

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«УЛЬЯНОВСКИЙ ИНСТИТУТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**  
**ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ Б.П. БУГАЕВА»**

**ВОЕННАЯ КАФЕДРА**

## **УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ТАКТИКА»**

**ПО ВОЕННО-УЧЕТНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ: 061400, 061900, 062700**

## СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА № 1 «ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ. УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ В БОЮ» .....	4
Занятие № 1 .....	4
1. Современный общевойсковой бой, его характер, способы ведения и средства борьбы ....	9
2. Характерные черты современного общевойскового боя. Способы ведения общевойскового боя.....	13
3. Основные виды общевойскового боя. Основные принципы ведения общевойскового боя .....	15
ТЕМА № 2: «ЯДЕРНОЕ, ХИМИЧЕСКОЕ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ДРУГИЕ ВИДЫ ОРУЖИЯ. ОСНОВЫ РАДИАЦИОННОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ» .....	18
Занятие № 1 .....	18
1. Поражающие факторы ядерных взрывов и их воздействие на личный состав, вооружение, военную технику, способы защиты от них .....	19
2. Химическое оружие, классификация и характеристика отравляющих веществ.....	25
3. Виды, поражающие факторы и средства применения биологического оружия, способы защиты от него .....	30
Занятие № 2.....	31
1. Поражающее действие зажигательного оружия, средства и способы защиты от него .....	31
2. Цель, задачи и мероприятия радиационной, химической и биологической защиты.....	36
ТЕМА № 3: «ВООРУЖЕНИЕ И СРЕДСТВА РАДИАЦИОННОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ».....	38
Занятие № 1 .....	38
1. Технические средства радиационной, химической и биологической разведки и контроля .....	38
Занятие № 2.....	46
1. Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их использования ....	46
2. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты .....	50
Занятие № 3.....	52
1. Средства специальной обработки .....	52
2. Порядок проведения частичной и полной санитарной обработки.....	55
ТЕМА № 4: «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ТОПОГРАФИИ. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ И ИХ ЧТЕНИЕ».....	60
Занятие № 1 .....	60
1. Предмет и задачи военной топографии. Местность и ее значение в бою. ....	60
2. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на действия подразделений в бою. ....	63
Занятие № 2.....	70
1. Измерение углов и расстояний на местности различными способами. Выбор ориентиров и целеуказание на местности днем и ночью.....	70
2. Определение сторон горизонта различными способами. Магнитный азимут. Определение направления движения по магнитному азимуту .....	77
Занятие № 3.....	80
1. Определение понятий «топографическая карта» и «план», масштаб карты .....	80
2. Разграфка и номенклатура топографических карт .....	83
3. Виды условных знаков .....	85
ТЕМА № 5: «ОРГАНИЗАЦИЯ, ВООРУЖЕНИЕ И БОЕВАЯ ТЕХНИКА МОТОСТРЕЛКОВОГО (ТАНКОВОГО) ВЗВОДА, РОТЫ, БАТАЛЬОНА РА» .....	88
Занятие № 1.....	88
1. Состав, вооружение, боевая техника и предназначение боевых подразделений мотострелкового (танкового) батальона.....	89
Занятие № 2.....	95

1. Состав, вооружение, боевая техника и предназначение подразделений боевого обеспечения мотострелкового (танкового) батальона.....	95
<b>ТЕМА № 6: «ОРГАНИЗАЦИЯ, ВООРУЖЕНИЕ И БОЕВАЯ ТЕХНИКА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ИНОСТРАННЫХ АРМИЙ (США, ГЕРМАНИИ). ВСЕСТОРОННЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЯ»</b>	<b>103</b>
Занятие № 1 .....	103
1. Состав подразделений мотопехотного (танкового) батальона армии США и Германии	104
2. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и боевой техники БМП .....	114
Занятие № 2 .....	121
1. Боевое обеспечение, его виды.....	121
<b>ТЕМА № 7: «ОСНОВЫ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОЖОГАХ И РАНЕНИЯХ»</b> .....	<b>138</b>
Занятие № 1 .....	138
1. Понятие о ране. Правила пользования пакетом перевязочным индивидуальным .....	138
2. Наложение первичных повязок и шин при переломах костей. Способы остановки кровотечения .....	142
<b>ТЕМА № 8: «ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ НАСТУПАТЕЛЬНОГО БОЯ МОТОСТРЕЛКОВЫМ ВЗВОДОМ. ВСТРЕЧНЫЙ БОЙ»</b> .....	<b>163</b>
Занятие № 1 .....	163
1. Наступление. Способы перехода в наступление. Требования к наступательному бою..	169
2. Место взвода в боевом порядке роты. Боевой порядок и боевая задача.....	173
3. Порядок и содержание работы командира взвода по организации наступления. Ведение наступления. Наступление в особых условиях .....	177
Занятие № 2 .....	187
1. Встречный бой, цель и характерные черты.....	188
2. Порядок ведения встречного боя.....	190
<b>ТЕМА № 9: «ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ОБОРОНИТЕЛЬНОГО БОЯ МОТОСТРЕЛКОВЫМ ВЗВОДОМ. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВОЙСК. РАСПОЛОЖЕНИЕ ВОЙСК НА МЕСТЕ»</b> .....	<b>194</b>
Занятие № 1 .....	194
1. Основы обороны.....	195
2. Место и роль взвода в обороне мотострелкового батальона. Боевая задача взвода. Система огня. Инженерное оборудование взводного опорного пункта .....	202
3. Порядок работы командира взвода по организации обороны.....	206
Занятие № 2 .....	208
1. Марш. Условия совершения марша. Маршевые возможности подразделений. Районы и рубежи, назначаемые на марше .....	208
2. Дисциплина марша. Перевозка войск.....	212

# ТЕМА № 1 «ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ. УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ В БОЮ»

## Занятие № 1

### Учебные вопросы:

1. Современный общевойсковой бой, его характер, способы ведения и средства борьбы.
2. Характерные черты современного общевойскового боя. Способы ведения общевойскового боя.
3. Основные виды общевойскового боя. Основные принципы ведения общевойскового боя.

### Введение

**Тактическая подготовка** является основой полевой выучки войск. Она наиболее полно обеспечивает комплексное обучение воинов и подразделений на поле боя в условиях, максимально приближенных к боевой действительности.

**Основная цель тактической подготовки**—выработать у каждого воина и у подразделений в целом практические навыки, умения и качества, необходимые для успешного ведения современного боя.

Основным условием достижения успеха в тактической выучке является соблюдение принципа — учить войска тому, что необходимо на войне.

Тактическая подготовка должна проводиться в соответствии с требованиями приказов Министра обороны РФ, организационно-методических указаний главнокомандующего Сухопутными войсками, боевых уставов, наставлений, курсов стрельб, программ и нормативов по боевой подготовке и обеспечивать постоянную готовность подразделений к ведению стремительных наступательных действий и встречного боя, умелому маневрированию на поле боя, быстрому и организованному совершению маршей, искусному ведению оборонительного боя, позволяющего не только отразить, но и сорвать наступление противника.

Развитие вооружения и боевой техники, изменения в организации войск, характере и способах боевых действий требуют постоянного совершенствования тактической подготовки, обуславливают изменение и усложнение задач, решаемых в ходе ее проведения.

В современных условиях к задачам тактической подготовки относятся:

– изучение теоретических основ общевойскового боя, его принципов и организации, вооружения, боевых возможностей, приемов и способов действий своих войск и войск вероятного противника;

– выработка и совершенствование навыков и умений командиров в организации, обеспечении боевых действий и непрерывном управлении подразделениями в бою, обучение личного состава умелому применению индивидуального и группового оружия и боевой техники в сложных условиях боевой обстановки, на разнообразной местности, днем и ночью;

– формирование у личного состава высоких морально-боевых, психологических и физических качеств и соединение их с профессиональными навыками и умениями;

– слаживание подразделений в целях ведения согласованных и решительных действий в различных видах боя.

В ходе боевой подготовки личный состав приобретает различные знания и умения.

Практические же навыки в действиях на поле боя, эффективное применение оружия и боевой техники, слаженность общевойсковых подразделений в различных видах боевой деятельности вырабатываются только на тактических занятиях и боевых стрельбах.

Тактическая подготовка как процесс обучения войск приемам и способам ведения боя и его обеспечения является главным предметом обучения в системе боевой подготовки войск. На этот предмет отводится больше учебного времени, чем на другие предметы, подготовка по другим предметам обучения подчинена тактической.

**В ходе тактической подготовки каждый солдат, отделение должны быть обучены:**

**1. При наступлении с выдвиганием из глубины и из положения непосредственного соприкосновения с противником:**

- скрытному выдвиганию и умелому разворачиванию в боевой порядок (скрытному занятию исходного положения для наступления), преодолению инженерных заграждений, и особенно минно-взрывных, установленных средствами дистанционного минирования, стремительной атаке на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах), и в пешем порядке;

- уничтожению огневых средств (в первую очередь противотанковых) и живой силы противника на направлении атаки, умелому осуществлению взаимодействия с соседями, танками и артиллерией;

- уничтожению контратакующего противника огнем и решительной атакой;

- преодолению или обходу зон заражения, заграждений и препятствий;

- неотступному преследованию противника;

## **2. В обороне:**

- умелому использованию местности для скрытного расположения и создания системы огня в сочетании с заграждениями и естественными препятствиями;

- умелому выбору огневых позиций для боевых машин пехоты (бронетранспортеров) и других огневых средств, а также позиции отделения и инженерному оборудованию их с учетом защиты личного состава и техники от воздействия высокоточного оружия и оружия массового поражения противника;

- быстрой подготовке оружия и данных для стрельбы как днем, так и ночью;

- эффективному использованию всех огневых средств для уничтожения противника перед передним краем, при его вклинении в оборону и упорному удержанию занимаемых позиций;

- непрерывному осуществлению взаимодействия внутри подразделения и с соседями;

- умению по приказу своего командира быстро занимать запасную (новую) позицию и продолжать вести бой;

- быстрому переходу от обороны к наступлению;

## **3. При передвижении:**

- совершению маршей, а также перевозок различными видами транспорта в условиях постоянной угрозы применения противником оружия массового поражения, воздействия его авиации, воздушных десантов и разведывательно-диверсионных групп, радиоактивного, химического и бактериологического (биологического) заражения, разрушения дорог и переправ;

- решительным действиям при встрече с противником, быстрому развертыванию в боевой порядок, открытию меткого огня и атаке во фланг и тыл, соблюдению дисциплины марша;

## **4. При расположении на месте:**

- умелому использованию защитных и маскирующих свойств местности для скрытного расположения;
- оборудованию укрытий для вооружения, боевой техники и личного состава;
- ведению непрерывного наблюдения и охранения;
- поддержанию постоянной готовности к отражению наземного и воздушного противника;

#### **5. При боевом обеспечении:**

- ведению разведки противника и местности;
- умению действовать в качестве наблюдателя, дозорного отделения (дозорной машины) и разведывательного (отдельного разведывательного) и боевого разведывательного дозора, а также умелым действиям в засаде и поиске;
- защите от оружия массового поражения;
- быстрым действиям по сигналам оповещения;
- умелому использованию средств индивидуальной и коллективной защиты, защитных свойств боевой техники и местности;
- действиям в зонах заражения, районах разрушений, пожаров и затоплений;
- проведению контроля радиоактивного облучения (заражения) личного состава, вооружения, боевой техники и других материальных средств, проведению мероприятий по ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения и восстановлению боеспособности подразделений;

#### **6. По инженерному обеспечению:**

- оборудованию окопов, позиций и укрытий вручную и с применением средств механизации и взрывчатых веществ, их маскировке;
- устройству минно-взрывных и невзрывных заграждений на занимаемой позиции, проделывание проходов в заграждениях и разрушениях противника, в том числе проведению разведки водных преград и состояния дорог;

#### **7. По химическому обеспечению:**

- ведению радиационной, химической и неспецифической бактериологической (биологической) разведки;
- своевременному и умелому использованию средств индивидуальной и коллективной защиты, ведению дозиметрического и химического контроля;
- проведению специальной обработки вооружения, боевой и другой техники;
- применению дымов и аэрозолей, а также зажигательного оружия;

## **8. При организации технического и тылового обеспечения:**

- поддержанию вооружения, боевой и другой техники, боеприпасов и военно-технического имущества в исправном состоянии и в постоянной готовности к боевому применению;
- правильной эксплуатации и быстрому восстановлению вышедших из строя вооружения, боевой и другой техники;
- укладке боеприпасов, продовольствия, средств защиты и военно-технического имущества;
- обеспечению боеприпасами в ходе боя;
- оказанию самопомощи и взаимопомощи при ранениях, эвакуации раненых и больных на медицинские пункты.

В ходе занятий по тактической подготовке необходимо настойчиво и целеустремленно решать вопросы психологической закалки личного состава, воспитывать у него активность и инициативу, смелость и решительность, стойкость, мужество и упорство при выполнении боевых задач.

Для этого на занятиях по тактической подготовке должна создаваться сложная, динамичная обстановка, максимально приближенная к боевой действительности, требующая от личного состава преодоления различных трудностей и препятствий, оказывающих сильное воздействие на психику, сознание и волю.

В условиях современного общевойскового боя важное значение приобретает повышение живучести подразделений, которая обеспечивается широкой взаимозаменяемостью в подразделениях.

Каждый солдат должен владеть не только закрепленным за ним оружием, но и оружием своего отделения, взвода, уметь работать на средствах связи, выполнять обязанности по смежным специальностям.

Успешное решение в комплексе всех вышеперечисленных задач тактической подготовки обеспечит высокую полевою выучку, дальнейший рост боевого мастерства личного состава и слаженность подразделений, способность вести решительные и активные боевые действия.



## **1. Современный общевойсковой бой, его характер, способы ведения и средства борьбы**

**Бой - основная форма тактических действий, представляет собой организованные и согласованные по цели, месту и времени удары, огонь и маневр соединений, частей и подразделений в целях уничтожения (разгрома) противника, отражения его ударов и выполнения других тактических задач в ограниченном районе в течение короткого времени.**

**Удар - одновременное и кратковременное поражение группировок войск и объектов противника путем мощного воздействия на них имеющимися средствами поражения или наступлением войск (удар войсками).**

### **Классификация ударов**

Удары могут быть:

#### **1. В зависимости от применяемого оружия:**

- ядерные;
- огневые;

#### **2. По средствам доставки:**

- ракетные;
- авиационные;

#### **3. По количеству участвующих средств и поражаемых объектов:**

- массированные;
- сосредоточенные;
- групповые;
- одиночные.

