.

В крупном населенном пункте места для наблюдения с целью просмотра глубины боевых порядков противника могут выбираться в башнях, на колокольнях на верхних этажах и чердаках зданий, особенно угловых и находящихся на площадях, в заводских трубах и т. д.

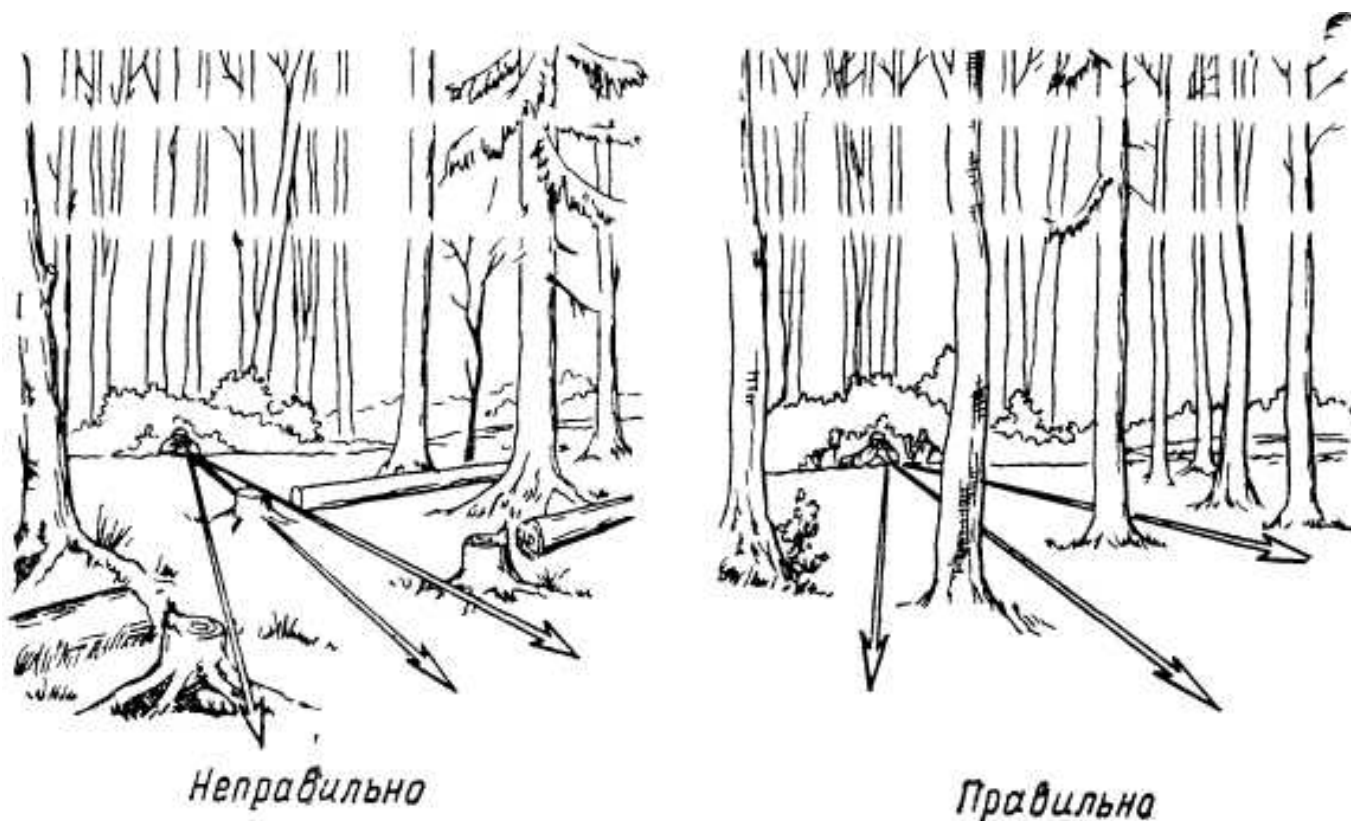


Рис. 84. Расположение наблюдателя в лесу

В местах значительных разрушений лучше всего оборудовать наблюдательный пункт среди развалин, где он сливается с общим фоном; такой пост окажется наиболее живучим.

Зимой и в северных районах наблюдательный пункт может оборудоваться в снегу в виде перекрытого окопа с амбразурой, бруствер и стенки которого для большей прочности намораживаются льдом. Для отдыха сменившегося наблюдателя в окопе готовится ниша, которая выстилается хворостом, лапником, мхом и покрывается плащ-накидкой. Перекрытие окопа присыпается снегом. Приборы наблюдения и оружие наблюдателей обматываются марлей или бинтом.

На наблюдательном посту должна соблюдаться световая и звуковая маскировка, особенно в тихую ночь и вблизи противника.

Маскировка от наземной радиолокационной разведки обеспечивается ограничением передвижения в районе поста как днем, так и ночью, применением уголковых отражателей, масок и других средств.

### **Маскировка следов**

Действуя в тылу противника, разведчики должны постоянно заботиться о маскировке своей деятельности и следов своего передвижения, уделяя основное внимание выбору пути движения. Например, на каменистой тропе, песчаном дне в проточной воде, гальке, участках, захламленных хворостом или валежником, в камышах, если их не ломать, следы пеших разведчиков будут не видны или исчезнут через несколько минут. Слабо заметны и быстро исчезают поверхностные следы, оставленные в сухую погоду на луговой или лесной почве.

Наиболее заметны следы на влажном прибрежном песке моря, реки, озера, на поле в сырую погоду, на мягких глинистых и черноземных почвах. На росистой траве следы очень хорошо заметны до 10—11 часов (в зависимости от погоды). Осенью в период заморозков ночью и утром следует идти по грунту, так как на заиндеветшей траве следы очень хорошо видны. Днем, когда подтаивает, наоборот, следует передвигаться по траве.

Особенно осмотрительным следует быть при переходах через грунтовые дороги. Переходить дорогу следует на твердых участках, в местах, где нет высокой и густой травы, или ступать так, чтобы не ломать ее стебли. При невозможности перейти дорогу, не оставив следов, рекомендуется маскировать их. Пешие разведчики могут поверх обуви надевать бесформенные башмаки, сделанные из подручных материалов, заматывать следы ветвями. Можно преодолеть дорогу, перепрыгнув ее с помощью шеста.

Переправляясь через водную преграду, рекомендуется высаживаться на некотором удалении от берега, так как в месте причаливания лодки (плота) остается на грунте заметное углубление. Входить в воду и выходить из нее нужно на участках, захлапанных хворостом, камышом, водорослями, либо на участках с галечником, камнями, сухой твердой землей. При переправе нельзя срывать растения, так как они, всплывая, демаскируют ее место.

При передвижении группой разведчикам рекомендуется ступать след в след, использовать старые следы. Во время движения нельзя надламывать ветки, срывать и бросать свежие листья, сдвигать с места камни, сучья, сухую листву и т. п. На стоянках не следует оставлять обрывки бумаги, окурки, бинты, остатки пищи, пустые консервные банки и другие предметы.

Особенно трудно маскировать следы при наличии снежного покрова. В это время года следует использовать для передвижения ночь, снегопады и метели. Во время движения надо умело использовать местность (укрытия, старые лыжни, санные и старые дороги), двигаться по одной лыжне или прокладывать их как можно меньше. Если прокладывается новая лыжня, ее рекомендуется вести вдоль опушек лесов и кустарников, заборов, по глубоким канавам, вдоль обрывов.

При выходе к объекту разведки не оставлять на снегу явных следов окончания пути движения и не делать петель возле объекта.

Двигаясь в тылу противника зимой по снегу, разведчики должны быть готовыми к тому, что противник может предпринять преследование по следу. Рекомендуется назначать сильное замыкание и минировать оставляемую лыжню.

Обратно следует возвращаться по новому маршруту (следу), имея в виду, что на проложенной разведчиками тропе, лыжне противник может заложить мины или организовать засаду.

Следы боевых машин маскировать трудно, а зачастую и невозможно. Однако разведчики могут максимально уменьшить признаки, по которым противник имеет возможность определить количество, время и направление движения машин. Для этого применяется движение след в след, выход к реке, озеру и выезд тем же следом назад. Иногда для маскировки следов боевых машин на мягком грунте (вспаханном поле, песке, грунтовой дороге), на снегу можно применить волокуши из крупных и густых ветвей (вершин) деревьев, при этом следует учитывать возможность пылеобразования как демаскирующего признака. Ведя разведку на территории парков, садов, других искусственных насаждений, на полях следует стремиться, чтобы следы боевых машин вписывались в систему планировки и линий местности (межи, гряды, канавы, участки пашни, следы, оставленные ранее другими транспортными средствами).

Действуя в разведке впереди наступающих войск, следует иметь в виду, что забота о маскировке следов движения не должна наносить ущерба выполнению поставленной задачи. Противник, обнаружив и прочитав оставленные следы, не всегда сумеет организовать преследование, так как большую опасность для него будут представлять наступающие следом за разведчиками подразделения.

При длительных действиях в тылу противника в отрыве от своих войск следует иметь в виду, что противник кроме наземного наблюдения контролирует свой тыловой район с помощью вертолетов.

В лесистой местности воздушное наблюдение ведется за выходами из леса, лесными полянами, перелесками, развилками троп и дорог и другими открытыми участками. В болотисто-озерных районах внимание наблюдателей привлекают межозерные и межболотные дефиле и проходимые участки болот. В таких местах не следует делать остановок, преодолевать их необходимо быстро, не оставляя следов. Нельзя оставлять незамаскированными шалаши, места стоянок, потухшие костры. Дым от костров особенно хорошо заметен с воздуха; при разведении костра нужно соблюдать особую осторожность и не допускать, чтобы он дымил. В пустынной местности при ветре рекомендуется двигаться вне дорог. Ветер, образуя песчаную дымку, затрудняет наблюдение с воздуха и быстро заносит следы, оставляемые на песке. Однако в безветренную погоду следы на песке сохраняются долго и их легко обнаружить. Движение по тропам также опасно, так как за ними обычно ведется наблюдение. Вот почему в пустыне следует выбирать путь вдоль подножия барханов и дюн, где песок плотнее и следы менее заметны. При необходимости можно замести оставляемые на песке следы.

В горно-пустынной местности нетрудно выбрать маршрут, на котором не остается следов. Наблюдение с воздуха здесь ведется за перевалами, дорогами и тропами, выходами из дефиле, переправами, источниками воды. В горах полеты вертолетов затрудняются сильными воздушными потоками, которые образуются с наветренной стороны гор, примерно до 1/3 высоты хребта. Эту особенность гор можно использовать разведчикам для укрытия от воздушного наблюдения.

Контрольные полеты выполняются одиночными вертолетами. При обнаружении следов, оставленных разведчиками, противник организует воздушный поиск. Поиск может вестись параллельными курсами двух-трех вертолетов, зигзагами и спиралью. В ходе воздушного поиска противник может открывать огонь по зарослям и другим подозрительным местам. Отдельные вертолеты могут выполнять посадку для непосредственного осмотра местности и местных предметов.

Действуя в тылу противника, разведчики должны внимательно наблюдать за полетами вертолетов это позволит выявить район, которым интересуется противник, и своевременно покинуть его.

## 2. Питание

### *Использование готовых продуктов*

Потребность организма человека в белках, жирах, углеводах, витаминах и минеральных веществах вполне удовлетворяется при употреблении различных продуктов животного и растительного происхождения. В зависимости от условий, характера выполнения задач и физических нагрузок нормальная калорийность суточного потребления пищи в разведке должна составлять: летом — 3500—4000 ккал, зимой — 4500—5000 ккал, в горных районах — до 5500 ккал.

Обычно при действиях в разведке личный состав получает продовольствие в виде сухого пайка, который содержит набор продуктов, полностью удовлетворяющий суточную потребность организма человека. Продукты сухого пайка консервированы, их можно употреблять без дополнительной тепловой обработки. Из отдельных продуктов сухого пайка можно приготовить горячую пищу. Для удобства приготовления горячей пищи рекомендуется объединиться по двое, чтобы в одном котелке готовить первое, а в другом второе блюдо или вскипятить воду для чая.

Для приготовления двух порций первого блюда из концентратов в котелок заливается четыре кружки воды, доводится до кипения, и при непрерывном помешивании в него засыпаются измельченные концентраты. После этого нужно довести суп до кипения и варить его на слабом огне 20—30 минут. Для приготовления двух порций второго блюда в котелок необходимо залить две кружки воды, довести ее до кипения, засыпать измельченные концентраты, заложить мясные консервы и варить до образования густой массы (примерно 20 минут).

Из мясорастительных консервов можно готовить первое и второе блюда. Для приготовления двух порций первого блюда необходимо вскрыть банку, выложить содержимое в котелок, залить три кружки воды довести содержимое до кипения и, слегка помешивая, варить в течение 10—15 минут. Для приготовления второго блюда банки с консервами опускают в кипящую воду на 10 минут или подогревают на слабом огне в течение 10—15 минут, затем вскрывают их.

Сухари можно обработать, приблизив их вкусовые качества к свежему хлебу. Для этого их нужно положить в котелок на ребро и залить водой. Через 10—15 секунд воду слить, котелок закрыть крышкой и подогреть на огне в течение 5—7 минут.

Опыт длительных лыжных переходов в Арктике и в северных районах спортивных групп показывает, что в этих условиях удобнее пользоваться не сухим пайком, а набором высококачественных обычных продуктов (колбасы, ветчина, сало, крупы, сливочное масло, шоколад, сахар, концентрированные супы, галеты и т. п.) Эти продукты в зимних условиях не портятся, позволяют быстро приготовить пищу или быстро перекусить, не занимаясь ее приготовлением, занимают мало места в упаковке и вместе с тем высококалорийны. При подготовке к действиям в зимних условиях рекомендуется расфасовать продукты по дням или даже на каждый прием пищи, так как на холоде иногда даже несложные операции по приготовлению пищи затруднены. Для приготовления (разогрева) пищи желательно иметь запас сухого топлива. Эти рекомендации приемлемы также при действиях в высокогорных районах.

### *Добывание и приготовление пищи*

Из всего разнообразия продуктов природы, используемых в пищу, наиболее часто употребляются мясо животных, птиц и их яйца, рыба, а также съедобные растения.

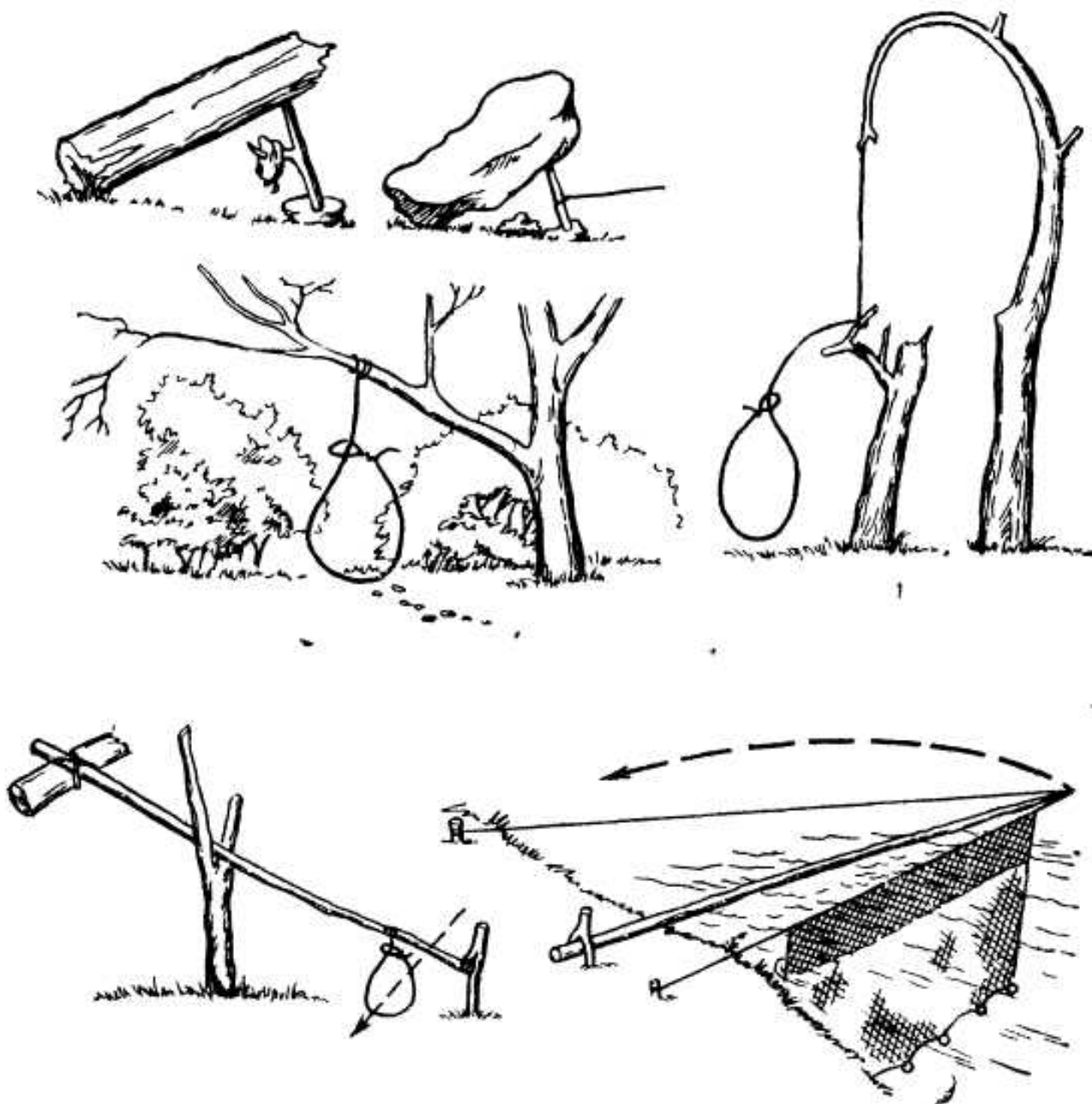
Мясные и рыбные продукты. Привычным для большинства жителей Европы является мясо домашних животных (коров, свиней, овец, кроликов, в некоторых районах — конины, оленятины и др.) и диких животных (медведя, дикого кабана, зайца, лося, оленя, косули, тура, горного козла и др.). Это далеко не полный перечень млекопитающих, мясо которых съедобно. Например, очень вкусно мясо суслика и сурка, не худшими вкусовыми качествами обладает мясо барсука, песца, лисицы, волка.

Охотиться на диких животных лучше всего рано утром или в сумерки с помощью автоматов, если это позволяют условия маскировки, или используя раз личные силки, петли, западни (рис. 85). Силки и петли устанавливают у входов в норы, на звериных тропах в местах естественных препятствий у водопооя и т. п.

Добытого зверя надо сразу освежевать. Для этого кладут тушу на бок, на спину или подвешивают за передние лапы, делают надрезы по брюху от головы до хвоста, вокруг шеи и коленных суставов лап. Затем снимают шкуру. Если шкура отделяется плохо, делают надрезы с ее внутренней стороны.

После того как из туши вытечет кровь, ее разрезают на брюхе и, отделив осторожно желчный пузырь, извлекают внутренности. У зайца, кролика, ондатры и некоторых других мелких животных нужно обязательно вырезать железы, находящиеся под передними лапами и по бокам крестца, — они имеют неприятный запах.

После этого разрубают тушу на куски. Из внутренностей используют в пищу печень, почки, сердце, легкие, желудок. Мясо до приготовления мыть не нужно, так как мокрое оно быстрее портится.



**Рис. 85. Ловушки и петли для ловли дикими животными и рыбы**

Перед приготовлением пищи из мяса зайца, кролика, лисицы, песца, а также из почек и языка крупных зверей необходимо все это выдержать в холодной воде в течение 1—2 часов. Мясо бурого медведя (особенно жирного) в вареном виде имеет горький привкус, его лучше жарить или тушить. Мелких животных (суслика, сурка и др.) можно жарить над костром на вертеле, не снимая шкурки. Тушка очищается от обгоревшей шкурки и внутренностей после приготовления.

Съедобными являются все змеи, кроме морских, а также ящерицы и лягушки. Перед приготовлением пищи из змей, ящериц и ног лягушек с них снимают кожу. Некоторые народы употребляют в пищу кузнечиков, улиток, термитов, саранчу, водяных жуков и других насекомых.

Кроме домашней птицы вкусное и питательное мясо имеет дичь: гуси, утки, рябчики, глухари, тетерева, фазаны, куропатки, голуби и др. Практически все птицы съедобны, кроме коршуна, беркута и орла. Съедобны все птичьи яйца. Многие птицы питаются рыбой, поэтому их мясо имеет неприятный привкус. Для его устранения нужно снять с такой птицы кожу вместе с жиром, вымочить в соленой воде и варить около часа. Полученный бульон слить и после этого можно продолжать приготовление пищи (тушить жарить, варить суп).



Для приготовления птицы в полевых условиях ее следует выпотрошить, посолить изнутри и, не ощипывая перья, обмазать тушку глиной. После этого разгрести угли и золу костра, выкопать под ним ямку глубиной 30—40 см, выстелить ее свежими листьями, ветками или травой, положить обмазанную глиной тушку, сверху положить свежую растительность и завалить горячей золой и углями. Через 1,5—2 часа пища будет готова к употреблению. Таким образом можно готовить не только птицу, но и мясо животных, печь коренья.

При действиях в районе, богатом озерами, реками, и на побережье моря пищей могут служить рыба, раки, крабы, креветки, различные моллюски и морские черепахи.

Места для рыбной ловли следует выбирать на узких речках и ручьях — в местах их расширения, на отмели, в мелких — ямы; в стоячих прудах и озерах — протоки; во всех речках — заливы и затоны. Наиболее подходящее для рыбной ловли время — ранние утренние и предвечерние часы.

Для сохранения пойманной рыбы ее нужно выпотрошить, но не мыть, а лишь насухо вытереть тряпкой и вывесить на 20—30 минут на ветру. Затем переложить тушки крапивой или свежей, но обязательно сухой осокой.

В прибрежных районах северных морей обитают млекопитающие самых разных видов: белые медведи, моржи, тюлени, нерпы, котики, в южных — дельфины, на реках — бобры, ондатры, мясо которых вполне съедобно. Однако при приготовлении из него пищи следует соблюдать некоторую предосторожность. Для устранения запаха ворвани мясо белого медведя, тюленя, моржа, нерпы нужно отделить от жира и вымачивать в холодной воде 8—9 часов, затем ошпарить кипятком и только после этого заниматься его приготовлением. У некоторых видов северных животных, например у белого медведя, тюленя, лахтака, несъедобны печень и легкие — их нужно удалять.

Для заготовки мяса животных и птиц впрок его нужно нарезать длинными ломтями толщиной не более 3—4 см, а затем высушить на солнце и завялить над дымом костра, пока оно не побуреет и не сделается ломким. При этом в костре не должно быть хвойных деревьев, иначе мясо будет невкусным.

Растительный мир земли необычайно богат. В пищу употребляются овощи, клубни и коренья, злаки и травы, фрукты и ягоды, орехи и желуди, грибы и лишайники, водоросли.

Кроме хорошо известных культурных растений в пищу используются дикорастущие, которые имеют хорошие вкусовые и питательные качества, содержат целый набор биологически активных веществ, необходимых для организма человека.

Щавель обыкновенный — используется для приготовления супа, зеленых щей. Можно добавлять в сыром виде в салат.

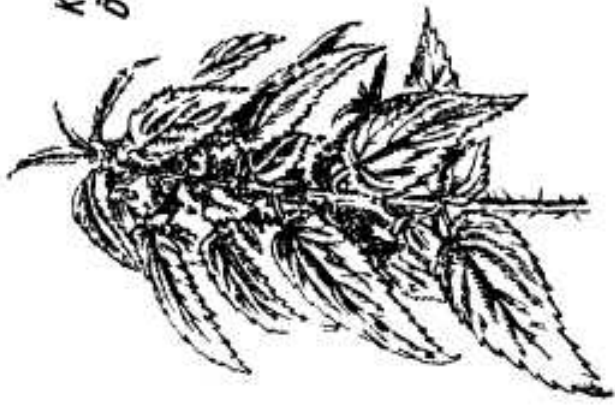
Крапива — используется так же, как щавель. Отличается большим содержанием аскорбиновой кислоты в мелких листьях. Молодые нежные соцветия *заваривают* вместо чая.

Ревень — используются мясистые черенки, которые после очистки от кожицы можно употреблять в сыром виде, а также для приготовления компота и морса.

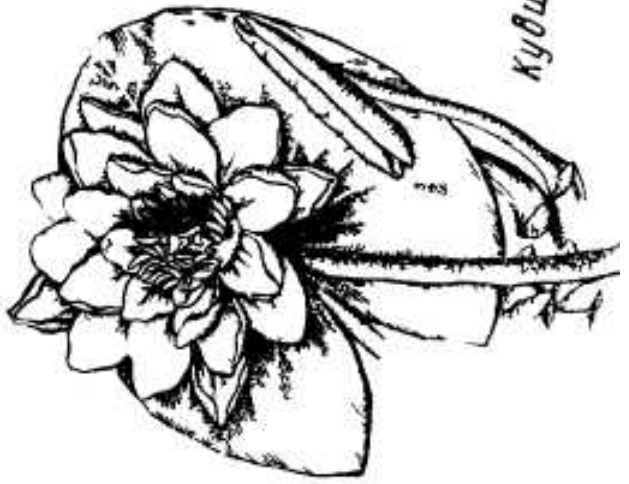
Одуванчик — листья используются для приготовления салата, а поджаренные и размолотые корни — как суррогат кофе.

Лопух войлочный (обыкновенный) — в пищу используется корень; копать корни нужно осенью или весной при появлении первых листьев; выкопанные корни промыть, нарезать кружочками, посолить, сварить или испечь на костре.

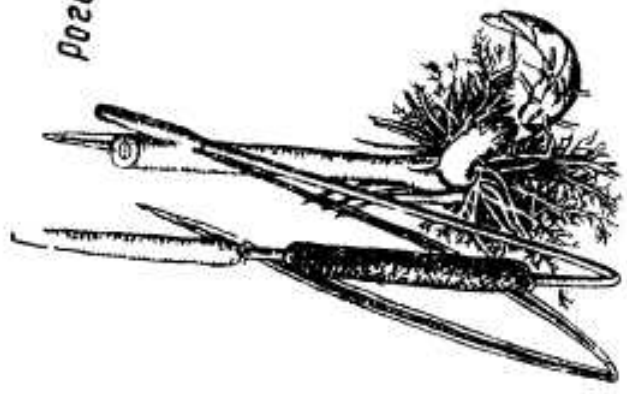
Крапива  
двудомная



Кудряшка



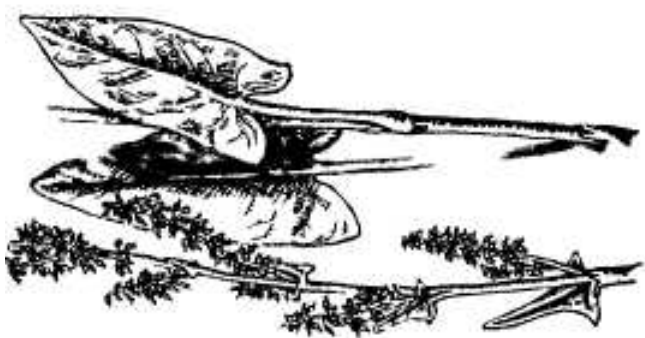
Рогоз



Лопух  
большой



Щавель



Одуванчик  
лекарственный



Часть грибов, будучи также съедобными, требует дополнительной обработки перед употреблением в пищу. Такие грибы принято относить к условно съедобным (грузди, подгруздки, чернушки, волнушки, свинушки, строчки, сморчки и др.)

Таблица 13

**Места и сроки сбора грибов в средней полосе**

Название грибов	Время сбора	Места произрастания грибов
Сморчки	Конец апреля май	
Маслята	Начало июня— октябрь	В сухих сосновых и еловых лесах, в мелком хвойном лесу, на опушках и полянах
Шампиньоны	Начало июня — сентябрь	В полях и на лугах, в местах выпаса скота, в хвойном лесу, на полянах и просеках
Подосиновики	Начало июня — октябрь	В березовом и осиновом мелколесье, на полянах среди мелкой осиновой поросли
Белые	Конец июня — октябрь	В старых и молодых березняках, под елями, соснами, по соседству с мухоморами, около муравейников
Подберезовики	Июль — октябрь	В березовых и смешанных лесах, среди березового и осинового мелколесья, на лесных полянах, по опушкам, на влажных местах
Лисички	Июль — октябрь	В хвойных, лиственных и смешанных лесах, хорошо прогреваемых солнцем
Свинушки	Июль — октябрь	В редколесье берез и смешанного леса, вдоль дорог, по просекам и опушкам
Волнушки	Конец июля — октябрь	В смешанном лесу, по соседству с рыжиками на лесных полянах
Грузди	Конец июля — октябрь	В сосново-березовых и елово-березовых лесах, часто в тени хвойных деревьев
Рыжики	Конец июля — октябрь	В молодом еловом и сосновом лесу, на опушках и полянах в смешанном молодом лесу
Опята	Середина августа — октябрь	В смешанных и лиственных лесах, на лесных полянах, по склонам оврагов, на старых и поваленных деревьях

Эти грибы обязательно надо вымачивать в холодной воде или отваривать в течение 10—15 минут для удаления горечи. После этого их нужно промыть холодной водой и можно готовить. Несоблюдение этих требований может привести к отравлению.

К ядовитым грибам относятся: бледная поганка, мухомор, ложный опенок, ложная лисичка, сатанинский гриб, перечный гриб, желчный гриб.

При сборе грибов нужно помнить, что они в сыром виде могут храниться не более суток.

Собирать следует только такие грибы, в пригодности которых есть твердая уверенность (табл. 13) Незнакомый или вызывающий сомнение гриб брать и пробовать на вкус нельзя. Употребление в пищу сырых грибов недопустимо.

Для приготовления грибов их нарезают крупными кусками, солят и обжаривают в масле. Чтобы приготовить грибной суп, обжаренные грибы варят в котелке 40 минут, а затем кладут туда картофель, соль, заправки и варят еще 20—25 минут.

Лишайники — небольшое светло-зеленое (серого или яркого цвета) растение без листьев. Растет, плотно прижавшись к земле или камням. К съедобным лишайникам относятся исландский мох и олений мох (ягель).

В сыром виде лишайники употреблять в пищу не рекомендуется. Есть их можно в вареном или сушеном виде. Лишайники можно добавлять в супы. Из них можно готовить кисель, для этого нужно залить лишайники водой и кипятить в течение 15—20 минут. Остуженный отвар превращается в студенистую массу, имеющую несколько горьковатый вкус.

### 3. Обеспечение водой

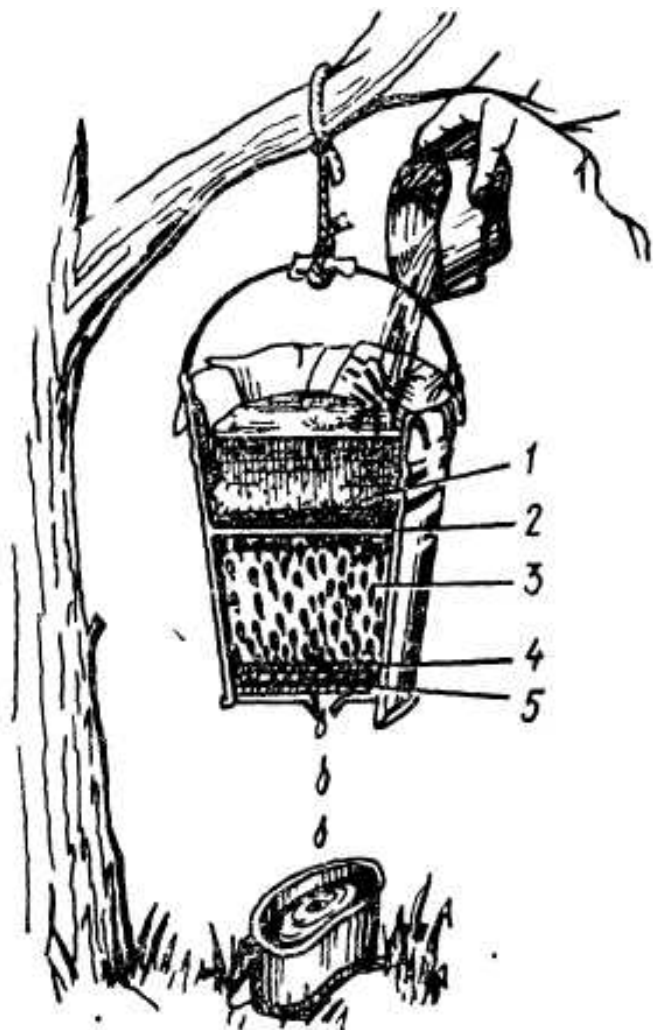
Без пищи человек может прожить несколько дней и даже недель, а отсутствие воды *хотя бы* в течение одних суток, особенно в жарких районах, резко снижает боеспособность личного состава, его волевые качества, вызывает быструю утомляемость. В этих условиях без воды человек может прожить не более 5—7 суток. Даже в холодных районах разведчику нужно около 1,5—2 л воды в сутки, в средней полосе — около 2,5 л, а в жарких районах эта норма повышается до 4 л в сутки. При действиях в безводных районах, в пустыне разведчикам нужно всегда иметь при себе (на боевой машине) запас воды и научиться экономно ее расходовать. Опыт показывает, что в отдельных случаях волевой, тренированный человек способен обходиться 0,5 л воды в сутки, однако этот показатель не ориентир, так как все зависит от уровня физической нагрузки и характера действий разведчиков. Чем выше нагрузка, тем больше потоотделение и потеря воды организмом, тем больше норма ее потребления. Употребление алкоголя резко снижает устойчивость организма.

Важную роль играет умение отыскивать и пользоваться природными источниками воды. К ним относятся открытые водоемы (реки, озера, ручьи), грунтовые воды (ключи, колодцы, родники, скопления воды в подземных резервуарах), атмосферная вода (дождь, снег, роса, опресненный лед), а также растения-водоносы (бамбук, кактусы и др.). Многие источники нанесены на топографические карты, поэтому ее нужно тщательно изучить, прежде чем приступить к выполнению задачи, особенно в безводных районах.

В районах с умеренным и холодным климатом поиск воды не представляет трудностей. Воду из ключей, родников, горных и лесных речек и ручьев обычно можно пить сырой. Водой из стоячих водоемов и колодцев нужно пользоваться осторожно. Нельзя пить воду из придорожных канав, луж и воронок от снарядов и авиабомб.

Прежде чем употреблять воду, качество которой вызывает сомнение, ее нужно прокипятить в течение 15-20 минут или обеззаразить специальными таблетками. При отсутствии таблеток можно воспользоваться настойкой йода (8—10 капель на 1 л воды). Для очистки мутной воды ее фильтруют, пропуская через заполненную речным песком (гравием) и углем тару (ящик, бочку, котелок) с отверстием в днище (рис. 86). Воду из болота, реки или озера можно профильтровать непосредственно на месте: выкопать вблизи берега ямку и подождать, пока в нее наберется и отстоится вода.

Соленую воду из озер, морей и других источников пить не рекомендуется. Ее нужно сначала опреснить с помощью химического опреснителя. В небольших количествах пресную воду можно получить из морских водорослей, отжимая их до получения сока, который считается целебным и полезным. В зимнее время соленую воду можно опреснить замораживанием в котелке или в ведре. При этом замораживать воду нужно только до половины, затем лед вынимают, растопляют и снова замораживают до половины; после двух-трех раз вода будет почти пресной.



**Рис. 86. Устройство фильтра для очистки воды**

1 — песок (15—20 см), 2 — ткань;  
3 — уголь (20—25 см); 4 — ткань;  
5 — гравий (5—8 см)

Зимой в Арктике, в горах воду можно получить из снега или льда, растопив его над костром. Чтобы не сжечь дно котелка, нужно сначала налить на дно не много воды, а затем заполнять его снегом. В солнечный день в горах снег можно растопить на плащ-палатке, брезенте, плоской скале или на другой поверхности на солнцепеке.

В тропических районах вопросы водообеспечения решаются относительно просто. Вода, здесь встречается на каждом шагу, однако большей частью она загрязнена различными микроорганизмами, способными вызвать кишечные заболевания, поэтому ее нужно обязательно кипятить и фильтровать.

Зачастую тропики располагают еще одним водоисточником - биологическим — ранениями водносами. Самое распространенное из них — бамбук. Бамбук, содержащий воду, растет в сырых местах, наклонившись к земле под углом 30—50°, и имеет желтовато-зеленую окраску. Наличие воды в нем можно определить по всплеску при встряхивании. В одном метровом колене содержится 200—600 г пригодной для употребления вкусной прохладной воды. Немало воды содержит в себе баобаба. Влагу можно получить из нижних петель лиан, однако, если их сок горчит или окрашен, пить его не следует.

В горно-пустынных районах, в жарких пустынях и полупустынях юга сохранение боеспособности во многих случаях зависит от умения разведчиков находить воду на месте, соблюдать водный режим и поддерживать водный баланс организма на определенном уровне.

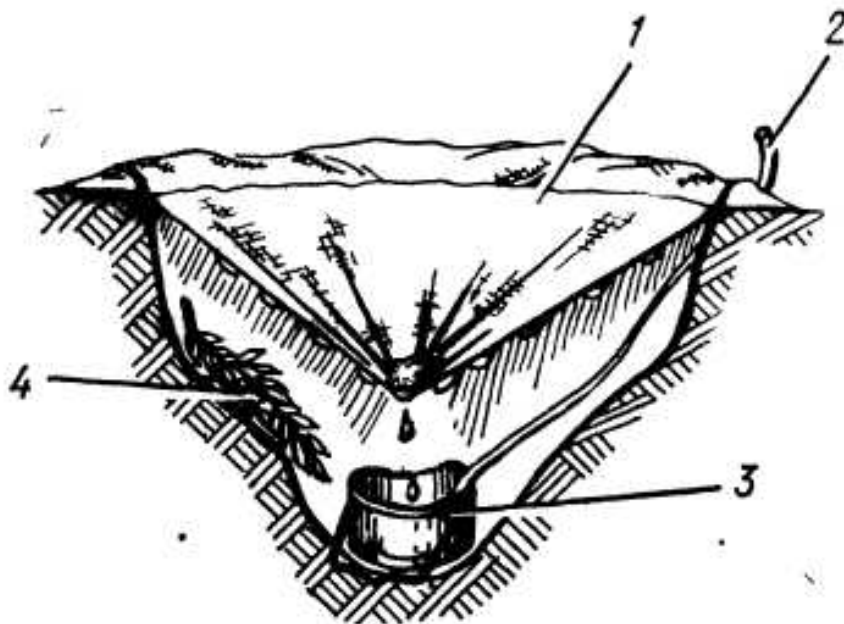
Основными источниками питьевой воды в пустынных районах являются колодцы. Они располагаются, как правило, неподалеку от караванных дорог и троп. Колодец обычно тщательно укрывают от солнца, так что неопытный человек, находясь рядом, может его не заметить. Приметы, указывающие на наличие колодца, могут быть следующие: дорожка, идущая в сторону от стоянки каравана (тропы), затоптанная следами животных; стрелка, образуемая слиянием двух тропинок; грязный серый песок, покрытый овечьим или верблюжьим пометом; пепел костров, остатки пищи, окурки. В некоторых районах Центральной Азии вблизи водоисточника выкладывается груда камней с торчащими в разные стороны палками и сухими ветками, к которым привязаны цветные тряпки, ленты, бараньи кости.

Открывать или откапывать заваленный колодец нужно очень осторожно, чтобы не завалить его песком, так как вода в нем может оказаться на самом дне. К тому же колодец может быть заминирован или иметь незаметные

на первый взгляд знаки, нарушение которых явится сигналом для противника о том, что этим колодецем пользовались посторонние.

Чаще всего колодцы будут охраняться или находиться под наблюдением, поэтому разведчикам придется самим отыскивать место с близким залеганием воды и оборудовать колодец. На выход к поверхности подземных вод указывают ровные площадки с растительностью, окаймленные песком, более свежая и высокая растительность, меньшая узловатость деревьев, появление мошкеры после захода солнца, большое количество нор животных (грызунов).

Самое низкое место между дюнами, низина старого русла, подножия бархана, горного плато, обрывистого склона с подветренной стороны могут быть местом скопления дождевой воды. Здесь нужно копать яму глубиной до 2 м; если покажется темный



**Рис. 87. Устройство солнечного конденсатора:**

**1 — водоотталкивающий пластик (полиэтиленовая пленка); 2 — трубка для отсоса воды; 3 — котелок; 4 — свежая растительность**

сырой песок, следует копать глубже, пока не появится вода.

Кучи хвороста в руслах высохших рек также могут указывать на наличие в грунте воды, которую местные жители прикрывают для уменьшения испарения.

Иногда источники воды в пустыне обнаруживают *издали по* поведению птиц, которые кружат стаями вблизи источников или мест, где ее легко добыть.

На наличие воды в грунте указывают такие растения, как финиковая пальма, тополь, дикий арбуз.

В некоторых каменистых пустынях, горно-пустынных районах и прибрежных районах в утренние часы выпадает обильная роса. Ее можно собрать, раскладывая на плащ-палатке, брезенте гладкие чистые камни, с поверхности которых можно получить немного воды. На этом принципе можно устроить так называемый солнечный конденсатор (рис. 87). Для его устройства берется тонкая, прозрачная пленка из водоотталкивающего пластика и ею прикрывается яма диаметром около 1 м, вырытая в грунте на глубину 50—60 см. Края пленки присыпают песком или землей, а в центр на нее кладут небольшой камень, под которым в яму ставят котелок или кружку. На солнце с внутренней стороны пленки будет конденсироваться вода и скатываться в котелок. Воду из него можно извлечь с помощью заранее вставленной трубки. За сутки таким образом можно получить до 1,5 л воды. Для лучшей производительности яму до половины заполняют свежесорванными растениями (побегами верблюжьей колючки, кусками кактуса и др.)