**Огонь - стрельба из различных видов оружия и пуск ракет в обычном снаряжении на поражение целей или для выполнения других задач; основной способ уничтожения противника в общевойсковом бою.**

### **Классификация огня**

**Огонь различают:**

1. По решаемым тактическим задачам;
2. По видам оружия;
3. По способам ведения;
4. По напряженности;
5. По направлению стрельбы;

6. По способам стрельбы;
7. По видам огня;

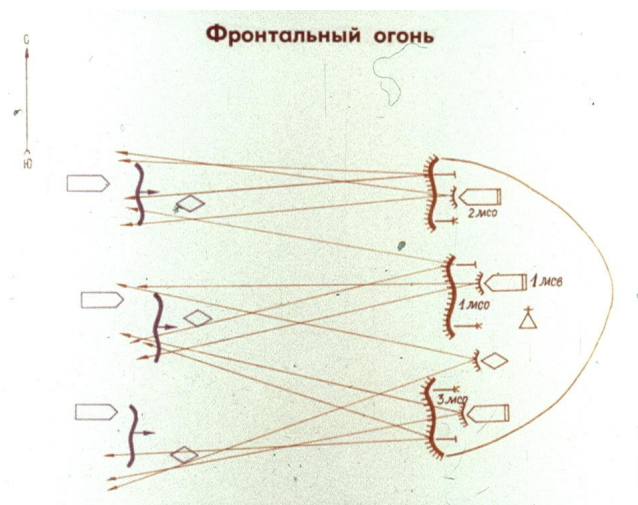


Рис. 1.1. Фронтальный огонь

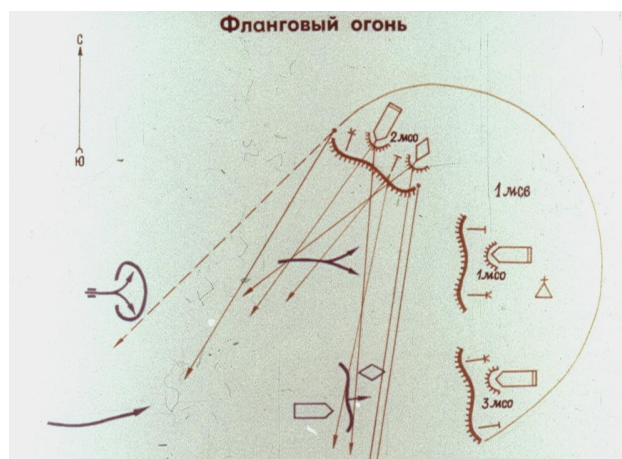


Рис. 1.2. Фланговый огонь

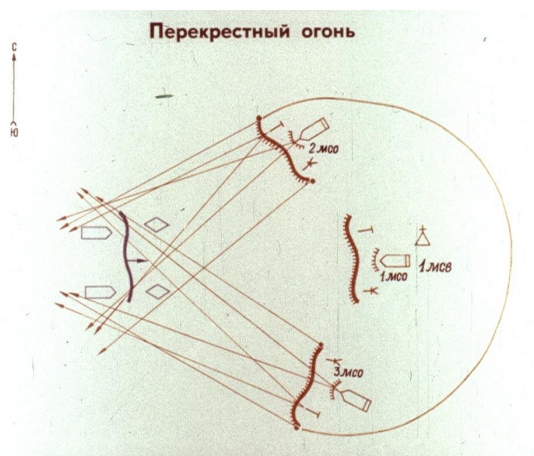


Рис. 1.3. Перекрестный огонь

**Маневр** - организованное передвижение войск в ходе выполнения боевой задачи в целях занятия выгодного положения по отношению к

противнику и создания необходимой группировки сил и средств, а также переноса или перенацеливания (массирования, распределения) ударов и огня для наиболее эффективного поражения важнейших группировок и объектов противника.

## Виды маневра

- Маневр подразделениями;
- Маневр огнем.

**Маневр подразделениями** - организованное передвижение войск в ходе выполнения боевой задачи в целях занятия выгодного положения по отношению к противнику и создания необходимой группировки сил и средств.

### Виды маневра подразделений в бою (Рис. 1.4.)

- Охват;
- Обход;
- Отход и смена позиций.

**Охват** - маневр, осуществляемый в целях выхода во фланг (фланги) противнику.

**Обход** - более глубокий маневр, совершаемый для выхода в тыл противнику. Охват и обход осуществляются в тактическом и огневом взаимодействии с подразделениями, наступающими с фронта.

**Отход и смена позиций** - маневр, осуществляемый подразделениями (огневыми средствами) в целях выхода из-под ударов превосходящего противника, воспреещения окружения, занятия более выгодного положения для последующих действий.

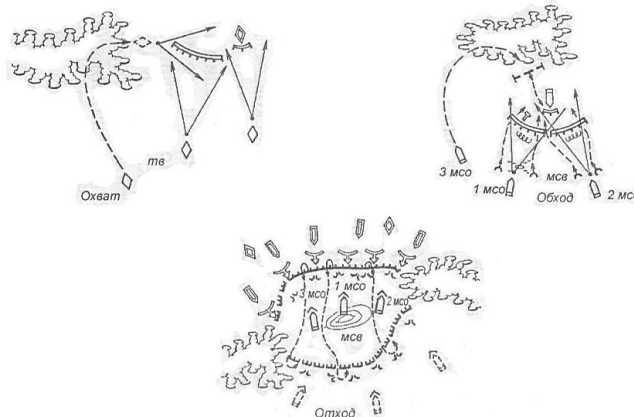


Рис. 1.4. Виды маневра подразделениями в бою

**Маневр огнем** заключается в одновременном или последовательном его сосредоточении по важнейшим целям противника или в распределении для поражения нескольких целей, а также в перенацеливании на новые объекты.

### Виды маневра огнем в бою (Рис. 1.5.)

- Сосредоточение или последовательное сосредоточение огня;
- Распределение огня;
- Перенос огня.

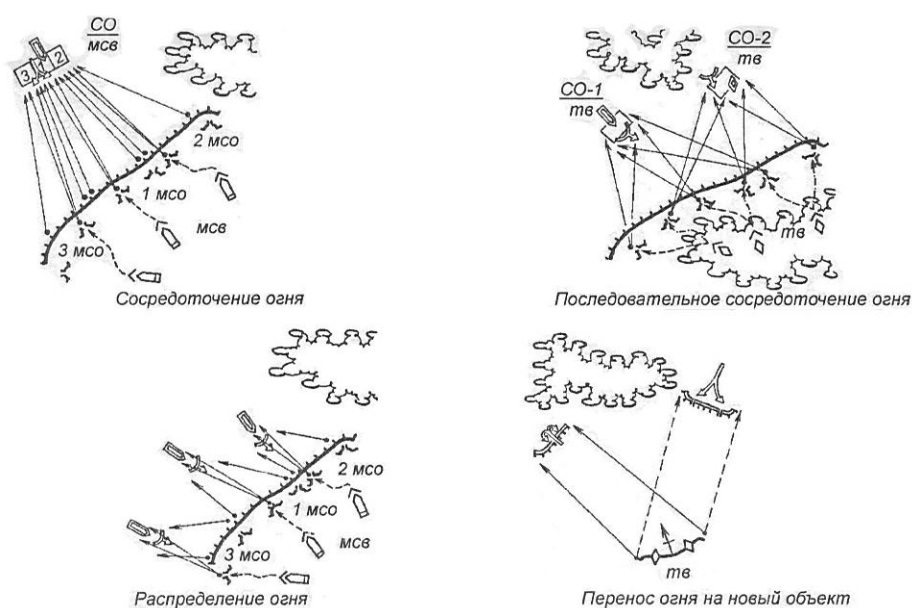


Рис. 1.5. Виды маневра огнем

**Бой может быть общевойсковым, противовоздушным, воздушным и морским.**

Общевойсковой бой ведется объединенными усилиями соединений, частей и подразделений Сухопутных войск, Военно-воздушных сил, Воздушно-десантных войск, а на приморском направлении и силами Военно-Морского Флота. В ходе общевойскового боя соединения (части, подразделения) могут решать боевые задачи совместно с войсками, воинскими формированиями и органами других войск Российской Федерации.

## **2. Характерные черты современного общевойскового боя. Способы ведения общевойскового боя**

**Характер боя** - это совокупность общих черт, присущих данному бою и определяющих его свойства и особенности. Черты боя не являются неизменными, совершенствование материальной основы боя влечет за собой и изменение его характерных черт. Сравнительно невысокий уровень развития средств борьбы в период первой мировой войны предопределил исключительную медлительность развития боя, его ограниченный размах и недостаточную решительность. И наоборот, резкое качественное улучшение средств ведения боя во второй мировой войне и количественное их увеличение придали бою новое содержание, обусловили его высокую маневренность и динамичность.

**Характерными чертами современного общевойскового боя являются:**

- высокая напряженность, скоротечность и динамичность боевых действий и их наземно-воздушный характер;
- одновременное мощное огневое и радиоэлектронное воздействие на всю глубину построения сторон;
- применение разнообразных способов выполнения боевых задач;
- сложная тактическая обстановка.

Общевойсковой бой требует от участвующих в нем подразделений непрерывного ведения разведки, умелого применения вооружения и военной техники, средств защиты и маскировки, высокой подвижности и организованности, полного напряжения всех моральных и физических сил, непреклонной воли к победе, железной дисциплины и сплоченности.

Под способами ведения боя понимается определенный порядок применения сил и средств для разгрома противника и достижения целей боевых действий.

Способы ведения боя, как показывает исторический опыт, непрерывно изменяются и совершенствуются по мере развития материальной базы. Они зависят также от задач, поставленных войсками, от условий их выполнения, возможностей войск, состава, характера действий противника и особенностей местности.

**Общевойсковой бой может вестись с применением только обычного оружия или с применением ядерного оружия, других средств массового поражения, а также оружия, основанного на использовании новых физических принципов.**

**Обычное оружие** составляют все огневые и ударные средства, применяющие артиллерийские, авиационные, стрелковые и инженерные боеприпасы, ракеты в обычном снаряжении, боеприпасы объемного взрыва (термобарические), зажигательные боеприпасы и смеси. Наиболее высокой эффективностью обладают высокоточные системы обычного оружия.

Основой ведения боя с применением только обычного оружия является последовательный разгром подразделений противника. При этом важное значение будут иметь их надежное огневое и радиоэлектронное поражение с одновременным воздействием на его резервы и важные объекты в глубине, своевременное сосредоточение сил и средств для выполнения поставленных задач.

**Ядерное оружие** является наиболее мощным средством поражения противника. Оно включает все виды (типы) ядерных боеприпасов со средствами их доставки (носителями ядерных боеприпасов).

**К оружию, основанному на использовании новых физических принципов**, относится лазерное, ускорительное, сверхвысокочастотное, радиоволновое и другое.

### **Походный, предбоевой и боевой порядок мотострелкового (танкового) взвода**

При выполнении поставленных задач мотострелковый взвод (отделение) в зависимости от обстановки действует в **походном, предбоевом и боевом порядках**, танковый взвод - **в походном и боевом порядках**, а пулеметный взвод (взвод танковых огневых точек) - **только в боевом порядке**.

**Походный порядок** - построение подразделения для передвижения в колонне. Он применяется на марше, при преследовании, при проведении маневра и должен обеспечивать:

- высокую скорость движения;
- быстрое развертывание в предбоевой и боевой порядки;
- наименьшую уязвимость от ударов всеми видами оружия противника;
- эффективное управление подразделениями (личным составом).

**Предбоевой порядок** - построение мотострелкового (гранатометного, противотанкового) взвода для передвижения в колоннах отделе-

ний, расчлененных по фронту (в линию отделений). Он должен обеспечивать:

- быстрое развертывание в боевой порядок;
- высокие темпы продвижения с преодолением заграждений, зон заражения, районов разрушений, пожаров и затоплений;
- наименьшую уязвимость от ударов всеми видами оружия противника;
- эффективное управление подразделениями (личным составом).

**Боевой порядок** - построение подразделения для ведения боя. Он должен соответствовать полученной задаче, замыслу предстоящего боя и обеспечивать: - успешное ведение боя как с применением обычного оружия, так и с применением ядерного оружия и других средств поражения;

- полное использование боевых возможностей подразделений, вооружения и военной техники;
- надежное поражение противостоящего подразделения противника на всю глубину его боевого порядка; быстрое использование результатов огневого, радиоэлектронного и ядерного поражения противника и выгодных условий местности;
- осуществление маневра;
- возможность отражения ударов противника с воздуха;
- наименьшую уязвимость от ударов всеми видами оружия противника;
- поддержание непрерывного взаимодействия и эффективного управления подразделениями (личным составом).

### **3. Основные виды общевойскового боя. Основные принципы ведения общевойскового боя**

Добиваясь победы над противником, войска применяют различные тактические приемы и способы действий, а также всевозможные их сочетания.

Однако, несмотря на многообразие боевых действий, их классифицируют на виды по основным, наиболее существенным признакам. Такими признаками являются цель и способы ее достижения.

В зависимости от этого боевые действия подразделяются на следующие виды – **оборона, наступление и встречный бой.**

**Оборона** имеет целью отразить наступление (атаку) превосходящих сил противника, нанести ему максимальные потери, удержать опорный пункт (позицию, объект) и тем самым создать выгодные условия для последующих действий.

**Наступление** проводится в целях разгрома противостоящего противника, овладения назначенным объектом и создания условий для ведения последующих действий.

**Встречный бой** является разновидностью наступательного боя, когда обе стороны стремятся решить поставленные задачи наступлением.

Целью встречного боя является разгром наступающего противника в короткие сроки, захват инициативы и создание выгодных условий для дальнейших действий.

**Основные принципы современного общевойскового боя - это основные руководящие положения, важнейшие рекомендации по организации и ведению боя в целом.**

Принципы являются фундаментальной базой для творчества командира, для принятия правильного решения. Однако принципы это не само решение, ибо в этом случае они могут превратиться в шаблон и несостоятельные рецепты победы. Поэтому их нельзя рассматривать изолированно один от другого. Для достижения успеха требуется умелое использование всех принципов с учетом обстановки.

### **Основные принципы ведения современного общевойскового боя**

Применение подразделений организуется и осуществляется исходя из общих принципов тактики, к которым относятся:

- поддержание их высокой боевой готовности;
- активность и решительность действий;
- своевременное обнаружение противника и уничтожение его огнем;
- согласованное применение всех подразделений, сил и средств, участвующих в общевойсковом бою, поддержание непрерывного взаимодействия между ними;
- скрытность и внезапность действий, применение военной хитрости (обмана противника);
- смелый маневр подразделениями, огневыми средствами и огнем;
- закрепление достигнутого успеха;
- всестороннее обеспечение боя (выполнения поставленной задачи);
- поддержание боеспособности;



- постоянный учет и умелое использование морально-психологического фактора;
- твердое, устойчивое и непрерывное управление подразделениями (личным составом), силами и средствами.

### **Заключение**

Изучая основы современного общевойскового боя необходимо помнить, что теперь, как никогда раньше, бурно развивается наука и техника, на вооружение войск поступают все новые и новые образцы оружия, а в связи с этим непрерывно совершенствуются и способы ведения боя.

Современный общевойсковой бой является обычно частью операции сражения.

Иногда он может проводиться и вне их рамок, для достижения частных целей, однако, удельный вес малых боев в современных условиях незначительный.

В современном общевойсковом бою подразделения и части каждого рода войск и вида вооруженных сил действуют в тесном взаимодействии, направляя свои усилия на достижение главной цели - быстрого разгрома противника.

Боевой устав сухопутных войск трактует, что и наступление и оборона являются видами общевойскового боя, без определения главенствующей роли одного из них. Однако необходимо помнить, что наиболее полно решить задачи общевойскового боя и достичь определяющих успехов возможно только при проведении решительного наступления.

## **ТЕМА № 2: «ЯДЕРНОЕ, ХИМИЧЕСКОЕ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ И ДРУГИЕ ВИДЫ ОРУЖИЯ. ОСНОВЫ РАДИАЦИОННОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ»**

### **Занятие № 1**

#### **Учебные вопросы:**

1. Поражающие факторы ядерных взрывов и их воздействие на личный состав, вооружение, военную технику, способы защиты от них.
2. Химическое оружие, классификация и характеристика отравляющих веществ.
3. Виды, поражающие факторы и средства применения биологического оружия, способы защиты от него.

#### **Введение**

**Оружием массового поражения** называется оружие большой поражающей способности, предназначенное для нанесения массовых потерь или разрушений. К существующим видам оружия массового поражения относятся: ядерное (нейтронное), химическое и бактериологическое (биологическое) оружие.

Ядерное оружие является наиболее мощным видом ОМП. Оно появилось в конце второй мировой войны. Началом его применения считается август 1945 года, когда были сброшены ядерные авиабомбы на японские города Хиросиму и Нагасаки. В результате их применения жертвами стали около 300 тыс. человек.

Химическое оружие появилось в ходе первой мировой войны. Считается, что впервые оно было применено немцами против англо-французских войск 22 апреля 1915 года.

В ходе боевых действий во второй мировой войне химическое оружие не применялось, хотя руководители фашистской Германии имели намерение его применить, однако не решились на это, боясь возмездия.

После второй мировой войны химическое оружие применялось американскими войсками во Вьетнаме, в этот период шел процесс его совершенствования. На вооружение армий НАТО поступали отравляющие вещества, способные наносить массовое поражение живой силе на больших площадях и в короткие сроки, а также оказывать сильное морально-психологическое воздействие на личный состав.

Бактериологическое (биологическое) оружие появилось позже химического оружия. Однако началом его применения можно считать 1347 год, когда татары при осаде генуэзской крепости Кафа (Феодосии) забрасывали в крепость с помощью метательных орудий трупы умерших от чумы. Имеются сведения о распространении английскими колонизаторами в Америке в 1763 году натуральной оспы среди индейских племен, используя для этого зараженные возбудителем оспы одеяла.

Попытки создания и применения биологического оружия были сделаны Германией в ходе первой мировой войны (путем заражения лошадей возбудителем сапа). Перед второй мировой войной работы по созданию биологического оружия проводились в фашистской Германии и Японии. Германия имела намерение применить его в ходе второй мировой войны, а Япония в ряде случаев применяла его против китайской и монгольской армий, о чем стало известно в ходе Нюрнбергского (1945 г.) и Хабаровского (1949 г.) судебных процессов над военными преступниками. С 1942 года созданием биологического оружия в обстановке строжайшей секретности начали заниматься США, а после второй мировой войны его производство начали осуществлять Англия, Австралия и Канада.

## **1. Поражающие факторы ядерных взрывов и их воздействие на личный состав, вооружение, военную технику, способы защиты от них**

**Ядерным оружием называется оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или при термоядерных реакциях синтеза легких ядер – изотопов водорода.**

Среди современных средств вооруженной борьбы ядерное оружие занимает особое место – оно является главным средством поражения противника.

Ядерное оружие позволяет уничтожать средства массового поражения противника, в короткие сроки наносить ему большие потери в живой силе и боевой технике, разрушать сооружения и другие объекты, заражать местность радиоактивными веществами, а также оказывать на личный состав сильное морально-психологическое воздействие.

**Ядерное оружие включает различные ядерные боеприпасы, средства доставки их к цели (носители) и средства управления.**

**Ядерными боеприпасами** называются боеприпасы, поражающее действие которых основано на использовании энергии ядерного взрыва.

**К ним относятся:**

- снаряженные ядерными зарядами боевые (головные) части ракет;
- торпеды;
- артиллерийские снаряды;
- глубинные бомбы;
- мины.

**Основными элементами ядерного боеприпаса являются:**

- корпус;
- ядерный заряд;
- система автоматики;
- источники питания.

В зависимости от типа ядерного заряда употребляют понятия: термоядерное, нейтронное оружие и т.п.

Ядерный заряд представляет собой устройство, в котором осуществляется взрывной процесс освобождения ядерной энергии. Ядерные заряды входят в состав ядерных боеприпасов и делятся на **атомные**, энергия взрыва которых обусловлена цепными ядерными реакциями деления и **термоядерными**, энергия которых обусловлена термоядерными реакциями синтеза и реакциями деления.

Мощность ядерных боеприпасов характеризуется тротиловым эквивалентом, то есть таким количеством тротила в тоннах, при взрыве которого выделяется такое же количество энергии, что и при взрыве данного ядерного заряда.

**Ядерные боеприпасы по мощности подразделяются на 5 групп:**

- сверхмалые (до 1 кг);
- малые (1-10 кг);
- средние (10-100 кг);
- крупные (100-1 Мт);
- сверхкрупные (свыше 1Мт);

В зависимости от задач, решаемых с применением ядерного оружия, ядерные взрывы подразделяются на **воздушный, высотный, наземный, надводный, подводный и подземный** ядерные взрывы, которые производятся в воздухе, на поверхности земли и воды, под землей и водой.

Ядерное оружие, по взглядам вероятного противника, преимущественно планируется применять с использованием **воздушных и наземных** взрывов.

При взрыве ядерного заряда за миллионные доли секунды выделяется колоссальное количество энергии и поэтому в зоне протекания ядерных реакций температура повышается до нескольких миллионов градусов, а максимальное давление достигает миллиардов атмосфер. Высокая температура и давление вызывают мощную **ударную волну**.

Наряду с ударной волной и световым излучением взрыв ядерного заряда сопровождается испусканием **проникающей радиации**, состоящей из потока нейтронов и гамма-квантов. Облако взрыва содержит огромное количество радиоактивных продуктов – осколков деления. По пути движения этого облака радиоактивные продукты из него выпадают, в результате чего происходит **радиоактивное заражение** местности, объектов и воздуха.

Неравномерное движение электрических зарядов в воздухе, возникающих под действием ионизирующих излучений, приводит к образованию **электромагнитного импульса**. Так формируются основные поражающие факторы ядерного взрыва.

**Ядерное оружие обладает поражающими факторами, значительно превосходящими возможности других видов оружия.**

**Этими факторами являются:**

- ударная волна;
- световое излучение;
- проникающая радиация;
- электромагнитный импульс;
- радиоактивное заражение местности.

**Ударная волна** в большинстве случаев является основным поражающим фактором. На ее долю приходится 40-60% общей энергии, освобождающейся при различных ядерных взрывах. Основными параметрами ударной волны, определяющими ее поражающее действие, являются избыточное давление, скоростной напор и продолжительность фазы сжатия.

Личный состав, вооружение и военная техника, расположенные на открытой местности поражаются главным образом в результате скоростного напора ударной волны, а объекты больших размеров (здания и т. п.) – действием избыточного давления.

Кроме того, поражения наносятся в результате косвенного воздействия ударной волны (обломками зданий, деревьев и т. п.), при этом

тяжесть поражения от косвенного воздействия может быть больше, чем от непосредственного, а количество пораженных – преобладающим.

По своему характеру она подобна ударной волне обычного взрыва, но действует более продолжительное время и обладает большей разрушительной силой (Рис. 2.1.).

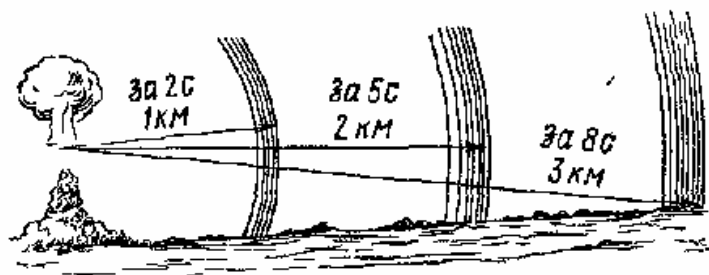


Рис. 2.1. Скорость прохождения ударной волны

Степень поражения личного состава зависит от мощности и вида взрыва, расстояния от центра взрыва и от использования защитных свойств штатной техники, местности и инженерных сооружений. Танки, бронетранспортеры и боевые машины пехоты являются наиболее устойчивыми к воздействию ударной волны.

На распространение ударной волны, а, следовательно, и на ее поражающее действие влияют защитные свойства местности, ее рельеф, лесные массивы, а также метеорологические условия. Траншеи и другие оборонительные сооружения также являются хорошей защитой. Они до 5 раз уменьшают радиус поражения личного состава.

**Световое излучение** представляет собой поток ультрафиолетового, видимого и инфракрасного излучения, распространяющегося практически мгновенно во все стороны от места взрыва, действующее в течении нескольких секунд и вызывающее у личного состава ожоги кожи, поражение глаз и временное ослепление.

Поражающее действие светового излучения характеризуется количеством световой энергии, падающей за все время излучения на 1 см поверхности.

Попадание в короткий промежуток времени большого количества энергии на открытые участки кожи, обмундирование, деревянные поверхности и боевую технику способно вызывать ожоги открытых участков кожи, возгорание деревянных частей вооружения и техники и даже оплавление металла. Наибольшую опасность световое излучение представляет для глаз человека ночью.

Так, при воздушном взрыве ядерного боеприпаса мощностью 20 тысяч тонн ослепление возможно в радиусе более 20 км. Туман, дождь и дымка значительно ослабляют интенсивность светового излучения.

Надежной защитой от светового излучения является броня танка. Хорошими защитными свойствами обладают также комплексный защитный костюм и общевойсковой защитный комплект.

В целях защиты глаз от ослепления личный состав должен находиться по возможности в технике с закрытыми люками, тентами, необходимо использовать фортификационные сооружения и защитные свойства местности. Наблюдение через приборы ночного видения исключают ослепление, однако оно возможно через приборы дневного видения, поэтому их на ночное время следует закрывать специальными шторками.

В качестве дополнительных мер защиты от поражающего действия светового излучения рекомендуется следующее:

- Постановка дымовых завес для поглощения энергии светового излучения;
- Повышение отражательной способности материалов (побелка мелом, покрытие красками светлых тонов);
- Повышение стойкости к воздействию светового излучения (обмазка глиной, обсыпка грунтом, снегом);
- Проведение противопожарных мероприятий (удаление сухой травы);
- Использование в темное время суток средств защиты глаз от временного ослепления (очки, светозащитные затворы);

**Проникающая радиация** представляет собой поток гамма-лучей и нейтронов, распространяющихся с момента взрыва во все стороны в течение 10-15 с. Поражающее действие проникающей радиации основано на способности гамма-лучей и нейтронов ионизировать атомы, входящие в состав живых тканей.

В результате чего в организме нарушаются жизненные процессы, что вызывает лучевую болезнь. Тяжесть заболевания зависит от дозы облучения, которая измеряется в рентгенах.

**Лучевая болезнь 1 степени** возникает при суммарной дозе облучения 150-250 Р. Скрытый период – 2-3 недели, после чего появляется недомогание, слабость, тошнота, головокружение.

**Лучевая болезнь 2 степени** возникает при суммарной дозе облучения 250-400 Р. Скрытый период длится около недели.

Признаки заболевания выражены более ярко. При активном лечении выздоровление наступает через 1,5-2 месяца.

**Лучевая болезнь 3 степени** возникает при суммарной дозе облучения 400-700 Р. Скрытый период составляет несколько часов.

Болезнь протекает интенсивно и тяжело. В случае благоприятного исхода выздоровление наступает через 6-8 месяцев.

**Лучевая болезнь 4 степени** возникает при суммарной дозе облучения свыше 700 Р, которая является наиболее опасной. При дозах, превышающих 5000 Р, личный состав утрачивает боеспособность через несколько минут.

Защитой личного состава от проникающей радиации служат фортификационные сооружения (различные убежища, блиндажи, перекрытые щели, траншеи и т. п.), бронированная техника, естественные укрытия и т. д.

**Электромагнитный импульс (ЭМИ)** - это мгновенное выделение при ядерном взрыве огромного количества гамма-квантов и нейтронов. Воздействуя с атомами среды, в воздухе гамма-кванты образуют кратковременные магнитные поля высокой напряженности, которые и представляют собой электромагнитный импульс ядерного взрыва.

Поражающее действие ЭМИ обусловлено возникновением напряжений и токов в проводниках различной протяженности расположенных в воздухе, земле, на военной технике.

При наземном и низком воздушном взрывах поражающее действие ЭМИ наблюдается на расстоянии нескольких километров от центра взрыва.

Поражающее действие ЭМИ проявляется, прежде всего, по отношению к радиоэлектронной и электротехнической аппаратуре, находящейся на технике. Под воздействием ЭМИ в указанной аппаратуре наводятся электрические токи высокого напряжения, которые могут вызвать пробой изоляции, повреждения трансформаторов, сгорание разрядников.

Наиболее подвержены ЭМИ ядерного взрыва системы связи, сигнализации и управления.

Защита от ЭМИ достигается экранированием линий энергоснабжения и управления. Все наружные линии должны быть двухпроводными, хорошо изолированными от земли, с малоинерционными разрядниками и плавкими вставками. Важное значение имеют правильная эксплуатация линий, контроль исправности средств защиты, а также организация обслуживания линий в процессе эксплуатации.