При недостатке воды нужно строго придерживаться следующих правил:

не есть много, особенно мясных блюд, пищу употреблять небольшими дозами, не курить;

воду употреблять в пределах установленной нормы только утром и вечером, для уменьшения жажды пить небольшими глотками, надолго задерживая ее во рту; днем по возможности ограничиваться смачиванием губ и полосканием рта;

для утоления жажды предпочтительнее пить холодный чай или отвар из верблюжьей колючки, который лучше утоляет жажду и препятствует возникновению кишечных заболеваний;

в жаркое время не находиться длительное время на солнце, держаться по возможности в тени;

не снимать с себя' верхней одежды и головного убора, с тем чтобы предохраниться от усиленного потоотделения;

при движении соблюдать установленный ритм, двигаться медленным, размеренным шагом.

#### **4. Оборудование укрытий**

При выполнении разведывательных задач в тылу противника разведчикам приходится проводить в полевых условиях довольно продолжительное время. Периодический отдых необходим для сохранения и восстановления сил, приема пищи, приведения в порядок вооружения, обогрева и т. п. Для того чтобы при этом не быть обнаруженными противником и создать условия для отдыха, нужны определенные навыки в устройстве и оборудовании укрытий.

При кратковременном пребывании личного состава в районе сооружаются простейшие укрытия (шалаша, навесы, чумы), устанавливаются палатки, используются пещеры. В базовом районе подготавливаются землянки или блиндажи. Укрытия должны быть замаскированы, обеспечивать нормальные условия для отдыха и обогрева, а также быстрый и скрытный уход в случае обнаружения противником. Для их устройства выбираются места на некотором удалении от основных дорог, крупных гарнизонов, населенных пунктов и охраняемых объектов, а также местных предметов, которые могут служить ориентирами. В районе расположения необходимо организовать наблюдение и охранение от внезапного нападения противника, а также наметить порядок выхода из под ею удара и запасный пункт сбора.

Для устройства и оборудования укрытий применяются местные материалы и табельное имущество (плащ-палатки, брезенты и др.). Плащ-палатки используются для устройства палаток (на одного и на шесть человек) и навесов.

Палатки должны быть замаскированы под фон окружающей местности.

Палатка на одного человека устраивается из одного комплекта плащ-палатки (рис. 88, а). Полотнище подпирают с одной стороны стойкой с оттяжкой и прикрепляют во всех углах приколышами.

Походная палатка на шесть человек над вырытым котлованом (рис. 88, б) оборудуется из пяти комплектов плащ-палаток в следующем порядке:

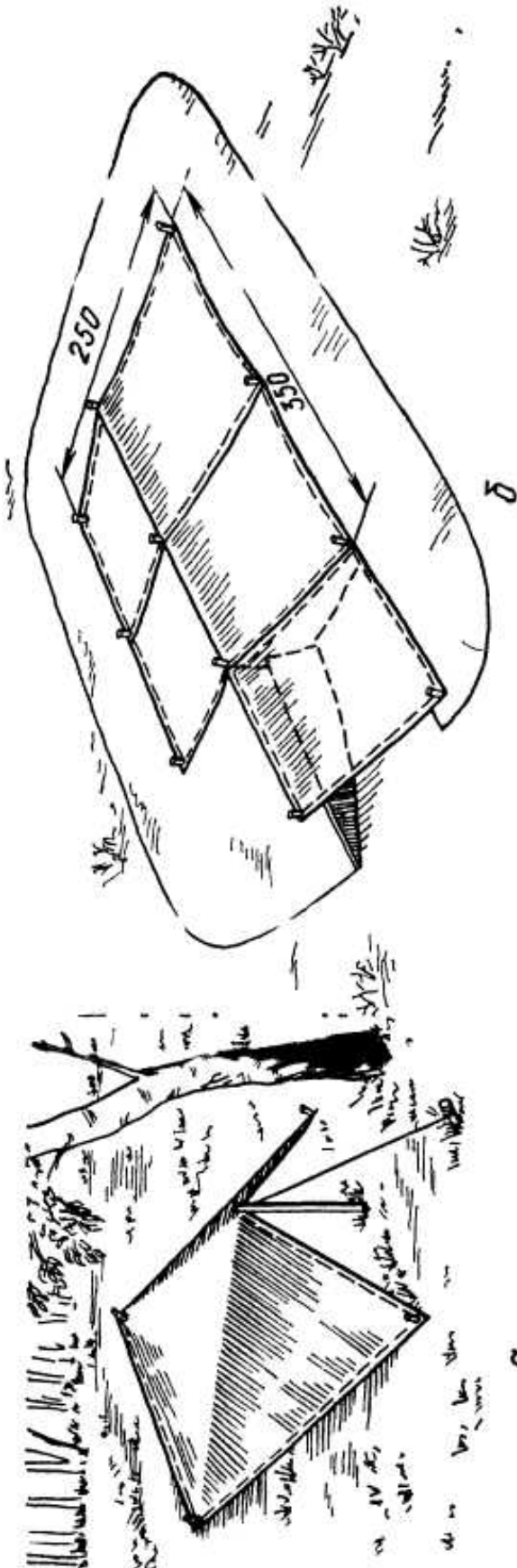
отрывают котлован прямоугольной формы размером по низу 2,5Х3,3 м, глубиной 0,6 м с отсыпкой

стороны отрывают лаз шириной 1,3 м;

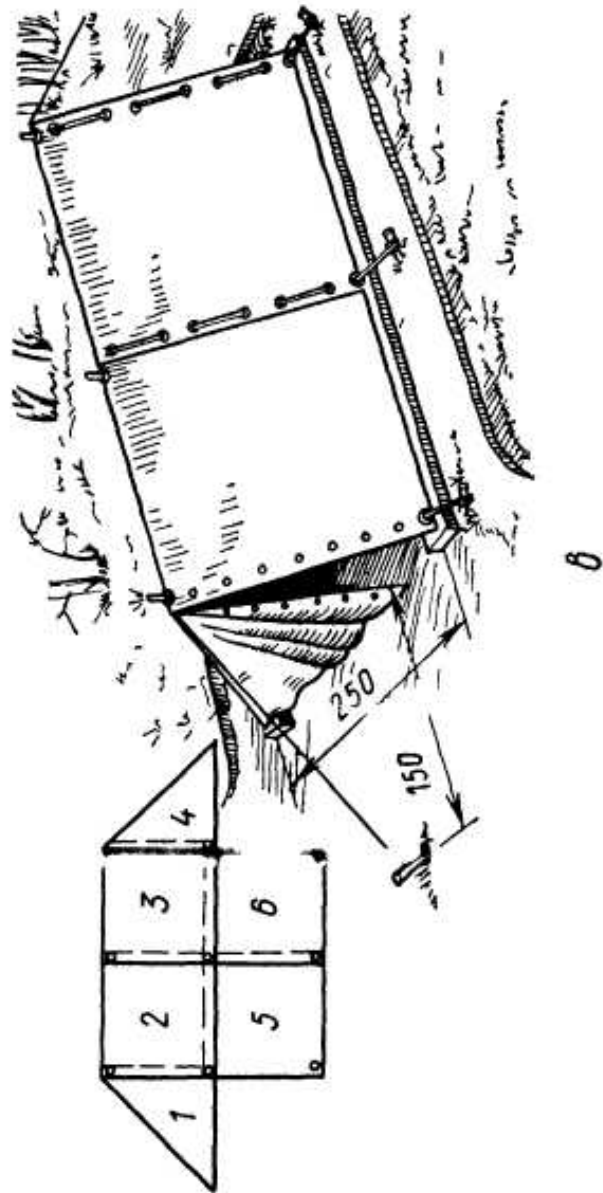
три веревками сшивают пять полотнищ таким образом, чтобы с одной стороны было два полотнища, а с другой — три; одно крайнее полотнище служит для закрытия лаза;

сшитый намет устанавливают над котлованом на стойки, укрепляемые оттяжками; края намета крепят по углам и в середине концами шнуровочных веревок к приколышам.

Походная палатка на шесть человек с установкой на поверхности земли (рис 88, в) устраивается из шести комплектов плащ-палаток в следующем порядке:



*a*



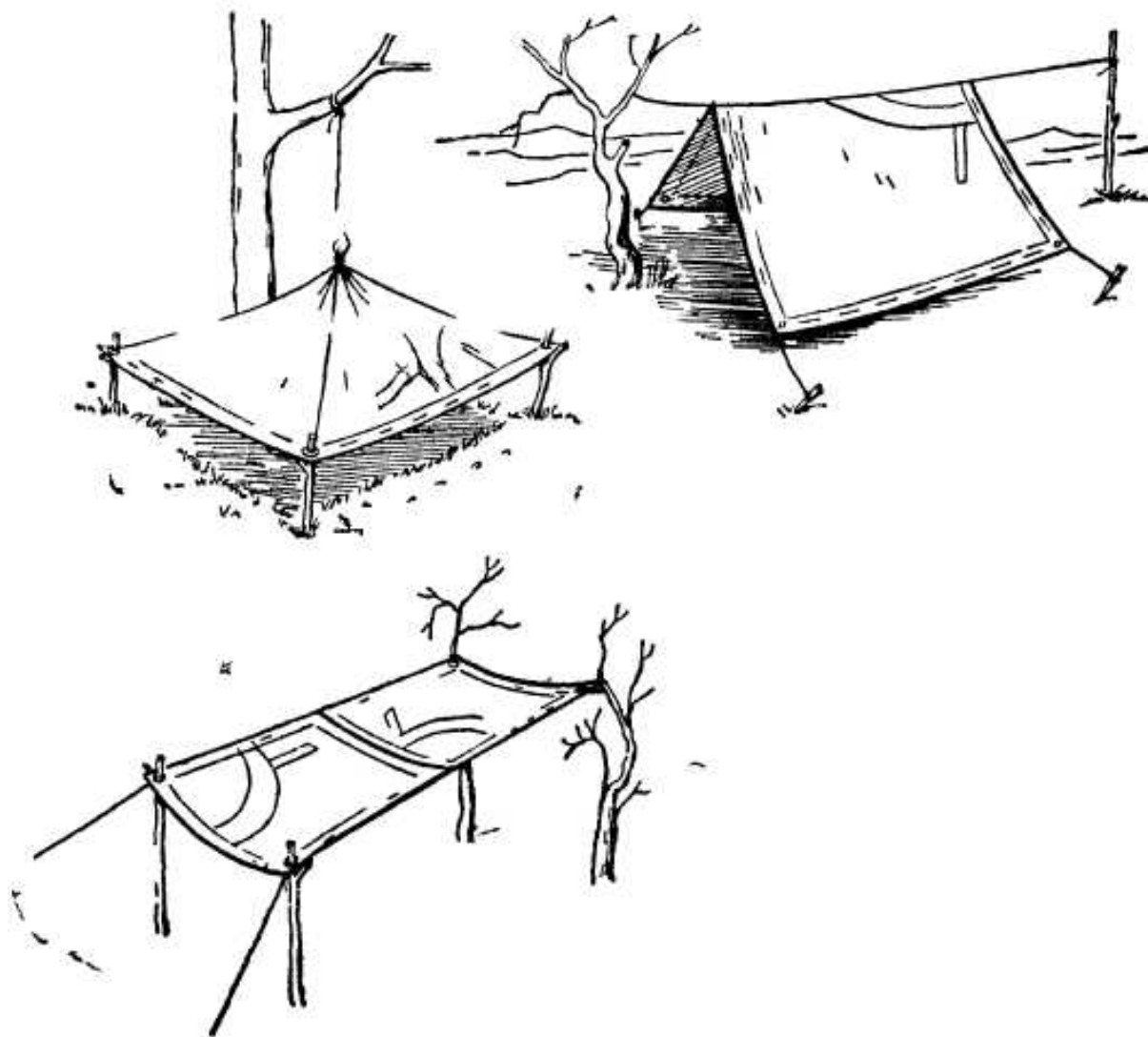
*b*

**Рис. 88. Походные палатки из плащ-палаток**

*a* — на одного человека, *б* — на шесть человек над котлованом, *в* — на шесть человек на поверхности земли



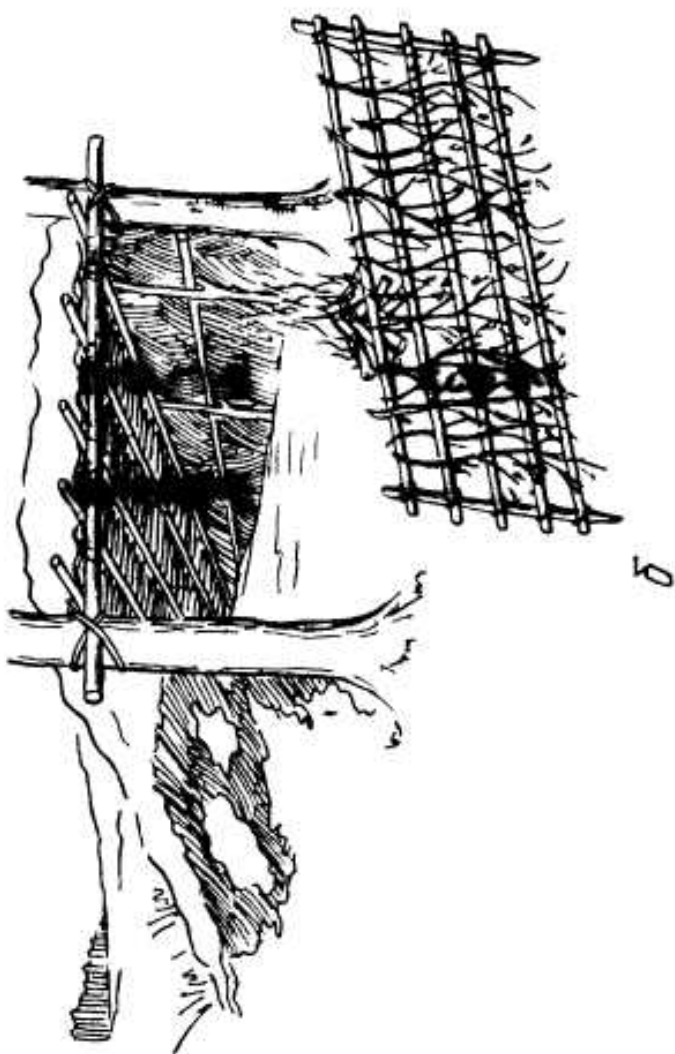
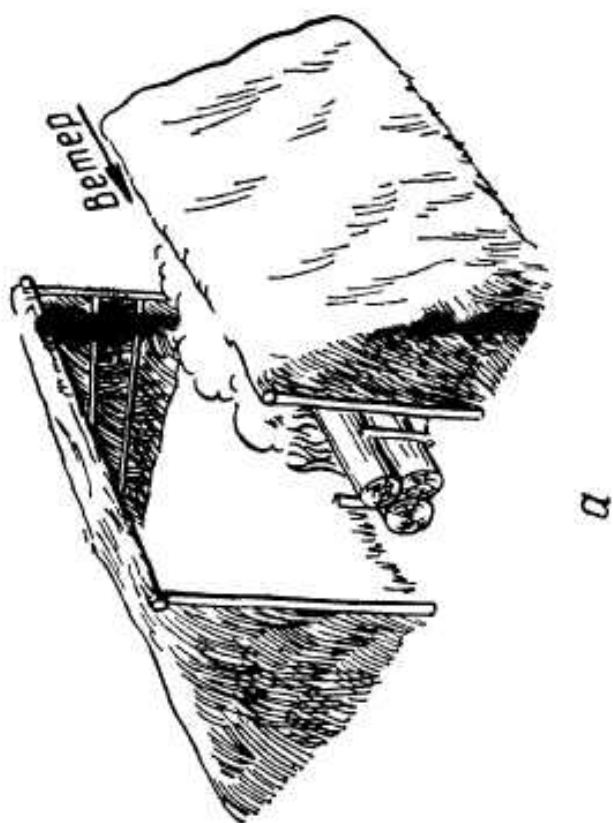
двумя веревками сшивают четыре полотнища двускатной части палатки, а также пришнуровывают к ней сложенные треугольниками остальные два полотнища, образующие торцы палатки; полотнище со стороны входного торца делают откидным, пришнуровывая только одну его кромку;



**Рис. 89. Навесы из плащ-палаток**

поднимают сшитый намет на три собранные стойки и крайние из них укрепляют оттяжками; растягивают намет и привязывают его концами шнуровочных веревок к приколышам.

В жарких районах из плащ-палатки можно соорудить простейшие навесы (рис. 89), которые защитят от палящих лучей солнца и в то же время будут хорошо проветриваемы. В жаркое время не рекомендуется размещаться на отдых в глубоких ямах, впадинах, закрытых машинах, где нет свободной вентиляции воздуха. Не следует размещаться в развалинах, у дувалов, пещер — в таких местах обычно имеется много клещей, укусы которых может вызвать заражение.



**Рис. 90. Заслоны-навесы**  
а — двусторонний, б — односторонний с ветрозащитной стенкой

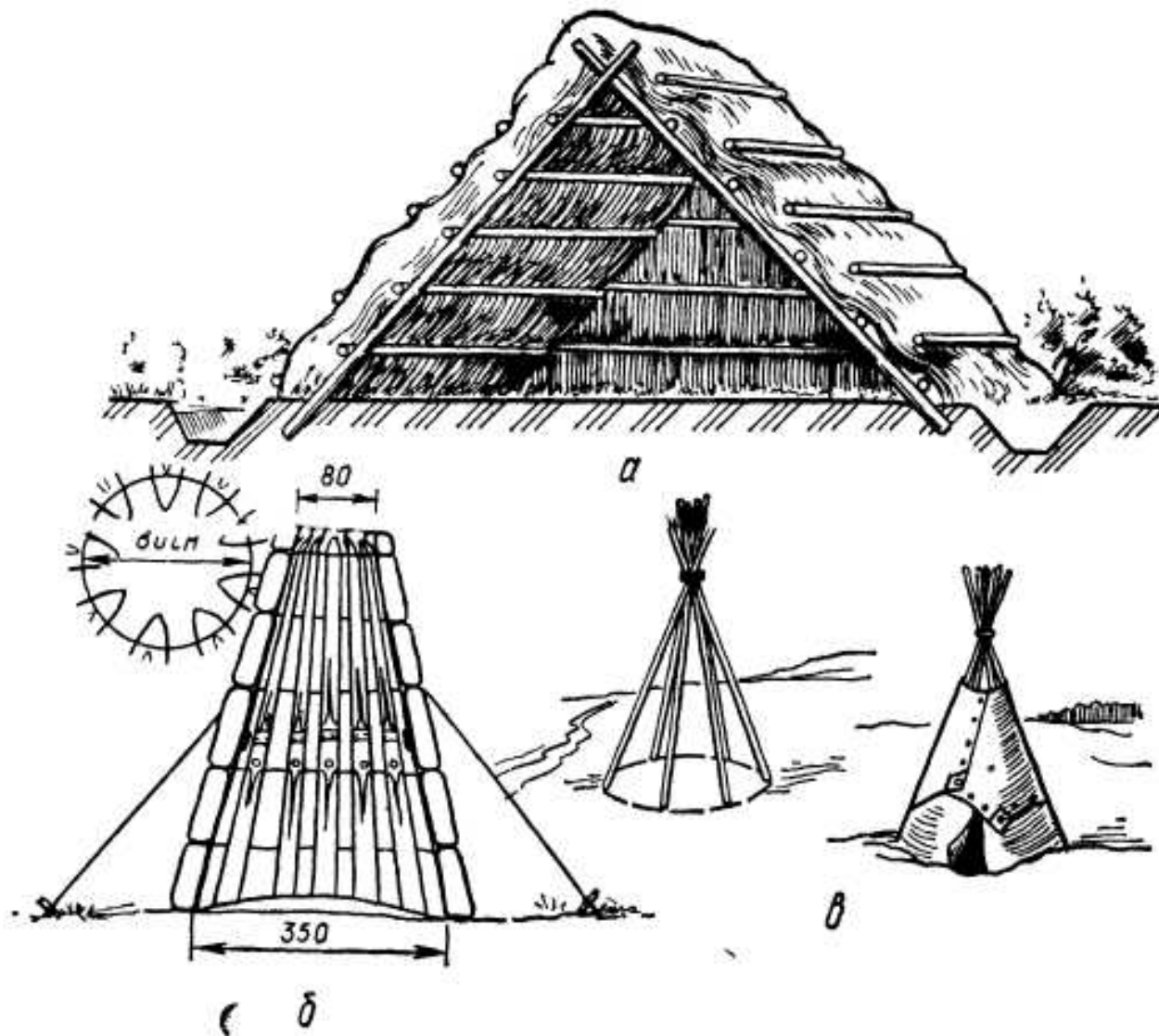
В лесу устроить и замаскировать укрытие несложно как в зимнее, так и в летнее время. Из веток, жердей, наваленных деревьев устраиваются шалаши, заслоны-навесы и землянки.

Заслоны-навесы (рис. 90) устраивают по возможности возле деревьев, используя их в качестве опор для остова. На деревья укрепляют горизонтальный прогон из накатника, опирают на него наклонные жерди на расстоянии 1 м одна от другой и укладывают поперечную обрешетку. При отсутствии деревьев остов навеса опирают на козелки, связываемые из жердей.

Навес покрывают ветками, камышом, соломой или полотнищами плащ-палаток.

Шалаши (рис. 91) лучше, чем заслоны, защищают от непогоды, дают больше удобств для отдыха и применяются при стоянках длительностью более суток.

Шалаши устраиваются из жердей, лыж, ветвей и хвороста. Они бывают двускатные и конусные. Для

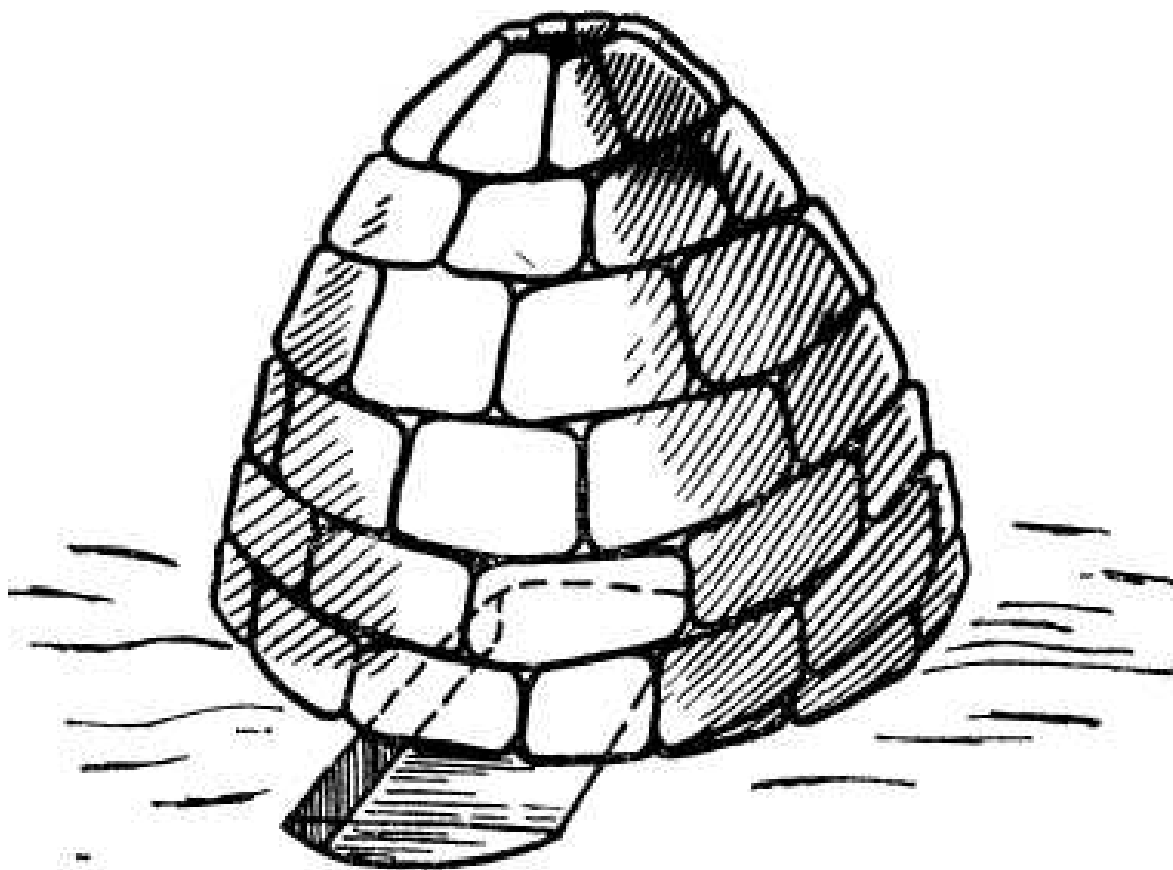


**Рис. 91. Шалаши**

**а — двускатный; б — конусный из снега и лыж; в — шалаш-чум из плащ-палаток**

зимнего времени наиболее пригодны конусные, так как в них можно разводить костры.

Из шести пар лыж можно устроить конусный шалаш. Для этого сначала делают из проволоки или прутьев двойное переплетенное кольцо диаметром около 80 см. Лыжи верхними концами вставляют в переплетения кольца и устанавливают конусообразный



**Рис. 92. Снежная хижина типа «Иглу»**

каркас, который затем обкладывают снежными плитами, плащ-палатками или брезентом. Для придания шалашу устойчивости можно в качестве дополнительных опор использовать лыжные палки

Северные народности часто пользуются снежными хижинами «Иглу» (рис. 92). Для постройки хижины из плотного снега нарезаются блоки размером 10X50X90 см. Первый ряд блоков укладывают кольцом наклонном внутрь. Последующие блоки кладутся таким же образом с постепенным сужением, плотно стыкуя их внутри хижины. Внешние щели и швы засыпаются рыхлым снегом. Внутренний диаметр нижнего кольца зависит от количества личного состава: на одного человека — 2,4 м, на двух — 2,7 м, на трех — 3 м, на четырех — 3,6 м.

Неплохим кратковременным укрытием, обеспечивающим в то же время хорошую маскировку, могут служить снежные пещеры и ямы. Для устройства пещеры в сугробе выкапывают туннель длиной около 1 м, который затем расширяют в стороны. Вход в пещеру закрывается снежным блоком или плащ-палаткой. Ямы накрываются каркасом из жердей или

плащ-палатками (брезентом) и заваливаются снегом. При устройстве укрытий вход (лаз) рекомендуется устраивать ниже уровня пола. Тем самым сохраняется тепло при разведении костра в хижине (шалаше, яме, пещере), а угарный газ, который тяжелее воздуха, будет вытекать через входное отверстие. Во время отдыха личного состава должен обязательно назначаться дежурный.



**Рис. 93. Устройство укрытия для отдыха в болотистой местности**

Не устраивая шалашей и хижин, можно организовать ночлег охотничьим способом. Для этого нужно разгрести снег, развести костер и хорошо прогреть землю. После этого сдвинуть прогоревший костер в сторону, на прогретую землю уложить ветки хвойных деревьев, мох, мягкое снаряжение и накрыть сверху плащ-палаткой. Укладываться следует одетыми, плотной группой, накрыться брезентом, плащ-палатками и др.

При выборе мест укрытий в горах нужно учитывать возможность схода лавин, камнепады, дождевые потоки и др. При установке горной палатки из снежных блоков выкладывается ветрозащитная стенка.

В сырой болотистой местности и в тропиках временное укрытие для отдыха устраивается таким образом, чтобы его пол (место для отдыха) находился выше уровня земли на 40—60 см (рис. 93).

### **5. Разведение костров**

Умение разводить костер необходимо разведчику, чтобы обогреться, высушить одежду, приготовить пищу, подать сигнал и т. д. Пламя и дым костра демаскируют разведчиков, поэтому разводить его нужно лишь при необходимости, соблюдая меры маскировки. Пламя костра ночью, а дым днем видны на значительном расстоянии. Если погода безветренная, то в лесу, в ущелье или в ложине дым не рассеивается за ночь и утром становится заметен в виде темного расплывчатого облака.

Чтобы костер не дымил, нужно использовать сухое топливо — негнивший валежник осины, березы, дуба, ольхи, орешника. Сырые и гнилые дрова дают много дыма и мало тепла. К костру должен быть доступ воздуха, иначе он будет плохо гореть и дымить. Много дыма дает смолистая древесина сосны, ели и кедра.

Для скрывания пламени костер можно разводить в нише, вырытой в яме, склоне холма, оврага, крутого берега реки. С открытой стороны такой костер маскируется плащ-палаткой или кустарником. Костер можно развести под густой елью, ветви которой скроют пламя и дым. Однако большое пламя быстро высушит хвою, и она может загореться. Не рекомендуется разжигать костер под деревом, покрытым снегом, который от тепла может обвалиться. Опасно разводить костер в лесу на каменистых россыпях, в которых накапливается лесной хлам; если он загорится, потушить пожар почти невозможно.

Для приготовления пищи удобен костер «ямка» (рис. 94,а). Он разводится в яме, вырытой в грунте. По возможности место для него следует выбирать под нависшей скалой или густой кроной дерева — в этом случае он будет незаметен не только с боков, но и сверху. При отсутствии естественной маскировки та кой костер легко прикрыть сверху плащ-палаткой, ветками деревьев, куском жести и т. п. Костер «ямка» не требует большого количества дров. Для сохранения тепла яму целесообразно выложить камнями. Чтобы дрова в костре хорошо горели и не дымили, рядом можно вырыть другую яму с узким каналом к костру для доступа воздуха.

В горах, где трудно выкопать яму, нужно сделать из камней очаг, оставив с наветренной стороны отверстие для притока воздуха.

Для сохранения тепла угли прогоревшего костра нужно засыпать золой и немного землей. Жар в этом случае сохраняется в течение 10—12 часов. В качестве сигнального применяется костер «пирамида» (рис. 94,б), сложенный из сучьев и веток. Он дает большое пламя, но быстро прогорает; пригоден для быстрого обогрева и сушки одежды и обуви.

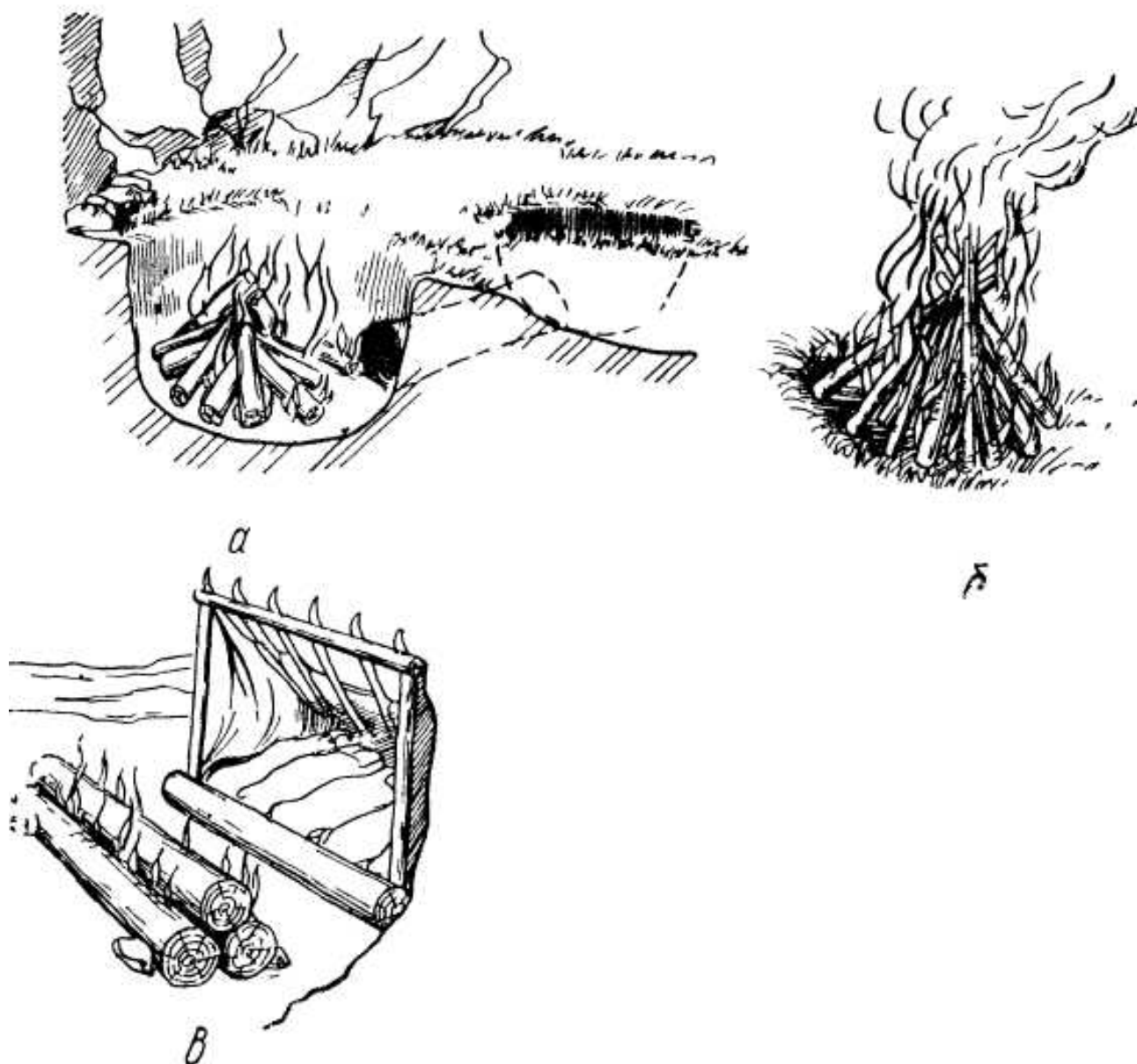
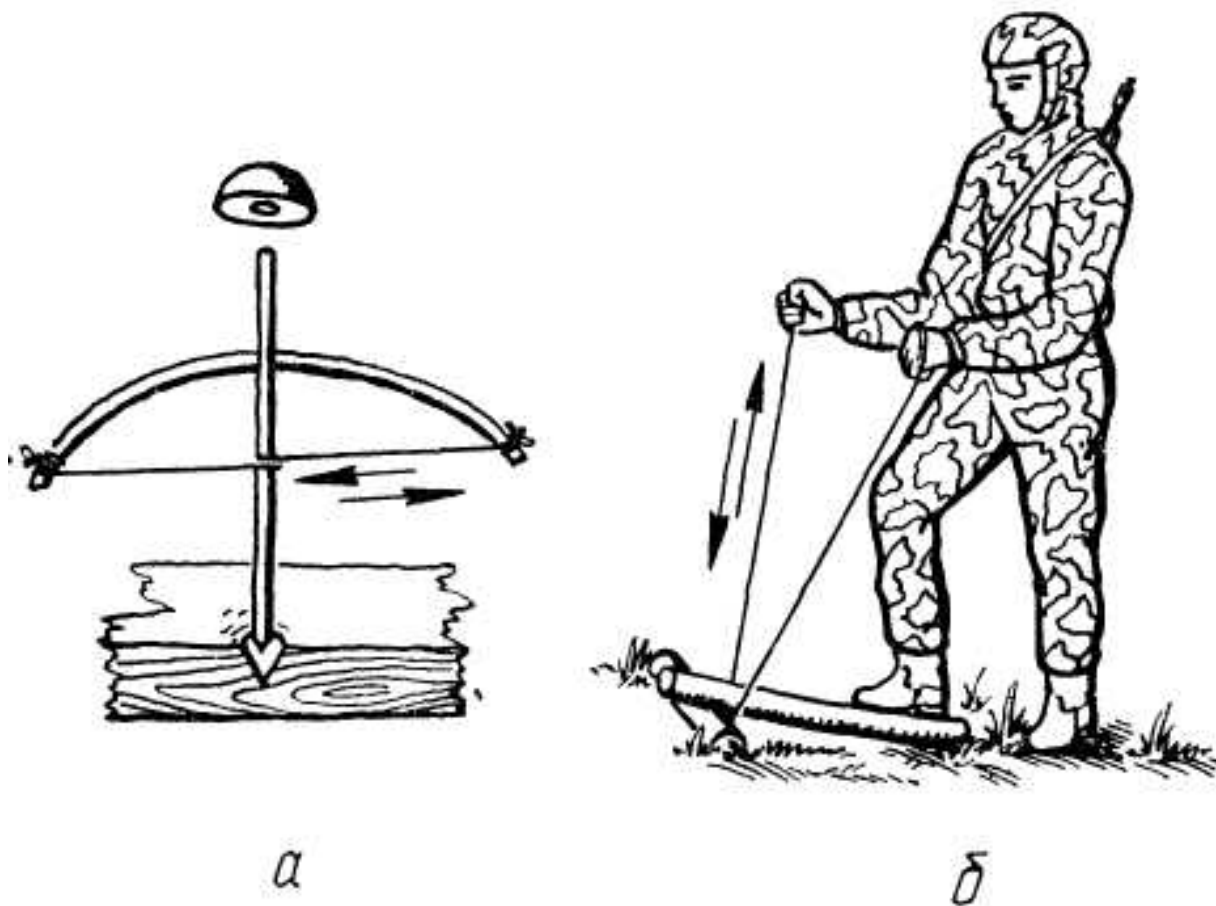


Рис 94. Виды костров.  
 а — «ямка», б — «пирамида»; в — «нодья»

Костер «нодья» разводят при необходимости длительного обогрева (рис. 94,в). Для этого нужны толстые ровные бревна. Два из них кладут рядом на землю, делают в бревнах пазы, обращенные внутрь, помещают между ними растопку (лучше всего угли другого костра) и сверху все прижимают третьим бревном. «Нодья» разгорается постепенно, горит жарким пламенем и ровно в течение нескольких часов. Жар можно регулировать, раздвигая или сдвигая нижние бревна. При отсутствии сухих дров и инструментов для их заготовки в лесу костер можно развести под сухим пнем, который долго тлеет и пригоден для длительного обогрева.

Для растопки костра можно использовать бересту, мелкие сухие щепки, еловые и сосновые ветки, стружки и другие легковоспламеняющиеся материалы. Растопку укладывают плотно и поджигают, прикрываясь от дождя и ветра плащ-палаткой или курткой. В ненастье костер можно быстро разжечь, положив в ПУСТУЮ консервную банку тряпку или бумагу, пропитанную соляной или ружейной смазкой.



**Рис. 95. Добывание огня трением**

**а — с помощью сверла; б — нагреванием проволоки**

Каждый разведчик должен уметь добывать огонь для разжигания костра при отсутствии спичек. Для этого рекомендуется несколько способов:

взять сухой легковоспламеняющийся деревянный брусоч; заострить с одного конца сухой прут длиной 25—30 см и толщиной 2—2,5 см (изготовить сверло); сделать растяжку наподобие лука и упор с углублением для тупого конца сверла (рис. 95,а). Быстро двигая растяжкой, вращать сверло, вставленное в отверстие бруска; во время вращения нужно слегка нажимать на упор и постепенно увеличивать нагрузку; брусоч и сверло от вращения нагреваются, обугливаются, а затем воспламеняются. При трении образуется мелкая пыль, которую не следует сдувать; отверстие в бруске нужно обложить легковоспламеняющимся материалом (сухим мхом, пропитанной горючим материалом сухой ватой, небольшим количеством пороха);

быстро перетягивать отрезок стальной проволоки через деревянный брусоч (рис. 95,б); проволока нагревается, и от нее можно зажечь порох, фотопленку и другие легковоспламеняющиеся материалы;

можно получить огонь, фокусируя солнечные лучи через линзы очков, лупу, окуляры бинокля; фокусировка достигается изменением расстояния до места поджога, после чего нужно, не сбивая ее, удерживать в одной точке до появления пламени,

из патрона извлечь трассирующую пулю и вставить ее острым концом в расщелину или другое небольшое отверстие; взять гвоздь или другой заостренный металлический предмет, наставить острым концом в дно пули<sup>1</sup> (в вещество трассера) и резко ударить по нему; от удара вещество трассера воспламенится, и от него можно поджечь заранее подготовленный легковоспламеняющийся материал (стружку, сухую хвою, веточки, солому и т. п.);

с помощью холостого патрона — вытащить пулю из патрона, высыпать половину порохового заряда на пучок сухой ваты, мха и втереть его, чтобы не высыпался порох, пучок прикрепить к земле рогаткой; патрон с оставшимся зарядом, не затыкая его, осторожно вставить в патронник и выстрелить в упор в подготовленный пучок, при этом нужно учитывать, что звук выстрела может быть слышен противнику.

## 6. Оказание первой медицинской помощи

Своевременная и умело оказанная первая медицинская помощь имеет решающее значение для сохранения жизни раненого. Разведчики, действующие в тылу противника, не всегда имеют возможность получить первую врачебную помощь до возвращения в свое расположение; для них тем более важно умение помочь себе и товарищу при ранении или несчастном случае. В разведке с давних пор существует правило — не оставлять раненого товарища на территории противника, использовать все возможности для доставки его в свое расположение. Каждому разведчику выдается индивидуальный перевязочный пакет и индивидуальная аптечка. Индивидуальный перевязочный пакет состоит из бинта и двух ватно-марлевых подушечек, одна из которых свободно передвигается по бинту.

При ранении нужно осторожно, но быстро, не причиняя боли раненому, обнажить рану и осмотреть ее. Не следует трогать рану руками, обмывать ее водой, извлекать осколки, обрывки одежды и другие инородные предметы. На рану накладывается стерильная повязка, используя для этого индивидуальный перевязочный пакет или любую чистую материю.

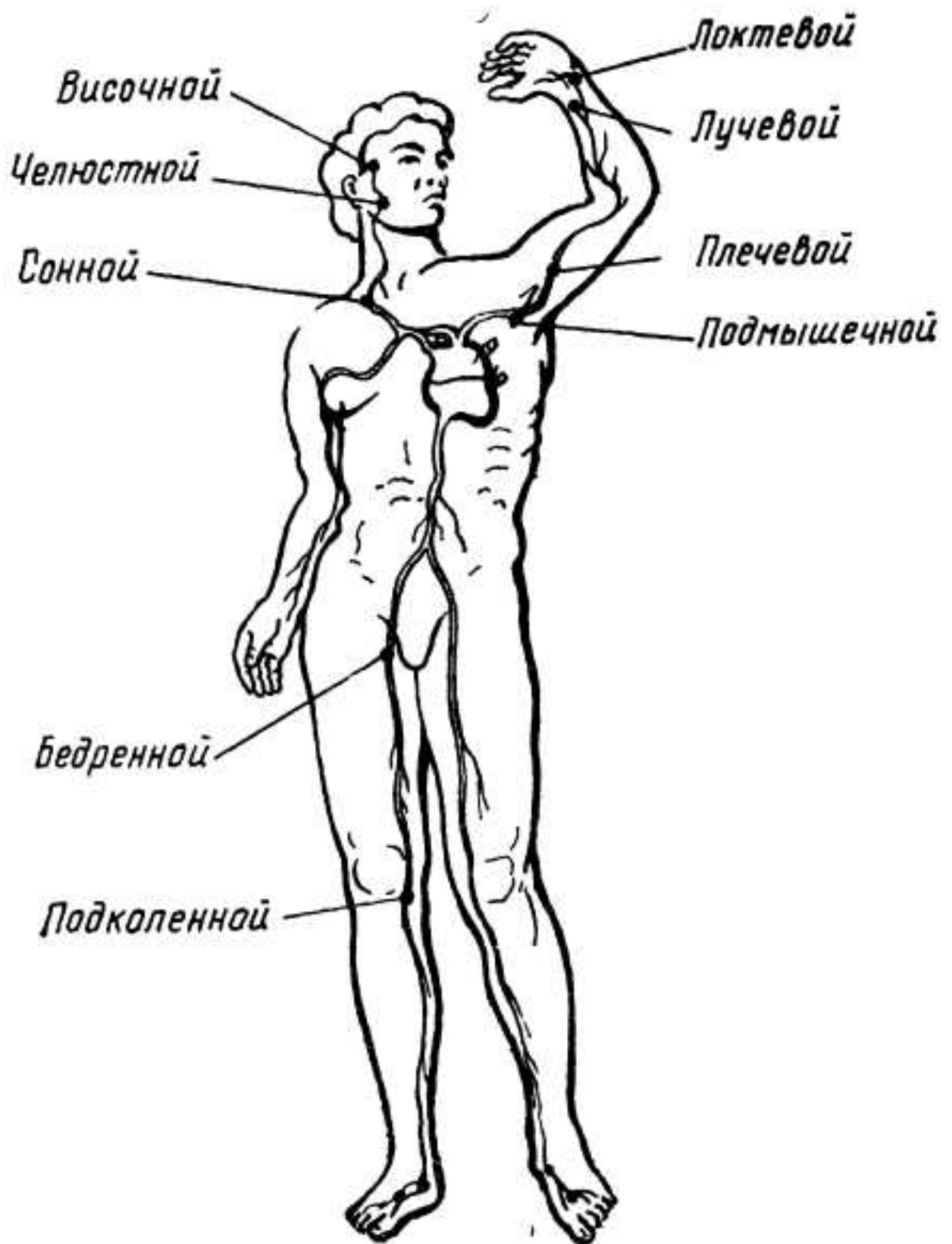
При наложении и повязки нужно следить, чтобы та часть тела раненого, которая бинтуется, была неподвижна. Бинт разворачивается в одном направлении и накладывается снизу вверх, перекрывая каждым витком не менее половины предыдущего. Разворачивая пакет, нельзя касаться руками той стороны подушечки, которая будет наложена на рану. Если ранение сквозное, одну из подушечек нужно накладывать на входное, а другую на выходное отверстие и обе крепко прибинтовать. При проникающем ранении трудной клетки нужно сначала наложить на рану прорезиненную оболочку перевязочного пакета внутренней стороной, затем на нее наложить подушечки и туго забинтовать.

При ранении особую опасность для жизни человека представляет артериальное кровотечение. Для остановки кровотечения нужно сильно прижать пальцами к кости соответствующую артерию (рис. 96), поднять раненую конечность и положить на нее жгут, закрутку или давящую повязку.

Жгут или закрутка накладывается на бедро, голень, плечо или предплечье выше (нейтральнее) места ранения, по возможности ближе к нему (рис. 97). При этом можно использовать брючный ремень, полотенце, рукав рубашки, кусок ткани и др. Нельзя накладывать жгут на голое тело, нужно подложить под него одежду, бинт, вату и т. п. Обязательно следует отметить время наложения жгута (закрутки). Жгут или закрутку нельзя закрывать бинтом.

Транспортировать раненого с наложенным жгутом нужно в лежачем положении. Если раненого невозможно эвакуировать сразу, то во избежание омертвления или паралича конечности жгут нужно периодически ослаблять (летом через 2 часа, зимой через час). При ослаблении следует прижать артерию, конечность слегка





**Рис. 96. Места прижатия артерий для остановки кровотечения**

помассировать или отогреть до восстановления кровообращения (до порозовения), затем снова наложить жгут или закрутку несколько ниже или выше прежнего места. В холодное время конечность рекомендуется утеплить (обложить ватой, теплыми вещами, грелками).

При переломах костей нужно создать для поврежденной конечности неподвижное положение, наложив на нее специальную или изготовленную из подручного материала (досок, палок, хвороста) шину. Шину нужно накладывать так, чтобы она фиксировала суставы выше и ниже места перелома. Под шину подкладывается вата, сено, мох и т. п.

При повреждении суставов (растяжении связок, вывихе) накладывается тугая повязка и суставу придается неподвижное положение.

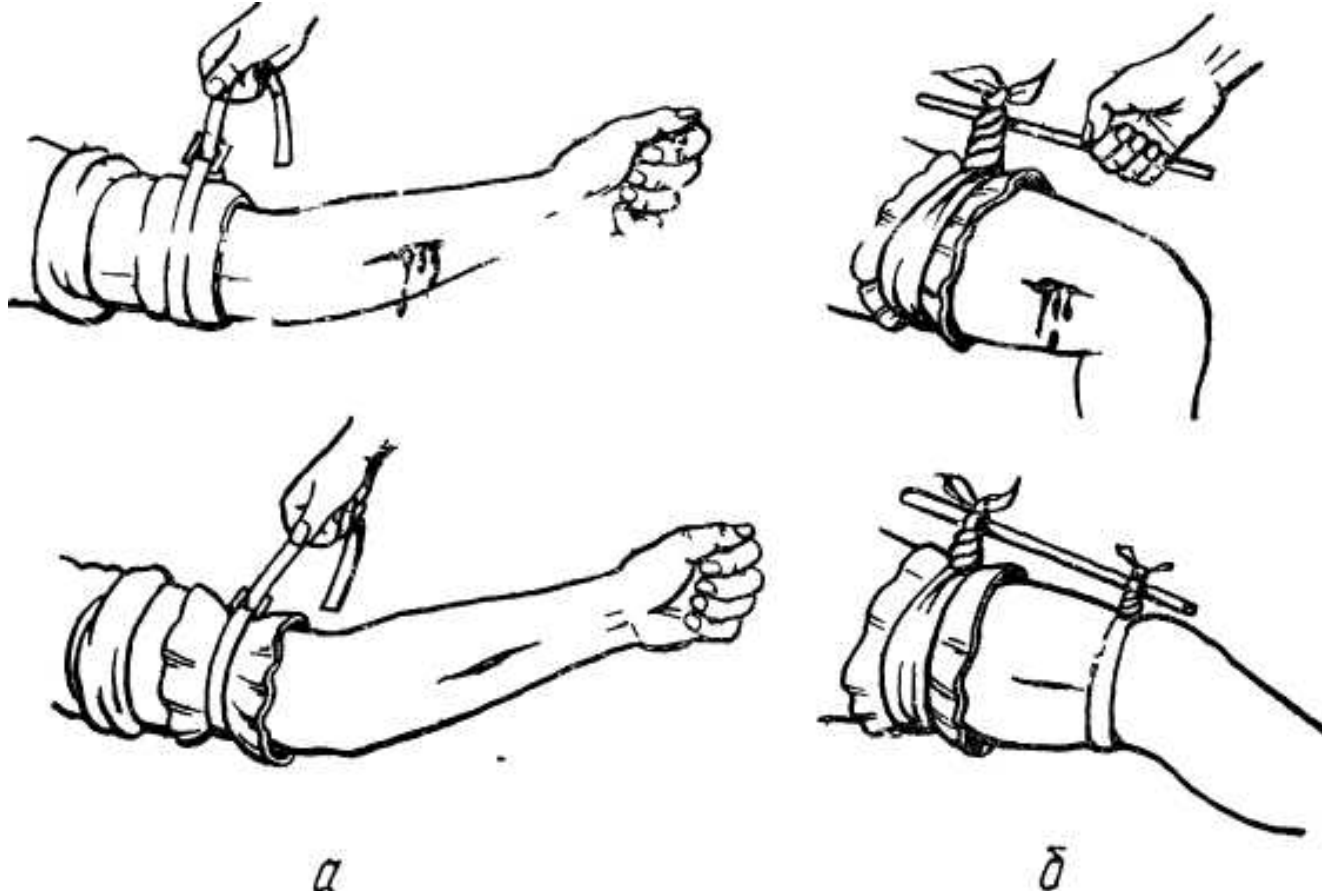


Рис. 97. Порядок наложения:  
*a* — жгута, *б* — закрутки

Если у человека от ранения, ожога, переохлаждения наступает шоковое состояние (вялость, частый, но слабый пульс, поверхностное дыхание, холодный пот, тошнота вплоть до рвоты), его нужно уложить, ввести обезболивающее, напоить горячим чаем, дать водки или спирта. При потере сознания от болевого или нервного шока уложить пострадавшего так, чтобы голова была ниже ног, освободить от снаряжения, расстегнуть пояс и воротник, опрыснуть лицо водой и дать понюхать нашатырный спирт. Если сознание не возвращается, нужно повторно дать нашатырный спирт, потереть им виски.

При остановке дыхания нужно срочно делать искусственное дыхание. Наиболее эффективен способ "рот в рот" (рис. 98):

положить пострадавшего на спину, запрокинув ему голову назад, разжать челюсти ложкой, дощечкой и вставить между зубами валик из бинта или другой ткани;

надавив на подбородок, раскрыть пострадавшему рот и положить на него бинт или марлевую салфетку, нос зажать пальцами; сделать глубокий вдох и, удерживая одной рукой голову, а другой подбородок, быстро вдуть пострадавшему воздух, прижимаясь губами к его рту; выдох происходит у пострадавшего самопроизвольно за счет спадания грудной клетки;



**Рис. 98. Искусственное дыхание способом «рот в рот»**

вдуть воздух нужно 14—16 раз в минуту.

При отсутствии пульса нужно одновременно с искусственным дыханием делать массаж сердца. Для этого другой разведчик ладонями, положенными одна на другую, сильно надавливает на среднюю левую часть грудной клетки на уровне сосков. Каждое вдухание воздуха сопровождается четырьмя нажатиями на грудь с интервалами в 1 секунду.

Искусственное дыхание производится длительное время до появления самостоятельного дыхания, но не менее 2 часов

При ожогах нужно погасить горящую одежду или смесь, накрыв горящий участок плащ-палаткой, шинелью или погрузив в воду. Сорвать тлеющую одежду, не трогая обожженные места, и наложить сухую или специальную противоожоговую повязку. Для уменьшения боли ввести шприц-тюбиком обезболивающее средство.

При попадании на тело напалма или фосфора нужно потушить его, накрыв мокрой одеждой, плащ-палаткой или засыпав песком, и наложить на место ожога повязку, смоченную пятипроцентным раствором медного купороса, хлорной извести или марганцовки.

Признаками солнечного и теплового удара являются головокружение и головная боль, потемнение в глазах, мучительная жажда, тошнота и рвота; лицо багрово-красное, кожа сухая и горячая, дыхание учащенное, походка неуверенная, шатающаяся, спутанность сознания, сонливость, зевота, охриплость голоса. Пострадавшего необходимо перенести в тень, освободить от стягивающей одежды и придать ему полусидячее положение. К ногам можно положить холодный предмет, предмет, лицо и грудь обрызгать водой и обмахивать полотенцем, одеждой до полного восстановления дыхания. При возвращении сознания напоить пострадавшего водой.

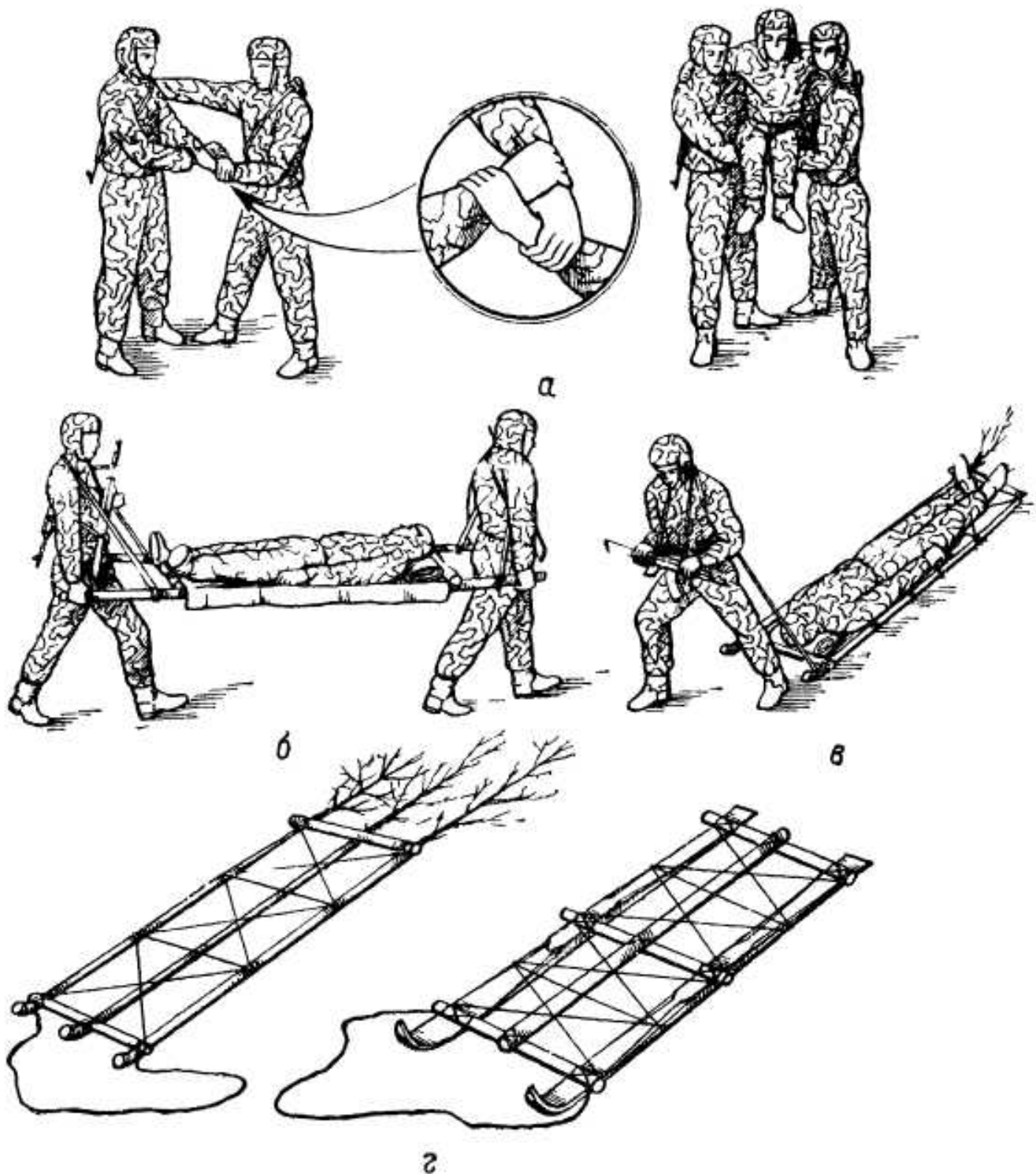
При обморожении пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в теплое помещение.

При обморожении первой и второй степени пораженные участки растирают мягкой тканью (шерстью) до появления красноты (растирать снегом нельзя), протирают спиртом и смазывают жиром. Если есть пузырьки, следует наложить сухую согревающую повязку.

При обморожении третьей и четвертой степени необходимо, чтобы оттаивание обмороженных частей тела происходило постепенно, растирать тело нужно очень осторожно. На обмороженную конечность следует наложить согревающую ПОВЯЗКУ и придать ей вертикальное положение, что улучшает отток крови и часто спасает конечность от омертвления даже в случае тяжелого обморожения. Для быстрого обогрева необходимо дать горячий чай, кофе, спирт.

При общем замерзании пострадавшего нельзя вносить в теплое помещение. Оттаивание должно быть постепенным, поэтому его растирают в прохладном помещении спиртом и мягкой тканью. Когда пострадавший придет в себя, его можно перенести в более теплое помещение и дать горячий напиток, спирт.

При отравлении первая помощь должна быть оказана даже в том случае, когда причина отравления не выяснена. Помощь заключается в удалении яда из желудка. Для этого нужно заставить пострадавшего выпить 4-5 стаканов воды и вызвать у него рвоту. После этого дать



**Рис. 99. Способы транспортировки раненого**

**а — на руках, б — на носилках, в — на волокуше, г — волокуши, изготовленные из жердей и лыж**

слабительное для очистки кишечника. Если яд известен (определен), дать имеющееся противоядие.

При угорании нужно вынести пострадавшего из помещения, наполненного угарным газом, наложить холодные примочки на голову и согреть ноги, давать нюхать нашатырный спирт. При слабом дыхании делать искусственное дыхание.

При спасении утопающего нужно очистить пальцами полость рта и носа от песка, тины, водорослей и извлечь язык наружу, чтобы он не закрывал дыхательные пути. Снять снаряжение, расстегнуть воротник. Встать

на колено, положить пострадавшего животом на согнутое колено вниз головой и сильно давить на спину между лопатками до прекращения истечения воды из дыхательных путей. После этого делать искусственное дыхание.

Транспортировка раненого возможна на руках, носилках, волокушах (рис. 99). В боевой машине раненого рекомендуется укладывать вдоль ее оси ближе к центру машины: там меньше качка и тряска при движении. Раненый должен быть уложен в удобном положении и по возможности прикреплен ремнями, предохраняющими его от перемещения и падения.

## Глава 6. ПРИЕМЫ РУКОПАШНОГО БОЯ

### 1. Подготовительные упражнения, приемы самостраховки и боевой стойки

Основу рукопашного боя составляет его базовая техника. Это комплекс основных положений, приемов и действий, включающий боевые стойки и изготровки к бою, передвижения и повороты, атакующие и защитные действия с оружием и без оружия, метание штыка-ножа и малой лопаты, освобождение от захватов, способы обезоруживания, связывания, обыска и конвоирования пленных.

Для успешного овладения приемами рукопашного боя нужно обладать хорошей гибкостью и подвижностью в суставах, координацией движений, быстрой реакцией и адаптацией к болевым ощущениям. Эти качества вырабатываются с помощью специальных подготовительных упражнений, выполняемых индивидуально и в парах.

Индивидуальные упражнения (Рис. 100)

1. Исходное положение (И. П.) — стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Вращение руками вперед и назад последовательно в лучезапястных, локтевых и плечевых суставах

2. И. П. — строевая стойка. Наклоны вперед до касания лбом коленей. (Можно помогать руками, взявшись ими за голени.) Ноги в коленях не сгибать.

3. И. П. — сидя. Наклоны вперед до касания лбом

4. И. П. — ноги широко разведены в стороны. Наклоны вперед

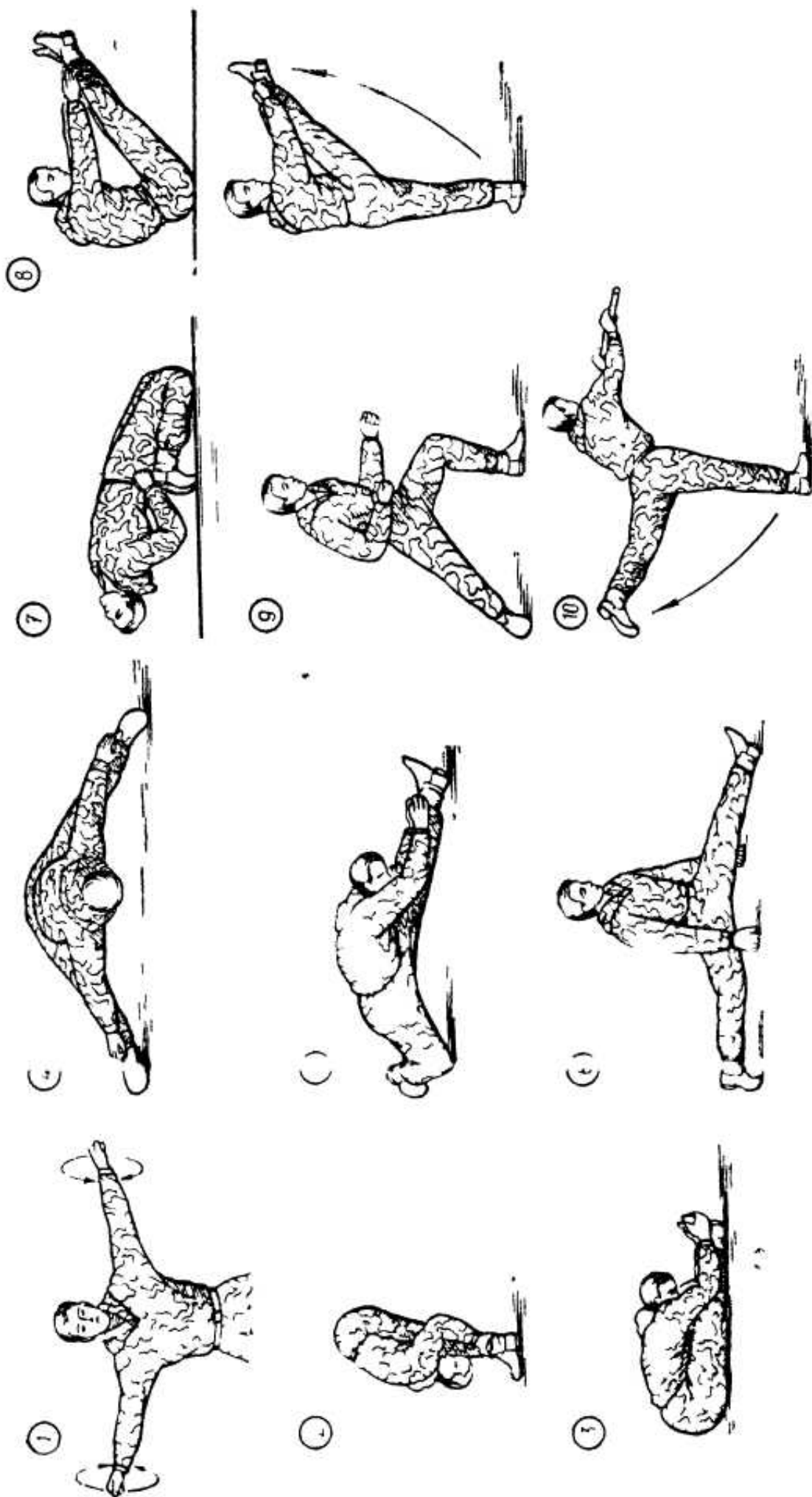


Рис. 100. Индивидуальные упражнения

5. **И. П.** — сидя, **одна** нога выпрямлена, другая согнута **в** колене. Наклоны к выпрямленной ноге, держась руками за голень.
6. **И. П.** — выпад. Постепенно отставляя заднюю ногу и покачиваясь, стремительно выполнить передний шпагат, опираясь руками о пол (землю).
7. **И. П.** — стоя на коленях. Наклоны назад.
8. **И. П.** — лежа на спине. Сгибаясь, достать пальцами рук носки ног в верхней точке.
9. **И. П.** — одна нога впереди, другая сзади. Махи вперед вверх сзади стоящей ногой.
10. **И. П.** наклониться и взяться руками за опору. Махи ногой назад вверх прогибаясь.
11. **И. П.** - то же. Махи ногой в стороны

Упражнения вдвоем (Рис. 101)

1. **И. П.** — стоя спиной друг **к** другу, взявшись **руками** вверху. Выпады вперед разноименными ногами (поочередно левой, правой).
2. **И. П.** — стоя рядом, взявшись руками над головой **и** внизу. Выпады **в** стороны.
3. **И. П.** — стоя лицом друг **к** другу, взявшись **за** руки. Приседания на одной ноге.
4. **И. П.** — сидя, ноги согнуты **и** разведены, пятки вместе. Наклоны вперед с помощью товарища.
5. **И. П.** — лежа на боку. Отведение ноги **в** сторону с помощью товарища.
6. **И. П.** стоя лицом друг к другу, нога на плече партнера. Наклоны к лежащей на плече партнера ноге (передний шпагат) с помощью товарища.
7. **И. П.** — сидя друг к другу спиной, взявшись под руки. Поочередные наклоны вперед с товарищем на спине.

Специальные упражнения

для укрепления ударных частей  
рук, ног **и** адаптации к болевым  
ощущениям

(Рис. 102)

1. Сгибание **и** разгибание рук **в** упоре, лежа на основаниях сжатых **в** кулак пальцев; на выпрямленных **и** разведенных **пальцах**
2. Тычки напряженными пальцами в песок или мелкий гравий





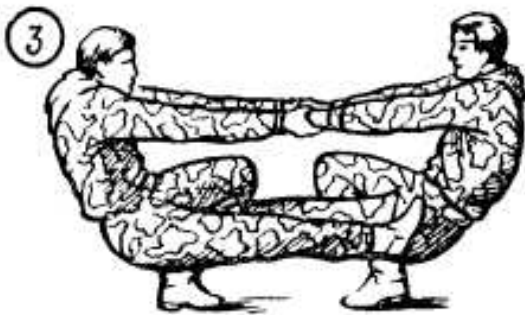
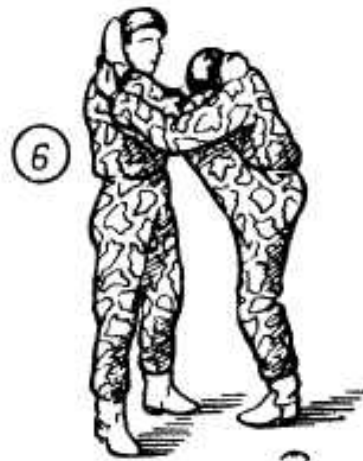
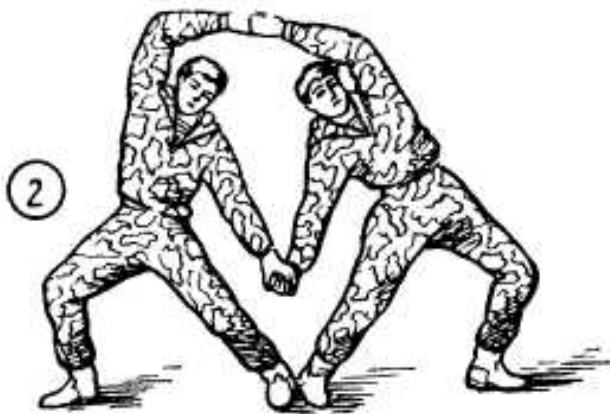
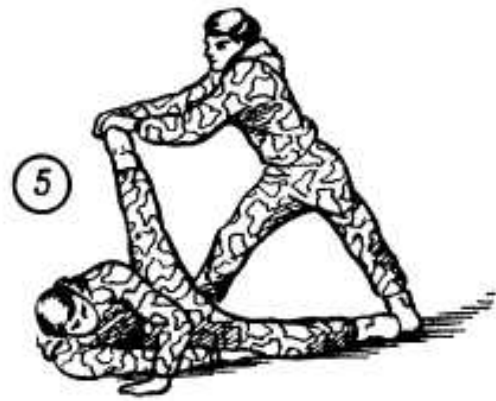
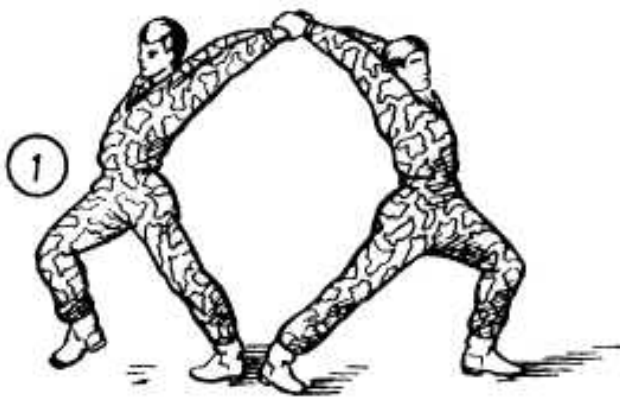


Рис. 101. Упражнения вдвоем



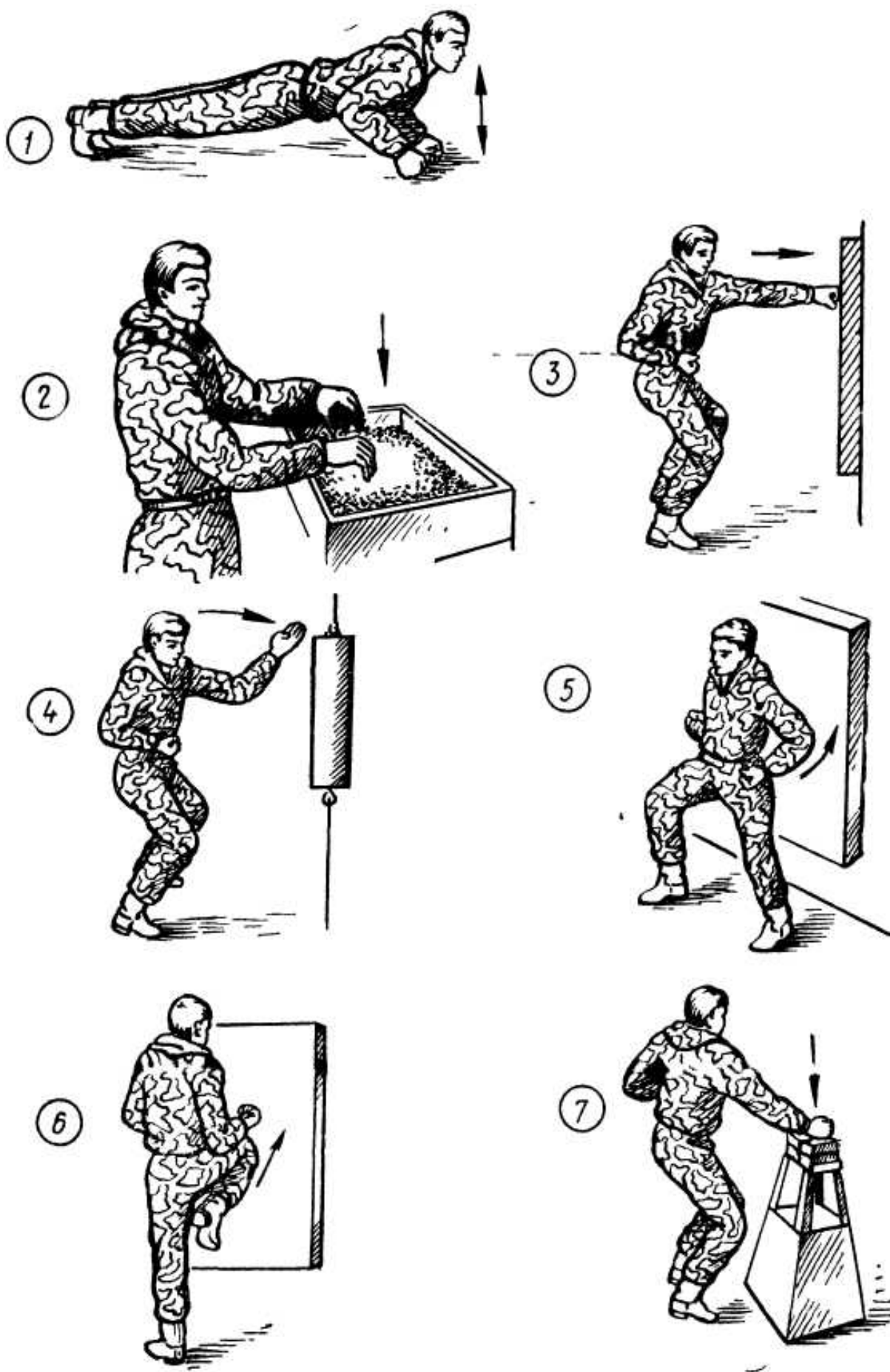


Рис. 102. Специальные упражнения



3. Прямые удары кулаками по жесткой настенной подушке.
4. Рубящие удары ребром ладони по бревну.
5. И. П. — стоя спиной к стене. Удары локтями по жесткой настенной подушке.
6. Удары коленями по жесткой настенной подушке.
7. **Контрольные упражнения** — разбивание кирпичей, досок и черепицы мышечной частью кулака, ребром ладони и локтем.

Из перечисленных упражнений составляется несколько комплексов для подготовительной части занятия с постепенным усложнением содержания. По мере подготовленности военнослужащих количество повторений и подходов увеличивается, упражнения выполняются с большей скоростью и амплитудой движения.

### Самостраховка

Самостраховка является важнейшим элементом рукопашного боя. Она заключается в умении правильно, не травмируясь, падать и быстро изготавливаться к продолжению схватки после падения.

Подготовительные упражнения. Группировка — один из основных элементов самостраховки: присесть, обхватить руками голени, колени развести, пятки держать вместе, подбородок прижать к груди, перекатиться назад на спину и, сохраняя группировку, выполнить несколько перекатов на спине.

Кувырок вперед (рис. 103): приседая и опираясь ладонями о пол (землю) толчком ног в положении

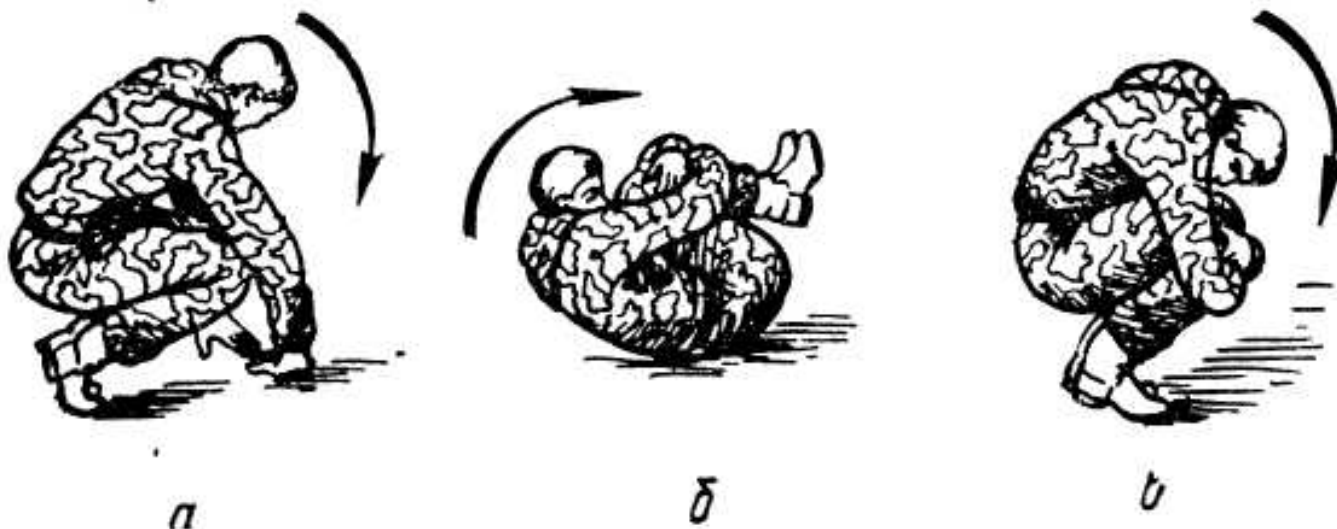
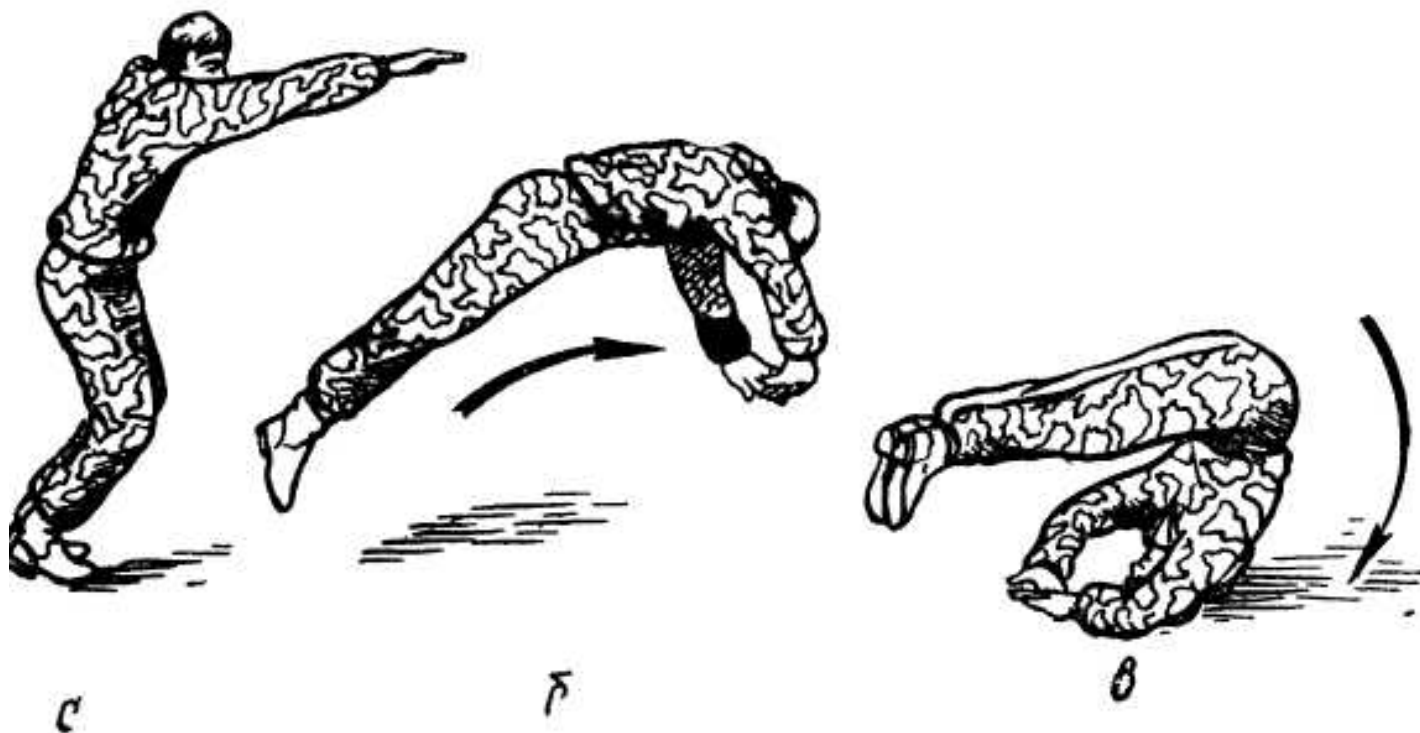


Рис. 103. Кувырок вперед

группировки перекатиться вперед через спину и встать в боевую стойку.

Кувырок вперед через плечо: с шагом правой ногой вперед, наклоняясь и опуская левую руку между ног, оттолкнуться ногами, перекатиться через левое плечо и спину на правую ягодицу, выполнить упреждающий удар правой рукой\*.



**Рис. 104. Кувырок вперед прыжком**

Кувырок вперед прыжком (рис. 104): с разбегу или с места оттолкнуться двумя ногами вперед вверх (прыжок по дуге), приземлиться на полусогнутые напряженные руки, выполнить кувырок вперед в группировке, встать в боевую стойку.

Кувырок назад: приседая, в группировке перекатиться назад через спину и голову (плечо) с опорой на руки и встать в боевую стойку.

**Приемы самостраховки** (рис. 105). При падении вперед — выставить вперед слегка согнутые и напряженные руки, приземлиться на них, затормозить скорость падения уступающим усилием мышц рук; прогибаясь и отводя голову назад, опуститься последовательно на грудь, живот, бедра и носки ног; толчком рук встать и принять боевую стойку.

При падении назад — подбородок прижать к груди, ноги согнуть в коленях, колени развести в стороны, пятки держать вместе; выполнить упреждающий удар прямыми, разведенными под углом 45° руками

\* Упреждающий удар выполняется прямой рукой, развернутой ладонью к поверхности (пол, земля).