**Радиоактивное заражение** возникает в результате выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва.

Основным источником радиоактивного заражения являются осколки деления ядерного заряда.



В отличие от других поражающих факторов, действие которых проявляется в течении короткого времени после ядерного взрыва, радиоактивное заражение местности может быть опасным на протяжении нескольких суток и недель после взрыва.

Наиболее сильное заражение местности происходит при наземных взрывах, когда площади заражения с опасными уровнями радиации во много раз превышают размеры зон поражения ударной волной, световым излучением и проникающей радиацией.

Характер и степень радиоактивного заражения местности зависят от вида взрыва, его мощности, расстояния от центра взрыва и от оси следа, метеорологических условий и рельефа местности. Степень заражения местности оценивается уровнями радиации, измеряемыми в рентгенах в час (Р/ч).

Для оказания само- и взаимопомощи при заражении радиоактивными веществами используют воду, тампоны из марли и ветоши, веники из веток, палки, солому, сено.

## **2. Химическое оружие, классификация и характеристика отравляющих веществ**

**Химическое оружие является одним из средств массового поражения и включает в себя отравляющие вещества и средства их применения.**

**Основу химического оружия составляют отравляющие вещества, представляющие собой токсичные химические соединения, предназначенные для нанесения массовых поражений живой силе при боевом применении.**

Отравляющие вещества могут проникать в организм человека через органы дыхания, через раневые поверхности, слизистые оболочки и кожные покровы. При употреблении пищи и воды, зараженных отравляющими веществами, проникновение последних осуществляется через желудочно-кишечный тракт.

В отличие от других средств поражения ОВ способны поражать живую силу на больших площадях, в том числе в укрытиях, боевой технике и других сооружениях, не имеющих специального оборудования. Находясь на местности и на боевой технике, ОВ способны сохранять свое поражающее действие в течение длительного времени.

В момент боевого применения ОВ могут находиться в состоянии пара (газа), тумана, дыма (аэрозоля), а также в капельно-жидком состоянии. Количество ОВ в единице объема воздуха принято называть концентрацией.

### **Классификация отравляющих веществ**

**По характеру действия на организм человека отравляющие вещества подразделяются:**

- на смертельные (нервно-паралитического, общеядовитого, кожно-нарывного и удушающего действия)
- ОВ, поражающие личный состав временно (психохимические и раздражающие).

### **Характеристика отравляющих веществ**

**Отравляющие вещества нервно-паралитического действия.** По физическим свойствам ОВ этой группы (VX, зарин, зоман) представляют собой бесцветные жидкости без запаха, обладают высокой токсичностью, зимой они не замерзают.

Попадая в организм человека через органы дыхания, кожные покровы и пищеварительный тракт, они поражают нервную систему.

Отравление происходит быстро, без скрытого периода. При этом появляется резкое сужение зрачков (миоз), выделение слюны, рвота, затруднение дыхания, расстройство координации движений, подергивание мышц, переходящее в судороги, паралич. При наличии первых признаков поражения (миоза) необходимо надеть противогаз и ввести противоядие (антидот), имеющееся в шприц-тюбике. Наличие нервно-паралитических отравляющих веществ обнаруживается в воздухе, на местности, вооружении и военной технике с помощью прибора химической разведки (ВПХР).

**Отравляющие вещества общеядовитого действия.** Представителями этой группы являются синильная кислота и хлорциан. По физическим свойствам синильная кислота - бесцветная легколетучая жидкость с запахом горького миндаля, а хлорциан - пар со специфическим резким запахом. При вдыхании паров этих ОВ ощущается металлический привкус во рту, раздражение горла, головокружение, появляется чувство страха. При слабом отравлении эти симптомы проходят при тяжелом отравлении, кроме того, появляются одышка, сильные судороги, расширяются зрачки, наступает потеря сознания.

**Отравляющие вещества кожно-нарывного действия.** Иприт, относящийся к этой группе, представляет собой бесцветную или светло-желтую жидкость с запахом чеснока или горчицы. Участки местности, зараженные ипритом, длительное время сохраняют опасность поражения. Иприт легко впитывается в ткани, кожу, дерево и краску. Он медленно разлагается в воде и испаряется в воздухе. В капельно-жидком и парообразном состоянии иприт поражает кожу, глаза и легкие. При попадании в организм с пищей и водой действует на органы пищеварения. Во всех случаях он легко всасывается в кровь, разносится ею по всему организму и вызывает поражение нервной и сердечно-сосудистой систем. Пары иприта обнаруживаются с помощью прибора химической разведки (ВПХР).

**Отравляющие вещества удушающего действия (фосген).** При нормальных условиях это бесцветный газ с запахом, напоминающим запах прелого сена.

При вдыхании фосген поражает ткани легких, в результате чего развивается отек легких и происходит резкое снижение доступа кислорода в организм. Фосген обнаруживается с помощью прибора химической разведки (ВПХР).

**Отравляющие вещества психохимического действия (Би-Зет),** который поражает организм человека при вдыхании зараженного воздуха или при приеме пищи. При этом наблюдается сонливость, учащенное сердцебиение, сухость кожи и во рту, расширение зрачков и снижение боеспособности. Затем, как правило, в течении 8 часов, наступает оцепенение и заторможенность речи, после чего наступает период возбуждения, продолжающийся до 4 суток. В дальнейшем пораженный постепенно возвращается к нормальному состоянию.

**Отравляющие вещества раздражающего действия (Си-Эс, Си-Ар, хлорацетофен),** которые вызывают раздражение глаз и органов дыхания. При этом ощущается сильное жжение и боль в глазах и груди, появляется сильное слезотечение, непроизвольное смыкание век, начинается чихание, насморк, нарастает болезненное жжение во рту, носоглотке, усиливается кашель и боль в груди.

Даже у вышедшего из зараженной местности человека или после надевания противогаза симптомы продолжают нарастать в течении 15-20 минут, а затем в течении 1-3 часов постепенно затихают.

#### **Характеристика основных отравляющих веществ**

Отравляющее	температура		Боевое состояние	Время появления	Средства защиты
	кипе-	замер-			

вещество	ния	зан.		ния симптомов	
Зарин	150 гр.	- 50 гр.	Жидкость без цвета и запаха	При вдыхании быстро. Через кожу-30-60	Противогаз ОЗК
Зоман	200 гр.	- 80 гр.	Жидкость без цвета. Слабый запах камфоры	При вдыхании быстро. Через кожу-30-60 минут	Противогаз ОЗК
V-х газы	Высококипящ.	Низкозаморающ.	Жидкость без запаха, аэрозоль	При вдыхании быстро. Через кожу-30-60 минут	Противогаз ОЗК
Иприт	217 гр.	14,5 гр.	Пары или жидкость. Слабый чесночный запах.	4 – 24 часа	Противогаз ОЗК
Синильная кислота	26 гр.	- 14 гр.	Газообраз. Запах горького миндаля.	Немедлен.	Противогаз
Фосген	8 гр.	- 120 гр.	Газообразное, без цвета. Запах прелого сена	Немедлен.	Противогаз

### Средства применения химического оружия

**Авиационные кассеты** представляют собой контейнеры различной вместимости, заполненные элементами с отравляющими веществами.

Контейнеры раскрываются на заданной высоте, чем обеспечивается разброс заполненных отравляющим веществом элементов на значительной площади, что приводит к заражению огромных масс приземного слоя воздуха.

**Выливные авиационные приборы** обеспечивают поражение живой силы, заражение местности и объектов на ней аэрозолями или капельножидкими отравляющими веществами. Основным признаком применения отравляющих веществ из выливных авиационных приборов является образование полосы аэрозоля от низко летящего самолета и появление мелких капель жидкости после его пролета на технике и местности.

**Химические артиллерийские снаряды** состоят из корпуса, взрывателя и разрывного заряда. Внутренняя полость корпуса заполняется отравляющим веществом. Химические артиллерийские снаряды внешне практически ничем не отличаются от обычных боеприпасов, за исключением маркировки.

**Химические фугасы** устанавливаются, как правило, в сочетании с другими инженерными сооружениями и служат для поражения личного состава, так и для заражения местности, дорог и инженерных заграждений.

**Генераторы аэрозолей** применяются для заражения больших объемов воздуха. На вооружении армий капиталистических государств имеются механические и термические генераторы аэрозолей. Механические генераторы аэрозолей представляют собой источник сжатого воздуха, резервуар с отравляющим веществом и распыляющее устройство. Они могут быть ранцевыми и съемными. Термические генераторы аэрозолей работают по принципу возгонки с последующей конденсацией отравляющего вещества. К термическим генераторам аэрозолей относят кассетные бомбы, ядовито-дымные гранаты, патроны и шашки.

Следует отметить, что применение химического оружия запрещено Женевским протоколом 1925 года, который ратифицировали (присоединились к нему) более 100 государств. Однако разработка, производство и накопление химического оружия в некоторых империалистических странах продолжается.

### **3. Виды, поражающие факторы и средства применения биологического оружия, способы защиты от него**

**Бактериологическим (биологическим) оружием называется оружие, поражающее действие которого основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов (бактерий, вирусов, риккетсий, грибов и ядовитых продуктов их деятельности (токсинов), применяемых для поражений людей, животных и растений.**

Главными компонентами биологического оружия являются биологические средства и создаваемые на их основе биологические рецептуры, а также средства применения, в том числе биологические боеприпасы.

**Бактериологическое (биологическое) оружие представляет собой специальные боеприпасы и боевые приборы со средствами доставки, снаряженные бактериальными средствами.**

К последним для поражения людей относятся возбудители различных бактериальных, вирусных, грибковых и других заболеваний: **чума, холера, сибирская язва, натуральная оспа, желтая лихорадка, сыпной тиф и ряд других.** Кроме того, существуют бактериальные средства для поражения животных.

Бактериальные средства подразделяются на смертельные и выводящие из строя, контагиозные (заражение при контакте) и неконтагиозные. Поражение происходит через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы, слизистую оболочку, при укусе зараженными переносчиками (насекомыми, грызунами). Применяются в виде сухих и жидких рецептур, представляющих собой смесь биологического агента, питательной среды или ее остатков, наполнителей и стабилизирующих добавок.

Бактериальные средства не имеют ни запаха, ни специфической окраски. После применения они опасны в течение нескольких дней и месяцев, а при споровых формах возбудителей - более года. Некоторые бактериальные средства могут вызвать заболевание не только при непосредственном заражении, но и при контакте здоровых людей с больными или с зараженными предметами.

Бактериологическому оружию присуще наличие скрытого периода действия, в течении которого пораженные остаются в строю и выполняют свои обязанности, а потом внезапно заболевают. Так, скрытый период при заражении холерой или чумой может продолжаться от нескольких часов до 3 суток, а сыпным тифом до 14 суток.

**Внешними признаками применения противником бактериологического оружия являются:**

- образование аэрозольного облака после взрыва боеприпасов или срабатывании генераторов;
- обнаружение остатков специальных контейнеров, боеприпасов и других видов оружия;
- наличие большого количества насекомых, клещей, грызунов и т. п.

Необходимо учитывать, что болезнетворные микробы не могут быть обнаружены с помощью органов чувств человека. Это можно сделать только с использованием технических средств неспецифической биологической разведки.

В период применения противником бактериологического оружия защита личного состава обеспечивается использованием средств индивидуальной защиты, а также применением средств экстренной профилактики, имеющихся в индивидуальных аптечках.

## **Занятие № 2**

### **Учебные вопросы:**

1. Поражающее действие зажигательного оружия, средства и способы защиты от него.
2. Цель, задачи и мероприятия радиационной, химической и биологической защиты.

### **1. Поражающее действие зажигательного оружия, средства и способы защиты от него**

**Зажигательным оружием называются средства для поражения живой силы и военной техники противника, действие которых основано на использовании зажигательных веществ.**

**Зажигательное оружие включает зажигательные боеприпасы и огнесмеси, а также средства их доставки к цели. Боеприпасы и огнесмеси применяются авиацией, артиллерией, мотострелковыми, танковыми и химическими войсками.**

Зажигательные вещества представляют собой специальные составы (смеси), способные при горении выделять большое количество тепла и развивать высокую температуру. Зажигательные вещества бывают **жидкими и твердыми**, а в зависимости от химического состава делятся на: **горящие с использованием кислорода воздуха и горящие без доступа воздуха**. Кроме того, они могут быть **пиротехническими и самовоспламеняющимися**.

**Армии капиталистических государств имеют на вооружении следующее зажигательное оружие:**

- зажигательные составы на основе нефтепродуктов;
- металлизированные зажигательные смеси;
- термит и термитные составы;
- белый и пластифицированный фосфор;
- сплав «электрон»;
- самовоспламеняющуюся на воздухе зажигательную смесь на основе триэтиленалюминия.

**Напалм** - горючий продукт, применяемый в качестве огнеметно-зажигательных смесей, обладающих значительной вязкостью и хорошо прилипающих к различным поверхностям. Представляет собой студенистую смесь жидкого горючего и порошка-загустителя. Напалм не обладает способностью к самовоспламенению, но легко поджигается с помощью воспламенителя и развивает температуру пламени до 1100 градусов Цельсия.

**Напалм Б** характеризуется хорошей воспламеняемостью и повышенной прилипаемостью даже к влажным поверхностям. Он способен создавать очаг с температурой горения 1000-1200 градусов Цельсия.

Необходимо учитывать, что напалм Б легче воды и поэтому плавает на ее поверхности, сохраняя способность гореть, что значительно затрудняет ликвидацию очагов пожаров.

**Пирогели** получают добавлением в напалмы порошка или стружки натрия, магния, фосфора, алюминия, угля, асфальта, селитры и некоторых других веществ. Температура горения пирогелей достигает 1600 градусов Цельсия. Они отличаются от обычных напалмов тем, что тяжелее воды.

**Термитные составы** представляют собой порошкообразную спрессованную смесь алюминия и окислов железа. Термит горит без доступа воздуха и разогревается до 3000 градусов Цельсия.

Термитные зажигательные смеси, состоящие на вооружении армии США, используются, как правило, в авиационных зажигательных бом-



бах и могут прожигать металлические поверхности вооружения и военной техники и выводить их из строя.

**Белый фосфор** представляет собой полупрозрачное твердое вещество, похожее на воск. Он способен, соединяясь с кислородом воздуха, самовоспламеняться и гореть ярким пламенем с обильным выделением белого дыма.

Порошкообразный фосфор воспламеняется при температуре 34 градуса Цельсия и имеет температуру пламени 900-1200 градусов Цельсия. Применяется в зажигательных боеприпасах как воспламенитель напалма и пирогея.

**Пластифицированный фосфор** (с добавкой каучука) приобретает способность прилипать к вертикальным поверхностям и прожигать их, что позволяет применять его для снаряжения бомб, мин и снарядов.

**Сплав «электрон»** представляет собой сплав магния (96%), алюминия (3%) и других элементов (1%). Воспламеняется при температуре 600 градусов Цельсия и горит белым или голубоватым пламенем с температурой до 2800 градусов Цельсия. Применяется для изготовления корпусов авиационных зажигательных бомб.

**Самовоспламеняющаяся зажигательная смесь** состоит из полиизобутилена и триэтилалюминия (жидкое горючее).

**К средствам боевого применения зажигательных веществ относятся:**

- авиационные напалмовые и зажигательные бомбы;
- зажигательные кассеты и кассетные установки;
- артиллерийские зажигательные боеприпасы;
- огнеметы;
- реактивные зажигательные гранатометы;
- пристрелочно-зажигательные и бронебойно-зажигательные пули;
- винтовочно-зажигательные гранаты;
- термитные шашки, шары и пакеты;
- зажигательно-дымовые патроны;
- огневые (зажигательные) фугасы.

**Защита от зажигательного оружия** проводится в целях не допустить или максимально ослабить его воздействие на личный состав, вооружение и военную технику, фортификационные сооружения и материальные средства, предотвратить возникновение и распространение пожаров и обеспечить при необходимости их быструю локализацию и тушение.

**К основным мероприятиям по защите от зажигательного оружия относятся:**

- фортификационное оборудование местности с учетом обеспечения защиты от зажигательного оружия;
- использование защитных и маскирующих свойств местности;
- пожарно-профилактические мероприятия;
- использование средств индивидуальной защиты и защитных свойств военной техники;
- спасательные работы в очагах поражения;
- локализация (действие, направленное на ограничение распространения горения) и тушение пожаров.

**Фортификационное оборудование местности** должно обеспечить эффективную защиту личного состава, вооружения, боевой и другой техники, а также материальных средств от зажигательного оружия противника. При строительстве и оборудовании фортификационных сооружений должны учитываться особенности воздействия зажигательного оружия как на личный состав (вооружение, военную технику и материальные средства), так и на сами сооружения. Входы в убежища закрываются матами из негорючих материалов.

Распространение пожара вдоль траншей предотвращается устройством через каждые 25-30 м противопожарных разрывов. Для обмазки элементов фортификационных сооружений, выполненных из горючих материалов, используются специальные или приготовленные из местных средств материалы (глина и т.п.).

Для защиты вооружения и техники от зажигательного оружия над укрытиями устраиваются навесы из местных материалов с обсыпкой грунтом.

При этом если оборудовать навесы не представляется возможным, то техника сверху накрывается щитами или брезентом, которые при попадании на них горящих зажигательных веществ должны сбрасываться.

Вооружение, боеприпасы и другое имущество необходимо располагать в укрытиях и специальных нишах.

**Использование защитных и маскирующих свойств местности** должны обеспечить ослабление воздействия зажигательного оружия на личный состав, вооружение, технику и материальные средства.

Личный состав должен умело использовать маскирующие свойства местности, овраги, балки, лощины, подземные выработки, пещеры и

другие естественные укрытия при выполнении поставленных задач, нахождении на марше и расположении на месте.

**Пожарно-профилактические мероприятия** направлены на полное или частичное устранение причин возникновения и развития пожаров. Для этого подразделения обеспечиваются противопожарными средствами, личный состав обучается способам прекращения пожаров, и их тушению, вооружение и техника покрываются огнестойкими фасками, а брезенты, чехлы, тенты, маскировочные сети и деревянные изделия пропитываются огнезащитными веществами.

При расположении подразделений в лесу, места расположений очищаются от сухой травы, валежника, веток и т. п.

Для защиты личного состава от зажигательного оружия используются защитные костюмы, общевойсковые защитные плащи и противогазы. При попадании на них горящих зажигательных веществ они быстро сбрасываются, после чего тушится зажигательное вещество.

Техника, особенно бронированная, способна достаточно надежно защитить личный состав от непосредственного попадания горящих зажигательных веществ. Для усиления защитных свойств техники в полевых условиях могут использоваться маты из зеленых ветвей, травы и другие покрытия.

### **Спасательные работы включают:**

- спасение личного состава, эвакуацию пораженных в медицинские учреждения;

- спасение от огня вооружения и техники, материальных средств.

Поражающее действие образовавшихся от зажигательного оружия пожаров со временем нарастает, поэтому оказание само- и взаимопомощи непосредственно в подразделениях приобретает особое значение.

### **Оказание первой помощи при тушении зажигательного вещества**

Оказание первой помощи личному составу начинается с тушения зажигательных веществ, попавших на кожу или обмундирование с помощью товарищей или самим пострадавшим. Для тушения небольшого количества зажигательного вещества требуется плотно накрыть горящее место рукавом, полый шинели, плащ-палаткой, общевойсковым защитным плащом, мокрой землей или снегом, а при попадании значительного количества зажигательного вещества на человека тушение

следует проводить, кроме вышеназванных способов, обильным поливанием, а иногда засыпанием землей или песком.

По завершению тушения горящих зажигательных веществ участки обмундирования и белья на месте ожогов осторожно разрезаются и частично удаляются, за исключением пригоревших кусков. Остатки потушенного зажигательного вещества с обожженной кожи не удаляются. На пораженное место накладывается повязка, которую необходимо смочить водой или 5% раствором медного купороса.

В летнее время повязку следует поддерживать во влажном состоянии до прибытия на медицинский пункт. Обмундирование также следует обливать этим же раствором.

При отсутствии раствора медного купороса на пораженные участки тела надо наложить повязку, используя индивидуальный перевязочный пакет. При больших ожогах первую помощь должен оказывать санитарный инструктор.

Тушение горящего зажигательного вещества на вооружении и технике производится засыпанием снегом, землей, песком и т.п., накрыванием брезентами, мешковиной, плащ-палатками, шинелями; сбиванием пламени свежесрубленными ветками лиственных пород.

Потушенные зажигательные вещества необходимо тщательно удалять с пораженного объекта и сжигать в специально отведенном месте, так как они могут легко загораться от источника огня или самовоспламеняться (при наличии в них фосфора).

## **2. Цель, задачи и мероприятия радиационной, химической и биологической защиты**

**Защита от оружия массового поражения** в батальоне (роте) осуществляется в целях максимального ослабления поражения подразделений ядерным, химическим и бактериологическим оружием противника, сохранения боеспособности и обеспечения успешного выполнения боевых задач.

**Она организуется в полном объеме при ведении боя как с применением, так и без применения оружия массового поражения и включает:**

1. Рассредоточение подразделений и периодическую смену районов расположения.
2. Инженерное оборудование занимаемых подразделениями районов и позиций.

3. Использование защитных и маскирующих свойств местности.

4. Предупреждение подразделений о непосредственной угрозе и начале применения противником ОМП, а также о своих ядерных ударах, оповещение их о радиоактивном, химическом и бактериологическом (биологическом) заражении.

5. Противоэпидемические, санитарно-гигиенические и специальные профилактические медицинские мероприятия.

6. Выявление последствий применения противником ОМП.

7. Обеспечение безопасности и защиты личного состава при действиях в зонах заражения, районах разрушений, пожаров и затоплений.

8. Ликвидация последствий применения противником ОМП.

**Распределение подразделений** осуществляется с учетом выполняемых задач, защитных и маскирующих свойств местности, а также защитных свойств боевой и другой техники. Оно должно максимально снизить потери подразделений, не затруднять управление, взаимодействие боевого (походного) порядка и ведения боя.

**Смена районов (позиций)** производится, как правило, по указанию или с разрешения старшего командира (начальника) скрыто и в короткие сроки.

**Инженерное оборудование** занимаемых подразделений районов и позиции заключается в устройстве фортификационных сооружений.

Убежища со специальным оборудованием должны обеспечить безопасное пребывание в них личного состава без средств индивидуальной защиты.

Очередность инженерного оборудования устанавливает командир батальона (роты). Она должна начаться немедленно с прибытием батальона (роты) в назначенный район.

**Использование защитных и маскирующих свойств местности** ослабляет воздействие поражающих факторов ОМП противника на личный состав, вооружение, боевую и другую технику и материальные средства.

**Предупреждение подразделений о непосредственной угрозе и начале применения противником ОМП** осуществляется командиром батальона на (роты) по указанию (сигналу) штаба полка (батальона) или на основании данных разведки.

## **ТЕМА № 3: «ВООРУЖЕНИЕ И СРЕДСТВА РАДИАЦИОННОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ»**

### **Занятие № 1**

#### **Учебные вопросы:**

1. Технические средства радиационной, химической и биологической разведки и контроля.

#### **1. Технические средства радиационной, химической и биологической разведки и контроля**

Разведка, ведущаяся с целью добывания сведений, характеризующих масштабы и степень радиоактивного и химического заражения местности, воздушного пространства, акватории и военных объектов называется **радиационной и химической разведкой**.

Радиационная и химическая разведка является видом военной разведки. Она организуется во всех видах боевых действий войск и ведется подразделениями радиационной и химической разведки, экипажами самолетов (вертолетов), а также разведывательными подразделениями и наблюдателями всех родов войск с использованием приборов радиационной и химической разведки. При этом для ведения радиационной и химической разведки назначаются районы наблюдения и разведки, которые включают наиболее важные участки или направления (маршруты) в полосе действий войск.

Радиационная и химическая разведка акватории ведется специальными (рейдовыми) катерами, малыми кораблями соединений флота, экипажами самолетов и вертолетов.

Радиационная и химическая разведка воздушного пространства осуществляется специально подготовленными экипажами самолетов (вертолетов).

Штаб организует сбор и обработку разведывательных данных о радиационной и химической обстановке.

Биологическая разведка ведется специальными силами и средствами с целью установления факта применения противником биологического оружия, определения средств, способов его применения, видов

возбудителей заболеваний, масштабов, возможной длительности сохранения опасности в зараженных районах. Для обнаружения и измерения ионизирующих излучений используются войсковые приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля.

### **Средства радиационной разведки**

Принцип работы войсковых дозиметрических приборов основан на использовании ионизационного метода дозиметрии. Сущность этого метода заключается в том, что под воздействием ядерных излучений в газовом объеме происходит ионизация, в результате чего электрически нейтральные атомы (молекулы) газа разделяются на положительные ионы и электроны. При наличии электрического поля в ионизированном газовом объеме возникает направленное движение заряженных частиц, называемое ионизационным током. По наличию ионизационного тока можно судить об интенсивности радиоактивных излучений.

**Рентгенметр ДП-ЗБ (рис. 3.1) предназначен для измерения мощности дозы гамма-излучения с подвижных объектов.**

Диапазон измерения мощности экспозиционной дозы от 0,1 до 500 Р/ч. Весь диапазон разбит на 4 поддиапазона:

- I. 0,1 —1 Р/ч;
- II. 1—10 Р/ч;
- III. 10—100 Р/ч;
- IV. 0—500 Р/ч.

Прибор состоит из измерительного пульта, выносного блока и соединительного кабеля.

В нижней части корпуса размещены два штепсельных разъема: слева - для подключения кабеля питания, справа - для подключения соединительного кабеля.

Питание прибора осуществляется от бортовой сети постоянного тока напряжением 26 или 12 В.

При подготовке прибора к работе необходимо установить блоки на их рабочие места, соединительный кабель подключить к пульта и выносному блоку. Проверить, в каком положении установлен переключатель сети в нижнем отсеке измерительного пульта и установить его в положение, соответствующее номиналу бортовой сети. Подключить кабель питания к бортовой сети.

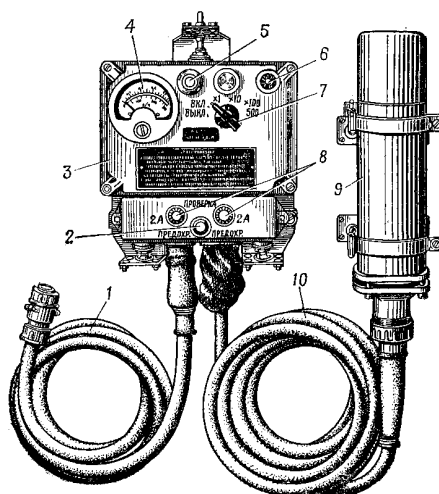


Рис. 3.1. Рентгенметр ДП-ЗБ

1-кабель питания; 2-кнопка «ПРОВЕРКА»; 3-измерительный пульт; 4-измерительный прибор; 5-патрон с лампой подсвета, 6-лампа световой индикации; 7-переключатель; 8-предохранители; 9-выносной блок; 10-кабель

Ручку переключателя поддиапазонов на измерительном пульте поставить из положения ВЫКЛ. в положение «ВКЛ». При этом должна загореться лампа световой индикации.

Через 10 мин после включения прибора проверить его работоспособность на каждом поддиапазоне, нажимая кнопку ПРОВЕРКА, и ставя переключатель поддиапазонов поочередно в положения X1, X10, X100, X500.

При исправности всех элементов схемы и отсутствии радиоактивных излучений при нажатой кнопке ПРОВЕРКА минимальное и максимальное отклонения (колебания) стрелки измерительного прибора на I поддиапазоне не должны выходить за пределы 0,4—0,8 верхней шкалы. При этом вспыхивает лампа световой сигнализации.

На остальных поддиапазонах показания прибора и частота вспышек лампы уменьшаются.

Мощность дозы гамма-излучения измеряется на одном из четырех поддиапазонов. Время, в течение которого устанавливается стрелка прибора при измерении, равно 30 с.

Показания на I, II, III поддиапазонах отсчитываются по верхней шкале измерительного прибора, имеющей деления от 0 до 1 Р/ч, при этом показания прибора умножаются соответственно на 1, 10 и 100.

Показания на IV поддиапазоне отсчитываются по нижней шкале, имеющей деления от 0 до 500 Р/ч.



**Рентгенметр ДП-5Б (рис.3.2) предназначен для измерения уровней гамма-радиации и радиоактивной зараженности различных предметов по гамма-излучению.**

Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения определяется в миллирентгенах или рентгенах в час для той точки пространства, в которой помещен при измерениях зонд прибора. Кроме того, имеется возможность обнаружения бета-излучения.