и опуститься на спину; кувырком назад **или** используя мах ногами вверх вперед встать в боевую стойку. При падении на бок — сгруппироваться в падении, выполнить упреждающий удар рукой в сторону падения и опуститься на бок, используя мах ногами,



**Рис. 105. Самостраховка при падении:**  
**а — вперед; б — назад; в — на бок**

перекатиться на бедро, оттолкнуться лежащей на полу рукой и встать в боевую стойку.

Все приемы самостраховки заканчиваются быстрым вставанием в боевую стойку.

### **Боевые стойки**

Изучение техники выполнения приемов нападения и защиты следует начинать с боевых стоек — наиболее удобных положений для ведения рукопашной схватки. Боевые стойки позволяют эффективно и быстро наносить удары, защищаться и передвигаться. Их нужно осваивать в динамике схватки, то есть когда все части тела напряжены и готовы к движению.

Без оружия применяются фронтальная, атакующая и защитная стойки (рис. 106).

Фронтальная стойка — ноги на ширине 60—80 см, слегка согнуты, ступни параллельны, носки на одной линии; корпус прямой, масса тела равномерно распределена на обе ноги; левая рука полусогнута, ладонь перед грудью, кулак правой руки у правого бедра пальцами вверх.

Фронтальная стойка в основном применяется при ожидании атаки противника, а также для выполнения атакующих и защитных действий.





Рис. 106. Боевые стойки без оружия

*a* — фронтальная, *б* — атакующая левосторонняя *в* — защитная левосторонняя

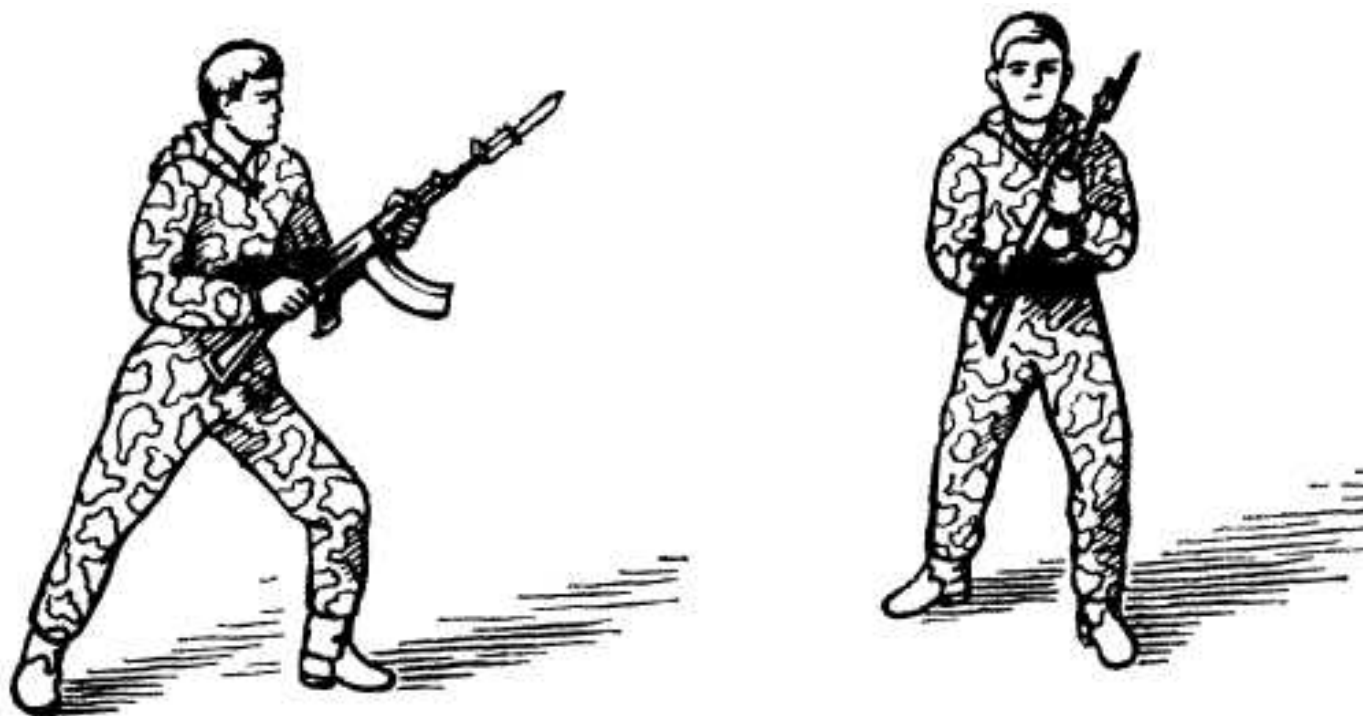
Атакующая стойка (левосторонняя) — прямая правая нога отставлена назад на длину шага и в сторону на длину ступни, ступня повернута наружу под углом 45°; левая нога согнута в коленном суставе, голень перпендикулярна полу; масса тела на впереди стоящей ноге; правая рука согнута в локте, кулак пальцами вверх у правого бедра; левая рука полусогнута, кулак на уровне груди

Из положения атакующей стойки наносится большинство ударов руками и ногами

**Защитная стойка** (левосторонняя) — правая нога отставлена назад и в сторону на полшага, ступня развернута наружу; ноги согнуты в коленях, масса тела на правой ноге; положение рук, как во фронтальной стойке.

Для успешного ведения рукопашной схватки и чтобы всегда быть готовым к активным действиям, нужно уметь быстро принимать необходимую боевую стойку из различных положений и переходить из одной в другую. Передвижения, повороты, выпады и другие перемещения в рукопашной схватке выполняются на полусогнутых ногах скользящими движениями, без высокого поднимания ног и наклонов туловища.

Боевая стойка с автоматом (рис. 107) принимается следующим образом: из положения к ноге быстрым движением послать автомат стволом (штыком) вперед, подхватить его левой рукой за цевье и ствольную накладку, а правой — за шейку приклада. Одновременно левую ногу выставить на шаг вперед, массу тела равномерно распределить на обе ноги, согнутые в коленях. Конец ствола (штык) на уровне глаз, кисть правой руки на уровне пояса.



**Рис. 107. Боевая стойка с автоматом (левосторонняя)**

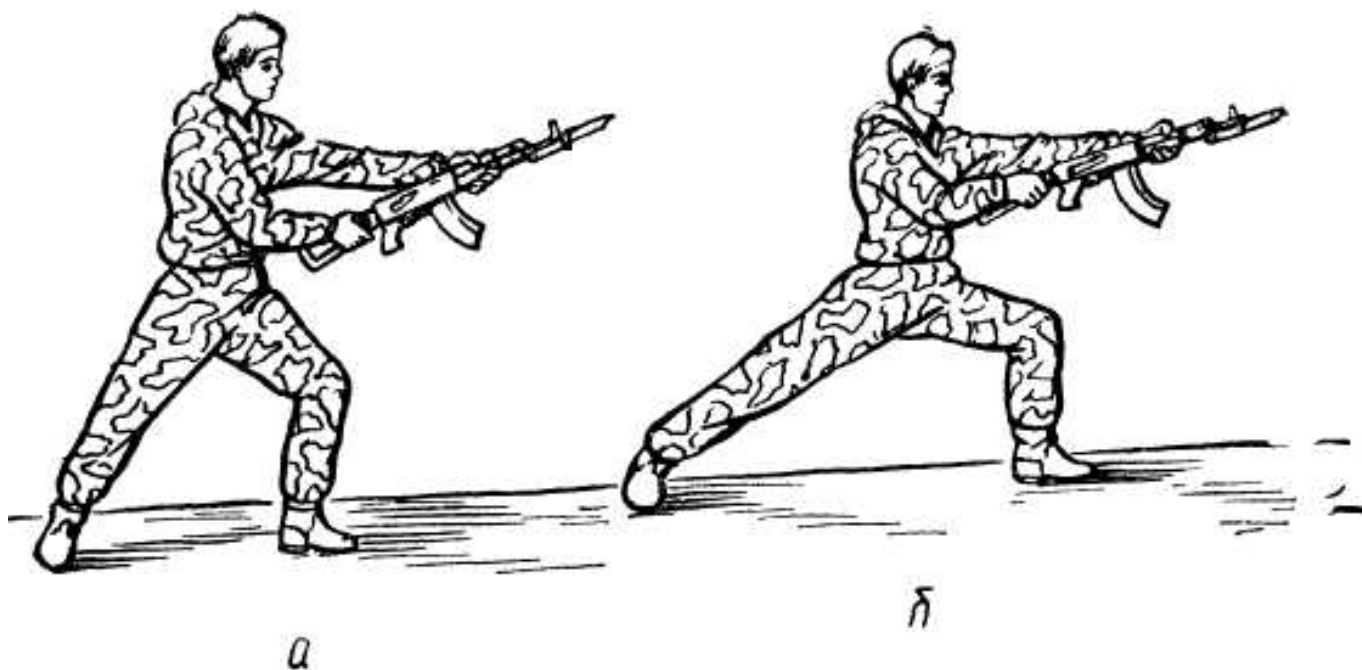
Боевые стойки со штыком-ножом и пехотной лопатой такие же, как без оружия. Положение ножа зависит от предполагаемых действий и направления удара (сверху, снизу или прямо). Лопата держится за конец рукояти

## **2. Приемы нападения**

### **Приемы нападения с автоматом**

В рукопашной схватке, когда нет возможности вести огонь, наносятся уколы штыком, удары прикладом, магазином и стволом

Уколы штыком наносятся без выпада и с выпадом (рис. 108). Для нанесения укола без выпада нужно из боевой стойки резко послать автомат штыком в цель до полного выпрямления левой руки, быстро выдернуть штык и изготовиться к бою. Укол с выпадом наносится, когда противник находится на средней или дальней дистанции. Из боевой стойки сделать шаг вперед, одновременно послать автомат штыком в цель, выдернуть штык в положении выпада и изготовиться к бою Длина выпада зависит от



**Рис. 108. Уколы штыком.**  
**а — без выпада; б — с выпадом**

дистанции до противника. Если противник стоит далеко, то выпад выполняется с подшагиванием. Удары прикладом наносятся сбоку, в сторону или сверху (рис. 109).



**Рис. 109. Удары прикладом:**  
**а — сбоку, б — в сторону, в — сверху**

Сбоку — из боевой стойки с места или с шагом правой ногой вперед резким движением правой рукой снизу вверх, а левой — на себя к бедру послать угол приклада в цель; принять изготовку к бою.

В сторону — из боевой стойки отвести автомат двумя руками за левое плечо и с выпадом правой ногой в сторону нанести удар затыльником приклада по цели; принять изготовку к бою.

Сверху — наносится, когда противник находится в траншее или лежит (сидит) на полу (земле), — автомат перехватить **в** руках прикладом вверх **и** с широким замахом нанести удар сверху вниз углом приклада; принять изготовку к бою. Второй способ— автомат поднять стволom вверх; приседая и опуская автомат, нанести удар затыльником приклада.

**Удары магазином** наносятся в лицо, шею и грудь. Автомат держать горизонтально на уровне груди, магазином от себя; резко выпрямляя руки, нанести удар **в** цель **и** принять боевую стойку.

**Удары стволom** наносятся по голове, шее и рукам. С короткого замаха резко ударить стволom по цели. Усилие левой руки направлено **в** сторону удара, а правой — в противоположную.

### **Приемы нападения с ножом**

Нож разведчики применяют, когда нужно бесшумно уничтожить противника **или** когда действия с автоматом затруднены.

Носить нож следует в ножнах на поясе справа. Он подвешивается наклонно под углом **30°** влево рукояткой, чтобы не мешал при передвижениях и прыжках.

В рукопашной схватке ножом наносятся колющие **или** режущие удары.

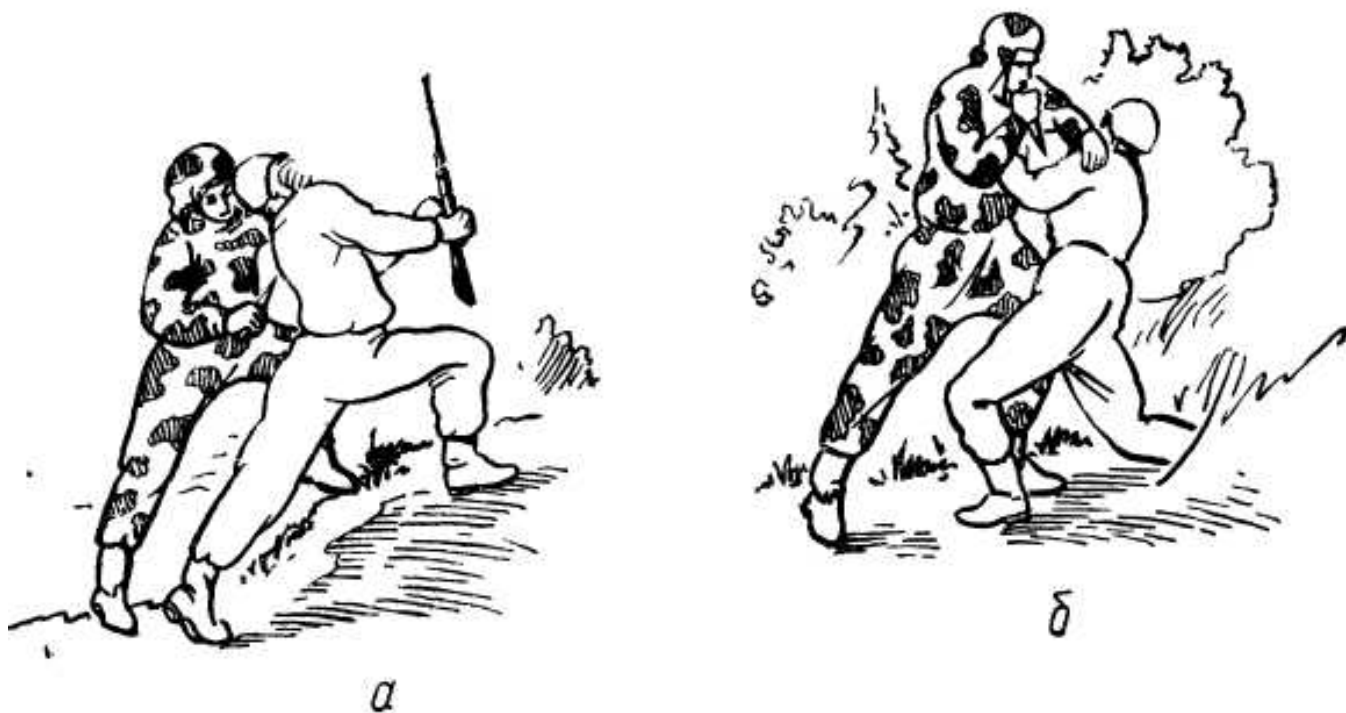
**Колющие удары** наносятся сверху, снизу, вперед, наотмашь и сбоку. Они выполняются из боевой стойки коротким замахом с шагом левой или правой ноги. После удара нож резко выдернуть **и** вернуться в боевую стойку.

**Режущие удары** наносятся коротким замахом острой стороной лезвия ножа полукруговым движением по лицу, шее, рукам противника.

При нападении на противника спереди или справа удар ножом наносится сверху или снизу в область сердца, закрывая рот противнику предплечьем левой руки. При нападении сзади или слева удар ножом наносится снизу под левую лопатку с одновременным закрытием рта противнику левой рукой или сдавливанием ему горла предплечьем (рис. 110). После удара ножом нужно моментально выдернуть его и, свалив противника, нанести ему повторный удар или удушить, сдавив горло.

Очень эффективным приемом применения ножа является **метание в цель**. Для освоения способов метания ножа нужна длительная тренировка.

При метании нож берется за клинок рукояткой вперед так, чтобы лезвие было направлено от ладони в противоположную сторону; большой палец руки находится на верхней плоскости клинка, а четыре остальных пальца — на нижней плоскости. В



**Рис. 110. Приемы нападения с ножом**  
*a* — сзади слева, *б* — спереди

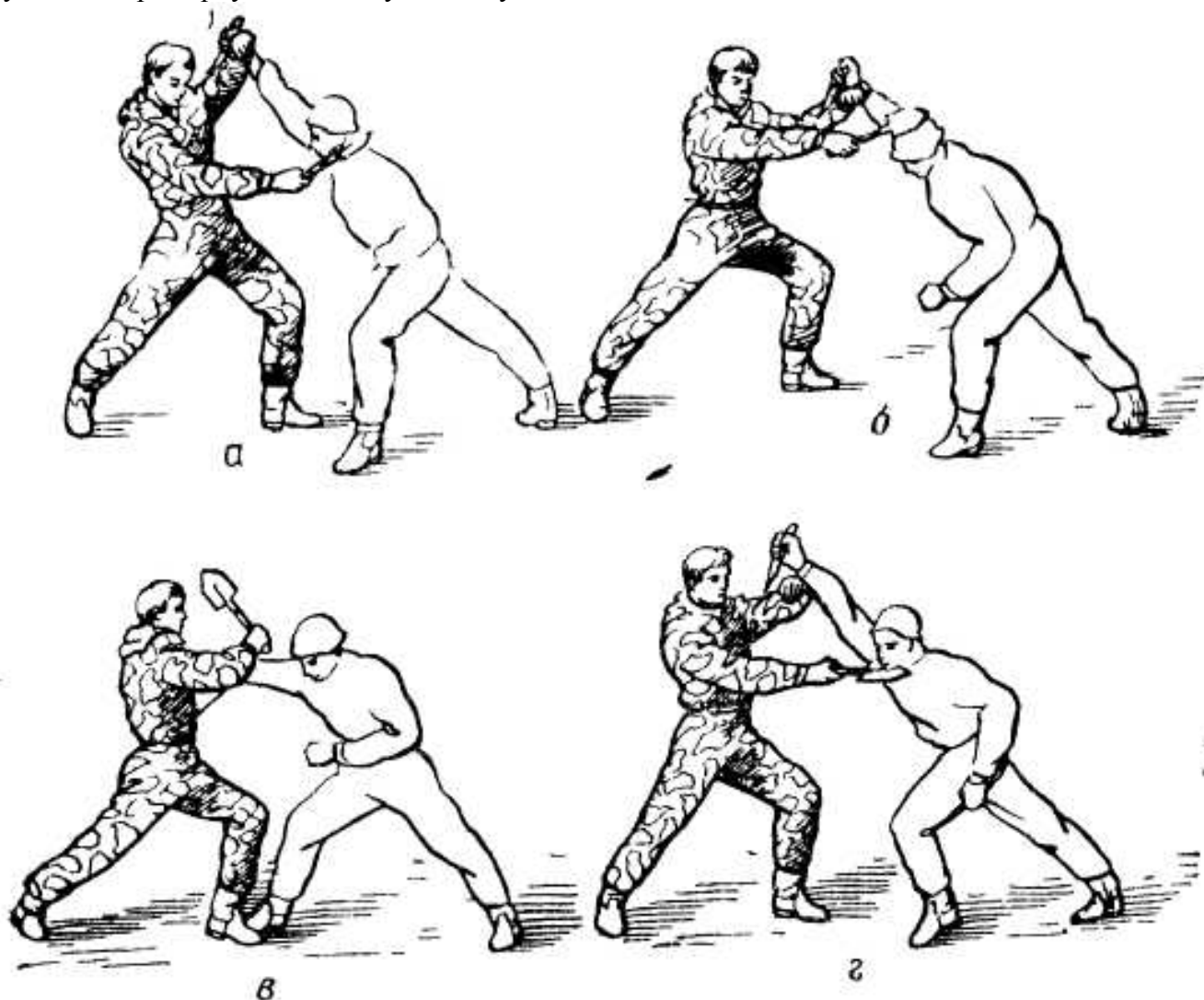
зависимости от дистанции метания изменяется место держания за клинок чем дальше цель, тем ближе хват к рукоятке. Наиболее целесообразная дистанция для метания от 3 до 10 м. Замах ножом выполняется снизу вверх. Бросок осуществляется с шагом левой ногой по большому пальцу руки до последнего момента. Клинок ножа должен сойти с большого пальца, когда глаз, нож и цель находятся на одной линии. Во время полета до цели нож совершает пол-оборота.

Основная ошибка при метании — хлест кистью в момент выпуска ножа.

### **Приемы нападения с пехотной лопатой**

Пехотная лопата в качестве холодного оружия применяется в рукопашной схватке для нанесения ударов или метания ее в цель,

Пехотной лопатой наносятся удары сбоку, сверху, наотмашь и тычком (рис. 111). Лопата держится за конец рукоятки лотком вверх. Удары наносятся с шагом или с выпадом. После нанесения удара нужно быстро вернуться в боевую стойку.

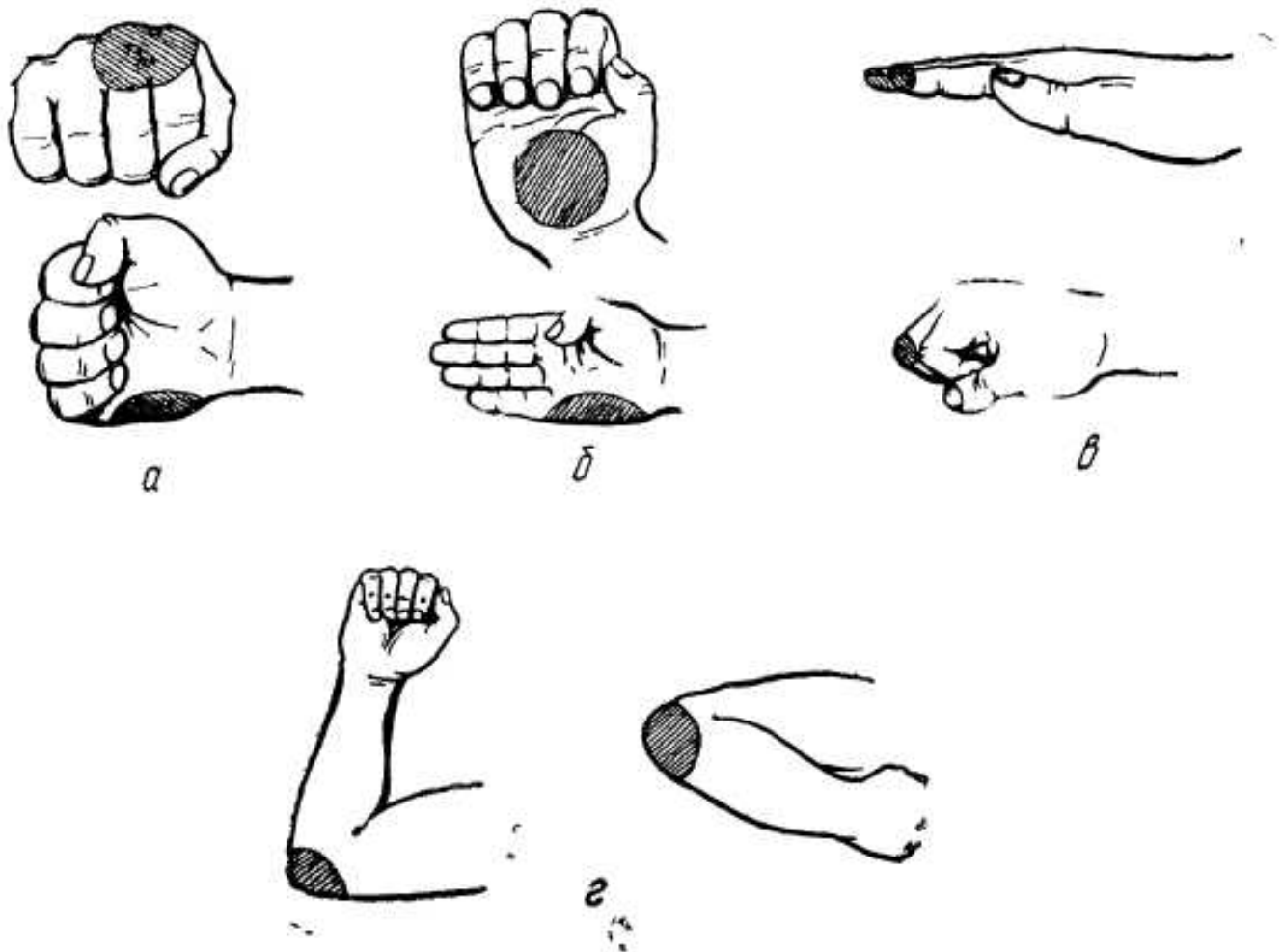


**Рис. 111. Удары пехотной лопатой**  
 а — сбоку б — сверху в — наотмашь г — тычком

Метание пехотной лопаты в цель производится из левосторонней боевой стойки. Для метания необходимо, удерживая лопату за верхнюю треть рукоятки лотком вперед вверх, черенок вдоль оси предплечья, сделать замах вверх назад за голову, разворачивая туловище вправо. Резко выпрямляя руку и разворачиваясь влево, направить лопату в цель, выпуская рукоятку из ладони в тот момент, когда рука выпрямилась и лопата направлена в цель. Черенок должен до конца скользить по ладони. Лопата до цели совершает один оборот

### Удары рукой

Удары рукой наносятся с максимальным использованием массы своего тела путем поворота корпуса и бедер вокруг вертикальной оси, не наклоняясь в сторону удара. Небьющая рука в момент удара быстро отводится назад, чем также увеличивается сила удара (реактивный момент). При ударе нужно сделать резкий выдох с напряжением мышц живота:



**Рис. 112. Ударные части руки:**

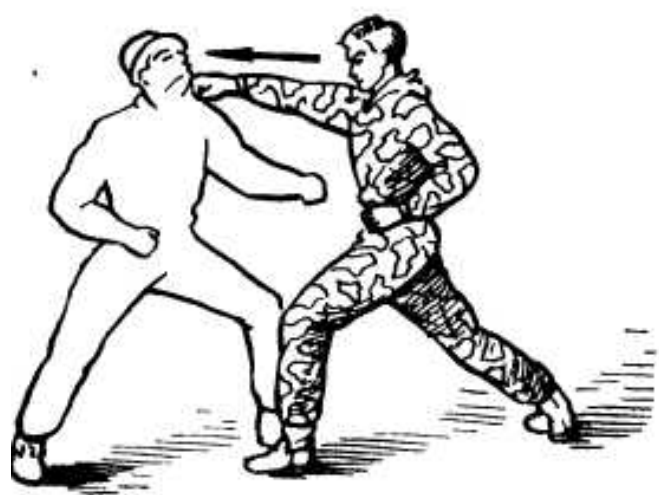
**а — кулака; б — ладони; в — пальцев; з — локтя**

это способствует психической мобилизации, увеличивает силу удара и защищает от встречных ударов в живот. При прямых ударах включается вращение предплечья по продольной оси

удары наносятся кулаком, основанием или ребром ладони, пальцами, локтем (рис. 112).

Удары кулаком. Для того чтобы удар был сильным и пальцы рук не травмировались, нужно уметь правильно сжимать их в кулак: последовательно согнуть пальцы в первых, вторых и третьих фалангах и упереть подушечки пальцев в ладонь; большой палец крепко прижать к указательному и среднему (на вторых фалангах) и закрепить лучезапястный сустав. Кулаком наносятся прямые и боковые удары, удары снизу, сверху и наотмашь (рис. 113).

Прямой удар наносится в голову и туловище. Из боевой стойки резко послать кулак



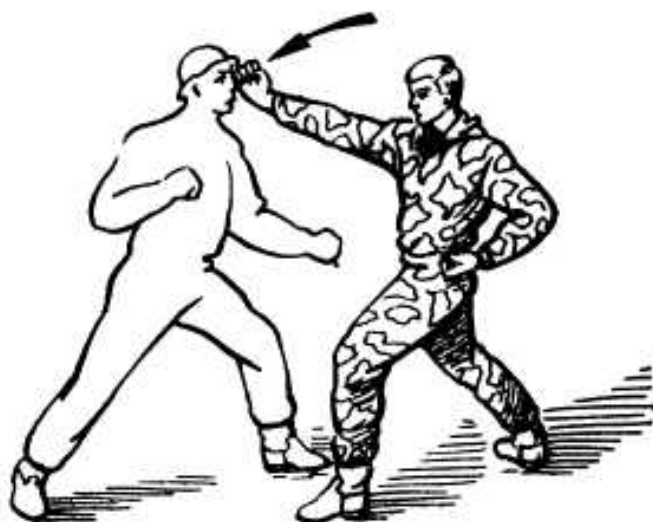
*a*



*б*



*в*



*г*



*д*

**Рис. 113. Удары кулаком:**  
*a* — прямой, *б* — боковой, *в* — снизу; *г* — сверху; *д* — наотмашь



по кратчайшему пути в цель с вращением по продольной оси (вкручивая), другая рука резко отводится локтем назад. После удара быстро вернуться в боевую стойку.

Боковой удар применяется на ближней дистанции и при уклонах под бьющую руку противника. Наносится полусогнутой рукой по дуге с поворотом корпуса в сторону удара

Удар снизу применяется на ближней дистанции, наносится в подбородок и в область солнечного сплетения. Во время удара кулак обращен пальцами к себе

Удар сверху наносится мышечной частью кулака по переносице и ключице, а также по основанию черепа и в область почек наклонившегося противника. Удар выполняется с замаха с использованием массы тела.

Удар наотмашь наносите основанием сжатых в кулак пальцев или мышечной частью кулака по голове и туловищу противника. С замаха согну тую руку послать локтем вперед в сторону противника и, резко распрямляя предплечье и отводя кулак (выполнить хлест), нанести удар в цель. Удар выполняется как на месте, так и с выпадом.

**Удар основанием ладони** наносится прямо Или снизу в основание носа или подбородок противника. В момент удара пальцы бьющей руки полусогнуты, слегка разведены и сильно напряжены, кисть отведена назад. Удар наносится резким коротким движением.

**Удар ребром ладони** наносится сверху, сбоку и наотмашь по шее, ключице и рукам противника. Пальцы руки слегка согнуты и прижаты друг к другу, кисть напряжена.

При ударах сверху и сбоку замах рукой выполняется к одноименному уху локоть поднимается над плечом и отводится назад; при ударах наотмашь кисть бьющей руки на замахе отводится к разноименному уху, локоть направлен в сторону удара. **Удары** выполняются резким хлестом предплечья.

**Удар (тычок) пальцами руки** применяется на ближней дистанции и наносится резким движением руки в цель, без замаха. Тычок кончиками разведенных указательного и среднего пальцев проводится в глаза; удар кончиками сведенных пальцев (рука — копьё) и согнутым средним пальцем — в горло и солнечное сплетение. Во время ударов (тычков) пальцы руки сильно напряжены.

**Удары локтем** применяются на ближней дистанции (рис. 114). Удары наносятся: сбоку — в голову, область печени, сердца и солнечное сплетение; снизу — в подбородок и солнечное сплетение; сверху — по голове, позвоночнику и в область почек; назад — в солнечное сплетение и промежность. При ударах локтем рука сильно сгибается в локтевом суставе, пальцы руки сжаты в кулак.

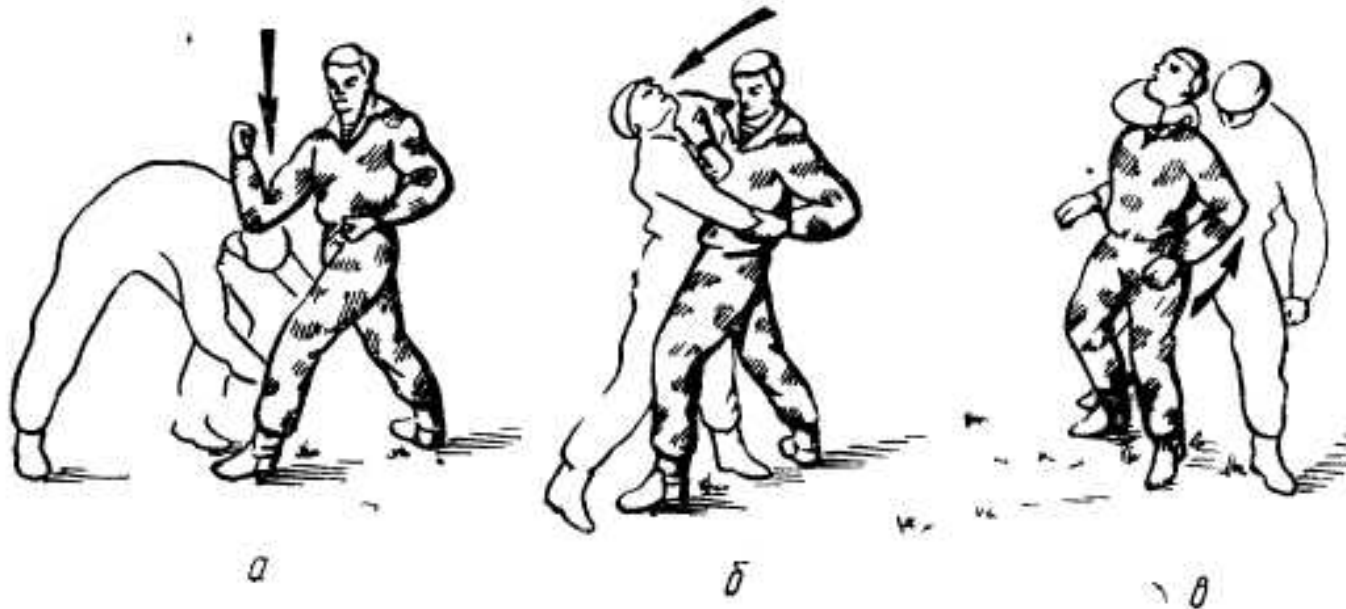


Рис. 114. Удары локтем.  
а — сверху, б — сбоку, в — снизу

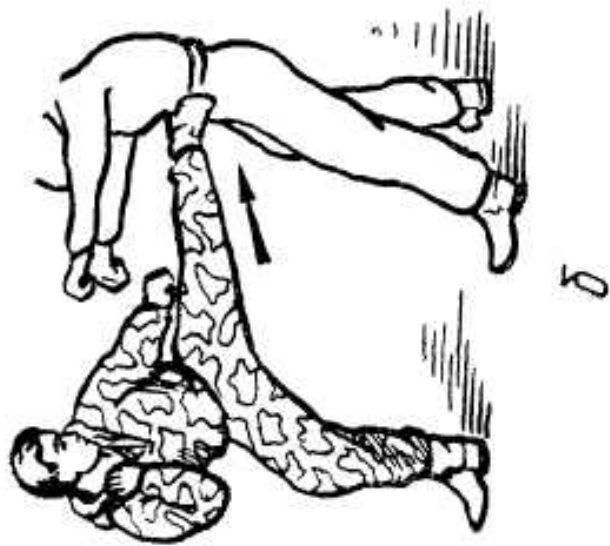
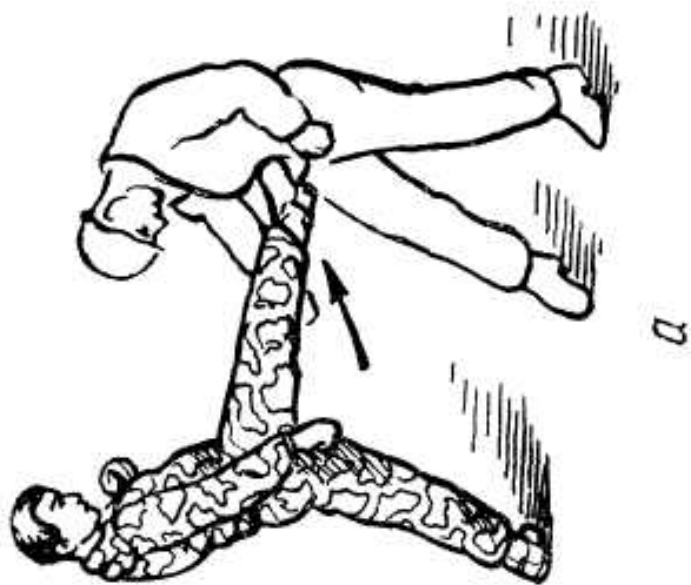
## Удары ногой

Удары ногой отличаются большой силой и неожиданностью. Они наносятся из различных положений, как правило, в нижнюю часть туловища и по нижним конечностям (рис. 115). Их эффективность зависит от силы, быстроты, точности и сохранения устойчивого положения. Ударные части ног: носок, подъем и внешнее ребро стопы, пятка, колено.

**Прямой удар** наносится носком или подъемом стопы. Поднять бедро бьющей ноги вперед вверх (пятка около ягодицы), опорная нога слегка согнута и напряжена, резко распрямить ногу в коленном суставе и нанести удар по цели; быстро вернуться в боевую стойку.

**В** момент удара руки, согнутые в локтях, резко отводятся назад для поддержания равновесия и увеличения силы удара.

**Боковой удар** (удар в сторону) наносится внешним ребром стопы в живот, грудь или по голове противника. **Из** боевой стойки, перенося тяжесть тела на опорную слегка согнутую ногу, поднести стопу бьющей ноги к колену опорной ноги, бедро отвести в сторону удара (выполнить замах): резко распрямляя бьющую ногу **в сторон**) цели и напрягая стопу, **нанести** удар; быстро вернуться в боевую стойку,



**Рис. 115. Удары ногой**  
**а - прямой, б - боковой, в - круговой**



**Круговой удар** наносится носком **или** подъемом стопы **Из** боевой стойки, перенося тяжесть тела на опорную слегка согнутую ногу, поднять согнутую **в** колене бьющую ногу, бедро отвести **в** сторону, резким полукруговым движением нанести удар по цели. Туловище **в** момент удара отклонить **в** противоположную сторону **и** развернуть по направлению удара. Быстро принять боевую стойку.

**Удар назад** наносится:

если противник находится сзади вплотную — отвести бьющую полусогнутую ногу вперед (выполнить замах; **и**, резко отводя ее назад, нанести удар каблуком по голени противника;

если противник находится сзади на средней или дальней дистанции — наклоняясь вперед, подтянуть бедро бьющей согнутой **ноги к** груди, прогибаясь **и** наблюдая за противником через плечо, резко выпрямить бьющую ногу **и** нанести удар каблуком по цели.

**Удары** коленом наносятся **в** пах **и** солнечное сплетение, **в** голову наклонившегося противника **на** ближней дистанции. Удар сбоку наносится коленом согнутой ноги по дуге **с** переносом тяжести тела на опорную ногу. Удар снизу наносится коленом согнутой ноги резким движением с переносом тяжести тела на опорную ногу.

Болевые приемы

Болевые **приемы** применяются для травмирования противника, его обезоруживания, связывания **и** конвоирования. **Их** суть заключается, **в** причинении противнику сильных болевых ощущений (вплоть до шока) воздействием на суставы шейных позвонков, пальцев рук, лучезапястный, локтевой, - плечевой, голеностопный **и** коленный суставы **их** переразгибанием, чрезмерным сгибанием **и** скручиванием.

Болевой **прием на шейные** позвонки применяется для освобождения от захвата ног спереди двумя способами (рис 116):

первый — захватить голову наклонившегося противника руками снизу «**в замок**» так, чтобы она оказалась под мышкой, **и**, распрямляясь, резко подтянуть голову на себя вверх;

второй — захватить голову наклонившегося **противника** одной рукой за подбородок, а другой за затылок **и** резко повернуть его лицом вверх.

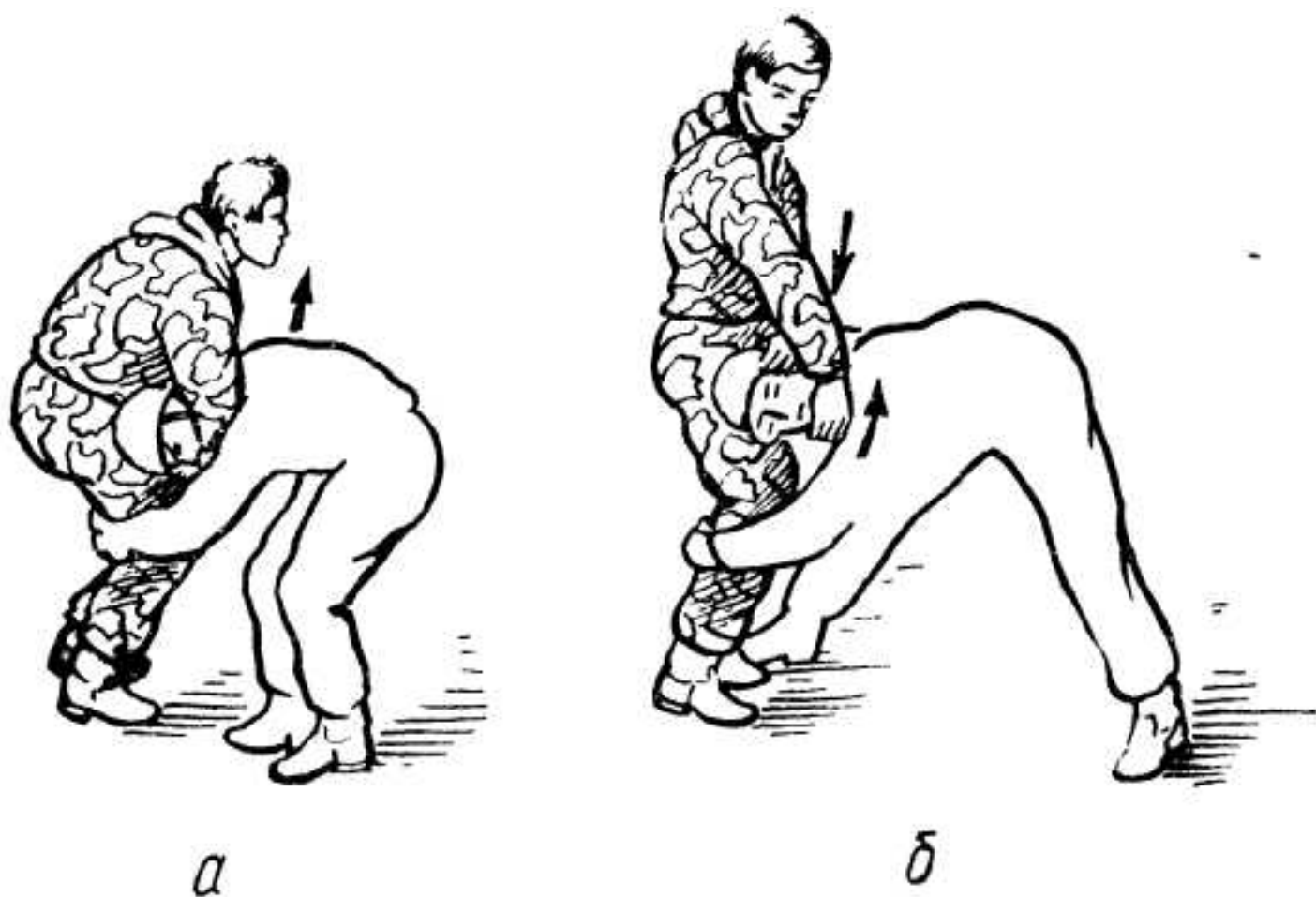


Рис. 116. Болевые приемы на шейные позвонки:  
а — растяжением; б — скручиванием

Для выполнения болевого приема на суставы пальцев нужно захватить один или несколько пальцев руки противника и резко надавить на них в сторону разгибания (рис. 117).



Для проведения болевого приема на лучезапястный сустав (рычаг руки наружу) нужно захватить кисть руки противника так, чтобы большие пальцы были на тыльной стороне его ладони, а остальные обхватывали ее (рис. 118). Резко надавить большими пальцами на кисть захваченной руки, одновременно выкручивая ее наружу, бросить противника на землю и нанести удар ногой в голову или в другое место.

На локтевой сустав можно воздействовать двумя способами (рис. 119):

рычаг руки на плече — захватить двумя руками запястье правой (левой) руки противника и нанести удар ногой в пах или по голени; поворачиваясь кругом через правое (левое) плечо, положить прямую руку противника локтем на свое плечо, ноги слегка

**Рис. 117. Рычаг  
пальцев наружу**

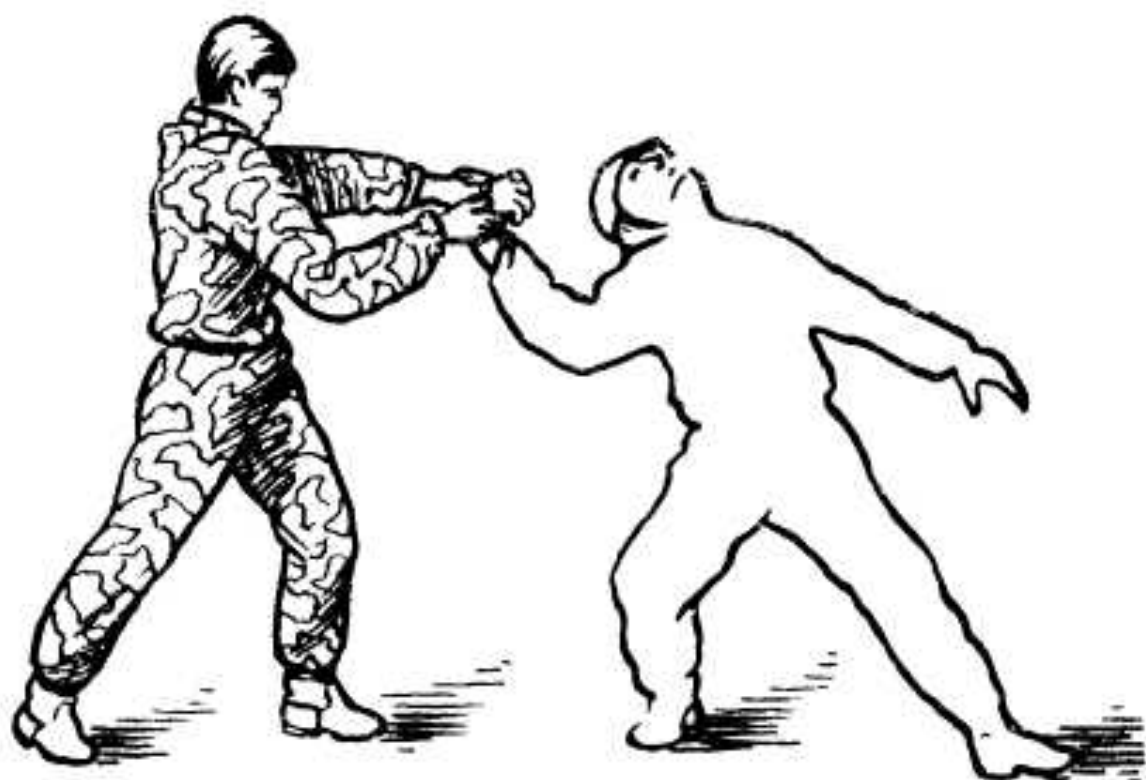


Рис. 118. Рычаг руки наружу

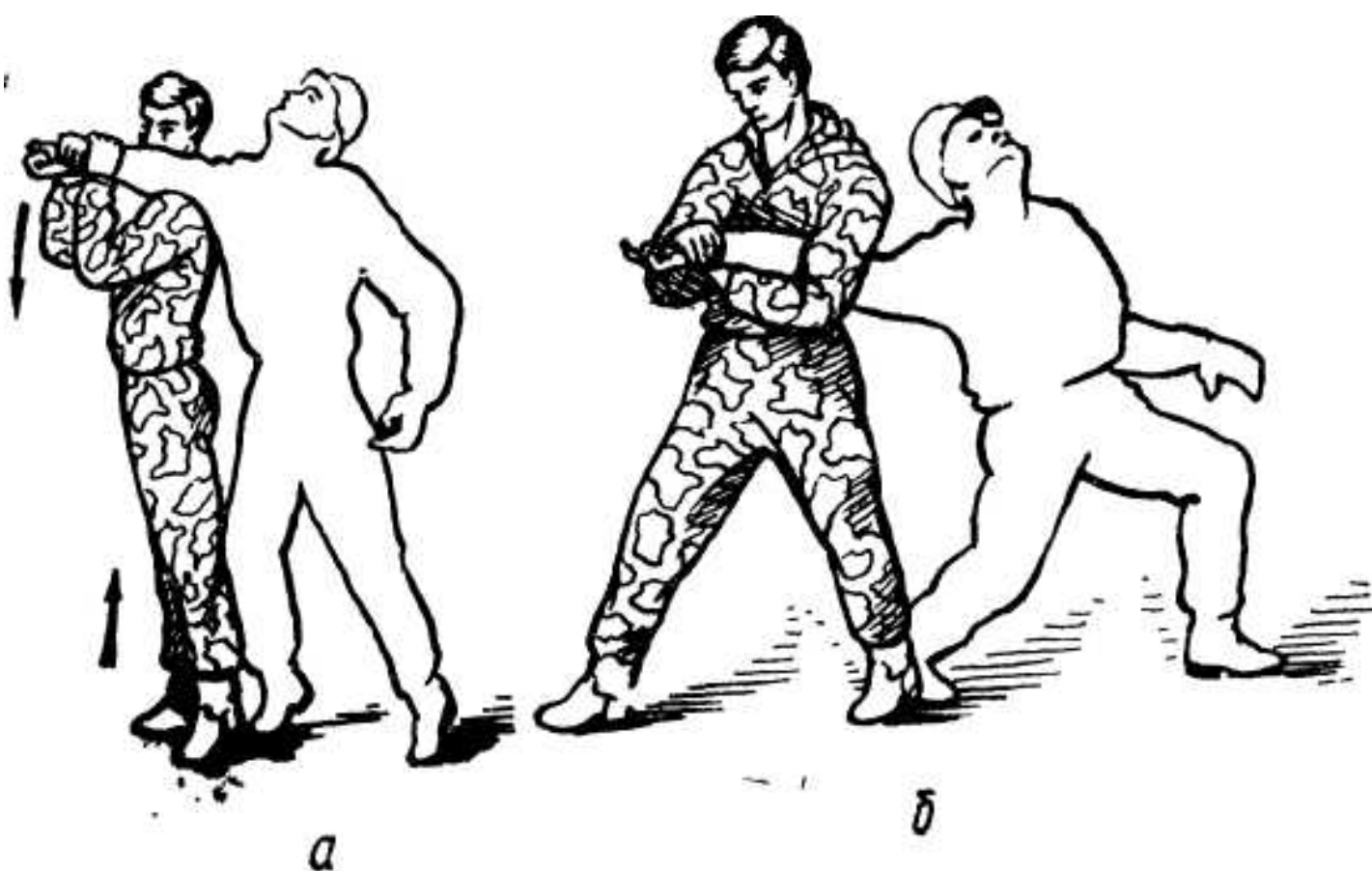


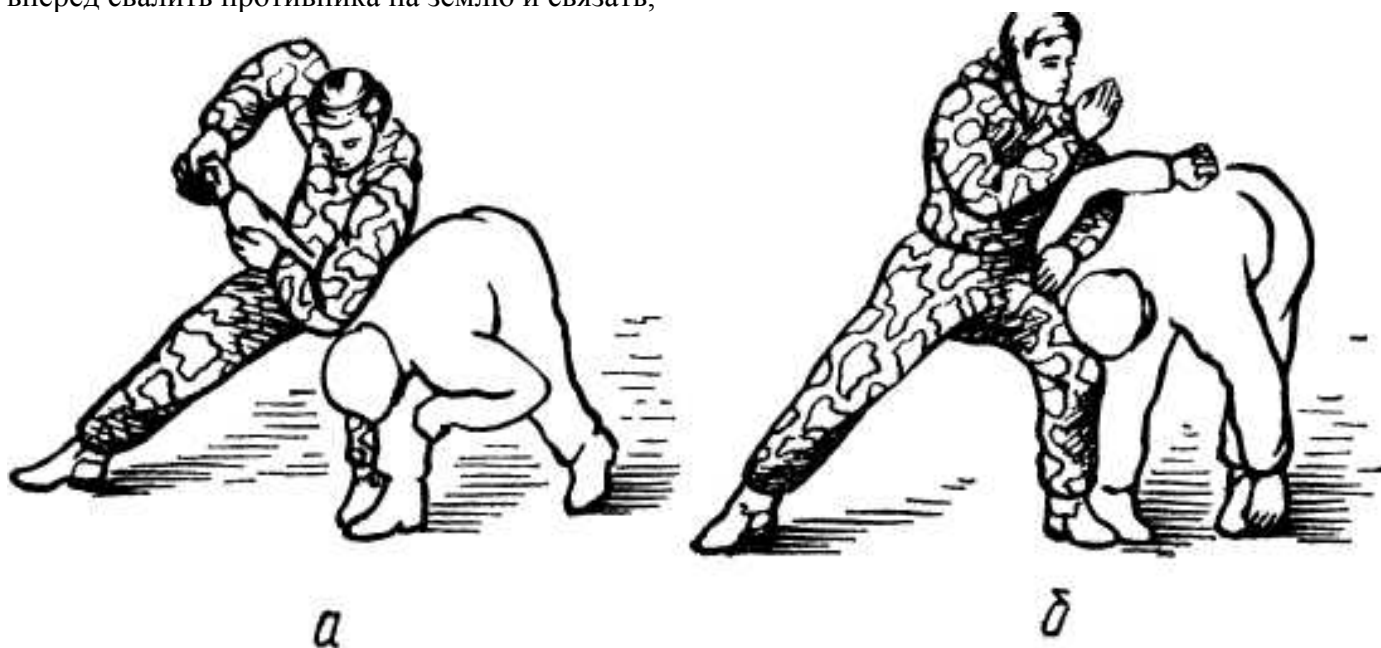
Рис. 119. Большие приемы на локтевой сустав:  
 а — рычаг локтя на плече; б — рычаг локтя на предплечье



согнуть; выпрямляя ноги и резко потянув предплечье противника вниз, травмировать его;

рычаг руки на предплечье — захватить правой рукой кисть правой руки противника и нанести удар ногой в пах или голень; рывком выпрямить захваченную руку противника, повернувшись к нему левым боком, пронести левую руку сверху руки противника и захватить запястье своей правой руки «в замок» (локоть противника лежит на предплечье своей левой руки), нажимая правой рукой вниз, а левой — вверх, травмировать противника.

**Болевые приемы на плечевой сустав** (рис. 120): рычаг руки внутрь — захватить правую руку противника двумя руками снизу и нанести удар ногой в пах или голень; поворачиваясь направо и отставляя правую ногу назад, подвести плечо противника под свое левое плечо; поднимая руку противника вверх и надавливая левым плечом вниз, травмировать его; при необходимости с шагом вперед свалить противника на землю и связать,

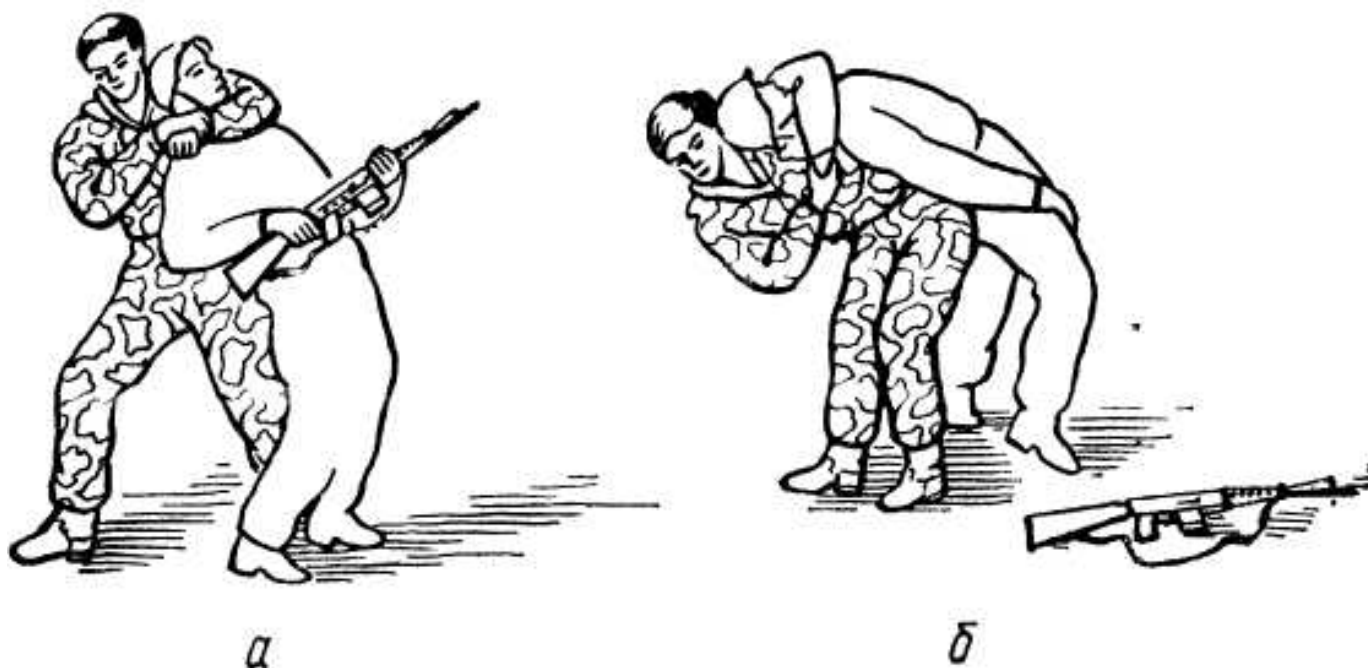


**Рис. 120. Болевые приемы на плечевой сустав:**  
*а* — рычаг руки внутрь; *б* — загиб руки на спину

загиб руки за спину — захватить левой рукой запястье правой руки противника сверху и нанести удар ногой в пах или голень; правой рукой сверху захватить одежду у правого локтя противника, рывком правой рукой на себя, а левой от себя согнуть руку противника; поворачиваясь направо кругом и отставляя правую ногу назад заложить предплечье захваченной руки в локтевой сгиб своей левой руки, левой кистью захватить плечо противника; нанести удар ребром ладони по шее; захватить правой рукой за каску, волосы или одежду у левого плеча, конвоировать или, бросив на землю, связать.

**Удушение** применяется для уничтожения или травмирования противника как с помощью подручных средств, так и без них. Подручными средствами могут быть ремень, веревка, пехотная лопата и палка.

Для проведения приема нужно бесшумно приблизиться к противнику сзади нанести удар стопой в подколенный сгиб его ноги, одновременно одной рукой отогнуть голову назад, а предплечье другой руки наложить на горло; соединить руки «в замок», проводя удушение и прижимая противника, развернуться и навалить его на свою спину, оторвать от земли и завершить удушение (рис. 121).



**Рис. 121. Удушение сзади**

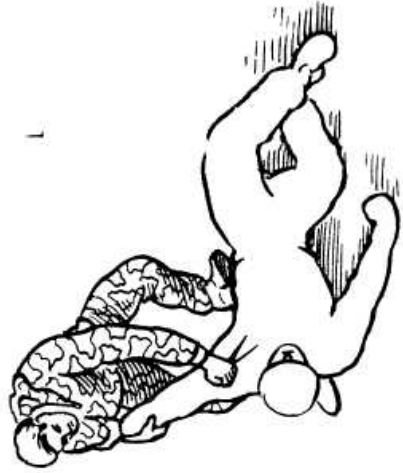
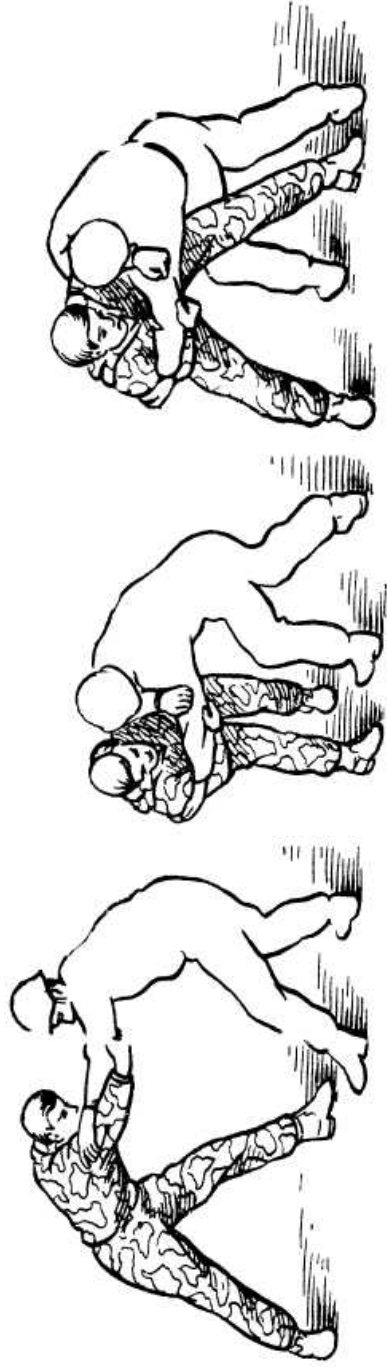
Удушение с помощью ремня или веревки — приблизившись к противнику сзади, быстро набросить ему на шею ремень (веревку); скрещивая руки и поворачиваясь кругом, прижать его к своему плечу; наклоняясь вперед, провести удушение.

### **Броски**

Броски в рукопашной схватке применяются, когда противник расположен вплотную и его невозможно атаковать ударами. В таких случаях его необходимо бросить на землю и провести добивание, удушение или болевой прием.

Задняя подножка (рис. 122) — захватив левой рукой правое предплечье противника у локтя, а правой — одежду на его правом плече, с шагом левой вперед в сторону и переносом на нее тяжести своего тела вывести противника из равновесия (осадить); поворачиваясь влево и подбивая правой ногой правую ногу противника в подколенный сгиб, бросить его на землю, удерживая захваченную руку; нанести удар каблуком сверху в ребра или каблуков в голову.

Бросок через спину (рис. 123) — захватить противника левой рукой за правую кисть, а правой —



2

1

4

3

Рис. 122. За ния подножка



1

2

Рис. 123. Бросок через спину



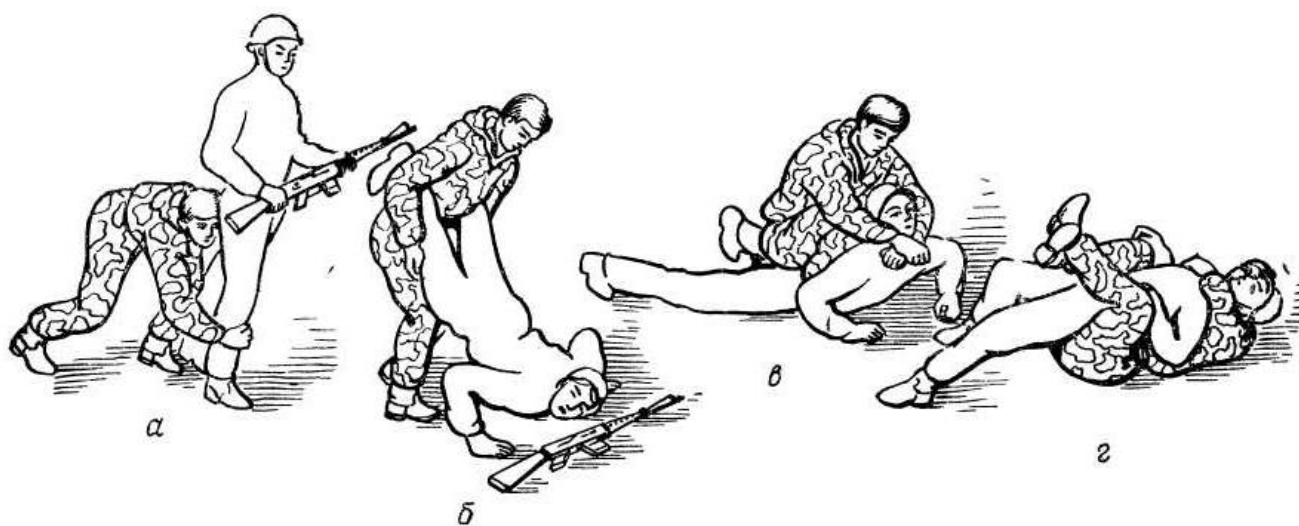


Рис. 125 Бросок с захватом ног сзади с последующим удушением

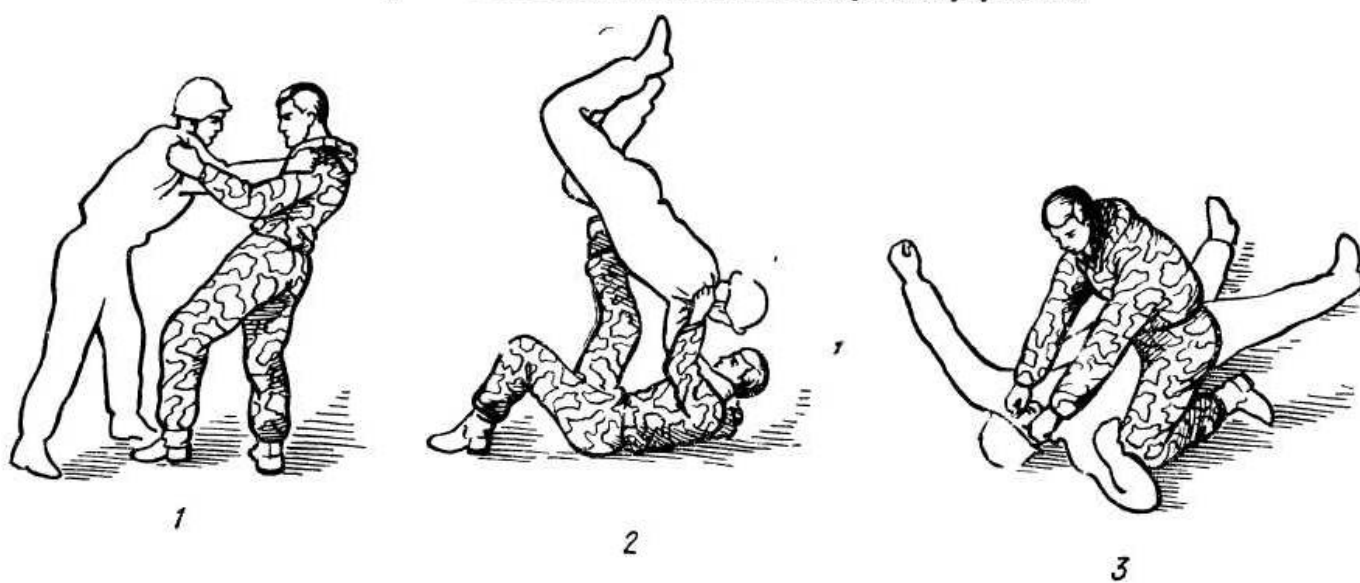


Рис. 124. Бросок через голову

снизу **за** одежду на плече; рвануть противника за руку вперед вверх и повернуться к нему спиной на согнутых ногах, руку противника положить на правое плечо, наклоняясь вперед и выпрямляя ноги, подбить тазом противника и бросить его на землю; удерживая его руку, нанести удар ногой в голову.

**Бросок через** голову (рис. 124) — захватить противника за одежду на плечах, толкнуть его назад, на его противодействие быстро поставить левую ногу вперед и, приседая к ней, упереться стопой сильно согнутой правой ноги в живот противника; перекатываясь назад через спину, резким толчком правой ноги бросить противника вверх назад; сделав полный перекат назад, не выпуская противника, сесть ему на грудь и нанести удар сверху двумя кулаками в лицо.

**Бросок с захватом ног сзади** (рис. 125) — приблизиться к противнику сзади и захватить руками его ноги ниже коленей; толкнув правым плечом противника под ягодицы, рвануть ноги вверх в стороны, бросить его на землю; не выпуская ног, нанести удар носком в промежность. Прыжком сесть на его поясницу, поставив левую ногу на колено, а правую — ступней под плечо; отгибая голову противника назад, наложить предплечье одной руки на горло и соединить руки «в замок»; прижимая противника к груди и прогибаясь, провести удушение; при сопротивлении противника перекатиться через левое колено **на** спину, нанести удар каблуком в промежность противника и обхватить туловище противника ногами, сжимая бедра и выпрямляясь, провести двойное удушение.

### 3. Приемы защиты

#### Защита автоматом

Автомат в рукопашной схватке может служить не только холодным оружием, но и надежным средством защиты (рис 126).

**Отбив** вправо (влево) применяется, когда противник наносит укол штыком, тычок лопатой или прямой удар ножом в голову, шею или грудь. Отбив выполняется из боевой стойки резким коротким ударом концом ствола (ствольной накладкой) по оружию (руке) противника; после отбива мгновенно провести контратаку.

**Отбив вниз** применяется при атаках противника в нижнюю часть тела Резким полукруговым движением влево вниз направо отбить концом ствола (ствольной накладкой) оружие или руку противника и мгновенно провести контратаку.



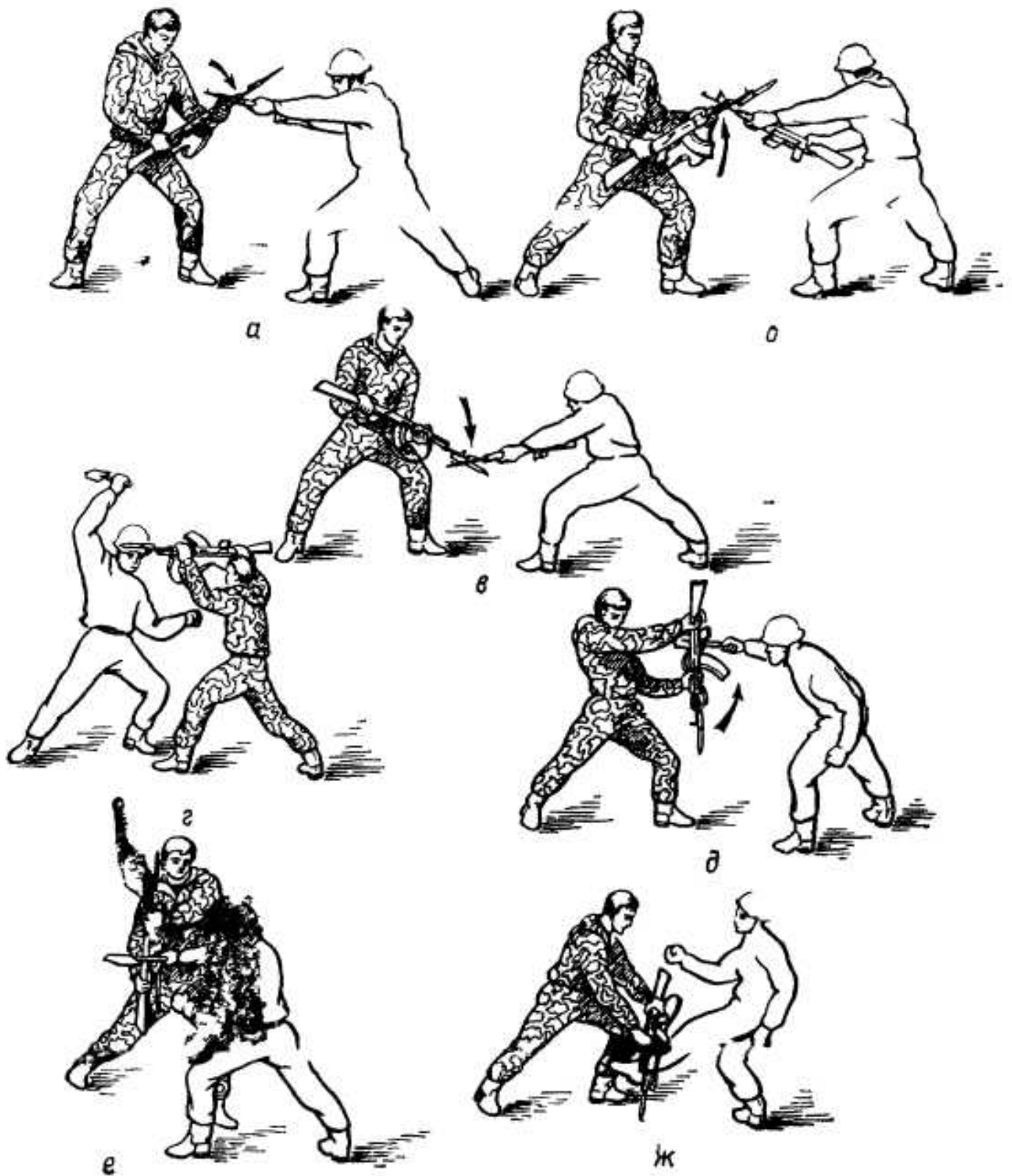


Рис. 126. Приемы защиты автоматом

а — отбив вправо, б — отбив влево, в — отбив вниз направо, г — верхний блок, д — блок слева, е — блок справа, ж — нижний блок

**Блоки** (подставки) применяются при ударах противника автоматом, лопатой, ножом сверху, сбоку, наотмашь и снизу.

Верхний блок – быстрым движением рук подставить автомат под удар сверху так, чтобы он находился горизонтально в 5—10 см над головой и чуть впереди магазином вверх, руки напряжены.

**Блок слева** — с отходом вправо быстрым движением правой руки влево вверх по дуге, а левой — вниз на себя подставить автомат под удар слева. Автомат держать вертикально стволом вниз, руки напряжены.

Блок справа — с отходом влево быстрым движением рук подставить автомат под удар справа. Автомат держать вертикально стволом вверх, руки напряжены.

**Нижний блок** — быстрым движением рук подставить автомат под удар снизу. Автомат держать горизонтально, магазином вниз, руки напряжены.

После выполнения защитных действий мгновенно контратаковать противника.

### **Защита пехотной лопатой**

Пехотной лопатой при защите от ударов можно ставить блоки и выполнять отбивы (рис. 127).

**Отбив вправо** — быстрым коротким движением отбить ребром лотка или черенком лопаты оружие (руку) противника вправо и нанести ответный удар.

**Отбив влево** — быстрым коротким движением отбить ребром лотка или черенком лопаты оружие (руку) противника влево и, захватив его левой рукой, нанести ответный удар.

**Отбив вниз** направо — быстро полукруговым движением вниз направо отбить ребром лотка или черенком лопаты оружие (руку) противника и нанести ответный удар.

Блоки (подставки) малой лопатой проводятся так же, как и автоматом. Лопата держится правой рукой за конец черенка, левой за лоток.

### **Защита без оружия**

В рукопашной схватке приемы защиты без оружия выполняются блоком одной или обеими руками, а также **ногой** (рис. 128).

**Верхний блок** применяется для защиты от **прямых** ударов рукой в голову, от ударов сверху рукой, ножом, лопатой. **Из** левосторонней защитной боевой стойки с шагом правой ногой назад предплечьем левой руки отбить прямой удар противника вверх или

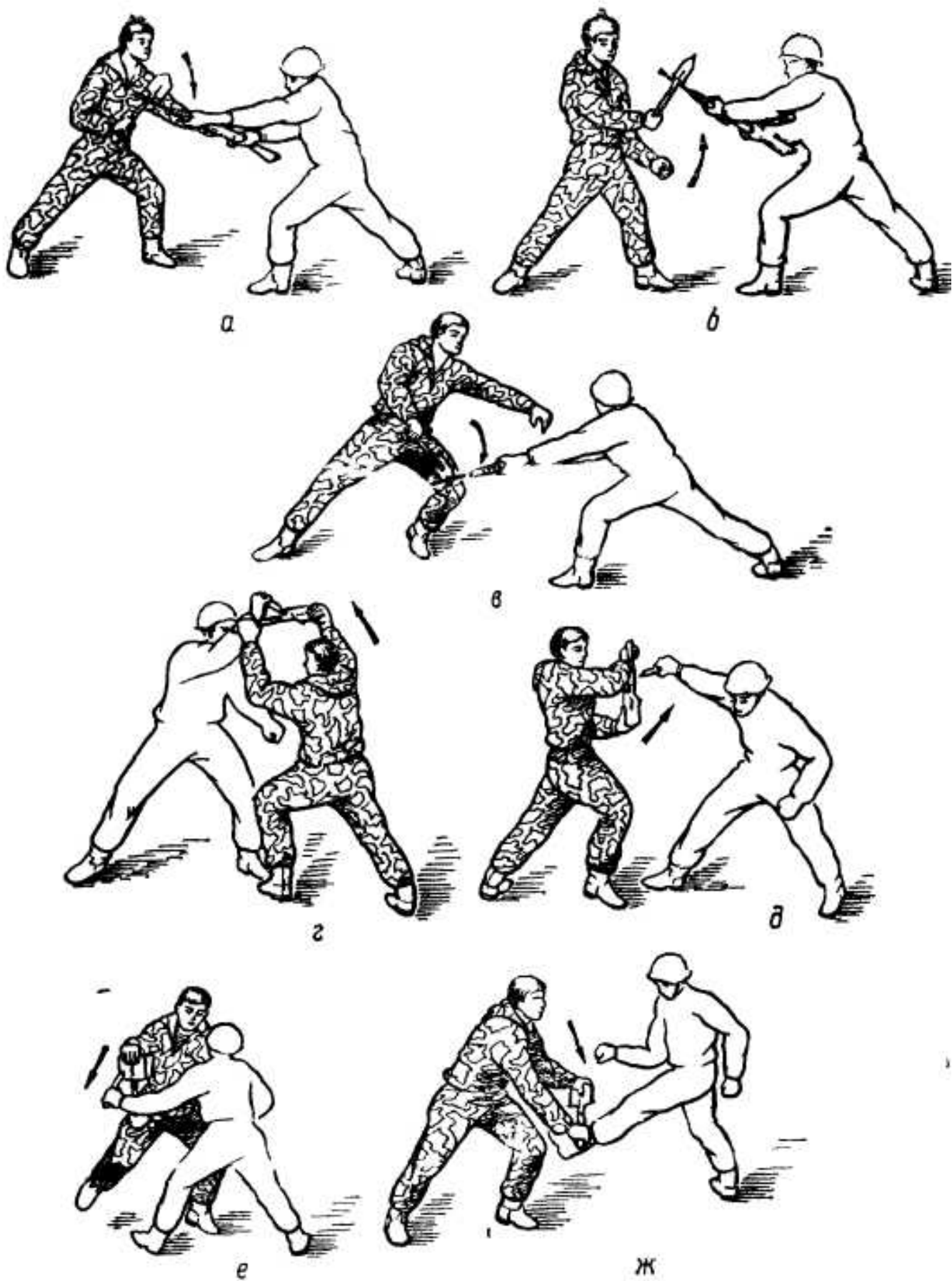


Рис. 127. Приемы защиты пехотной лопатой

*а* — отбив вправо, *б* — отбив влево *в* — отбив вниз направо, *г* — верхний блок, *д* — блок слева, *е* — блок справа, *ж* — нижний блок

заблокировать удар сверху. Предплечье левой руки жестко фиксируется чуть выше головы под углом 60° ладонью от себя, пальцы сжаты в кулак.

**Наружный блок** применяется для защиты от прямых ударов рукой, уколов штыком и тычков автоматом и лопатой, уколов и ударов ножом в верхнюю и среднюю части туловища. Из левосторонней защитной боевой стойки с уходом вправо левым предплечьем полукруговым движением вверх влево отбить оружие (руку) противника

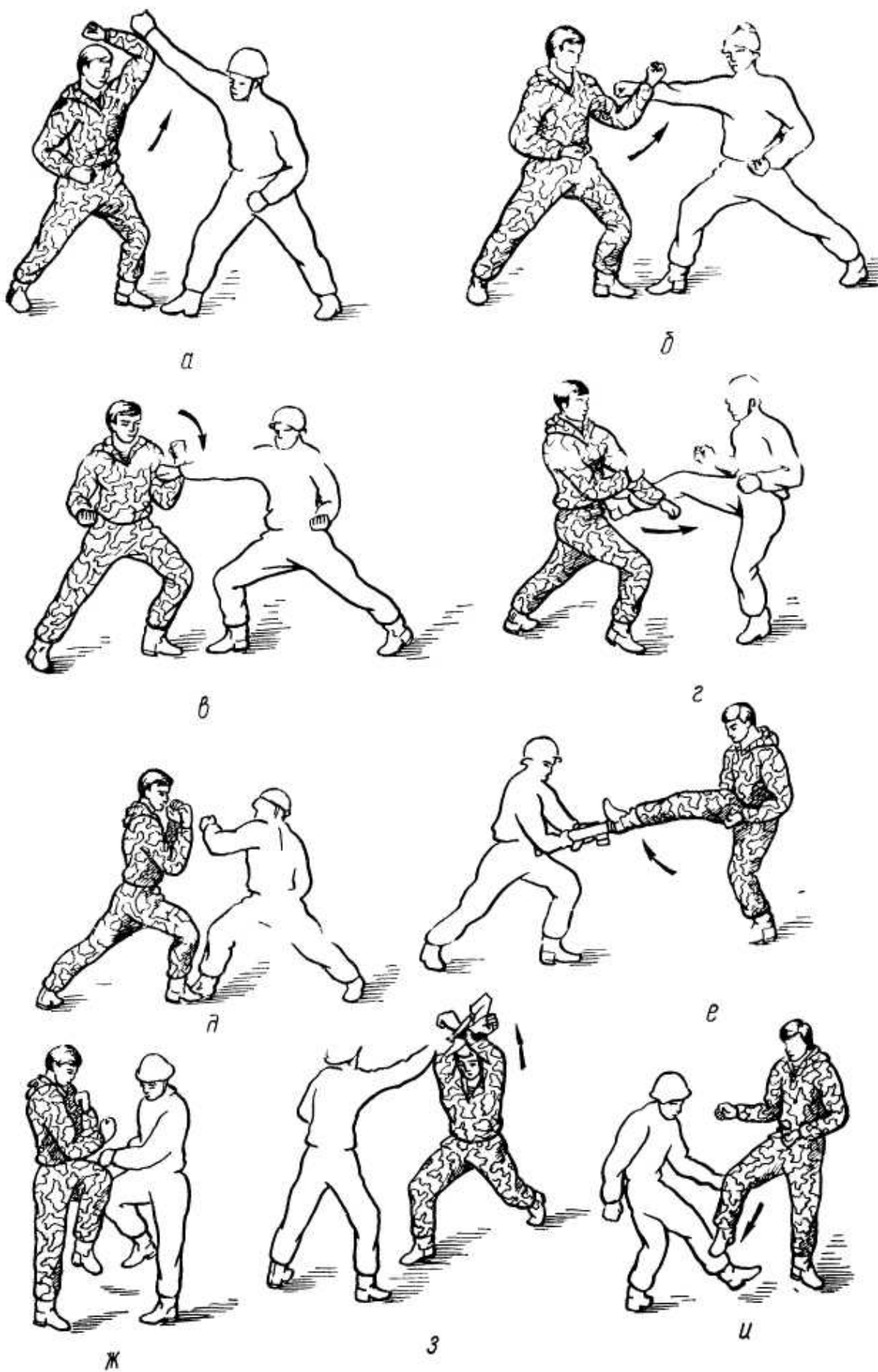


Рис 128 *щисы а с с и*

*a* — верхний блок, *б* — наружный блок *в* — внутренний блок, *г* — нижний блок *д* — блок предплечьями, *е* — отбив ногой, *ж* — подставка бедра, *з* — защита крестом, *и* — подставка (накладка) ступни



влево. Предплечье левой руки держится вертикально у левого бока ладонью к себе, пальцы сжаты в кулак

**Внутренний блок** применяется для защиты от ударов, как и наружный блок. Из левосторонней защитной боевой стойки с уходом влево с замахом отбить левым предплечьем руку (оружие) противника вправо. Предплечье левой руки держится вертикально у правого бока ладонью к себе, пальцы сжаты в кулак. При замахе кулак левой руки у левого уха, локоть поднят и отведен назад.