### **Технические данные прибора ДП-5Б**

1. Прибор ДП-5Б обеспечивает требуемые характеристики после 1 минуты самопрогрева.

2. Прибор имеет звуковую индикацию на всех поддиапазонах, кроме первого.

3. Прибор обеспечивает измерения:

а) в интервале температур от минус 40°С до +50°С и относительной влажности  $65 \pm 15\%$ ;

б) при погружении зонда в воду на глубину до 50 см;

4. Питание прибора осуществляется от 3-х элементов типа КБ-1, один из которых используется только для подсвета шкалы микроамперметра для работы в условиях темноты.

5. Комплект питания обеспечивает непрерывную работу прибора без учета подсвета шкалы в нормальных условиях в течение не менее 40 часов при использовании свежих элементов (срок хранения не более 2-х месяцев).

6. Масса прибора с элементами питания (с футляром и вспомогательным имуществом) — не более 2,8 кг. Масса полного комплекта прибора в укладочном ящике не превышает 7,6 кг.

### **Общее устройство прибора**

**В состав прибора входят:**

а) прибор в футляре с ремнями и контрольным источником Sr90—Y90;

б) удлинительная штанга;

в) делитель напряжения для подключения прибора к внешнему источнику постоянного тока напряжением 3; 6 и 12 вольт;

г) комплект эксплуатационной документации;

д) комплект запасного имущества;

е) укладочный ящик.

**Футляр** изготовлен из искусственной кожи. Он состоит из 2-х отсеков — для пульта и для зонда. В крышке футляра имеется окно из оргстекла для наблюдения показаний прибора. С внутренней стороны на крышке изложены правила пользования прибором, таблица допустимых величин зараженности и прикреплен источник Sr90—Y90 для проверки работоспособности прибора. К футляру присоединяются два раздвижных ремня для ношения прибора.

В клапане отсека футляра для хранения зонда имеется отверстие для удобства фиксации кнопки.

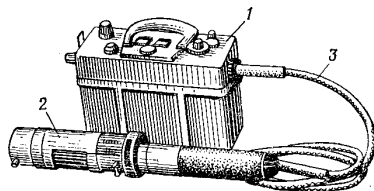


Рис. 3.2. Радиометр-рентгенметр ДП-5Б:  
1-измерительный пульт; 2-зонд; 3-гибкий кабель

**Телефон** типа ТГ-7М состоит из 2-х малогабаритных телефонов и оголовья из мягкого материала.

**Делитель напряжения** позволяет осуществлять питание прибора постоянным током напряжением 3; 6 или 12 вольт в зависимости от положения двух переключателей. Делитель напряжения крепится к кожуху в отсеке питания невыпадающим винтом. Делитель напряжения снабжен кабелем длиной 10 м для подключения к источнику питания.

Для удобства работы с зондом имеется **удлинительная штанга**, раздвижное устройство которой позволяет менять ее длину в пределах 450—720 мм.

**Укладочный ящик** предназначен для транспортирования и хранения полного комплекта изделия.

### Устройство прибора ДП-5Б

**Прибор** состоит из измерительного пульта и зонда, соединенного с пультом при помощи гибкого кабеля длиной 1,2 м.

**Пульт** состоит из следующих основных узлов: панели, кожуха, платы преобразователя, крышки отсека питания. Панель, кожух и крышка отпрессованы из прессматериала, обладающего высокой механической прочностью.

**На панели размещаются:**

- кнопка сброса показаний;

- потенциометр регулировки режима;
- микроамперметр;
- тумблер подсвета шкалы;
- переключатель поддиапазонов на 8 положений;
- гнездо включения телефона.

К панели крепится кабель, соединяющий пульт с зондом.

В кожухе (снизу) имеется отсек для размещения источников питания — 3-х элементов КБ-1.

Для работы от посторонних источников служит делитель напряжения, который вставляется в отсек вместо элементов.

Кожух с панелью соединяется 2 невыпадающими винтами.

Крышка отсека питания крепится к кожуху невыпадающим винтом. Пульт выполнен в брызгозащищенном исполнении.

Зонд герметичен и имеет цилиндрическую форму. В зонде расположена плата усилителя, на которой размещены газоразрядные счетчики и другие элементы схемы. На плату надевается стальной корпус с окном для индикации В-излучения.

Для герметизации зонда в стальной корпус предварительно вставляется полиэтиленовая оболочка. Зонд имеет поворотный экран, который может фиксироваться на корпусе зонда в положениях «Б» и «Г».

Положение экрана определяется рисккой на корпусе зонда. В положении «Б» открывается окно в корпусе зонда; в положении «Г» окно закрыто экраном. Корпус крепится к плате с помощью гайки.

На корпусе есть 2 выступа, которыми зонд ставится на обследуемую поверхность при индикации бета-зараженности.

## **Средства контроля радиоактивного облучения**

Контроль радиоактивного облучения личного состава проводится в целях получения необходимых данных для оценки боеспособности отдельных военнослужащих и подразделений, подвергшихся радиоактивному облучению.

Контроль облучения с использованием комплекта ДП-22-В проводится групповым и индивидуальным методами.

**Групповой контроль** облучения проводится в тех случаях, когда личный состав действует примерно в одинаковых условиях.

Индивидуальные дозиметры при групповом методе выдаются одному-двум членам экипажа и по их показаниям судят о дозе облучения, полученной всем экипажем.

При индивидуальном контроле облучения каждому военнослужащему выдается индивидуальный дозиметр.

Полученные личным составом дозы облучения записываются командирами рот в карточки учета доз радиоактивного облучения.

Комплект дозиметров ДП-22-В (рис. 3.3.) предназначен для измерения индивидуальных доз гамма-облучения. В комплект входит зарядное устройство, индивидуальные дозиметры, укладочный ящик и техническая документация.

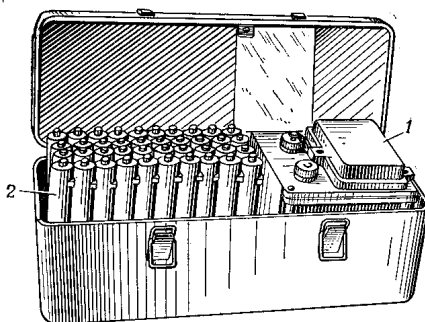


Рис. 3.3. Внешний вид комплекта ДП-22-В:

1 - зарядное устройство; 2 – прямо-показывающие дозиметры

Измеритель дозы (дозиметр) ДКП-50А обеспечивает измерение индивидуальных экспозиционных доз гамма-излучения в диапазоне от 0 до 50 Р при мощности экспозиционных доз от 0,5 до 200 Р/ч в интервале температур от минус  $-40$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Отсчет измеряемых экспозиционных доз производится по шкале, расположенной внутри дозиметра и отградуированной в рентгенах.

**Примечание:** Нормальными условиями считаются: температура окружающей среды  $20\pm 5^{\circ}\text{C}$ , атмосферное давление  $750\pm 30$  мм рт. ст.), относительная влажность воздуха  $65\pm 15\%$ . Дозиметр герметичен. Питание зарядного устройства ЗД-5 осуществляется от двух элементов 145У ГОСТ 3316-74.

Время работы зарядного устройства с комплектом свежих элементов питания (от 3-х дней до 1 месяца после изготовления) не менее 70 ч, что обеспечивает зарядку более 12600 дозиметров. Зарядное устройство брызгозащищено.

Конструкция зарядного устройства рассчитана на переноску его в укладочном ящике.

Масса комплекта ДП-22-В в укладочном ящике не превышает 5,5 кг.

Основной частью дозиметра является малогабаритная ионизационная камера, к которой подключен конденсатор с электроскопом.

При воздействии гамма-излучения в рабочем объеме камеры возникает ионизационный ток, уменьшающий потенциал конденсатора и камеры. Измеряя изменение потенциала, можно судить о полученной дозе.

Для приведения дозиметров в рабочее состояние их необходимо зарядить. Для зарядки следует отвинтить оправу дозиметра и защитный колпачок зарядного гнезда, повернуть ручку потенциометра влево до отказа и вставить дозиметр в зарядное гнездо зарядного устройства. Наблюдая в окуляр, нажать (легко) дозиметр и ручку потенциометра поворачивать вправо до установки нити на нуле (0). После чего вынуть дозиметр из зарядного устройства, проверить положение нити на дневной свет.

Изображение нити при вертикальном положении должно оставаться на 0. По окончании зарядки завернуть защитную оправу дозиметра и колпачок зарядного гнезда.

Измеряемые дозы отсчитываются по шкале, расположенной внутри дозиметра и отградуированной в рентгенах.

### Средства химической разведки

Для обнаружения и определения отравляющих веществ в воздухе, на местности и боевой технике в полевых условиях используются войсковые приборы химической разведки и газосигнализаторы.

Принцип работы этих приборов основан на взаимодействии ОВ со специально подобранными веществами (реактивами), в результате которого получаются химические соединения со специфической окраской. Сравнивая интенсивность окраски с цветом специально подобранных эталонов, можно судить не только о наличии, но и концентрации ОВ.

**Войсковой прибор химической разведки (ВПХР) (рис. 3.4.) предназначен для определения в воздухе, на местности и на боевой технике ОВ типа VX-газы, зарина, зомана, фосгена, дифосгена, синильной кислоты, хлорциана и иприта.**

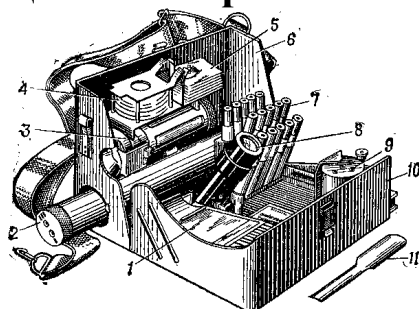


Рис. 3.4. Войсковой прибор химической разведки ВПХР

1-бумажные кассеты; 2-ручной насос; 3-насадка к насосу;  
4-защитные колпачки; 5- противодымные фильтры; 6-корпус;  
7- патроны к грелке; 8-электрофонарь; 9- грелка; 10-крышка; 11-  
лопатка;

Он состоит из корпуса с крышкой и размещенного в них ручного насоса, бумажных кассет с индикаторными трубками, противодымных фильтров, насадки к насосу, защитных колпачков, электрофонаря, грелки и патронов к ней.

Кроме того, в комплект прибора входят лопатка, инструкция-памятка по работе с прибором, инструкция-памятка по определению ОВ типа зомана и инструкция по эксплуатации прибора.

## **Занятие № 2**

### **Учебные вопросы:**

1. Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их использования.
2. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

### **1. Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их использования**

Умелое и своевременное использование средств индивидуальной защиты позволяет практически полностью исключить поражение личного состава химическим и биологическим оружием, ослабить воздействие светового излучения ядерного взрыва и предохранить личный состав от заражения радиоактивной пылью.

При выполнении задач подразделениями на зараженной РВ, ОВ и аэрозолями БС местности мероприятия защиты должны быть направлены как на ослабление действия внешнего облучения, так и на защиту органов дыхания средствами индивидуальной и коллективной защиты от попадания в них РВ, ОВ и аэрозолей БС.

## Классификация средств индивидуальной защиты

### СМ. СЕКРЕТНУЮ ТЕТРАДЬ

#### Фильтрующий противогаз ГП-7ВМ

Один из самых последних и самых совершенных моделей противогазов для населения.

Обеспечивает высокоэффективную защиту от паров отравляющих, радиоактивных, бактериальных, аварийных химически опасных веществ (АХОВ).

Имеет малое сопротивление дыханию, обеспечивает надежную герметизацию, и небольшое давление лицевой части на голову. Благодаря этому им могут пользоваться люди старше 60 лет и больные с легочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями (Рис. 3.5.).

**Предназначен для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных (биологических) аэрозолей.**

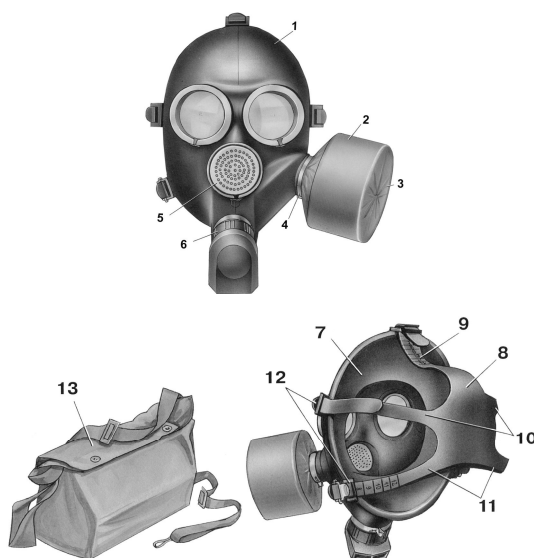


Рис. 3.5. Фильтрующий противогаз ГП-7ВМ

#### Он состоит из:

- Лицевая часть;
- Фильтрующе-поглощающая коробка;
- Трикотажный чехол;
- Узел клапана вдоха;

- Переговорное устройство (мембрана);
- Узел клапанов выдоха;
- Обтюратор;
- Наголовник (затылочная пластина);
- Лобная лямка;
- Височные лямки;
- Щечные лямки;
- Пряжки;
- Сумка.

Кроме того, в комплект противогаза входит коробка с запасными мембранами к переговорному устройству и коробка с не запотевающими пленками для предохранения стекол очков от запотевания.

Фильтрующе-поглощающая коробка служит для очистки вдыхаемого воздуха от вредных примесей. Для этого она снаряжена противогазовым фильтром и специально обработанным активированным углем (шихтой).

Лицевая часть предназначена для защиты глаз и лица человека от попадания на них отравляющих, радиоактивных веществ, бактериальных (биологических) аэрозолей и проведения очищенного воздуха к органам дыхания (Рис.3.6.). Она имеет очковый узел в виде трапециевидных изогнутых стекол, создающих благоприятные условия для работы с оптическими приборами.



Рис. 3.6. Лицевая часть

### Положения противогаза

**«ПОХОДНОЕ»** - применяется при отсутствии непосредственной угрозы применения противником оружия массового поражения;

**«НАГОТОВЕ»** - применяется при возникновении угрозы применения противником оружия массового поражения;



«**БОЕВОЕ**» - применяется при применении противником оружия массового поражения;

### **Назначение и устройство респиратора Р-2**

Респиратор Р-2 применяется для защиты личного состава от попадания в органы дыхания радиоактивной и грунтовой пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных аэрозолей.