Нижний блок применяется от ударов ногой и рукой, уколов штыком, тычков автоматом, лопатой, ударов ножом в нижнюю часть туловища. Из левосторонней защитной стойки с уходом вправо движением руки вниз налево отбить левым предплечьем руку (ногу, оружие) противника. Левая рука слегка согнута в локтевом суставе, кулак у левого бедра. При замахе кулак левой руки у правого плеча.

При ударах сбоку и наотмашь в голову и туловище защита проводится подставкой предплечий обеих рук. С уходом и поворотом в сторону удара подставить под удар предплечья согнутых рук, пальцы сжаты в кулаки и направлены к себе

При сильных ударах оружием, лопатой, палкой сверху, если нет возможности отскочить в сторону или отойти назад, применяется верхний блок «крестом». Блокирование проводится скрещенными предплечьями ладонями от себя пальцы сжаты в кулак.

От ударов противника ногой и коленом может применяться подставка **бедра**.

От ударов ногой снизу со средней дистанции применяется подставка (накладка) ступни **и каблука** и нижний блок «крестом».

От уколов штыком с выпадам, колющих ударов ножом, тычков автоматом и малой лопатой применяется защита отбивом ногой: из защитной боевой стойки с уходом в сторону полукруговым движением ногой отбить стопой оружие (руку) противника.

Защитные действия необходимо выполнять в последней фазе атаки противника, чтобы он не смог остановить ее и изменить направление.

Основное правило защиты — уход с линии атаки противника. Это достигается уклонами, отходами в стороны и назад.

## Освобождение от захватов

При захвате рук спереди — нанести противнику удар коленом в пах, резким рывком руками в сторону больших пальцев противника освободиться от захвата и нанести удар сверху руками «в замок» по голове противника.

При захвате шеи или одежды на груди спереди можно освободиться двумя способами:

первый — нанести противнику удар ногой в пах или в голень, захватить двумя руками руку противника ближе к кисти, поворачиваясь в сторону провести рычаг! руки внутрь, свалить противника и нанести удар кулаком (ногой) сверху в голову;

второй — нанести удар ногой в пах или в голень противника, затем резким движением рук снизу вверх между рук противника освободиться от захвата, нанести удар сверху руками «в замок» по голове противника.

При захвате туловища спереди — нанести удар коленом в пах противника; если руки свободны, резким ударом (нажимом) основанием ладоней в подбородок противника отбросить его, если захвачены и руки, то, разводя руки в стороны и приседая, захватить руками ноги противника и бросить его на землю; нанести удар ногой в промежность.

При захвате ног спереди освобождаются проведением болевого приема на шейные позвонки (см. рис. 116).

При захвате шеи сзади — нанести удар локтем в солнечное сплетение (кулаком в пах или каблуком по голени) противника; захватить двумя руками руку противника и бросить его через спину, нанести удар ногой в голову.

При захвате туловища сзади — нанести удар каблуком по голени противника или затылком в лицо. Если свободны руки, наклониться вперед и захватить ногу противника, распрямляясь и резко поднимая ногу противника, бросить его на землю; нанести удар ногой в промежность. Если захвачены и руки, то после удара каблуком по голени присесть, разводя руки и отшагивая в сторону, нанести удар локтем в подреберье противника; захватить двумя руками руку противника и бросить его через себя, нанести удар ногой в голову.



**При захвате ног сзади** — падая вперед на полусогнутые руки, резко выдернуть одну ногу из захвата и нанести ею удар назад в голову или грудь противника; быстро встать и атаковать его.

**При загибе руки за спину** — нанести удар каблуком по голени противника; наклониться вперед, подавая таз как можно дальше назад, выполнить кувырок вперед; быстро встать и атаковать противника. Второй способ — нанести удар каблуком по голени противника; поворачиваясь налево, нанести удар локтем левой руки в голову противника продолжая движение перенести левую руку за голову противника и бросить его через левое бедро; нанести удар ногой по голове.

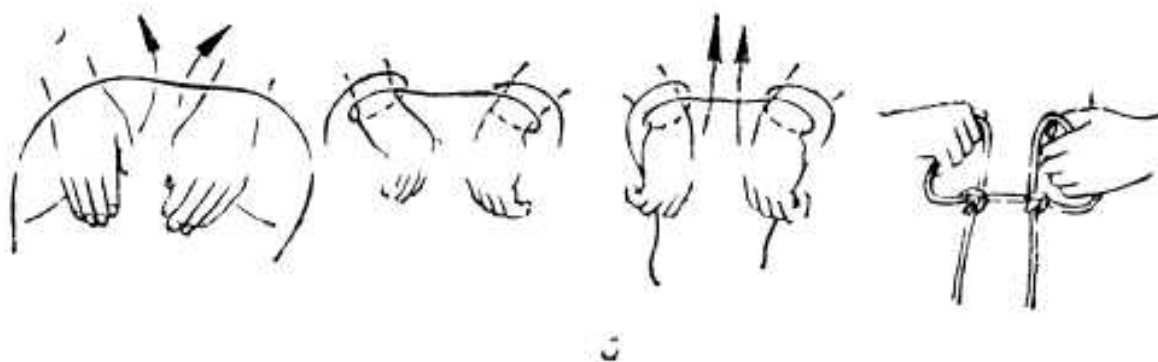
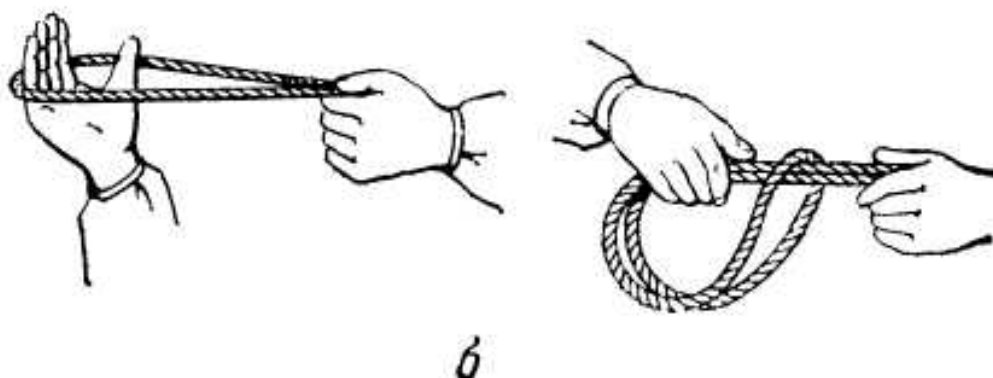
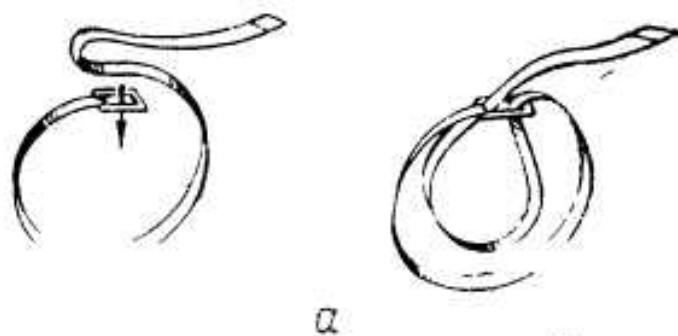
#### **4. Захват вооруженного противника**

Приемы и способы снятия часовых и захвата пленных разнообразны и обусловлены конкретными условиями обстановки, в которой действуют разведчики. Для захвата пленных обычно устраиваются поиски, засады, налеты. При совершении диверсий, проникновении к охраняемому объекту, переходе линии фронта и в других случаях придется снимать часовых, бесшумно уничтожать патрули или секреты. При выполнении подобных задач не обойтись без рукопашной схватки, в которой победу обеспечивает отличное владение приемами нападения и защиты.

Для выполнения задачи нужно тщательно изучить место действия, скрытно и бесшумно приблизиться к противнику. Для сближения с движущимся часовым наметить место, к которому часовой сам приблизится, выдвинуться туда и затаиться. Нападать следует, когда противник приблизится и окажется в выгодном для нападающего положении.

На противника наиболее удобно нападать сзади. При необходимости взять противника без шума нужно нанести сильный удар автоматом или другим тяжелым предметом по руке, которой удерживается оружие, и моментально закрыть рукой (тряпкой, рукавицей) рот противнику, чтобы он не успел крикнуть, или набросить ему на голову плащ-палатку (шинель) и захватить горло так, чтобы кадык находился под предплечьем; ударом коленом в подколенный сгиб ноги противника вывести его из равновесия, свалить на землю или оттащить в ранее определенное место.

Следует знать, что при зажатии горла (рта и носа) через 1,5—2 минуты противник потеряет сознание, после чего его можно спокойно связать и действовать по обстановке.

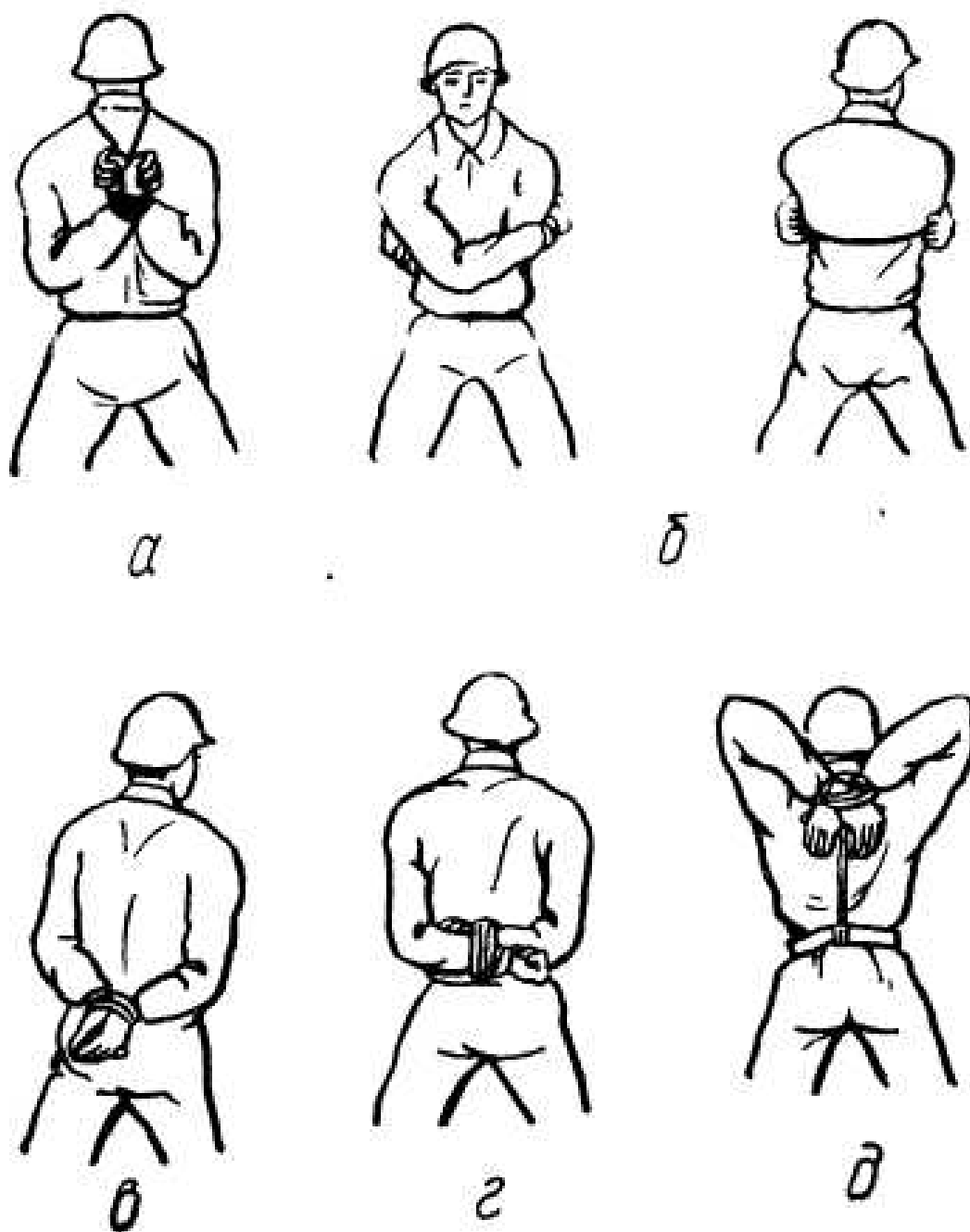


**Рис. 129. Петли для связывания пленного:**

*a* — нерастягивающаяся петля из брючного ремня; *б* — петля набросом; *в* — двойная затягивающаяся петля

Для захвата и пленения противника можно применять и другие приемы рукопашного боя, например бросок с захватом ног сзади. Разведчик должен быть готов быстро изменить тактику боя в зависимости от действий противника. При захвате противника ему нужно обязательно заткнуть рот заранее подготовленным кляпом или плотно закрыть его повязкой. Захватывая пленного, действовать нужно быстро, нападать на противника внезапно, с близкого расстояния, не допускать шума.

Связывание противника. Наиболее просто это можно выполнить, проведя загиб руки за спину. После проведения болевого приема с шагом свалить противника



**Рис. 130. Способы связывания рук**

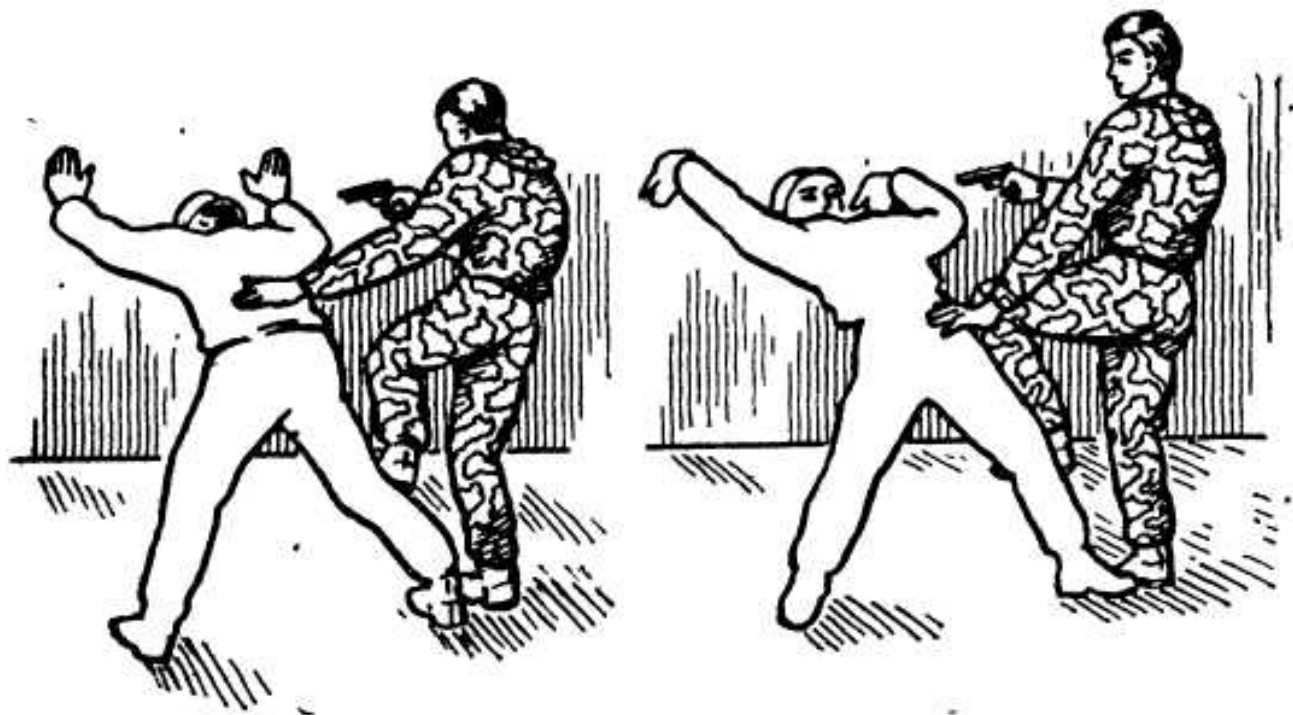
на землю вниз лицом, не отпуская его руку, сесть на него верхом, подставить колено под его руку. Причиняя противнику боль в плечевом суставе давлением бедром на локоть захваченной руки, заставить противника завести другую руку за спину и подпереть ее другим бедром. Плотнo удерживая руки противника бедрами, связать их.

Для связывания противника брючным ремнем применяется нерастягивающаяся петля, веревкой — петля набросом или двойная затягивающаяся петля (рис. 129).

Руки, как правило, связываются за спиной (рис. 130):

- а* — кисти рук скрещены, веревка пропущена через шею;
- б* — руки скрещены на груди, кисти рук стянуты веревкой на спине;
- в* — кисти рук сложены вместе ладонями внутрь;
- г* — предплечья наложены одно на другое, веревка может быть пропущена через шею;
- д* — руки за головой, кисти рук скрещены, веревка привязана к поясному ремню.

Можно связать противника с помощью палки. Палка просовывается в рукава за спиной. Запястья привязываются к палке.



**Рис. 131. Обыск пленного в упоре у стены**

Чтобы лишить пленного подвижности, нужно положить его лицом вниз, ноги, согнутые в коленях, подогнуть и скрестить, руки завести за спину и связать правую руку с левой ногой, левую руку с правой ногой.

**Обыск пленного.** Захватив противника в плен, его необходимо сразу обыскать, отобрать оружие и документы. Чтобы обезопасить себя от нападения противника, применяются три основных способа обыска.

Первый способ — стоя в упоре у стены (рис. 131). Под угрозой оружия поставить противника лицом к стене, руки вверху упираются в стену, ноги разведены, тело прямое под углом 45—70° к земле (полу). Обыск проводится сверху вниз со спины и боков. Оружие держать наготове и внимательно наблюдать за действиями пленного. Проводя

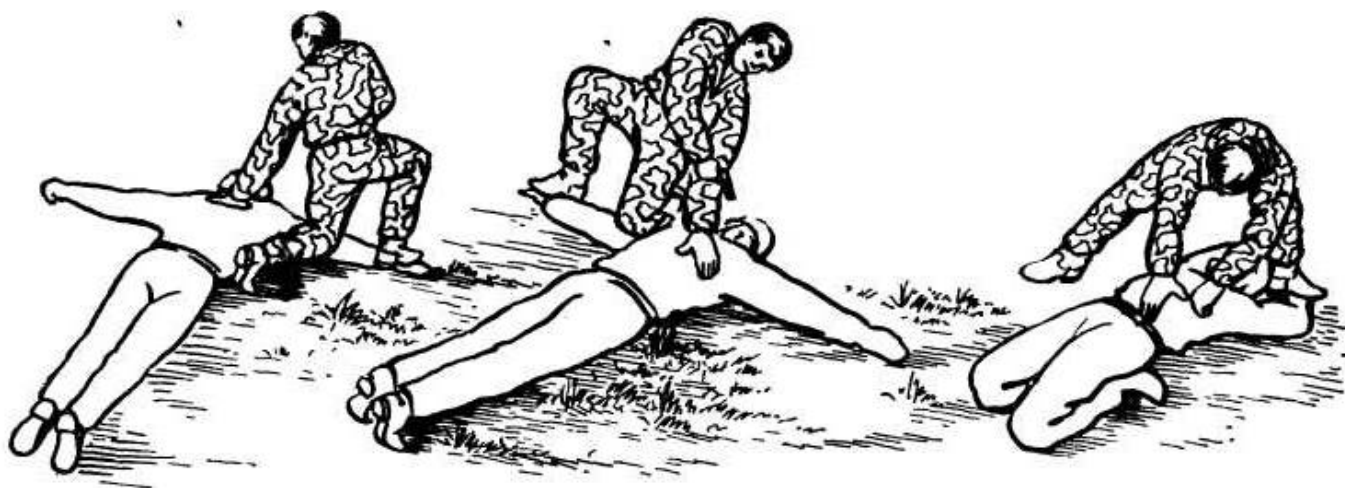


Рис. 132. Обыск пленного в положении лежа

обыск, поставить свою левую ногу на подколенный сгиб правой (левой) ноги противника и при малейшем движении пленного резко надавить ногой в сторону вниз. Обыск проводить левой рукой. Обследовав пленного с боков и со спины, спереди. Левую ногу по-прежнему держать на подколенном сгибе ноги противника в готовности упредить его действия.

Второй способ – стоя на четвереньках. Под угрозой оружия заставить пленного развести широко ноги, опуститься на колени и опереться на землю руками, сведенными вместе. При обыске верхней части тела необходимо подойти к пленному спереди, наступить левой ногой на обе кисти рук пленного, пистолет держать у его головы. Обыскивая нижнюю часть тела, наступить левой ногой на подколенный сгиб ноги противника, пистолет держать у его поясицы.

Третий способ – в положении лежа (рис. 132). Под угрозой оружия заставить пленного лечь на землю лицом вниз, руки разведены в стороны, ноги вместе. Проводя обыск справа, наступить правой ногой на кисть его руки, а левым коленом на локтевой сустав, пистолет держать у головы пленного. Обыскивая слева, встать лицом к ногам противника и действовать, как при обыске справа.

**При обыске спереди заставить противника лечь на спину, подогнув ноги под себя, руки над головой со скрещенными кистями. Обыскивая пленного наступить левой ногой на кисти рук противника пистолет держать у его груди. При обыске вместо пистолета можно использовать штык-нож.**

## Глава 7. МЕТОДИКА ОДИНОЧНОЙ ПОДГОТОВКИ РАЗВЕДЧИКОВ

### 1. Общие принципы построения занятия

Одиночная подготовка разведчиков заключается в индивидуальной подготовке солдат к выполнению разведывательных и боевых задач самостоятельно и в составе подразделения (группы). Она требует конкретного обучения каждого разведчика с учетом его индивидуальных особенностей.

Цель одиночной подготовки — дать солдатам знания, выработать умения и навыки, необходимые для выполнения обязанностей при действиях в разведке. В процессе одиночной подготовки необходимо прививать солдатам смелость, внимательность, любознательность, смекалку, находчивость и высокий моральный дух. Навыки, приобретенные солдатами в процессе одиночной подготовки, является основой для

боевого слаживания подразделений (разведывательных органов). Одиночная подготовка должна предшествовать боевому слаживанию подразделений.

Освоение солдатами приемов и способов действий в разведке проводится на тактико-строевых занятиях в составе взвода, отделения, экипажа. Тактико-строевые занятия по одиночной подготовке организуются, как правило, продолжительностью 2—4 часа, в течение которых рекомендуется отрабатывать не более четырех учебных вопросов. Каждое занятие должно быть хорошо обеспечено материально.

Подготовка занятия включает: уяснение руководителем темы и учебных вопросов занятия; изучение положений Боевого устава, наставлений, руководств, методических пособия и других руководящих документов; выбор участка местности и подготовку его к занятию; составление плана проведения занятий; подготовку сержантов, солдат, вооружения, техники и учебной материальной базы.

Важнейшим элементом, завершающим подготовку занятия, является инструктаж сержантов, привлекаемых в качестве руководителей на учебных точках. Главная цель инструктажа — показать порядок правильной отработки изучаемых приемов. При инструктаже руководитель занятия объясняет сержантам, как отрабатываются учебные вопросы; указывает порядок подготовки учебных точек и материального обеспечения показывает последовательность изучения и отработки приемов; определяет порядок обозначения противника и сигналы управления им, ставит задачи по подготовке личного состава, вооружения и снаряжения к занятию; дает рекомендации по разработке планов-конспектов. Если позволяет обстановка, инструктаж проводится на местности, где будут проводиться занятия.

Учебные вопросы отрабатываются в ходе занятия, как правило, по отделениям (группам). Командир взвода проводит занятие на одной из учебных точек потоком со всеми отделениями или с одной из групп на всех точках последовательно.

Для качественного освоения приема рекомендуется соблюдать такую последовательность: ознакомление с приемом, разучивание его, тренировка в выполнении приема в различных условиях.

Ознакомление с приемом проводится в таком порядке:

назвать прием и образцово показать;

кратко объяснить для чего и в каких случаях этот прием применяется;

снова показать прием в медленном темпе или по частям с кратким объяснением техники его выполнения.

Показ должен быть четким и вызвать у обучаемых желание подражать действиям и движениям руководителя. Обучаемый должен видеть и понимать, что его учат делу; тогда один показ будет стоить ста объяснений.

Разучивание приема проводится сначала по частям (по разделениям) или в целом в медленном темпе, затем темп убыстряется. Разучивается прием со всем личным составом отделения (группы) одновременно. При этом командир отделения обучает одного из солдат, указывая ему на ошибки и добиваясь их устранения. Так последовательно он обучает всех солдат отделения (группы).

Тренировка проводится путем многократного повторения приема на фоне конкретной тактической обстановки в такой последовательности:

выполнение приема на скорость и точность с изменением условий его выполнения;  
выполнение приема вслед или перед выполнением других, ранее изученных приемов и действий;  
комплексная тренировка в самостоятельном выполнении приема (проводится в конце основной части занятия)

Разучивание и тренировка должны проходить живо с хорошей нагрузкой. Руководитель занятия вводными и подачей команд усложняет обстановку, вынуждая разведчиков действовать по-боевому. В ходе тренировки следует возбуждать дух соревнования, стремление солдат лучше выполнить все приемы (уложиться в норматив). Солдату, освоившему прием (норматив) и выполнившему его несколько раз на «отлично», можно разрешить некоторое время наблюдать за действиями тренирующихся или привлечь его для обучения (тренировки) другого разведчика. При неправильных, нерасторопных и вялых действиях обучаемого необходимо возвращать его в исходное положение и требовать повторения приема.

В конце занятия со всем личным составом рекомендуется провести комплексную тренировку под руководством командира взвода. Во время комплексной тренировки солдаты на фоне тактической обстановки выполняют простые разведывательные задачи самостоятельно, применяя освоенные на занятии приемы и способы действий. Тренировку можно проводить в форме соревнования между солдатами и отделениями. Оценочным критерием соревнования может быть выполнение нормативов, общий или средний балл за отделение, количество обнаруженных (пораженных) целей и др.

Каждое занятие необходимо завершать разбором. При разборе руководитель указывает, как достигнута цель занятия, напоминает уставные положения, оценивает действия обучаемых по каждому вопросу отмечает недостатки и наиболее поучительные и стара-



тельные действия, указывает, на что обратить внимание в ходе последующих занятий и тренировок. Каждый разведчик в ходе занятия или при его разборе должен получить оценку. Следует помнить, что любой солдат неравнодушен к похвале и порицанию, особенно если они касаются его личных качеств как разведчика, поэтому разбор должен преследовать и воспитательные цели.

После общего разбора иногда следует провести разбор отдельно с сержантами, а сержантам — со своими отделениями (экипажами).

## 2. Обучение действиям разведчика-наблюдателя

Одной из основных задач подготовки разведчиков является привитие им практических навыков по ведению наблюдения в различной обстановке. Каждый разведчик, какую бы задачу он ни выполнял, прежде всего наблюдатель. Он должен уметь вести непрерывное наблюдение за противником и местностью, скрытно все видеть, слышать и замечать, по незначительным приметам делать правильные выводы о замеченном и своевременно докладывать командиру. Прежде всего нужно выявить у обучаемых уровень развития наблюдательности и зрительной памяти. Для этого можно поставить обучаемому задачу в течение нескольких секунд наблюдать впереди лежащую местность. Затем повернуть его кругом и потребовать доложить о результатах наблюдения, рельеф местности, местные предметы и др. Этот способ нередко применялся в годы войны при первоначальном отборе кандидатов в разведчики. Можно воспользоваться и таким способом. Обучаемым показывают заранее разложенные на столе, плащ-палатке, макете местности различные предметы (макеты танков, орудий, топографические знаки, предметы солдатского быта и др.), затем быстро закрывают их или убирают и предлагают устно или письменно назвать все, что видели. Вместо описания можно предложить обучаемым расставить показанные предметы так, как они их запомнили.

Привычку к наблюдению у разведчиков необходимо вырабатывать постоянно с помощью специальных упражнений и в ходе попутных тренировок. Например, при передвижении на занятия можно ставить солдатам задачу вести наблюдение, а по прибытии на место заслушивать доклады о типе построек, характерных ориентирах, их количестве и др. В последующем, усложняя вопросы, требовать описания рельефа, строений или прошедших автомобилей (марка, цвет, номер, количество пассажиров, приметы водителя) и т. п. Такие тренировки вырабатывают привычку к наблюдению и содействуют развитию зрительной памяти.

Навыки, необходимые разведчику-наблюдателю при ориентировании, целеуказании, пользовании приборами наблюдения, прививаются в ходе занятий по военной топографии, огневой подготовке и другим дисциплинам. В ходе плановых занятий по тактической подготовке разведчики осваивают приемы и способы наблюдения, выбора и оборудования наблюдательных пунктов, обнаружения объектов (целей) и доклада о них.

«УТВЕРЖДАЮ»

Командир ..... роты

... (воинское звание, подпись, фамилия)

... (дата)

### ПЛАН

### ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ ПО ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ С ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ВЗВОДА

(вариант)

**Тема:** Действия разведчика-наблюдателя.

**Занятие 1.** Тактико-строевое днем.

**Учебные цели:** 1. Ознакомить личный состав с оптическими средствами разведки и правилами пользования ими.

2. Научить выбору места для наблюдения и выполнению обязанностей наблюдателя.

**Время:** 4 часа.

**Материальное обеспечение:** бинокли (Б-6, Би-8 и Б-12) — 6 шт.; перископы разведчика — 2 шт.; компасы, средства индивидуальной защиты — по числу обучаемых; комплект мишеней и макетов, взрыв пакеты 6 шт , холостые патроны -- 100 шт., оружие, снаряжение и средства связи — штатные.

**Руководства и пособий:** Боевой устав Сухопутных войск (ч. III), Сборник нормативов по боевой подготовке.

### Организация занятия

1. Накануне занятия (на самоподготовке) напомнить личному составу формулы тысячной, угловые величины различных предметов и способы определения дальности.

2. При движении в район занятия тренировать личный состав в глазомерном определении расстояний, осуществляя самоконтроль промером парами шагов

3. Занятие провести на учебном тактическом поле на трех учебных точках по отделениям. Организовать соревнование по оборудованию и маскировке наблюдательных пунктов, разведке целей и определению дальности до них

#### Ход занятия

Учебные вопросы и время	Порядок отработки учебных вопросов
Организационная часть — 15 мин	Проверяю личный состав взвода, оружие и материальное обеспечение занятия. Объявляю тему, цели занятия, напоминаю меры безопасности, организую соревнование. Проверяю знание личным составом способов измерения углов и определения расстояний
Основная часть — 3 ч 35 мин	
1 Приборы наблюдения и правила пользования ими-45 мин	Провожу со всем личным составом взвода, потоком по отделениям— показываю и кратко знакоблю солдат с устройством биноклей, перископа разведчика, прицелов и правилами пользования ими в различных условиях; требую от каждого разведчика подогнать для себя окуляры и запомнить (записать) базу и диоптрию глаз; тренирую обучаемых в наблюдении и определении расстояний с помощью оптических приборов
2 Выбор места для: наблюдения, его оборудование и маскировка — 45 мин	Проводят командиры отделений приказывают солдатам выбрать и занять наблюдательный пункт в указанном районе, указывают каждому его ошибки; строят отделения, объясняют и показывают порядок выбора, оборудования и маскировки наблюдательного пункта в заранее подготовленных местах; тренируют разведчиков в занятии, обо-

---

Учебные вопросы и время Порядок  
отработки учебных вопросов  
рудования и маскировке наблюдательного  
пункта, объявляют оценку каждому  
разведчику 3. Выполнение обя- Проводят  
командиры отделений: занностей наблюда-  
напоминают личному составу обязан-теля.  
Обнаружение ности наблюдателя, обучают  
составле-целей и определение нию схемы  
ориентиров, осмотру местно-расстояний до  
них— сти и местных предметов в  
назначенном 45 мин секторе для  
наблюдения-показывают характерные  
разведывательные признаки объектов  
(целей); ставя- задачи и тренируют  
подчиненных в выполнении обязанностей  
наблюдателя (обнаружение целей,  
целеуказание от ориентиров и доклад  
результатов разведки) Комплексная тре-  
Провожу со всем личным составом нировка  
в выполне- взвода одновременно: нии  
норматива по раз- объявляю тактическое

Командир . . . взвода

. . . (воинское звание, подпись, фамилия) . . . (дата)

### 3. Обучение передвижению

Обучение должно быть направлено на то, чтобы научить разведчиков самостоятельно выбирать способы передвижения и скрытно передвигаться на любой местности, не прекращая наблюдения за противником.

Освоение способов передвижения целесообразно начать с изучения передвижения в рост, пригнувшись, затем перебежек. При обучении перебежкам необходимо обратить внимание на быстроту вскакивания и выполнения перебежки, правильность занятия укрытия (позиции), умелое применение к местности.

Переползание — наиболее сложный и физически тяжелый способ передвижения. При его изучении следует уделять внимание освоению техники переползания по-пластунски: положению ног и туловища, удержанию оружия, непрерывному наблюдению и умелому использованию местности.

В процессе тренировок в передвижении нужно учить разведчиков быстрому преодолению дорог открытых участков местности, движению след в след, проникновению в здания, к охраняемым объектам.

При обучении преодолению препятствий и заграждений нужно совершенствовать навыки разведчиков в их преодолении, обращая внимание на бесшумность действий, маскировку, оказание помощи и прикрытие друг друга при преодолении препятствий. Тренировки целесообразно проводить после освоения соответствующих приемов на занятиях по физической подготовке.

Занятия по освоению приемов передвижения и преодоления препятствий проводятся на тактическом учебном поле или на специально подобранном участке местности. Обучение личного состава можно организовать на трех учебных точках: на первой отработать технику передвижения в рост, пригнувшись и перебежками; на второй — различные способы переползания; на третьей — преодоление препятствий и заграждений.

Место для каждой учебной точки подбирается в зависимости от оборудования учебного поля и отрабатываемых вопросов. На первой учебной точке должны быть укрытые участки и различные маски, позволяющие применять различные способы движения. На второй — открытая местность. На третьей — проволочные заборы, вертикальные стенки, развалины, минированные участки и малозаметные проволочные заграждения.

Для проведения комплексной тренировки руководитель занятия выбирает участок местности шириной 150—200 м и длиной 300—500 м с препятствиями,

укрытиями и открытыми местами. Объявляет тактическую обстановку и ставит задачу личному составу, например на преодоление наблюдаемого и простреливаемого участка и осмотр сооружения, затем подает команду на поочередное передвижение обучаемых попарно. Для повышения интенсивности тренировки и интереса обучаемых к ней рекомендуется применять имитацию: солдат, обозначающий противника, при обнаружении разведчиков производит выстрел холостым патроном.

По результатам тренировки выставляются оценки личному составу, подводятся итоги соревнования.

«УТВЕРЖДАЮ»

Командир роты  
(воинское звание, подпись фамилия)  
(дата)

## ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ ПО ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ С ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ВЗВОДА

(вариант)

Тема: Передвижение на поле боя

Занятие: Тактико-строевое днем

**Учебная цель:** научить личный состав скрытному и бесшумному передвижению, преодолению препятствий при выполнении разведывательных задач

**Время:** 3 часа

**Материальное обеспечение:** оружие и снаряжение — штатные, КРО — 1 компл ; шесты — 2 шт , холостые патроны — 60 шт

**Руководства и пособия:** Сборник нормативов по боевой под готовке, Учебно-методическое пособие по одиночной подготовке, Строевой устав, Наставление по физической подготовке (НФП-87)

### Организация занятия

1 Накануне занятия на самоподготовке и во время физической зарядки тренировать личный состав в преодолении полосы препятствий по специальному контрольному упражнению 25 НФП-87

2. При движении в район занятия тренировать личный состав действиям при налете авиации, внезапном открытии огня противником.

3. Занятие провести на учебном тактическом поле по отделениям на трех учебных точках. Организовать соревнование по выполнению нормативов и практическим действиям дозорных в ходе комплексной тренировки.

Учебные вопросы и время	Порядок отработки учебных вопросов
<p><b>Организационная часть — 10 мин</b></p>	<p>Проверяю готовность к занятию личного состава, материальное обеспечение осматриваю оружие Объявляю тему, цели занятия, инструктирую по мерам безопасности, организую отработку учебных вопросов по отделениям</p>
<p><b>Основная часть — 2 ч 40 мин</b></p>	<p>Учебная точка № 1 — проводит командир отделения знакомит, разучивает и тренирует подчиненных в передвижении на поле боя различными способами в зависимости от местности и огня противника (в рост, пригнувшись, перебежками), отработывает нормативы по передвижению Учебная точка № 2 — проводит командир отделения знакомит, разучивает и тренирует подчиненных в переползании на полчетвереньках, на боку, по пластунски, отработывает нормативы по переползанию Учебная точка № 3 — провожу со всем личным составом, последовательно по отделениям, помогает командир отделения:</p>
<p>1 Способы передвижения в рост, пригнувшись, перебежками — 40 мин</p>	<p>разучиваю и тренирую личный состав в преодолении проволочных заграждений с помощью табельных и подручных средств различными способами (резкой проволоки, подлезанием, набрасыванием и прыжком);</p>
<p>2 Способы передвижения переползанием — 40 мин</p>	<p>командир отделения обучает преодолению препятствий — стены, забора, фасада здания с помощью шеста, веревки с кошкой и другими способами</p>
<p>3 Преодоление препятствий и заграждений — 40 мин</p>	<p>Строю взвод, распределяю личный состав по парам, ставлю задачу на проникновение к объекту по участку местности длиной 500 м с различными препятствиями. Обучаемые в течение 10 минут</p>
<p>Комплексная тренировка (действия дозорных при проникновении к охраняемому объекту) — 40 мин</p>	

---

Учебные вопросы и время Порядок

отработки учебных **вопросов**

оценивают местность и противника Ин-  
структирую сержанта, имитирующего  
действия противника. Даю команду на  
выдвижение попарно с интервалом 2 ми-  
нуты. При обнаружении дозорных про-  
тивником (холостой выстрел) возвращаю их  
в исходное положение и требую повторить  
действия с учетом допущенных ошибок

Заключительная Проверяю личный состав

Командир . . . взвода

**(воинское звание, подпись, фамилия) (дата)**

#### **4. Обучение следопытству**

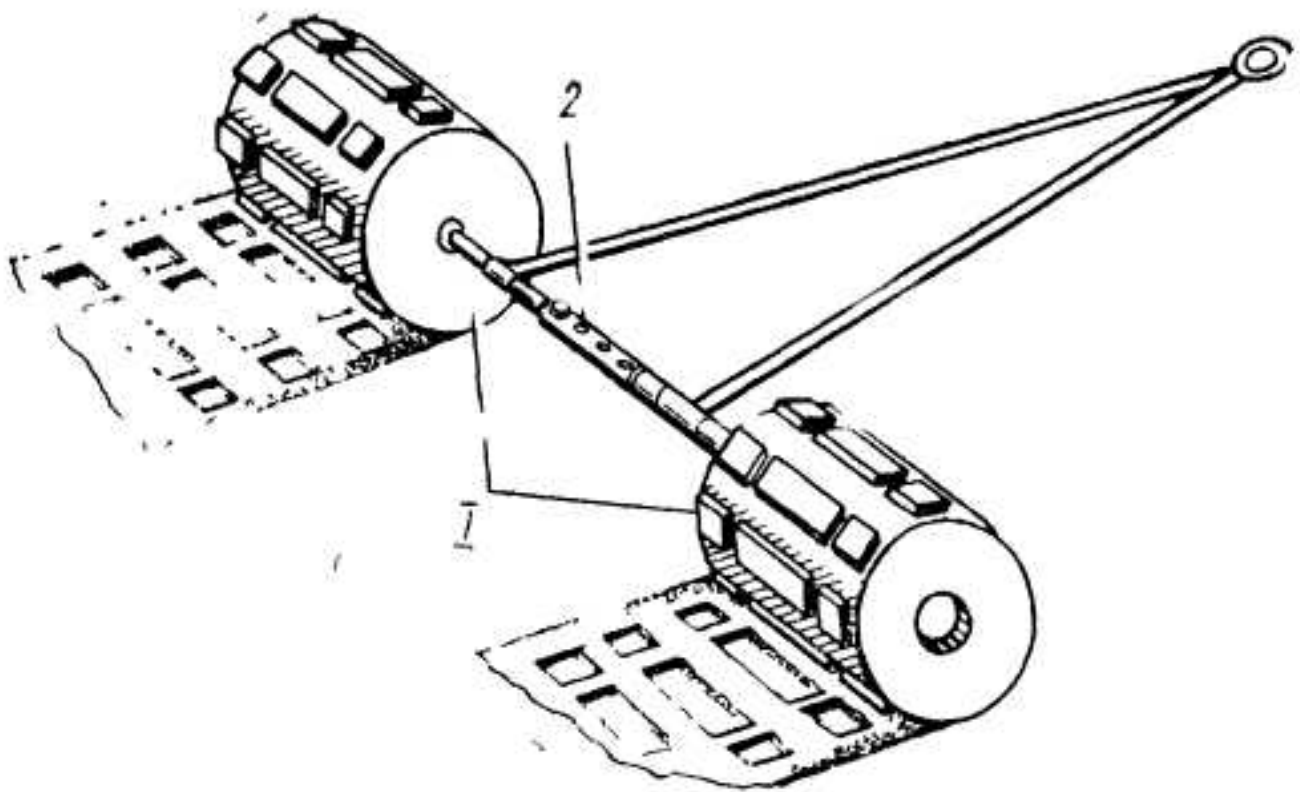
Навыки в следопытстве совершенствуются и развиваются постоянно в ходе занятий и в повседневной жизни.

Занятия по следопытству требуют наличия соответствующей учебной материальной базы, как стационарной, так и переносной, рисунков и отпечатков следов, катков-клише для нанесения следов на местности (рис. 133), набора предметов солдатского обихода, листов из иностранных журналов и газет, различных указателей, консервных банок и др. Этот "реквизит" может использоваться на любых занятиях по тактической подготовке.

Занятия по следопытству проводятся, как правило, в составе взвода. Показ и изучение приемов и правил следопытства командир взвода проводит со всем личным составом одновременно, а тренировки — по отделениям на учебных точках.

В процессе боевого слаживания отделений и взвода его командир должен постоянно включать вопросы следопытства при отработке различных тем. Кроме того, и вне занятий следует напоминать личному составу важность внимательного отношения к следам. Например, после привала, перерыва на занятиях командир дает задание по оставленным на месте отдыха приметам (окуркам, кострам, местам стоянки техники, примятой траве, остаткам пищи и т. п.) доказать, кто, когда и сколько времени находился на этом





**Рис. 133. Каток-клише для нанесения следов техники:**  
1 — съемные катки; 2 — раздвижная ось

месте. Такие вводные кроме умения читать следы воспитывают у разведчиков желание скрывать следы своей деятельности, учат маскировать их. Уроки следопытства должны присутствовать на любом занятии в поле

### **5. Обучение действиям в качестве дозорных**

**К** обучению действиям в качестве дозорных следует приступать после освоения личным составом приемов и способов передвижения, наблюдения и следопытства и привития солдатам определенных навыков в ориентировании и определении расстояний. Занятия по обучению дозорных целесообразно проводить на оборудованном учебном тактическом поле или участке местности, включающем овраги, высоты, рожи, отдельные строения, инженерные заграждения и опорные пункты. На маршруте, где планируется передвижение дозорных, следы боевой техники. Для обозначения огневых средств назначаются

солдаты с оружием и холостыми патронами, создаются другие признаки пребывания противника.

Занятие организуется, как правило, в составе взвода с практической отработкой основных учебных вопросов по отделениям под руководством их командиров. Занятие целесообразно начинать с подготовки вооружения и снаряжения для действий в разведке, изучения сигналов для связи с дозорными и порядка действий по ним. После этого командиры разводят свои отделения по местам занятий, назначают парных дозорных и приступают к их обучению, периодически меняя дозорных в ходе движения по маршруту. При обучении личного состава нужно обращать внимание на быстроту и скрытность действий, умение использовать местность, четкое взаимодействие в парах и внимательность при осмотре местности и местных предметов.

На участке с инженерными заграждениями, опорными пунктами и другими сложными для разведки элементами обучение личного состава целесообразно проводить лично командиру взвода, поочередно пропуская каждое отделение.

ные; бинокли — 6 шт; комплект разведки и разграждения — 1; катки-клише — 2 шт, холостые патроны — 100 шт

Руководства и пособия: Боевой устав Сухопутных войск (ч. III), Сборник нормативов по боевой подготовке, Учебно-методическое пособие по одиночной подготовке разведчика

### Организация занятия

1. Накануне занятия в часы самоподготовки организую изучение разведывательных признаков объектов (целей) и повторение приемов следопытства

2. При выдвижении в район занятия провожу попутную тренировку в выполнении приемов скрытного и бесшумного передвижения.

3. Занятия провожу по отделениям на кольцевом маршруте Соревнование организую по разведке и преодолению минно-взрывных и проволочных заграждений.

### Ход занятия

---

Учебные вопросы и время  
Порядок отработки учебных вопросов

Организационная Проверяю готовность личного состава, часть — 10 мин

материальное обеспечение, осматриваю оружие. Объявляю тему, цели занятия, порядок отработки учебных вопросов.

Напо-минаю меры безопасности на занятии Основная часть — 2 ч 40 мин 1.

Обязанности до- Провожу со всем личным составом зорных. Сигналы для одновременно: связи с дозорными и объясняю задачи, для выполнения ко-порядок действий по торых назначаются дозорные, обязанно-ним — 25 мин сти

старшего дозорного и дозорных;

показываю порядок их действий;

объясняю и показываю сигналы для

связи с дозорными, порядок действий по НИМ; требую повторения сигналов

---

## **Учебные вопросы и время** Порядок

### **отработки учебных вопросов**

**3. Разведка инже- Провожу поочередно со всеми отделе-нерных заграждений ниями: и опорного пункта ставлю боевые задачи дозорным, про-противника — 45 мин веряю порядок их действий и результат ты разведки; возвращаю в исходное положение, объясняю и показываю на местности разведывательные признаки минных полей и заграждений наблюдательных пунктов, огневых средств на позициях и других целей; обучаю личный состав скрытому выходу к заграждениям, определению их глубины, протяженности, типа установленных проволочных и минно-взрывных заграждений, отысканию проходов и пу-**

**Командир . . . взвода . . (воинское звание, подпись, фамилия)  
(дата)**

### **6. Обучение действиям в горах**

Подготовку разведчиков для действий в горах можно разделить на два этапа: первый — изучение техники выполнения приемов передвижения и тренировка в их выполнении на учебных участках горного рельефа; второй — освоение всего комплекса технических приемов в ходе тактических занятий и учений и в специальных походах.

Обучение личного состава следует начинать до выхода подразделений в горы. Для этого вблизи расположения части выбираются характерные горные препятствия (травянистые склоны, скальные участки, горные ручьи и т. п.) либо высокие насыпи, каменоломни, карьеры, овраги, реки с крутыми обрывистыми берегами.

При организации занятий первостепенное значение приобретает предупреждение несчастных случаев и травм, продумывание и соблюдение правил и мер безопасности. Занятие нельзя начинать, если его руководитель не знает степени физической и технической подготовленности обучаемых, не проверил наличие и не убедился в исправности горного снаряжения. В ходе занятий не допускается пренебрежение со стороны обучаемых к мерам самостраховки и страховки в местах, где имеется малейшая опасность срыва и падения. Обучаемые в свою очередь должны строго соблюдать дисциплину и помогать друг другу, предупреждая несчастные случаи.

Руководитель занятия должен сам отлично владеть техникой преодоления горных препятствий, методикой обучения, вести постоянное наблюдение за состоянием и действиями обучаемых. Только он дает окончательное заключение о подготовленности разведчика к предстоящему высокогорному походу или восхождению.

При проведении занятий обычно применяются три способа обучения: групповой, индивидуально-групповой и самостоятельное выполнение задания.

При групповом способе руководитель обучает всю группу, наблюдает за всеми обучаемыми, делает общие или индивидуальные замечания. Этот способ можно применять при обучении преодолению травянистых склонов, самостраховке с помощью ледоруба (горной палки) и другим приемам.

При индивидуально-групповом способе руководитель объясняет (показывает) прием всему подразделению. Затем по очереди обучает каждого разведчика. Такой способ можно применять при обучении личного состава подъемам и спускам с помощью веревок.

На участке большой трудности обучается поочередно каждый разведчик с обязательной его страховкой. При этом остальные обучаемые, находясь в безопасном месте, ожидают своей очереди, наблюдают за выполнением приема и учитывают все замечания, сделанные руководителем их товарищу.

При самостоятельном выполнении задания руководитель ставит задачу на выполнение определенной приема всем обучаемым одновременно. Обучаемые выполняют прием потоком по одному или в одношереножном строю. Дистанции и интервалы между военнослужащими устанавливаются руководителем занятия. Этот способ можно применить при лазании по отдельным камням, гребню хребта или ходьбе по леднику с вырубкой ступеней. Руководитель при этом наблюдает за всеми, при необходимости делает замечания и направляет действия разведчиков.

Обучение личного состава действиям в горах можно начинать с беседы о характеристике гор и горного рельефа природных явлениях в горах и влиянии горных условий на организм человека. При этом используются кинофильмы, диапозитивы, макеты горного рельефа и другие материалы. Затем разведчики знакомятся со специальным обмундированием и горным снаряжением, правилами пользования ими.

После этих занятий или в сочетании с ними следует переходить к освоению техники преодоления горных препятствий, соблюдая методическую последовательность: ознакомление, разучивание и тренировка в выполнении приемов. Обучение приемам самостраховки и самозадержания с помощью ледоруба, палки, приклада оружия вначале проводится на травянистых склонах. Приемы страховки осваиваются перед изучением техники преодоления сложных горных препятствий (скал дедовых и снежных склонов, горных рек), где их применение обязательно.

Ко второму этапу обучения переходят, когда все основные технические приемы движения по склонам различного характера разведчиками хорошо усвоены. Второй этап включает отработку всего комплекса технических приемов по преодолению горных препятствий в ходе тактических занятий и учений или при совершении специальных походов.

Походы, как и тактические учения, должны тщательно готовиться и проводиться в конкретной тактической обстановке с выполнением разведывательных задач. Первое тактическое учение (поход) целесообразно организовать продолжительностью 2—3 суток. Маршрут прокладывается по травянистым склонам, осыпям, моренам, а также по скалам небольшой крутизны и сложности. На втором тактическом учении (в походе) продолжительностью 3—4 суток маршрут прокладывается через два-три горных перевала со снежным покрытием и скальными склонами средней трудности. Последующие учения или походы могут быть более продолжительными, маршруты усложняются.

«УТВЕРЖДАЮ»

Командир..... роты

(воинское звание подпись фамилия)

... (дата)

## ПЛАН

### ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ ПО ГОРНОЙ ПОДГОТОВКЕ С ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ВЗВОДА

(вариант)

Тема: Преодоление травянистых склонов.

Занятие 1. Тактико-строевое днем.

Учебные цели: 1. Научить технике преодоления крутых травянистых склонов, приемам самостраховки и самозадержания с помощью ледоруба (горной палки).

2. Дать практику в установке и маскировке горной палатки.

Время: 3 часа.

Материальное обеспечение: оружие и снаряжение — штатные; рукавицы, ледорубы (горные палки), кошки и веревки — на каждого; палатки высокогорные — по одной на отделение.

Руководства и пособия: Боевой устав Сухопутных войск (ч. 3) Учебно-методическое пособие по обучению преодолению горных препятствий.

Организация занятия

1. Накануне занятия в часы самоподготовки провожу беседу с личным составом на тему «Влияние горной местности на характер действий в разведке».

2. Попутную тренировку при выдвижении на занятие организую с целью совершенствования навыков личного состава в определении расстояний в горах.

3. Занятие провожу в учебном центре горной подготовки.

Ознакомление и разучивание приемов организую групповым методом со всем личным составом взвода тренировку — по отделениям Соревнование организую между отделениями на скорость и качество преодоления крутых травянистых склонов.

## Ход занятия

---

**Учебные вопросы и время** Порядок отработки учебных вопросов

**Организационная** Проверяю готовность личного состава, часть — 15 мин

исправность горного снаряжения, осматриваю оружие. Объявляю тему, цели занятия и порядок отработки учебных вопросов. Напоминаю личному составу меры безопасности

**Основная часть** — I ч 35 мин

**1. Подъем** способа- Показываю, как крепятся к обуви и ми «в лоб» и «елоч- делается обвязка сапог. Отдаю распоря- кой» и спуск по пря- жение на крепление кошек и проверяю мой — 45 мин их крепление. Объясняю, что подъем «в лоб» и спуск по прямой применяются на небольших травянистых склонах, когда нужно преодолеть их быстро, подъем «елочкой» применяется на крутых склонах. Показываю приемы, при этом обращаю внимание на положение ступней ног при подъеме и спуске и на положение ледоруба (горной палки) в руках на случай страховки. Строю взвод в одну шеренгу лицом к склону с интервалом 1—1,5 м. Подаю команду «Оружие за спину» и приступаю к разучиванию приема с личным составом.

**По окончании** разучивания приема



---

## Учебные вопросы и время Порядок

отработки учебных вопросов

3. Самостраховка Строю личный состав в одну шеренгу (самозадержание) на лицом к склону с интервалом 1—1,5 м. травянистом скло- Объясняю и показываю приемы само- не — 40 мин задержания с помощью ледоруба и горной палки. Обращаю внимание на положение клюва ледоруба, рук при удержании ледоруба клювом вниз и туловища. Приступаю к разучиванию приема. Обучаемые поднимаются на склон на высоту 6—8 м с изготовкой ледоруба для самостраховки. По моей команде выполняют прием по разделениям упирают штыри ледорубов в склон, затем с силой втыкают клювы ледорубов в склон; быстро ложатся на живот, держась одной рукой за головку ледоруба, другой — за его древко По моей команде все встают и возвращаются в исходное положение Упражнение повторяется несколько раз до полного усвоения приема. Тренировку организую по отделениям. Сам занимаюсь с солдатами, слабее других освоившими прием. Таким же образом отрабатываю дру-

Командир . . . взвода

(воинское звание, подпись, фамилия)

## 7. Организация соревнований по тактической подготовке

Соревнования на лучшего по специальности — это завершающий этап одиночного обучения разведчиков. Цель соревнований — совершенствовать умения и навыки личного состава, оценить уровень обученности, выявить лучших разведчиков, лучших командиров отделений и взводов. Эти мероприятия способствуют воспитанию личного состава, пропаганде передовых методов обучения и обмену опытом боевой подготовки

Порядок проведения соревнований зависит от местных условий, наличия и оборудования учебных полей, учебной материально-технической базы и других факторов. Очень многое зависит от методического мастерства, организаторских способностей и профессиональной подготовки непосредственных организаторов соревнований.

В отличие от учебных занятий по одиночной подготовке, которые проводятся тактико-строевым методом, соревнования организуются как тактические занятия или учения. Для их проведения на местности создается сложная тактическая обстановка с обозначенным противником, объектами разведки, препятствиями и заграждениями. Разведчикам, участвующим в соревнованиях, ставятся задачи по разведке, выполняя которые они должны самостоятельно выбирать приемы и способы действий и практически при этом менять навыки, приобретенные на занятиях по тактической, огневой, инженерной, физической подготовке военной топографии и другим предметам обучения.

В программу соревнований включаются ориентирование и движение по азимуту, следопытство, разведка местности и различных объектов (целей) с определением их координат, составление донесений и доклад по радио о результатах разведки, преодоление различных препятствий, заграждений и водных преград. Обязательно следует предусматривать выполнение нормативов по наблюдению, передвижению на поле боя, оборудованию и маскировке наблюдательных пунктов и др.

В зависимости от местных условий и направленности подготовки разведчиков им могут быть поставлены задачи по добыванию и очистке воды, приготовлению пищи, устройству и маскировке укрытий, установке мин-сюрпризов.

Соревнования проводятся на среднепересеченной полузакрытой местности. Если позволяют условия, маршрут может быть замкнутым (кольцевым). Он делится на контрольные участки, на которых соревнующиеся выполняют конкретные тактические приемы или задачи. На каждый участок назначается посредник, который оценивает действия соревнующихся и следит за соблюдением мер безопасности.

Накануне соревнований с участковыми посредниками и помощниками руководителя соревнований проводится инструктаж на котором указываются их практические обязанности, порядок оценки соревнующихся, меры безопасности, уточняются вопросы обозначения противника, порядок подготовки участков и время их готовности.

Участников соревнований рекомендуется заранее (за одну-две недели до начала) ознакомить с программой и правилами соревнований, не раскрывая места и порядка их проведения. Это будет стимулировать самостоятельную целенаправленную подготовку личного состава.

Перед началом соревнований проверяется личный состав, его экипировка и вооружение, проводится инструктаж по правилам соревнований и мерам безопасности. Участникам указывается исходный пункт и очередность выхода на него.

Поучительными были соревнования, проведенные старшим лейтенантом Ю. Левченко. Они были организованы с использованием отдельных объектов учебного тактического поля, но большая часть маршрута проходила за его пределами (рис. 134). Порядок проведения соревнований был следующий:

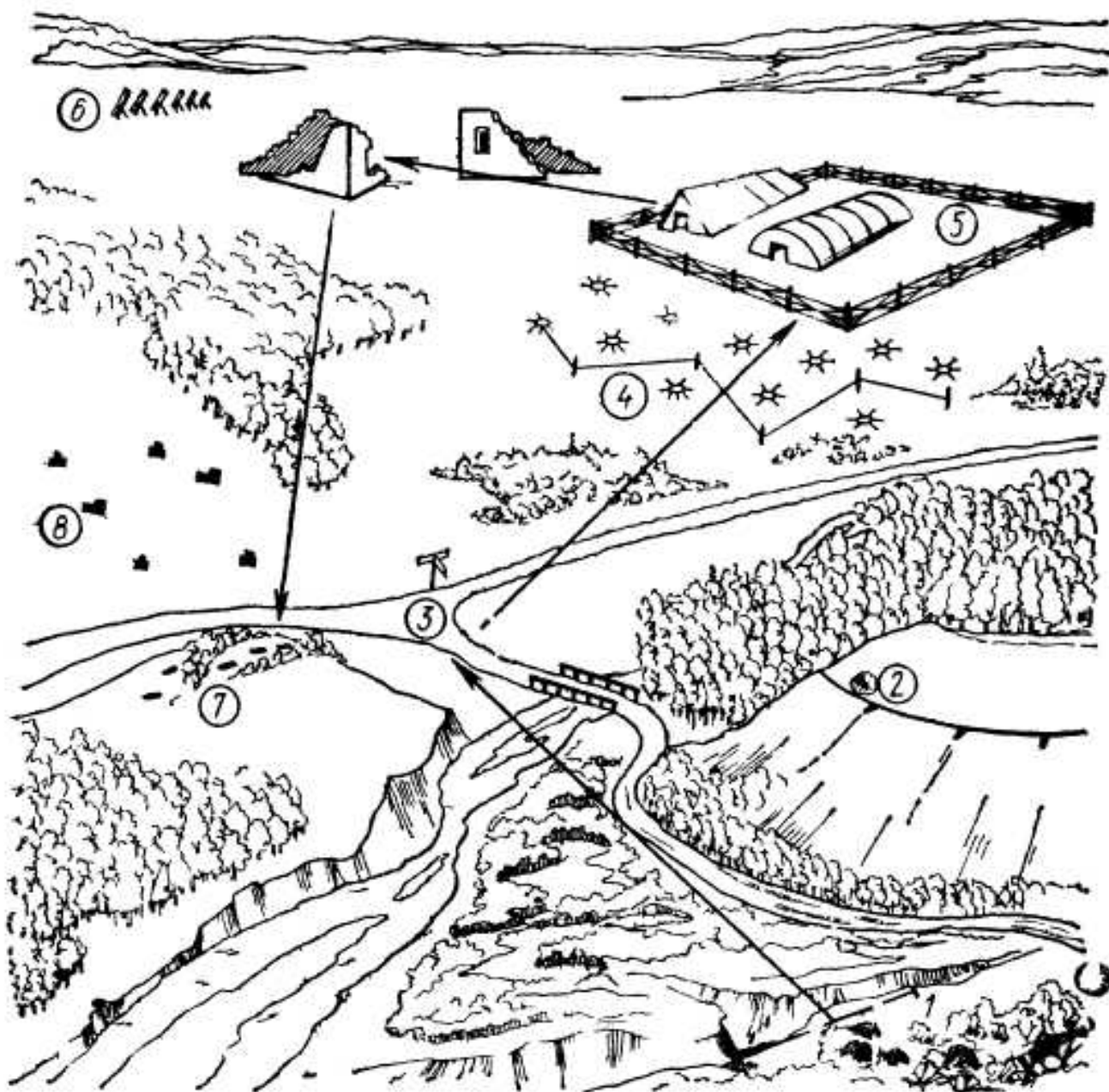
все участники соревнований одновременно вводились в тактическую обстановку и им ставилась задача на действия в качестве дозорных;

в исходном пункте каждой паре дозорных вручалась схема движения по азимутам с краткими письменными заданиями на каждом участке маршрута;

при выполнении задачи на маршруте участковые посредники (сержанты) оценивали действия участников, имитацией действий противника усложняли обстановку, при необходимости уточняли отдельные задания.

Программа соревнований состояла из семи пунктов:

1. Скрытно преодолеть двухкилометровый участок маршрута. За каждое обнаружение дозорных противником — выстрел холостым патроном — снимался один из пяти баллов; после трех обстрелов до-ворные выбывали из борьбы.



**Рис. 134. Участок местности, оборудованный для проведения соревнований по разведывательной подготовке**

**1 — исходное положение, 2 — наблюдатели противника 3 — участок следопытства 4 — учебное минное поле, 5 — охраняемый объект, 6 — минометная батарея (макеты, имитирующие стрельбу), 7 — место для оборудования наблюдательных пунктов, 8 — цели (мишени) для показа наблюдателям**

2. Обнаружить нанесенные на грунтовой дороге следы танка, доложить по радио об обнаруженном, указав при этом тип танка время и направление его движения. Направление движения нужно было указывать относительно дорожных знаков-указателей, о чем заранее не сообщалось. За каждый неправильный ответ снимался один из пяти оценочных баллов.

3. Обнаружить минное поле, определить визуально его границы, с помощью щупа отыскать мину, определить ее тип и сдернуть мину с места кошкой. Разведчики, которые не могли обнаружить минное поле или допускали ошибки при разминировании, выбивали из дальнейшей борьбы.

4. Проникнуть через проволочное ограждение к объекту, снять часового и осмотреть отдельное здание. По каждому из этих действий разведчики оценивались по пятибалльной шкале. Максимально они могли получить 15 баллов (5 — за проникновение, 5 — за снятие, 5 — за осмотр)

5. Обнаружить минометную батарею на огневой позиции, определить по карте ее координаты, составить донесение и передать его по радио. Минометная батарея обозначалась макетами и взрывпакетами на расстоянии 1,5 км от маршрута. Здесь разведчики получали две оценки: одну за обнаружение и донесение, а другую за определение координат (в соответствии с требованиями нормативов).

6. Оборудовать и местными материалами замаскировать наблюдательный пункт. Эта задача в целях сокращения общего времени соревнований ставилась первой половине участников в конце маршрута, а второй — в начале соревнований до выхода в исходный пункт.

7. Выполнение норматива по наблюдению и обнаружению целей. Этот этап проводился со всеми участниками одновременно на заключительном этапе соревнований. Наблюдение велось с оборудованных ими наблюдательных пунктов.

Соревнования в подразделении прошли организованно, были с интересом встречены всем личным составом, способствовали совершенствованию боевого мастерства разведчиков, повышению роли сержантов и укреплению дисциплины.

## НАРОДНЫЕ ПРИМЕТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОГОДЫ

### Прогнозирование погоды на ближайшие часы, на текущий день (на сегодня)

#### *По поведению насекомых, птиц, рыб, лягушек*

Паук неподвижно сидит посредине паутины — к непогоде, прячется в угол — перед дождем.  
Перед хорошей погодой мухи просыпаются рано и оживленно жужжат, если приближается ненастье, мухи сидят тихо.

Жуки прячутся в норы — вскоре будет дождь.

Мошки лезут в лицо — ожидай дождя.

Если пчелы рано утром улетают за взяткой день будет хороший.

Если возле желтой акации кружится много насекомых, ожидай ненастья.

В муравейнике открыты ходы и видно оживленное движение муравьев — к хорошей погоде.

Муравьи прячутся в муравейнике — вскоре будет сильный дождь.

Синичка с утра начинает пищать — жди мороза.

Ворона кричит летом — к дождю; зимой — к метели.

Сова кричит на холод.

Черный дятел летом кричит — к дождю.

Воробьи в пыли купаются — к дождю.

Рано утром не слышно жаворонка — к дождю или плохой погоде, жаворонки гуляют — к хорошей погоде, а сидят нахохлившись — к грозе.

Рыбы выскакивают из воды и ловят летающих над водой насекомых — перед дождем

Чайки собираются на берегу и поднимают гвалт — к ненастью.

Дневное кваканье лягушек, прыгающих на берегу водоема, предвещает ненастье.

#### *По растениям*

Полевые цветы перед дождем пахнут сильнее обычного

Одуванчик плотно сжимает свою пушистую шапку -- к ненастью.

Если цветы выюнка закрываются — жди вскоре дождя, а если в пасмурную погоду раскрываются — верный признак наступления хорошей, солнечной погоды.

Перед ненастьем шишки репейника (лопуха) расправляют свои крючки.

Листочки клевера перед дождем выпрямляются

Если мокрица не раскрывает свои цветки утром и держит их закрытыми целый день — быть дождю

#### *По облакам, туману, радуге, солнцу и звездам*

Облака идут низко — будет стужа  
Облака идут против ветра — к снегу

На кучевых облаках вырисовываются высокие башенки — будет гроза

От солнца летом идут тучи кучками вниз — к дождю.

Если солнце сразу после восхода уходит за тучи — будет дождь.

Если туман после восхода солнца быстро рассеивается, можно с уверенностью сказать, что в течение ближайшего времени будет хорошая погода.

Если вокруг солнца виден туманный круг (кольцо), сегодня-завтра следует ожидать: зимой — метели, летом — дождя

Отсутствие росы в тихую светлую ночь предвещает ненастье; чем обильнее роса, тем жарче будет завтрашний день

Туман стелется по воде — к хорошей погоде; поднимается от воды вверх — к дождю; исчезает после восхода солнца без ветра — к хорошей погоде.

Если звезды сильно мерцают ночью, а с утра небо покрыто тучами, то в полдень будет гроза.

Если Млечный Путь ясно виден — к хорошей погоде; если тускло — к ненастью.

Если во время дождя появится радуга и голубой цвет в ней не густ, а желтый ярк — скоро наступит хорошая погода.

Яркая радуга — к ненастью; чем зеленее радуга, тем продолжительнее будет дождь, вечером радуга предвещает хорошую погоду, утром — дождливую; появление двух-трех ярких радуг говорит о том, что дождь будет продолжаться долго.

Высокая и крутая радуга — к ветру, крутая и низкая — к дождю; радуга после дождя быстро исчезает — к хорошей погоде.

Радуга направлена с севера на юг — к дождю, с востока на запад — к хорошей погоде.

Ночью был иней — днем снегопада не будет; пушистый иней — к хорошей погоде.

Дым из трубы столбом — к морозу, дым из трубы коромыслом — к теплу.

Дрова трещат при горении — к морозу, дымят в печи — к оттепели.

Стекла окон потеют зимой — к теплу, а летом — к дождю Перед наступлением ненастья звуки гудков паровозов, пароходов приглушены.

Пасмурная погода проясняется — к ночи будут заморозки

## Прогнозирование погоды на следующий день (на завтра)

### *По поведению насекомых, птиц, рыб, лягушек*

Пауков видно мало -- к переменной погоде, много — ожидай хорошей погоды.

Жуки низко летают вечером — к хорошей погоде, копошатся в навозных кучах не взлетая — ожидай ненастья.

Если комары и мошки вьются столбом, будет хорошая погода.

Если вечером сильно стрекочут кузнечики — верный признак хорошей погоды в ближайшее время.

Яркое свечение светлячков — к хорошей погоде с утра.

Цикады оживленно стрекочут в вечернее время — к погожему дню.

Ночные бабочки перед холодным ветром ищут убежища в тепле и поэтому прячутся в пещерах, избах и других укрытиях.

Вороны и галки зимой вьются в воздухе перед снегопадам садятся на снег -- к оттепели, садятся на вершины деревьев -- к морозу, на нижние ветки -- к ветру.

Кукушка кукует на сухом дереве - к морозу.

Куры рано садятся а насест -- к морозу, чем выше -- тем к большему морозу. > Ласточки летают высоко -- жди сухую хорошую погоду, низко летают -- к дождю.

### *По растениям*

Если утром между 8-10 часами в уголках листьев камыша видны прозрачные капельки жидкости -- верный признак того, что на следующий день будет дождь.

Камыш плачет -- быть дождю.

Листья конского каштана перед дождем обычно выделяют большое количество липкого сока. Кусты костяники примерно за сутки перед ненастьем распрямляют свои обычно закругленные листочки.

Цветы заячьей капусты перед ненастьем остаются на ночь открытыми.

Белая кувшинка (нимфея) весной всплывает и распускает на поверхности воды зеленый лист -- верный признак того, что заморозкам пришел конец. Обычно в 17-18 часов цветок кувшинки закрывается и уходит под воду, а утром в 7-8 часов снова всплывает и раскрывается. Но если цветок кувшинки раньше обычного закрылся и ушел под воду или утром не всплыл и не раскрылся -- это говорит о приближении ненастья.

### ***По облакам, ветру, солнцу и звездам***

Если солнце заходит в облака, в западной части которых видны длинные полосы, веерообразно расходящиеся из одного места, то, как правило на другой день наступает ненастная погода.

Цвет неба становится беловатым, появляются перистые облака -- погода ухудшится. Если утром небо безоблачное, а потом с восходом солнца появляются маленькие кучевые облака, которые после 15 часов исчезают, -- это признак хорошей погоды на день или два.

В облачный день солнце перед закатом ярко засияет -- будет продолжительное ненастье. Если при закате солнца облака колечками -- к дождю.

Ветер к вечеру усиливается - это к ухудшению погоды. Ветер к вечеру усиливается -- это к ухудшению погоды.

Если во время ненастья ветер резко меняет направление с восточного на западное, значит, наступает улучшение погоды.

Если во время заката солнечный диск больше обычного и красный, на следующий день следует ожидать ветреной погоды без дождя (осадков).

Красная вечерняя заря -- к ветру, бледная -- к дождю. Если закат ясный -- будет ясно.

Солнце садится в туман -- будет дождь

Ветер дует с моря на сушу, а вечером с суши на море -- к хорошей погоде. Ночью около звезд белые и красные круги, -- значит, днем

будет хорошая погода; черные круги -- к дождю

Если звезды очень красные: зимой -- к холоду, летом -- к ясной погоде.

Месяц рождками вниз -- к теплу, месяц красен -- к дождю. Откуда лучи звезд кажутся длиннее, оттуда ветер. Если вечером в лесу теплее, чем в поле, ожидай хорошую погоду.

### **Приметы для долговременного прогноза погоды**

Пауков видно мало -- к переменной погоде, много ожидай хорошей погоды.

Чем больше к осени бывают муравьиные кучи, тем суровее будет зима.

Необычно шумит зимний лес -- ожидай оттепели.

Если у молодого месяца рога тупые, то будет дождь, а если заостренные -- то засуха. Воробьи дружно расчирикались -- к оттепели.

Если зимой на реке вода выступает на лед -- скоро следует ожидать большую оттепель, возможно, с дождем.

Шумит хвойный лес -- к оттепели.

Ночь тихая, с 8-9 часов появляется ветер, усиливается к полудню, и затихает после 16 часов -- это предвещает на ближайшие дни хорошую погоду. Первый прочный снег выпадает к ночи. Если снег выпадает осенью, когда деревья еще не сбросили листьев, он скоро растает.

Из березы течет много сока весной -- к дождливому лету. Если береза распускает листья раньше ольхи, лето будет сухое, если же сначала ольха - лето будет дождливое.

Дуб раньше ясеня лист распустил - к сухому лету. Птицы вьют гнезда на солнечной стороне -- к холодному лету.

Ранний прилет грачей и жаворонков -- к теплой весне. Длинные сосульки -- к долгой весне. Снег быстро тает и вода бежит дружно -- дождливому лету. Если весной летит много паутины -- лето будет жаркое. Соловей запел -- весенняя вода пошла на убыль. Осенью птицы летят низко -- к холодной зиме.

### **Прогноз погоды в горах**

Признаки приближения ненастья Появление быстро движущихся перистых облаков. Образование венца вокруг солнца или луны и возникновение перисто-слоистых облаков.

Постепенный подъем облаков. Душная ночь и отсутствие росы с вечера.

Ветер дует днем с гор в долины, а ночью из долин в горы -- ухудшения погоды следует ожидать в ближайшее время. Образование массы кучевых облаков происходит обычно за 2-3 часа до начала грозы.

Электрические разряды на острых концах металлических предметов в виде слабых огоньков (наблюдаются в темное время) указывают на приближение грозы.

Появление облачности днем в высокогорных районах предвещает усиление мороза.

### **Признаки улучшения погоды**

Появление облачной дымки на вершинах гор.

Исчезновение кучевых облаков к вечеру.

Возникновение тумана и выпадение росы вечером в долинах.

Постепенное опускание облаков вечером в долины и исчезновение их утром.

Затихание ветра при понижении температуры в долинах в вечернее время и при ясном небе.

При действиях в горах необходимо учитывать местные признаки изменения погоды, характерные для данного района.





## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ И СИЛЫ ВЕТРА

Название ветра	Признаки	Сила ветра баллы	Скорость ветра, м/с	Давление ветра, кг/м <sup>2</sup>
Штиль	Дым поднимается вертикально Листья на деревьях неподвижны	0	0—0,5	0
Тихий	Дым поднимается наклонно Листья на деревьях шелестят, ощущается лицом легкое дуновение	1	0,6—1,7	0,1
Легкий Слабый	То же	2	1,8—3,3	0,5
	Колеблет флаги и небольшие ветви деревьев с листьями, рябит поверхность стоячих вод	3	3,4—5,2	2
Умеренный	Вытягивает вымпелы, колеблет ветви деревьев и без листвы, поднимает с земли пыль и обрывки бумаги	4	5,3—7,4	4
Свежий	Вытягивает большие флаги, начинает колебать большие деревья Образует небольшие волны на поверхности стоячих вод Свистит в ушах	5	7,5—9,8	6
Сильный	Колеблет большие голые сучья, свистит, встречая на своем пути строения и другие неподвижные предметы Слышно гудение телеграфных проводов	6	9,9—12,4	11
Крепкий	Колеблет стволы больших деревьев и без листвы На гребнях волн в стоячих водах многочисленные «барашки» Затрудняет ходьбу против ветра	7	12,5—15,5	17
Шторм	Ломает большие голые сучья деревьев, сдвигает с места легкие предметы, повреждает крыши	9	18,3—21,5	35

## СПОСОБЫ ВЯЗКИ УЗЛОВ

Каждый разведчик должен уметь быстро и надежно связать противника, прочно связать отрезки веревки для ее удлинения, прикрепиться к основной веревке или другой опоре при действиях в горах, надежно скрепить элементы пловца с помощью веревки. Умение вязать узлы необходимо разведчику.

Узлы должны завязываться просто, не растягиваться и не развязываться при нагрузке и в движении. При вязке всех уз-

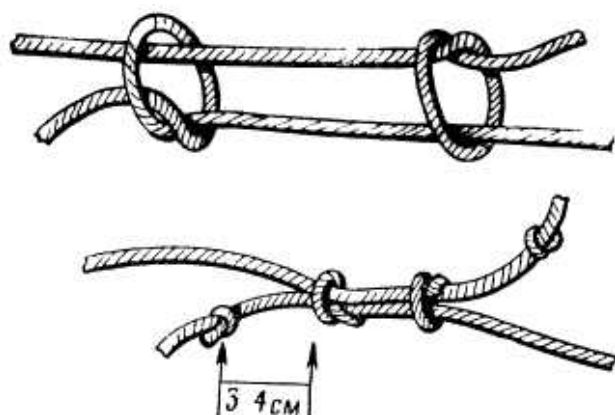


Рис. 135. Ткацкий узел

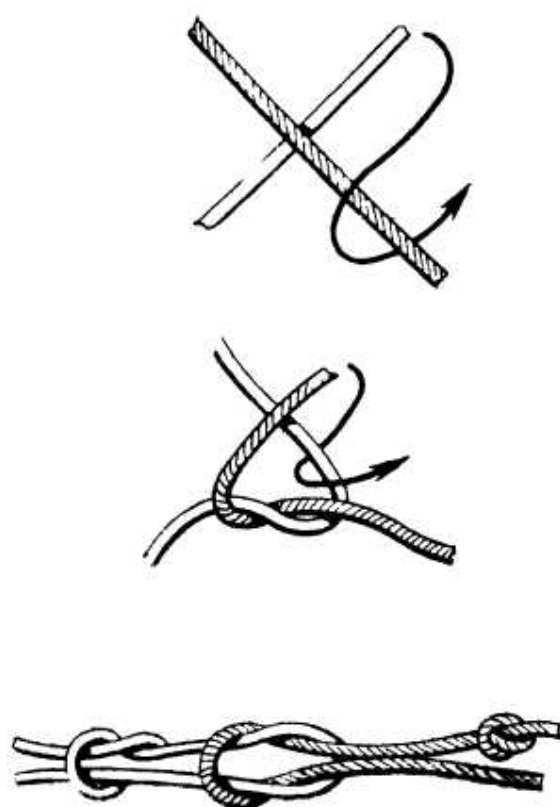


Рис. 136. Прямой (морской) узел



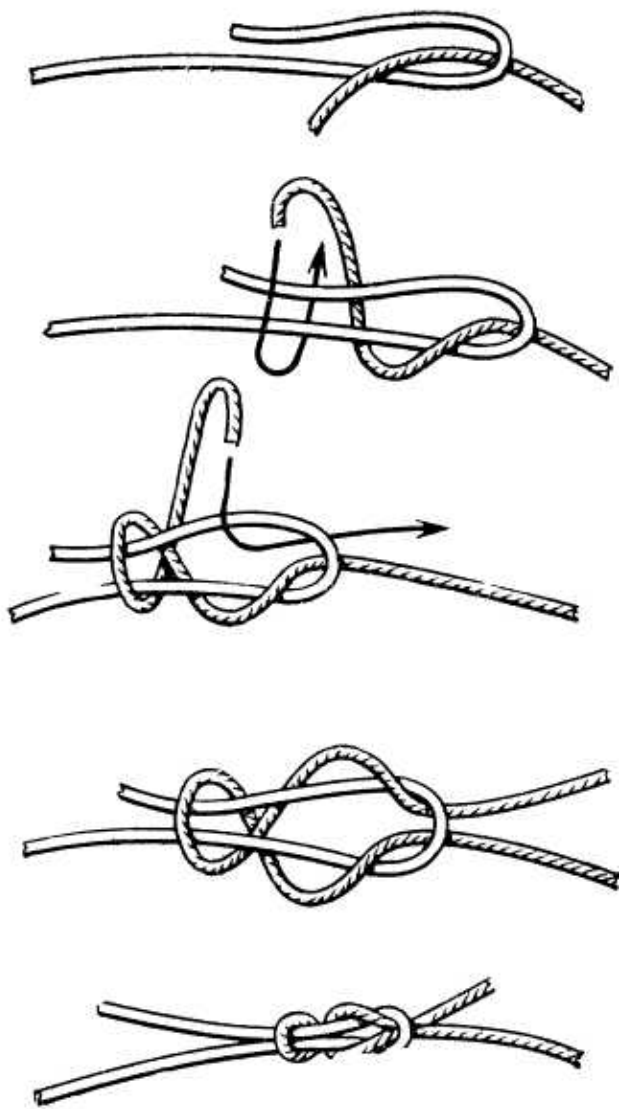


Рис. 137. Академический узел

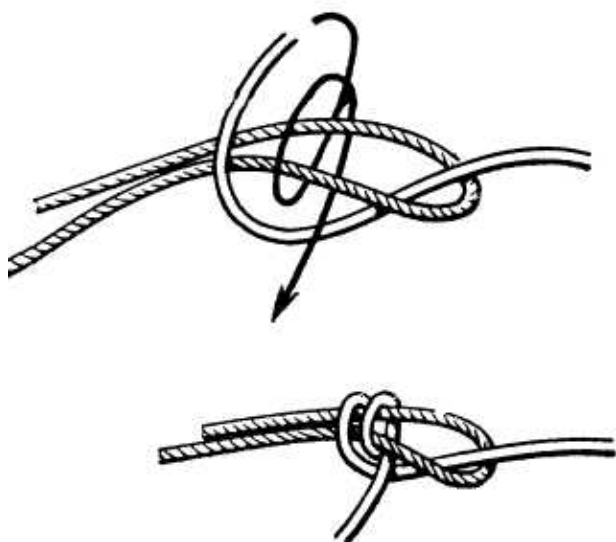


Рис. 138. Брамшкотовый узел



лов необходимо оставлять концы достаточной длины для завязывания дополнительных, так называемых контрольных узлов

Две веревки одинакового диаметра надежно соединяются ткацким и прямым (морским) узлами (рис 135 и 136). Для связывания веревок разного диаметра применяются академический (рис. 137) и брамшкотовый (рис 138) узлы.