Он хранится в полиэтиленовом пакете в сумке для противогаса и состоит из **фильтрующей полумаски, наголовника и носового зажима.**

Внутренняя часть полумаски изготовлена из тонкой полиэтиленовой пленки, в которую вмонтированы два клапана вдоха; внешняя – из пористого синтетического материала. Между внутренней и наружной частями полумаски расположен фильтр из синтетических волокон.

### **Назначение и устройство общевойскового защитного комплекта**

Общевойсковой защитный комплект предназначен:

#### **СМ. СЕКРЕТНУЮ ТЕТРАДЬ**

В состав общевойскового защитного комплекта входят:

#### **СМ. СЕКРЕТНУЮ ТЕТРАДЬ**

При действиях личного состава в пешем порядке или на открытых машинах с облегченной выкладкой (без вещевого мешка и скатки шинели) защитный плащ переносят на спине в чехле с перекинутыми через плечи и закрепленными за поясной ремень тесемками. При снаряжении с полной выкладкой защитный плащ носят в вещевом мешке. Защитные чулки и защитные перчатки, уложенные в специальный чехол, носят на поясном ремне, на правом боку.

При передвижении и действиях на танках и других закрытых машинах защитный плащ в скатке (в чехле), защитные чулки и перчатки, свернутые вместе и помещенные в специальный чехол, укладываются каждым военнослужащим рядом с собой, под сиденья или в другие места, указанные командиром.

**В «боевом» положении защитный плащ общевойскового защитного комплекта может быть использован в виде: (Рис. 3.7.)**

- накидки;
- плаща, надетым в рукава;
- в виде комбинезона;



**Рис. 3.7. Использование защитного плаща:  
а - в виде накидки; б - плаща, надетым в рукава; в - в виде комбинезона**

### **Назначение и устройство защитных очков**

Средства защиты глаз применяются для защиты глаз от ожоговых поражений и сокращения длительности временного ослепления световым излучением ядерного взрыва. К средствам защиты глаз относятся защитные очки ОПФ (очки противоожоговые фотохромные) и ОФ (очки фотохромные).

Комплект защитных очков ОПФ и ОФ состоит из следующих элементов: футляра, двух коробок с незапотеваящими пленками и салфетками. Защитные очки относятся к общевойсковым средствам защиты и носятся постоянно в условиях угрозы применения противником ядерного оружия. В «походном» положении очки переносятся в футляре на пояском ремне.

## **2. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты**

### **Подбор и подгонка противогаза**

Подготовка противогаза к использованию начинается с определения требуемого размера лицевой части. Размер лицевой части противогаза определяют по результатам двух измерений (Рис. 3.8.):

1. По замкнутой линии, проходящей через макушку, подбородок и щеки.
2. По линии, соединяющей затылочную часть головы, верхнюю часть ушей и проходящей поверх надбровных дуг.

Результаты обоих измерений складывают и по сумме измерений определяют размер лицевой части (см. таблицу).

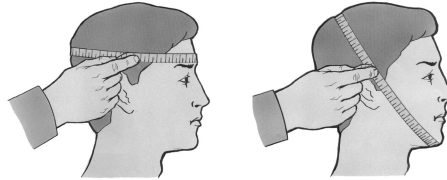


Рис. 3.8. Порядок и правила измерений

<b>Сумма обхватов головы, см</b>	<b>до 121</b>	<b>от 121,5 до 126</b>	<b>от 126,5 и более</b>
<b>Размер лицевой части</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

### Подбор и подгонка респиратора Р-2

Подбор респираторов по размеру осуществляется следующим образом: по величине расстояния (мм) между точкой наибольшего углубления переносицы и самой нижней точкой подбородка. При этом для респираторов Р-2:

- **1 размер** – до 109 мм;
- **2 размер** – от 110 до 119 мм;
- **3 размер** – от 120 мм и более.

### Подбор и подгонка общевойскового защитного комплекта

**Защитный плащ** имеет следующие размеры (по росту военнослужащего):

- «1» - до 165 см;
- «2» - от 166 до 170 см;
- «3» - от 171 до 175 см;
- «4» - от 176 до 180 см;

«5» - от 181 см и более;

**Защитные чулки** имеют следующие размеры (по размеру обуви военнослужащего):

«1» - от 37 до 40 размера;

«2» - от 41 до 42 размера;

«3» - от 43 размера и более;

«4» - для зимней обуви;

**Защитные перчатки** летние – пятипалые (зимние – двухпалые) имеют следующие размеры (по длине среднего пальца руки):

«1» - до 76 мм (до 85 мм);

«2» - от 76 до 81 мм (от 86 и более);

«3» - от 82 мм и более;

### **Подбор и подгонка защитных очков**

Защитные очки ОПФ и ОФ имеют следующие размеры (по ширине лица в скулах):

- **1 размер** – до 135 мм;

- **2 размер** – от 136 мм и более.

### **Занятие № 3**

#### **Учебные вопросы:**

1. Средства специальной обработки.
2. Порядок проведения частичной и полной санитарной обработки.

#### **1. Средства специальной обработки**

**Частичная специальная обработка** включает частичную дегазацию, дезактивацию и дезинфекцию вооружения и военной техники. При необходимости одновременно проводится **частичная санитарная обработка личного состава.**

**Частичная специальная и санитарная обработка** проводятся в ходе выполнения боевой задачи под руководством командира взвода (отделения, танка) при заражении отравляющими веществами немедленно, а если в момент заражения личный состав находится в противогазах и средствах защиты кожи, а также при заражении радиоактивными веществами и биологическими средствами — после выхода из зоны заражения в указанном командиром роты месте.

При длительном пребывании на зараженной местности частичная специальная обработка может проводиться и в зоне заражения.

**Частичная дегазация (дезинфекция)** вооружения и военной техники заключается в обезвреживании или удалении отравляющих веществ (болезнетворных микробов и токсинов), а **частичная дезактивация** — в удалении радиоактивных веществ с зараженных поверхностей.

При заражении отравляющими веществами или биологическими средствами обрабатываются те части и поверхности вооружения и военной техники, с которыми личный состав соприкасается при выполнении боевой задачи. При заражении радиоактивными веществами обрабатывается вся зараженная поверхность. Индивидуальное оружие и предметы небольшого размера во всех случаях обрабатываются полностью.

### **Частичная дегазация (дезинфекция) и дезактивация индивидуального оружия**

Частичная дегазация (дезинфекция) индивидуального оружия проводится с помощью индивидуальных дегазационных пакетов, которыми обрабатывается вся его поверхность. После обработки дегазирующим раствором оружие протирается сухими тампонами и смазывается. При первой возможности оружие необходимо разобрать, вычистить и смазать.

При отсутствии индивидуального дегазационного пакета дегазация (дезинфекция) оружия может проводиться протиранием тампонами из ветоши, смоченными дезактивирующим раствором, растворителями, горючим, водными растворами моющих веществ, а также сухой ветошью и другими местными материалами сверху вниз, особенно тщательно в местах сочленений, щелях и пазах. Зараженные наружные поверхности обрабатываются обильно смоченными тампонами, а внутренние — слегка отжатыми. Обтирание снегом производится в течение 10—15 минут. Остатки снега удаляются ветошью или паклей.

Частичная дезактивация индивидуального оружия проводится протиранием тампонами из ветоши, смоченными дезактивирующим раствором, водой, горючим, или сухими тампонами. Для дезактивации влажными тампонами необходимо подготовить 3—5 тампонов из ветоши, поставить оружие в вертикальное или наклонное положение и двух-трехкратным протиранием обработать сверху вниз всю поверхность оружия. После обработки влажными тампонами оружие следует протереть сухими тампонами.

Дезактивация оружия сухими тампонами проводится в том же порядке, что и при обработке влажными тампонами. Во время обработки тампон необходимо все время поворачивать, а при загрязнении заменить новым. После обработки сухими тампонами оружие при первой возможности должно быть обработано смоченными тампонами.

### **Частичная дегазация (дезинфекция) и дезактивация боевой техники**

Частичная дегазация (дезинфекция) боевых машин пехоты (бронетранспортеров) и танков проводится с помощью комплектов и приборов специальной обработки или протиранием ветошью, смоченной дегазирующим раствором, а при его отсутствии растворителями или горючим.

При частичной дегазации (дезинфекции) боевой машины пехоты (бронетранспортера) и танка обрабатываются поверхность башни, крышки люков, верхний лобовой лист, верхние наклонные бортовые листы, вооружение, инструмент и места расположения личного состава. При частичной дезактивации обрабатывается вся зараженная поверхность.

### **Дегазация (дезинфекция) и дезактивация фортификационных сооружений**

Дегазация (дезинфекция) и дезактивация укрытия, окопа, траншеи и хода сообщения проводятся путем срезания зараженного грунта толщиной до 3 см или слоя снега толщиной 4—6 см (рыхлого снега при заражении отравляющими веществами — до 20 см).

Срезанный грунт собирается лопатами в ведра, ящики, мешки и относится в сторону. Нарушенная маскировка восстанавливается. Укрытия, окопы и траншеи дегазируются (дезинфицируются) протиранием их или разбрызгиванием дегазирующих растворов. Дезактивация может проводиться обметанием ветками, щетками, ветошью, при этом одно и то же место обметается два раза и более.

### **Средства, применяемые для дегазации, дезактивации и дезинфекции**

**Для дегазации вооружения и военной техники, средств индивидуальной защиты кожи и местности применяют:**

- дегазирующие рецептуры РД-2 и РД-А;

- дегазирующие растворы № 1, 2-бщ (2-аш);
- водные растворы (суспензии и кашицы) **гипохлоритов кальция** (ГК);

Для дезактивации вооружения и военной техники применяются:

- 0,15 % водный раствор порошка СФ-2У;
- 1% водный раствор СН-50.

Кроме этих растворов для дезактивации могут использоваться водные растворы мыла и других моющих средств или вода, а также растворители (дихлорэтан, бензин, керосин, дизельное топливо и т. д.).

Для дезинфекции вооружения и военной техники применяются:

- водные растворы ГК;
- дегазирующий раствор № 1.

В качестве вспомогательных растворов для дезинфекции иногда применяются водные растворы моющих порошков, дегазирующий раствор № 2-бщ (2-аш) и дегазирующая рецептура РД-2. Указанные вспомогательные растворы обладают слабым дезинфицирующим действием и, в основном, только снижают обсемененность зараженных поверхностей болезнетворными микробами.

## **2. Порядок проведения частичной и полной санитарной обработки**

### **Частичная санитарная обработка личного состава**

**Частичная санитарная обработка личного состава** заключается в удалении радиоактивных веществ, обезвреживании или удалении отравляющих веществ и биологических средств с открытых участков кожи, а также со средств индивидуальной защиты, обмундирования, снаряжения и обуви.

При заражении отравляющими веществами открытых участков кожи, а также небольших участков обмундирования и снаряжения для дегазации используются индивидуальные противохимические пакеты. При значительном заражении используются сумки противохимических средств.

При заражении обмундирования и снаряжения парами отравляющих веществ типа зарин используется дегазирующий пакет. Для обработки необходимо вскрыть упаковку пакета и вынуть мешочек с дегазирующим веществом.

Легким постукиванием мешочком по обмундированию и головному убору равномерно опудрить их, втирая порошок в ткань мешочком или руками в защитных перчатках. Затем стряхнуть порошок с обмундирования и головного убора.

### **Дегазация надетых средств защиты кожи проводится с помощью комплектов и приборов специальной обработки**

При заражении радиоактивными веществами сначала необходимо дезактивировать свое оружие, а затем отряхнуть (обмести, выколотить) или протереть ветошью, смоченной водой, средства индивидуальной защиты и снять их; не снимая респиратора, отряхнуть (обмести, выколотить) обмундирование; обмести или протереть ветошью, смоченной водой, снаряжение и обувь; обмыть чистой водой открытые участки рук и шеи, затем протереть или обмыть каску; снять респиратор и тщательно выколотить его, а затем вымыть чистой водой лицо, прополоскать рот и горло. При обработке на зараженной местности респиратор не снимается.

В случае недостатка воды обработка открытых участков кожи производится обтиранием их влажными тампонами из ваты (марли). При отсутствии воды тампон смачивается дегазирующим раствором из индивидуального противохимического пакета или сумки противохимических средств. Зимой обмундирование, снаряжение и обувь можно обрабатывать незараженным снегом.

При заражении биологическими средствами необходимо обработать свое оружие, а затем, не снимая противогаза, отряхнуть (обмести, выколотить) обмундирование, снаряжение, обувь и средства индивидуальной защиты. После этого жидкостью из индивидуального противохимического пакета (сумки противохимических средств) протереть руки, шею, каску и наружную поверхность лицевой части противогаза.

Действия при поражении отравляющими веществами зависят от того, к какой группе эти вещества относятся.

Первыми признаками поражения отравляющими веществами **нервно-паралитического действия** являются сужение зрачков (миоз), ухудшение зрения, особенно в сумерки и ночью, головная боль, слюнотечение, тошнота, общая слабость, одышка и чувство тяжести в груди. При появлении первых признаков поражения немедленно надевается противогаз и с помощью шприц-тюбика из индивидуальной аптечки вводится противоядие (антидот).



Признаком наличия отравляющих веществ **общееядовитого действия** является запах горького миндаля, а признаками поражения — металлический вкус и жжение во рту, онемение кончика языка, головокружение и состояние беспокойства. При появлении первых признаков поражения немедленно надевается противогаз, а под лицевую часть вводится раздавленная ампула с противоядием.

В случае резкого ослабления дыхания следует повторно ввести противоядие, а при потере пораженным сознания сделать ему искусственное дыхание.

Внешними признаками наличия отравляющих веществ **кожно-нарывного действия** являются видимые капли темно-коричневой масляной жидкости с запахом горчицы, а признаками поражения — появление ощущения песка в глазах, слезотечения и светобоязни, покраснения и зуда кожи, а затем пузырей и язв. При поражении необходимо обработать зараженные участки кожи и обмундирования индивидуальным противохимическим пакетом, а глаза промыть чистой водой.

Внешним признаком наличия отравляющих веществ **удушающего действия** является запах прелого сена, а признаками поражения — появление кашля, стеснения в груди, головокружения, боли в подложечной области и тошноты.

При поражении ими необходимо немедленно надеть противогаз, резко ограничить физическую нагрузку, принять меры к согреванию и обеспечению покоя пораженных, снять снаряжение, расстегнуть воротник и укрыться от холода, а после эвакуации из зоны заражения и снятия противогаза, кроме того, пить горячую воду. Искусственное дыхание пораженным делать запрещается.