Узел «проводника» (рис 139) и узел «булинь» (рис 140) применяются для обвязки при страховке во время движения в горах на середине веревки — узел «проводника», на конце веревки узел «булинь» узлом «проводника» можно также быстро соединить две веревки

Схватывающий (зажимный) узел (рис 141) применяется для страховки при перемещении по веревке. Он легко передвигается рукой, но при рывке или натяжении крепко фиксируется (за-

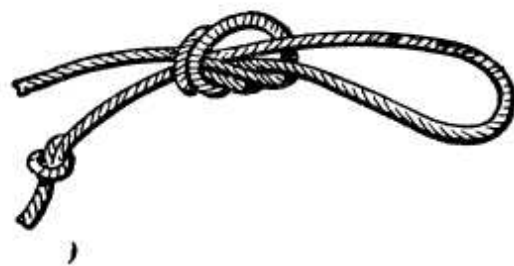


Рис. 139. Узел «проводника»

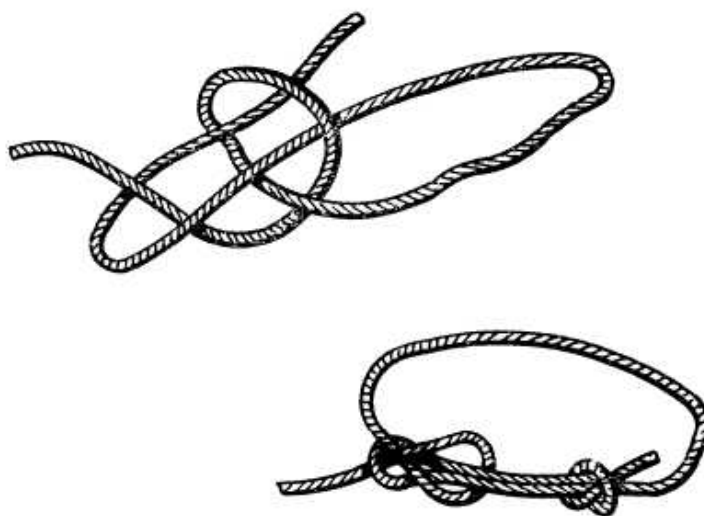


Рис. 140. Узел «булинь»

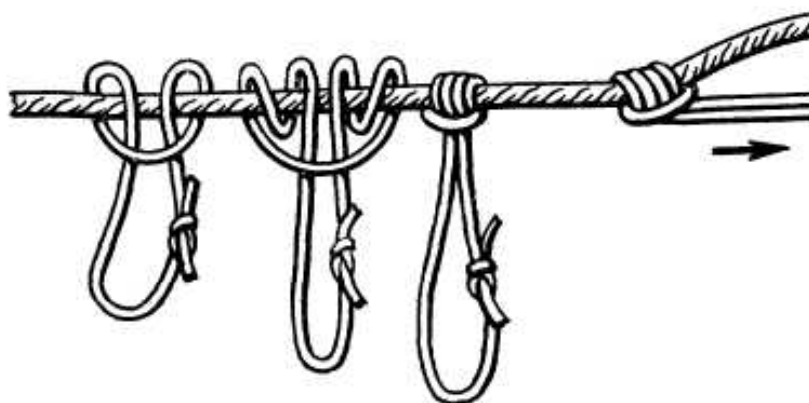
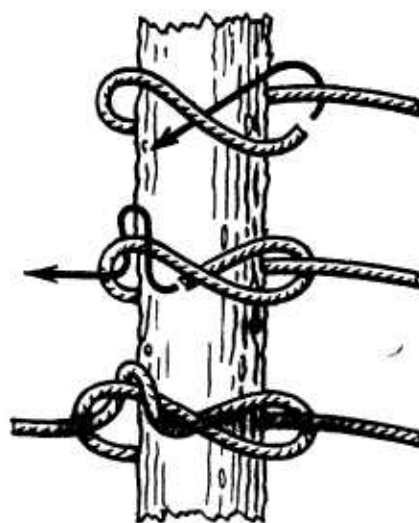


Рис. 141. Схватывающий «зажимный» узел

тягивается). Узел «стремя» (рис 142) складывается из двух петель. Он применяется при подъемах с помощью веревки Узлом «удавка» (рис. 143) надежно закрепляются концы веревки.



**Рис. 142.**  
Узел «стре-  
мя»



**Рис. 143.** Узел «удавка»



## **ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ОБРАЗЦОВ МИН**

Противотанковые мины (рис 144) подразделяются на противогусеничные, противоднищевые и противобортовые. Они изготавливаются с элементами неизвлекаемости и повышенной устойчивостью к постороннему взрыву. Противогусеничные мины, как правило, не имеют металлических деталей, и их разведка

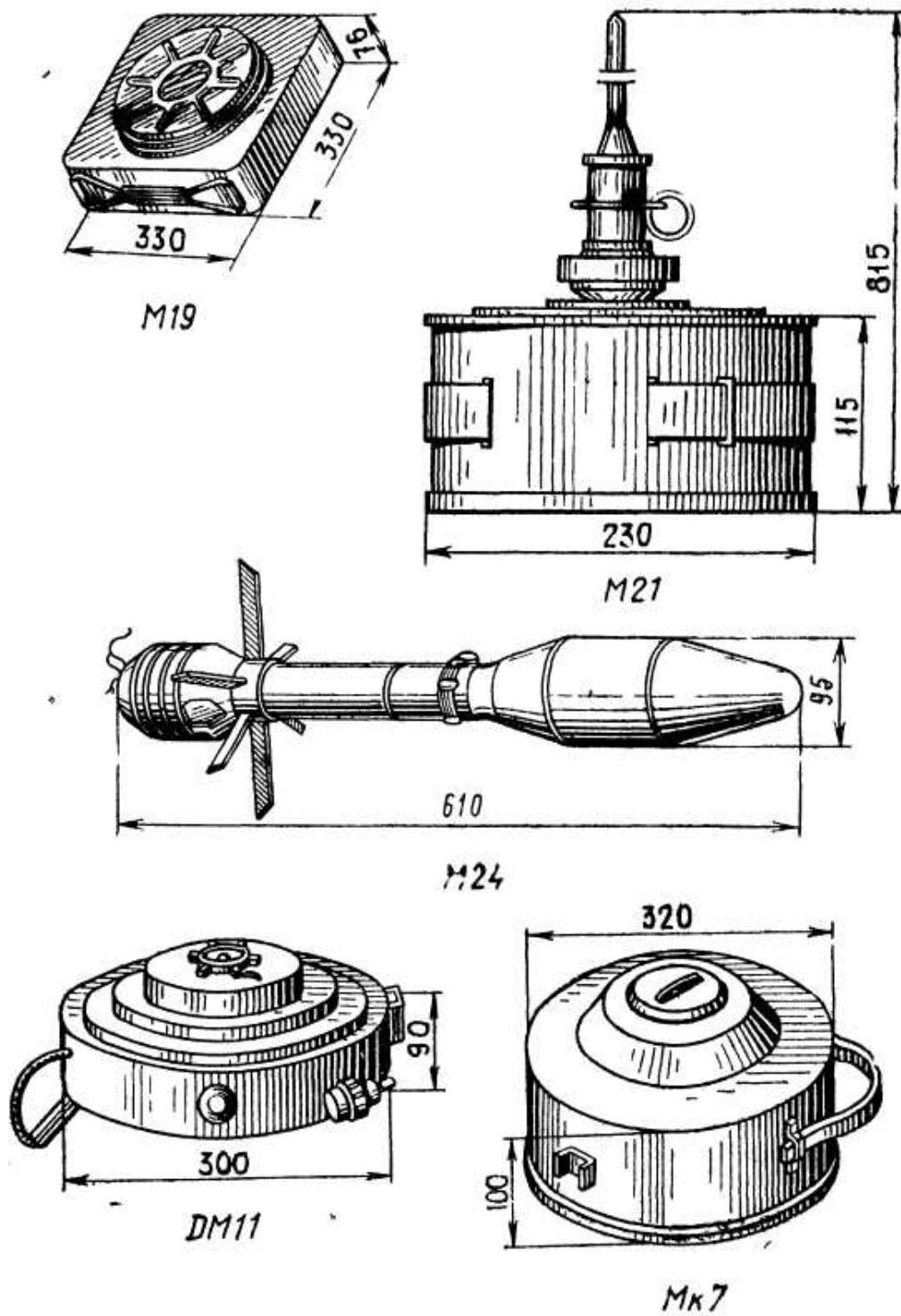


Рис. 144. Противотанковые мины

### Основные данные противотанковых мин

Мины	Характер действия	Усилие для срабатывания кг	Масса мины/заряда, кг	Материал корпуса
М19 (США)	Противогусеничная, нажимного действия	160—220	12,7/9,5	Пластмассовый
М21 (США)	Противоднищевая, кумулятивная, комбинированного действия	1,7 на штыре, 20—130 при нажиме	8,5/4,8	Металлический
М21 (США)	Противобортная с дальностью стрельбы 30 м бронепробиваемость 280 мм	Срабатывает при нажатии на мыкатель	4/0,91	Металлический
ДМ11 (ФРГ)	Противогусеничная, нажимного действия	455	7,4/7	Бескорпусная
Мк7 (Вбр)	То же	180	13,6/9	Металлический

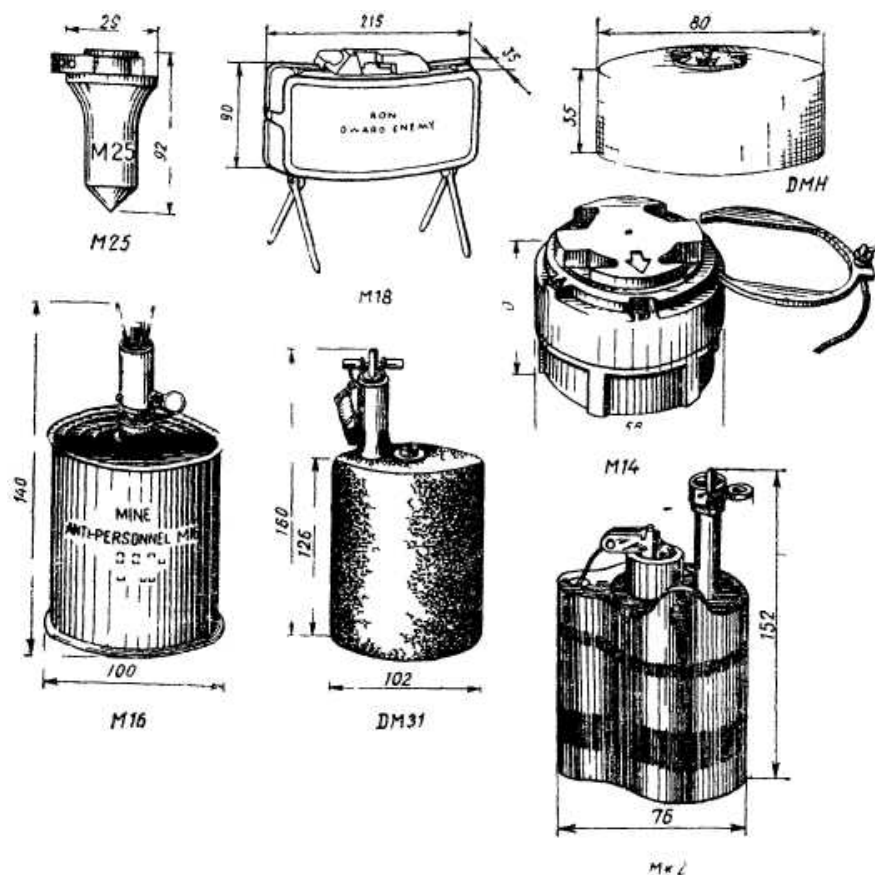


Рис. 145. Противопехотные мины

индукционными миноискателями затруднена Корпуса боевых мин могут окрашиваться в защитный или оливковый (желто зеленый) цвет (зимой могут перекрашиваться в белый) с маркировкой, нанесенной черной краской Учебные мины окрашиваются в голубой или черный цвет с белой маркировкой

Противопехотные мины (рис 145) бывают фугасного и осколочного действия Осколочные мины могут быть выпрыгивающими и направленного действия Большинство противопехотных мин фугасного действия не имеют металлических деталей и не обнаруживаются индукционным миноискателем Окрашиваются так же, как противотанковые мины

Из специальных мин широко распространены сигнальные мины, которые используются для охраны позиций различных

объектов и заграждений Наиболее типичные из них М49А1 и М183 (США), Мк2 и Мк2/1 (Великобритания) Обычно эти мины срабатывают от натяжения или перерезания растянутой проволоки, после чего выбрасывается осветительный заряд на высоту 300—600 м, горящий от 70 с (М49А1) и до 180 с (М183)

Основные данные противопехотных мин

Мины	Характер действия	Усилие для срабатывания, кг	Материал корпуса	Масса мины/заряда, кг
М25 «Элси» (США)	Фугасная, нажимного действия	7—10	Пласт массовый	0,09/ 0,009
М14 (США)	То же	9—16	Пласт-массовый	0,13/ 0,03
М16 и М16А1 (США)	Осколочная, выпрыгивающая комбинированного действия (натяжного и нажимного)	3—9 при нажиме 1,5—1,0 при натяжении	Металлический	3,5/ 0,45
М18 «Клеймор» (США)	Осколочная, направленная, натяжного действия или управляемая Дальность поражения 50 м		металлический	1,0/ 0,68
ДМ11 (ФРГ)	Фугасная, нажимного действия	10	Пласт массовый	0,2/ 0,11
ДМ31 (ФРГ)	Осколочная, выпрыгивающая, комбинированного действия (натяжного и нажимного)	10 при нажиме, 5 при натяжении	Металлический	4/0,55
Мк2 (Вбн)	Осколочная выпрыгивающая, натяжного действия	2	Металлический	4 5/0,45

Средства взрывания и мины хранятся и перевозятся в деревянных ящиках, окрашенных в такой же цвет, как и находящиеся в них мины и другие материалы. Маркировка на ящике наносится черным цветом, при этом указывается вид имущества (Mines — мины, Fuzes — взрыватели), назначение (AT — противотанковые, AP — противопехотные), материал (Metallic — металлическая, Nonmetallic — неметаллическая, т. е. пластмассовая, деревянная, в тканевой оболочке), его шифр и количество, дата выпуска, номер фирмы и складской номер.

ПЕРЕВОД ДЕЛЕНИЙ УГЛОМЕРА В ГРАДУСНУЮ МЕРУ И ОБРАТНО

1. Большие деления

Десятки больших делений	Единицы больших делений угломера									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
1	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114
2	120	126	132	138	144	150	156	162	168	174
3	180	186	192	198	204	210	216	222	228	234
4	240	246	252	258	264	270	276	282	288	294
5	300	306	312	318	324	330	336	342	348	354
6	360									

## 2. Малые деления

Единицы малых делений угломера										
Десятки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0° 00' 0"	0° 03' 6"	0° 07' 2"	0° 11' 8"	0° 14' 4"	0° 18' 0"	0° 21' 6"	0° 25' 2"	0° 28' 8"	0° 32' 4"
1	0 36 0	0 39 6	0 43 2	0 46 8	0 50 4	0 54 0	0 57 6	1 01 2	1 04 8	1 08 4
2	1 12 0	1 15 6	1 19 2	1 22 8	1 26 4	1 30 0	1 33 6	1 37 2	1 40 8	1 44 4
3	1 48 0	1 51 6	1 55 2	1 58 8	2 02 4	2 06 0	2 09 6	2 13 2	2 16 8	2 20 4
4	2 24 0	2 27 6	2 31 2	2 34 8	2 38 4	2 42 0	2 45 6	2 49 2	2 52 8	2 56 4
5	3 00 0	3 03 6	3 07 2	3 10 8	3 14 4	3 18 0	3 21 6	3 25 2	3 28 8	3 32 4
6	3 36 0	3 39 6	3 43 2	3 46 8	3 50 4	3 54 0	3 57 6	4 01 2	4 04 8	4 08 4
7	4 12 0	4 15 6	4 19 2	4 22 8	4 26 4	4 30 0	4 33 6	4 37 2	4 40 8	4 44 4
8	4 48 0	4 51 6	4 55 2	4 58 8	5 02 4	5 06 0	5 09 6	5 13 2	5 16 8	5 20 4
9	5 24 0	5 27 6	5 31 2	5 34 8	5 38 4	5 42 0	5 45 6	5 49 2	5 52 8	5 56 4
10	6 00 0									

**Пример 1.** Угол 17-29 перевести в градусную меру. По табл. 1 отыскиваем значение 17 больших делений угломера (102°) и по табл. 2 — значение 29 малых делений угломера (1°44'4"). Складываем их и получаем результат: 102° 1°44'4" = 103°44'4".

**Пример 2.** Угол 32°18'3" перевести в деления угломера. В табл. 1 находим соответствующее или ближайшее меньшее значение угла в градусной мере (30°) и определяем угол в делениях угломера: 5-00. Остаток угла (32°18'3" — 30° = 2°18'3") находим в табл. 2. Ближайшее значение (2°16'8") соответствует 0-38. Таким образом, величина угла равна: 5-00 + 0-38 = 5 38.





## ЧТЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Основные принципы изображения местности и ее элементов во многих странах сходны, поэтому «язык» топографических карт в некоторой мере можно считать международным. Тот, кто хорошо освоил свои карты, без особых затруднений сможет прочесть и иностранную

Рельеф на топографических картах во всех странах изображается горизонталями, при изображении лесов, вод и дорог применяются примерно одинаковые цвета, и в целом эти топографические знаки читаются легко. Наибольшую трудность представляет определение координат, расстояний, характеристика изображенных объектов и чтение условных знаков местных предметов

Чтобы определить координаты объекта на иностранной карте, необходимы определенные навыки в переводе снятых координат объекта в нашу систему координат, умение по номенклатуре карты определять расположение листа топографической карты и переводить меры национальной длины в метрические. При недостатке времени для определения координат объекта может использоваться метод сравнения. Суть этого метода заключается в следующем:

кладутся рядом две карты — наша и иностранная — одной и той же местности;

ориентируясь по местным предметам и соблюдая масштаб, наносят на свою карту точку расположения объекта, отмеченного на иностранной карте;

со своей карты снимаются координаты этого объекта.

Этот метод неточен. Он позволяет, хотя и приблизительно, но быстро определять координаты объектов.

Топографические карты США и Великобритании издаются двух типов в метрических масштабах (1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:250 000 и 1:1 000 000) и в национальных мерах милях, ярдах и футах. При переходе к метрическим мерам масштаб составит: в США — 1:24000, 1:31 680, 1:62 500, 1:125000; в Великобритании 1:250, 1:2 500, 1:10 500 (официальное название — шестидюймовка), 1:25000, 1:63000 (однодюймовая), 1:126720 (полудюймовая), 1:253 440 (четвертьдюймовая) и др. Зачастую на картах помещается несколько линейных масштабов для измерения в метрической и национальной системах мер.

Высоты точек и горизонталей на картах выражаются в футах. Горизонталы проводятся, в зависимости от масштаба, через 5, 10, 20, 25, 40, 50, 100 футов и разделяются на основные (каждая пятая, утолщенная) и дополнительные. Горизонталы не подписываются и не ориентируются по направлению скатов.

На картах США особое внимание уделяется показу дорожной сети. Дороги наносятся сплошной или шашечной линией, цвет линий — от ярко-красного до оранжевого. Выделяются дороги для движения тяжелого, среднего и легкого транспорта. Изображения дорог сопровождаются пояснительными надписями (номер дороги, количество полос движения и др.), отсутствие надписи указывает на возможность движения только по двум **полосам**.

**Почвенно-растительный покров** изображается менее подробно, чем на наших картах: отсутствуют характеристики лесов, рек, пояснительные знаки. На реках обозначаются пороги и водопады, а броды обозначаются только в малонаселенных местах. Мосты на картах изображаются в зависимости от их конструкции, указывается их грузоподъемность в тоннах.

**Отсчет координат** на картах США строится на тех же принципах, что и в СССР. *X*—(обозначается *N*) идет от экватора, а *У* (обозначается *E*) — от осевого меридиана зоны. Размеры шестиградусных зон, как и у нас, совпадают с колонками листов карты масштаба 1:1 000 000. Счет долгот принят от Гринвича. При определении координат, как и в наших картах используется правило "читай справа вверх", согласно которому

сначала читается ось нужного квадрата вправо от юго-западного листа карты, а затем ось *E* искомого квадрата на вертикальной стороне рамки карты.

В США издаются карты на территорию ФРГ и других стран Европы, предназначенные для использования вооруженными силами НАТО. На этих картах все пояснительные надписи на полях карты делаются на трех языках: английском, немецком и французском. Здесь же помещают четыре линейных масштаба: для измерения в уставных милях (1 миля = 1,609 км), километрах, ярдах (1 ярд = 0,914 м) и морских милях (1 миля = 1,852 км). Карты имеют единую координатную сетку. Кроме того, внутри листов показываются крестиками ( + ) через 10 минут пересечения меридианов и параллелей, что облегчает определение географических координат. Рельеф и местные предметы изображаются в основном условными знаками, принятыми в США.

На картах Великобритании населенные пункты изображаются подробно, выделяются крупные постройки и общественные здания. Размеры надписи названия населенного пункта зависят от числа жителей в нем. Железные дороги показываются черным цветом. Шоссейные дороги читаются легко для скоростного движения, они наносятся красным цветом и обозначаются буквой А, для обычного движения — оранжевым цветом с буквой В. Почвенно-растительный покров в большинстве изображается без указания его характеристики, например, все виды болот показываются одним цветом.

Координатная сетка на английских картах построена своеобразно и называется англичанами «национальной координатной сеткой». За ось X принята сорок девятая параллель (49°) северной широты, а за ось Y — меридиан второго градуса (2°) западной долготы «Национальная координатная сетка» состоит из больших (500X500 км), средних (100X100 км) и малых 10X10 км) квадратов. Координатные линии проводятся на картах через один километр в масштабе карты независимо от того, в каких мерах составлена карта.

Топографические карты ФРГ более других похожи на наши, что объясняется историческими причинами. Карты ФРГ имеют только метрические масштабы. Изображение рельефа на них сопровождается большим количеством отметок. При этом выделяются отметки командных высот. При изображении населенного пункта указывается количество жителей в нем. Изображения дорог, населенных пунктов, почвенно-растительного покрова и гидрографии незначительно отличается от изображения на наших картах и читается довольно легко, хотя их характеристика дается скупо, например, на реках показывается только направление их течения.

Координатная сетка на картах ФРГ строится в пределах трехградусных зон. При этом на карте масштаба 1 : 50 000 сетка полностью не наносится, указываются только ее выходы за картой через 2 км в масштабе карты. Для обозначения направления магнитного меридиана на южной стороне рамки помещают шкалу, деления которой обозначают поправки направления в градусной мере, а на северной стороне — точку М. Положение этой точки рассчитано так, что ее соединение с делениями на южной шкале, соответствующими значению поправок направления (указывается на южном поле карты), дает направление магнитного меридиана по которому ориентируется карта с помощью компаса.

Для отображения тактической обстановки на картах, схемах и других графических документах в странах НАТО применяются условные обозначения, принятые в сухопутных войсках армии США.

Согласно принятым в армии США правилам на многоцветных картах и схемах боевой состав, принадлежность, положение, вооружение, боевые задачи и действия своих войск наносятся синим или черным цветом, войск противника — красным. На одноцветных картах свои войска изображаются одной линией, противника — двумя.

Номер соединения, части или подразделения пишется слева от знака, принадлежность к вышестоящим войскам — справа. Внутри дается условное обозначение рода войск или службы. Снизу помещаются различные дополнительные сведения (тип оружия и техники и т. д.). Фактические действия войск и районы их расположения наносятся установленными условными знаками сплошной линией, а предполагаемые — прерывистой линией (пунктиром).

Знаки, обозначающие разрушения, завалы, инженерные заграждения как своих войск, так и войск противника, наносятся зеленым цветом. Участки заражения химическими и биологическими средствами обозначаются желтым цветом.

**Условные обозначения,  
применяемые в боевых графических документах  
армий стран НАТО**

**Подразделения, части, соединения, штабы**

●	Отделение
● ●	Секция
● ● ●	Взвод
	Рота батареи
	Батальон, дивизион
	Полк, группа
×	Бригада
×	Дивизия
×	Корпус
×	Армия
×	Группа армий
□	Подразделение, часть, соединение, объединение
△	Штаб, пункт управления (флажок всегда вправо)
○	Наблюдательный пункт, пост подслушивания
□	Пункт снабжения, склад

**Принадлежность к роду войск, службе**

□	Пехота
□	Механизированные части
□	Танковые войска
□	Бронекавалерийские и разведывательные части
□	Артиллерия
□	Воздушно-десантные войска
□	Воиска ПВО
□	Армейская авиация
MI	Военная разведка (Military Intelligence)
SF	Воиска специального назначения (Special Forces)
□	Инженерные войска
□	Воиска связи
□	Воиска РЕБ
□	Химическая служба
□	Артиллерийско-техническая служба
□	Транспортная служба
□	Квартирмейстерская служба



		Медицинская служба
		Финансовая служба
		Ветеринарная служба
		Армейская служба безопасности (Army Security Agency)
		Военная полиция (Military Police)

*Примеры*

		Танковый взвод
		Ротная тактическая группа
		Мотопехотный батальон
		Командный пункт
		Штаб (пункт управления) 1-й бригады 1-й пехотной дивизии с указанием его местоположения
		Штаб (пункт управления) 1-го армейского корпуса

**Разграничительные линии, районы расположения и действий войск**

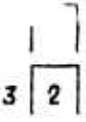
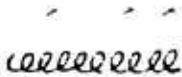
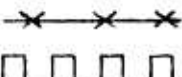
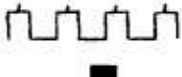






		Разграничительная линия и граница тылового района дивизии (других соединений, частей и подразделений — с соответствующим знаком)
		Линия фронта (противник — красным цветом, свои войска — синим)
		Исходный рубеж для наступления
		Рубеж регулирования
		Передний край (с буквами COP — рубеж боевого охранения, GOP — рубеж общего охранения)
		Колонна войск на марше с указанием количества и вида техники (12 средних танков), даты (25) и времени (9 ч 35 мин)
		Район сосредоточения танков и пехотного батальона 15-го пехотного полка (планируемый район — штриховой линией)
		Танковый батальон в районе сосредоточения
		Район сосредоточения нескольких подразделений
		Район обороны пехотного взвода
		Направление наступления 1-й бригады на объект атаки
		Вооружение*
		Автоматическое стрелковое оружие

\* В левой колонке легкое, в середине — среднее, в правой — тяжелое.



			Минометы
			Зенитные пулеметы
			Противотанковые гранатометы
			Безоткатные орудия
			Пушки
			Гаубицы
			Пусковые установки реактивной артиллерии
			Зенитные орудия
			Баллистические ракеты
			Зенитные ракеты
			Пусковые установки баллистических, зенитных ракет
			Огнеметы ручные и возимые
			Танки
			Гусеничные бронетранспортеры
			Боевые разведывательные машины
			Самоходные артиллерийские орудия

Инженерные сооружения и мины

	Мины выс средств Три окна для двух стрелков каждой
	Проволочная спираль
	Проволочный забор
	Траншея
	Траншея со стрелковыми ячеями
	Блиндаж
	Укрытие наземного типа
	Укрытие (убежище) заглубленного типа
	Должное временное огневое сооружение
	Противогинковое заграждение
	Противотанковая стена







Противоганковый ров

Зона затопления (синим цветом)



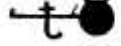
Мина неустановленного типа



Противопехотная мина



Противотанковая мина



Мина натяжного действия



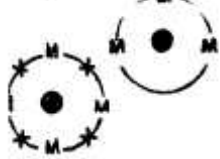
Мина, установленная на неизвлекаемость



Ряд противотанковых мин



Смешанное минное поле с указанием количества установленных мин



Неогражденное минное поле

Минное поле, огражденное проволочным забором

### Тактическое ядерное оружие, зоны заражения



Ядерный взрыв с указанием мощности (12 кт) даты (29) и времени (8 ч 30 мин) взрыва, слева указывается вид или высота (500 м) взрыва. При выпадении радиоактивных осадков ножка гриба штрихуется, а направление выпадения указывается стрелкой.



Зона радиоактивного заражения местности с указанием времени начала заражения (11 ч) и окончания выпадения радиоактивных осадков (14 ч 20 мин). Интенсивность заражения может указываться цифрами внутри зоны.



Участок местности, зараженный отравляющими веществами (с буквами ВЮ — биологическими средствами).

### Снабжение и обслуживание

Пункты снабжения



боеприпасами (общее обозначение)



боеприпасами для армейской авиации



артиллерийскими боеприпасами



специальными боеприпасами



боеприпасами к стрелковому оружию





**ракетами**



**боевой техникой**



**запасными частями**



**горючим и смазочными материалами**



**продовольствием**

*Пункты обслуживания:*



**топографической службы**



**технической и ремонтной служб**



**медицинской и эвакуационной служб**



**службы водоснабжения**



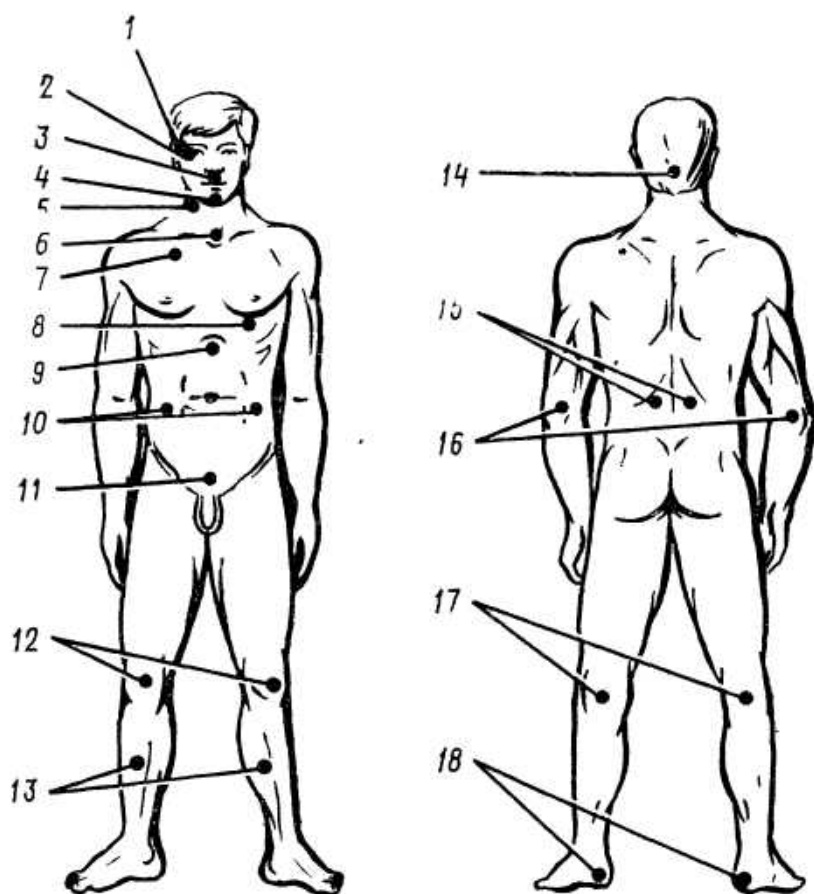
**службы дорожного контроля**



**службы захоронения**



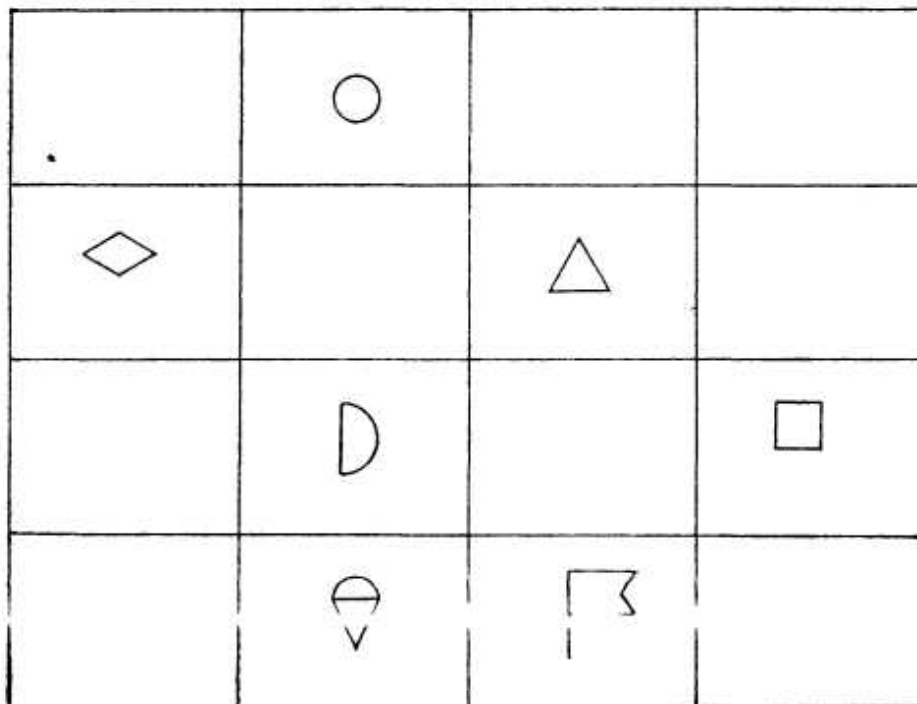
**БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ И ПРИЕМЫ ПОРАЖЕНИЯ ПРОТИВНИКА В РУКОПАШНОЙ СХВАТКЕ**



точка (позиция на рис )	Приемы поражения	последствия от удара	Возможность сопротивления противника
<b>Спереди</b>			
1. Височная область	Сильный боковой удар кулаком	Потеря сознания, возможен смертельный исход	Невозможно
2. Глаза	Прямой тычок пальцами	Резкая боль, ослепление, потеря ориентации	Ограниченно
3. Основание носа	Сильный удар основанием ладони снизу вверх	Перелом костей носа, травма мозга, резкая боль, потеря сознания	Невозможно

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ЛИЧНОГО СОСТАВА ДЛЯ СЛУЖБЫ В  
РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ**

Известно, что не каждый солдат может быть разведчиком, поэтому в разведывательные подразделения необходим тщательный подбор личного состава, отличающегося физическим здоровьем, смелостью и находчивостью. Такой подбор целесообразно начинать с изучения документов вновь прибывшего пополнения затем нужно ознакомиться с намеченными кандидатами В ходе беседы необходимо установить желание каждого служить в разведке.



**Рис. 146. Тест на зрительную память**

При подборе солдат изучаются их физическое развитие, волевые, моральные качества, а также ряд других качеств, присущих разведчику

Для более качественного изучения кандидатов рекомендуется применять специальные тесты

**Тест на зрительную память (наблюдательность).** Кандидат в течение 15 секунд запоминает рисунок, на котором в произвольном порядке изображены семь простых геометрических фигур (рис 146) В последующие 30 секунд он должен воспроизвести их на заранее расчерченном на 16 клеток бланке Если фигура воспроизведена правильно — одно очко, если правильно указано ее место, но перепутана форма — половина очка

Рекомендуется иметь комплект из четырех плакатов: два для тренировки и два контрольных Тест проводится в два этапа в спокойном состоянии и после физической нагрузки (кросса, марш-броска).

Считается, что у молодого солдата, набравшего 4—4,5 балла до нагрузки и 3—3,5 балла после нагрузки (через 10—15 минут), зрительная память развита достаточно для ее дальнейшей тренировки в процессе обучения У подготовленных солдат эти показатели выше

**Тест на оперативную память (сообразительность)** включает два ряда по десять пятизначных чисел в каждом Кандидату называется число (по цифрам), делается пауза 10 секунд, в течение которой он должен сложить первую цифру со второй, вторую с третьей, третью с четвертой, четвертую с пятой и полученные суммы записать столбиком Затем называется следующее число, делается пауза и т. д.

Числа подбираются таким образом, чтобы сумма каждой пары цифр не превышала 9

Например

36271 50312 41180 22053 16221 61215 31604 27157 71224 42132 51352 40713 61152 40617 51136 90351  
41426 **71815** 34261 43516

Ответы готовятся заранее, чтобы можно было быстро проконтролировать правильность записи испытуемых.

По первому ряду:

По второму ряду.

9554774986 8322837833

6474695877 4726235968

9495436644 8388564865

8867486986 7478968677

Хорошим результатом считается 30—35 правильно записанных сумм

Этот тест нужно сначала разъяснить и провести несколько тренировок. Контрольное задание выполняется в два этапа: десять чисел в спокойном состоянии и десять чисел через 10—15 минут после физической нагрузки. Перед выполнением контрольного задания проводится инструктаж

«Предъявляется контрольное задание. Вы должны его выполнить лучше тренировочных хотя бы на одну-две суммы. Если сумеете это сделать значит у вас хорошая эмоциональная устойчивость. Если у вас слабая воля и низкая эмоциональная устойчивость, то чем больше вы будете стараться, тем ниже будет результат.

ли: 3,6,2,7,1».

Делается пауза 10 секунд для записи сумм.

«Продолжаем: 5, 0, 3, 1, 2» и т. д.

У старослужащих солдат и молодых, прошедших психологическую акклиматизацию в здоровом воинском коллективе, показатели оперативной памяти в спокойном состоянии и после физической нагрузки почти одинаковы и должны составлять 30—35 правильно записанных сумм. У молодых нетренированных солдат показатели после нагрузки обычно снижаются до 20—25. Этот показатель можно считать неплохим. Солдат обладает достаточно устойчивой сообразительностью и при соответствующей подготовке может стать хорошим разведчиком



**НОРМАТИВЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ДЛЯ  
ЛИЧНОГО СОСТАВА РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ**

Номер и наименование упражнения *	Форма одежды	Единица измерения	Оценка			Правки к нормативам			
			«отл.»	«хор.»	«удовл.»	1	2	3	4
2 Бег на 3 км	2, 3, 4	мин. с	12.30	12.45	13.10	0.50	1.30	0.50	1.30
3 Лыжная гонка на 5 км	4	мин. с	28	29	30	2.30	2	2.30	3
4 Кросс на 5 км (для бесснежных районов)	4	мин. с	24	25	26	—	2.30	1.30	2.30
6. Подтягивание на перекладине	3	К-во раз	13	11	9	1	—	—	—
7. Комплексное силовое упражнение	3	К-во раз	48	44	40	—	—	—	—
10 Бег на 100 м	2, 3, 4	с	14.1	14.6	15.5	1	—	—	—
11 Прыжки ноги врозь	1, 2, 3	Балл	Оценивается согласно ст. 275 НФП 87	10.6	11.2	0.6	—	—	—
12 Комплексное упражнение на ловкость	2, 3	с	10	10.6	11.2	0.6	—	—	—
13 Сгибание и разгибание рук в размахи на брусьях	2, 3	К-во раз	9	6	4	2	—	—	—
22 Марш на лыжах на 10 км в составе подразделения	5	ч. мин	1.15	1.20	1.25	—	—	0.05	0.05

Номер и наименование упражнения *	Форма одежды	Единица измерения	Оценка			Правки к нормативам			
			«отл.»	«хор.»	«удовл.»	1	2	3	4
28. Плавание: в обмундировании с оружием (макет автомата)	4	м	100	75	50	—	—	—	—
в спортивной форме: вольным стилем	1	мин. с	1.50	2.05	2.35	—	—	—	—
брассом			2.05	2.20	2.50	—	—	—	—
31. Специальный комплекс приемов рукопашного боя (РБ-3)	3, 4	Балл	Оценивается согласно ст. 275 НФП-87			—	—	—	—

- Правки к нормативам 1 — усложнение нормативов при выполнении упражнений в форме одежды № 1;
- 2 -облегчение нормативов при выполнении упражнений в форме одежды № 5;
- 3 -облегчение нормативов при выполнении упражнений на высоте 1500—2500 м над уровнем моря, при температуре воздуха ниже минус 10 град. С для лыжных гонок и маршей на лыжах—ниже минус 20° С или выше 1 град.С;
- 4 - облегчение нормативов при выполнении упражнений на высоте более 2500 м над уровнем моря, при температуре воздуха выше 30° С, а также в районах Крайнего Севера и Заполярья.

НЕМЕТРИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ  
В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ

Страна	Наименование единицы	Значение в единицах СИ	Соотношение единиц
--------	----------------------	------------------------	--------------------

1 Длина

США, Великобритания, Канада, ЮАР и др.	Миля морская (1')	1,852 км	1 км = 0,54 мили
	Миля	1,609 км	1 км = 0,621 мили
	Миля географическая (4')	7,4126 м	1 км = 0,135 мили
	Кабельтов	185,2 м	1 миля = 10 кабельтовых
	Ярд (3 фута)	0,914 м	1 м = 1,094 ярда
	Фут (12 дюймов)	304,8 мм	1 м = 3,281 фута
	Дюйм (100 точек)	25,4 мм	1 см = 0,394 дюйма
Россия (до рев.)	Точка	0,254 мм	1 мм = 3,937 точки
	Миля (7 верст)	7,4676 км	
	Верста (500 сажень)	1,0668 км	1 км = 0,9 версты
	Сажень (3 аршина = 7 футов = 100 сажок)	2,1336 м	1 м = 0,47 сажени
	Вершок	44,45 мм	1 мм = 0,02 вершка
Франция	Лье	4,44 км	1 км = 0,22 лье
Иран	Туаз	1,95 м	1 м = 0,51 туаза
	Фарсанг (ша-расанг)	0,24 км	1 км = 0,16 фарсанга
Египет	Фарзах	1,44 км	1 км = 0,58 фарзаха
Индия	Косс	1,83 км	1 км = 0,55 косса
	Газ	0,69 м	1 м = 1,45 газа
Китай	Ли	500 м	1 км = 2 ли
	Чжан	3,2 м	1 м = 0,31 чжана
Япония	Ри	3,93 км	1 чжан = 10 чи
Германия	Фаден	1,83 м	1 км = 0,26 ри
			1 м = 0,55 фадена

2. Площадь

США, Великобритания, Канада, ЮАР и др.	Квадратная миля (640 акров)	2,59 км <sup>2</sup>	1 км <sup>2</sup> = 0,386 кв мили
	Акр	0,4047 га	1 га = 2,471 акра

## **Подготовка войскового разведчика**

Редактор *А. В. Орлов* Художник *Г. М. Мельников* Технический редактор *С. А. Митрофанова* Корректор *Г. В. Федотова*

---

Сдано в набор 06.08.90. Подписано в печать 21.01.91. Формат 84X108/зг.  
Бумага тип. № 2. Гарн. литературная. Печать высокая. Печ. л. ГО<sup>1/8</sup>.  
Усл. печ. л. 17,64. Уч.-изд. л. 17,53. Усл. кр.-отг. 18,07. Изд. № 5/3694.  
Тираж 25 000 экз. Зак. 134. Цена 3 р. 50 к.

---

Воениздат, 103160, Москва, К-160.  
1-я типография Воениздата.  
103006, Москва, К-6, проезд Скворцова-Степанова, дом 3.