### **Назначение, общее устройство и порядок пользования индивидуальным противохимическим пакетом (ИПП-8)**

**Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8)** предназначен для частичной санитарной обработки открытых участков кожных покровов и прилегающих к ним участков обмундирования при попадании на них капельно-жидких отравляющих веществ (Рис. 3.9).



Рис. 3.9. Индивидуальный противохимический пакет

1 - общий вид; 2 - марлевые салфетки, 3 - флакон с дегазирующей жидкостью

Пакет состоит из стеклянного флакона, заполненного дегазирующей жидкостью, четырех ватно-марлевых тампона и памятки о правилах пользования пакетом.

Флакон с дегазирующей жидкостью и ватно-марлевые тампоны герметично упакованы в полиэтиленовую оболочку.

Для удобства и быстроты вскрытия этой оболочки в области ее верхнего шва имеется надрез.

Флакон необходимо хранить всегда закрытым, так как под действием влаги воздуха дегазирующая способность жидкости снижается. Пакет хранится в кармане противогазовой сумки.

**Для обезвреживания отравляющих веществ на открытых участках кожных покровов и на обмундировании следует:**

- Извлечь пакет из сумки противогаза и вскрыть верхнюю часть полиэтиленовой упаковки.

- Извлечь ватно-марлевый тампон и смочить его обильно дегазирующей жидкостью.

- Тщательно протереть тампоном кожу лица и шеи, незакрытую лицевой частью противогаза и обмундированием, волосистую часть головы, а также лицевую часть противогаза.

- Повторно смочить тампон жидкостью и тщательно протереть шею, манжеты рукавов куртки или шинели.

После обработки флакон закрыть и убрать на штатное место. ИПП рассчитан на повторное применение.

### **Назначение, общее устройство и порядок пользования индивидуальным дегазационным пакетом ИДП-1**

**Индивидуальный дегазационный пакет ИДП-1** предназначен для дегазации оружия, зараженного ОВ: газом, зоманом, ипритом. Для дегазации автомата используется один пакет (Рис. 3.10).

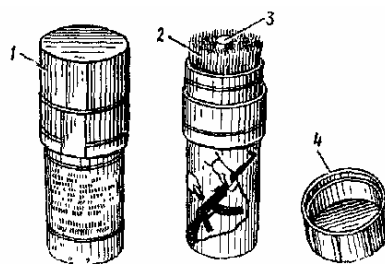


Рис. 3.10. Индивидуальный дегазационный пакет (ИДП-1):  
1 - общий вид; 2 - щетка; 3 - пробойник; 4 – крышка

## ТЕМА № 4: «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ТОПОГРАФИИ. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ И ИХ ЧТЕНИЕ»

### Занятие № 1

#### Учебные вопросы:

1. Предмет и задачи военной топографии. Местность и ее значение в бою.
2. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на действия подразделений в бою.

#### **1. Предмет и задачи военной топографии. Местность и ее значение в бою.**

**Местность** - один из основных и постоянно действующих факторов боевой обстановки, существенно влияющий на боевую деятельность войск.

Характер местности определяется ее рельефом, расположенными на ней местными предметами и другими географическими объектами. Эти элементы принято называть топографическими элементами местности.

Важнейшим источником получения информации о топографических элементах местности, их взаимном положении, координатах, размерах, очертаниях и других количественных и качественных показателях служат **топографические карты**.

Наряду с использованием карт местность изучается также путем непосредственного ее осмотра и выполнения полевых измерений.

Чаще всего такие измерения приходится делать при ориентировании, определении местоположения целей и других объектов, ведении огня и т. д.

**Военная топография** как военно-научная дисциплина входит составной частью в военную науку. В своем развитии она наиболее тесно связана с тактикой, с теорией и практикой топогеодезического обеспечения боевых действий войск, а также с картографией и другими смежными с ней техническими дисциплинами (геодезией, фототопографией и др.).

Тактика, основываясь на природе и закономерностях боя, исследует формы подготовки и ведения боевых действий. Она разрабатывает так-

же основные принципы и наиболее эффективные способы использования особенностей местности при решении боевых задач.

С ростом боевых возможностей и постоянно возрастающей насыщенностью войск все более совершенствуются средства вооруженной борьбы, изменяются и повышаются требования к изучению, оценке местности и способам ориентирования на ней, что, в свою очередь, выдвигает новые требования к картам, аэрофотоснимкам, а также к техническим средствам и методам полевых измерений.

**Одна из важнейших задач военной топографии** - изыскивать наиболее рациональные способы работы с картами (аэрофотоснимками) в различных условиях боевой обстановки, эффективные приемы полевых измерений и своевременно вносить коррективы в накопленный опыт, используя при этом достижения тактики, теории топогеодезического обеспечения, картографии, геодезии и других дисциплин.

### **Место и роль военной топографии в системе боевой подготовки войск**

Как учебная дисциплина военная топография является одной из важнейших составных частей боевой подготовки офицеров, сержантов и рядового состава всех родов войск, проводимой в тесной связи с другими предметами обучения, особенно с тактикой, огневой и инженерной подготовкой. Связь военной топографии с этими предметами настолько тесная, что многие ее вопросы, как, например, ориентирование на местности, способы полевых измерений при разведке и подготовке данных для стрельбы, целеуказании органически входят в задачи тактической, огневой и специальной подготовки войск, что находит соответствующее отражение в войсковых уставах и наставлениях.

Таким образом, топографическая подготовка осуществляется не только на занятиях по военной топографии. Она непрерывно совершенствуется в процессе изучения других дисциплин, особенно на полевых занятиях и войсковых учениях, когда для решения боевых задач требуется изучать и оценивать местность, ориентироваться на ней, вести разведку и выполнять полевые измерения.

Боевые действия войск происходят на местности или тесно связаны с ней, поэтому местность является одним из важных элементов боевой обстановки.

Она способствует успеху при условии всесторонней и правильной оценки ее тактических и защитных свойств и умелого использования этих свойств в конкретных боевых условиях.

Постоянное повышение боевого мастерства войск при действиях на любой местности вызывает необходимость дальнейшего совершенствования знаний по военной топографии.

Приобретенные при изучении военной топографии знания, умения и навыки имеют большое практическое значение в деятельности военнослужащих, особенно командиров.

Знание способов изучения местности, навыки в ориентировании и движении на ней в различных условиях, днем, ночью, при ограниченной видимости способствуют правильному использованию благоприятных свойств местности для достижения успеха в бою, помогают быстро и уверенно ориентироваться и выдерживать заданное направление при движении и осуществлении маневра на поле боя.

Умение пользоваться топографической картой, аэрофотоснимком дает возможность командирам заранее изучить и оценить местность, как в своем расположении, так и в расположении противника, подготовить необходимые данные для совершения марша, выполнить расчеты для ведения огня, определить степень влияния местности на поражающие факторы ядерного оружия в целях наиболее правильного выбора и проведения мероприятий по защите от него. С помощью карты облегчается принятие решения, постановка задач подчиненным, целеуказание и управление подразделением в бою.

**В военном деле под местностью понимают участок земной поверхности, на котором предстоит вести боевые действия.**

Неровности земной поверхности называются **рельефом** местности, а все расположенные на ней объекты, созданные природой или трудом человека (реки, населенные пункты, дороги и т. п.), — **местными предметами**.

Рельеф и местные предметы являются основными топографическими элементами местности, влияющими на организацию и ведение боя, применение боевой техники в бою, условия наблюдения, ведения огня, ориентирования, маскировки и проходимость, т. е. определяющими ее тактические свойства.

При изучении и оценке тактических и защитных свойств местности можно встретиться с большим многообразием местных предметов и элементов рельефа (Рис. 4.1).

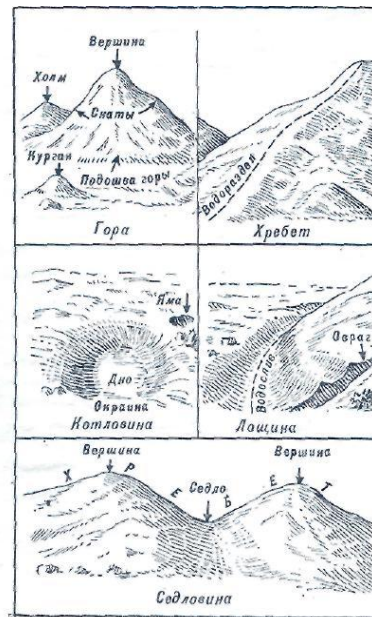


Рис. 4.1. Типовые формы рельефа

Выступая в различных сочетаниях, они образуют отличающиеся друг от друга разновидности местности.

## 2. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на действия подразделений в бою.

### Тактические свойства местности

**Тактические свойства местности** - это особенности местности, оказывающие влияние на организацию, ведение боя и применение боевой техники.

**К основным тактическим свойствам местности относятся:**

- проходимость и условия ориентирования;
- маскировочные и защитные свойства;
- условия наблюдения и ведения огня.

Умелое использование тактических свойств местности способствует наиболее эффективному применению оружия и боевой техники, скрытности маневра и внезапности ударов по противнику, маскировке от наблюдения и защите войск от огня противника.

Следовательно, при выполнении боевых задач каждый военнослужащий должен уметь быстро и правильно изучать местность и оценивать ее тактические свойства.

## Защитные свойства местности

Свойства местности, способствующие ослаблению действия поражающих факторов ядерного оружия и облегчающие организацию защиты личного состава и техники от него, принято называть **защитными свойствами местности**.

**Защитные свойства местности** определяются главным образом характером рельефа и растительного покрова. Если ядерный взрыв происходит на местности с большим количеством возвышенностей и углублений, то наиболее опасными будут скаты возвышенностей, обращенные к эпицентру взрыва, а наиболее безопасными—обращенные в противоположную от эпицентра взрыва сторону. При этом сила давления, вызванного ударной волной, будет возрастать в зависимости от крутизны ската.

При крутизне ската, обращенного к эпицентру под углом  $45^\circ$ , давление увеличивается в 2,5 раза по сравнению с давлением на горизонтальной поверхности.

Обратные крутые скаты возвышенностей практически полностью защищают от радиации и светового излучения.

Хорошими естественными укрытиями могут служить пещеры, гроты, шахты, штольни, тучнели и другие подземные сооружения. Мелкие подразделения и солдаты в качестве укрытий могут использовать детали рельефа (ямы, промоины), а также искусственные углубления и возвышенности (канавы, курганы, насыпи и т. п.). Значительные по площади участки леса и кустарника также снижают поражающее действие ядерного оружия.

Их защитные и маскирующие свойства определяются общей площадью массива, породой, высотой, густотой, толщиной деревьев и развитостью кроны.

Крупные массивы леса ослабляют действие ударной волны ядерного взрыва в 2 - 3 раза по сравнению с открытой местностью.

Густые лиственные и хвойные леса хорошо защищают от светового излучения и снижают уровень проникающей радиации. В лесу уровни радиации, а следовательно, и дозы облучения личного состава меньше, чем на незаселенной местности. Из-за торможения движущихся масс воздуха деревьями ударная волна распространяется в лесу с убывающей скоростью. Поэтому радиус поражения ударной волной в лесу меньше, чем на открытой местности.



Наилучшими защитными свойствами от всех видов воздействия ядерного оружия обладает средневозрастной густой лес, а также высокий лиственный кустарник, которые значительно ослабляют силу светового излучения. Кроме того, в молодом лесу и кустарнике исключается поражение войск падающими деревьями.

Хорошими защитными свойствами обладает местность, имеющая глубокие лощины, овраги, балки с крутыми скатами, холмистый рельеф. Однако при действиях на такой местности необходимо учитывать, что длинные прямолинейные лощины и овраги, расположенные вдоль возможного направления распространения ударной волны, не ослабляют, а усиливают ее воздействие на людей и технику. В этом случае для защиты личного состава следует использовать короткие, но глубокие и извилистые боковые ответвления оврагов и лощин.

В горах действие ударной волны может усиливаться или ослабляться в зависимости от положения эпицентра ядерного взрыва по отношению к направлению хребтов и долин. При этом поражающее действие ее может быть усилено разлетающимися осколками горных пород, а также обвалами, камнепадами и снежными лавинами.

Обвалы могут происходить не только в момент взрыва, но и значительно позже.

Наихудшими защитными свойствами обладают пустынная и степная местности, открытый и равнинный характер которых способствует беспрепятственному распространению ударной волны, проникающей радиации и радиоактивному заражению воздуха и местности.

Определяя защитные свойства местности, необходимо учитывать состав почвы и грунта данного района. Менее опасными являются черноземная, подзолистая почвы и песчаный грунт. Более опасны глинистый, суглинистый и засоленный грунты.

Например, супеси, легкие суглинки и пески способствуют образованию пыли, вместе с которой радиоактивные частицы попадают на тело и в организм человека.

### **Влияние местности на организацию и ведение боя**

Современный общевойсковой бой характеризуется решительностью, высокой маневренностью, быстрым и резким изменением обстановки, развертыванием боевых действий на широком фронте, на большую глубину и ведением их в высоком темпе.

Наличие в войсках высокопроходимой, высокоманевренной техники позволяет выполнять различные боевые задачи на любой местности.

Вместе с тем различные физико-географические условия и особенности местности по-разному влияют на боевые действия войск.

В одном случае они могут способствовать успеху войск, а в другом - оказывать отрицательное воздействие. Боевая практика убедительно показывает, что одна и та же местность может дать больше преимуществ тому, кто лучше ее изучил и более умело использует.

Степень влияния местности на организацию и ведение боя не постоянна, она меняется вместе с изменением способов ведения боя, развитием новых средств борьбы и появлением новой боевой техники в войсках.

В то же время характер местности, особенно элементы рельефа, а также искусственные и естественные местные предметы будут оказывать определенное влияние на эффективность поражающих факторов оружия массового поражения в случае применения его противником, ослабляя или усиливая их воздействие на личный состав и технику. Таким образом, в современном бою при изучении и оценке местности необходимо учитывать ее защитные свойства.

### **Влияние местности на передвижение войск**

Свойства местности, облегчающие или ограничивающие передвижение различных видов боевой и транспортной техники, определяют **условия проходимости местности.**

Одним из основных факторов, определяющих степень проходимости любой местности, является наличие **развитой дорожной сети и качество дорог.**

**По характеру покрытия автомобильные дороги делятся на:**

- дороги с твердым покрытием (шоссе, улучшенные грунтовые дороги);
- дороги на естественном грунте (проселочные, полевые, лесные).

Чем сильнее развита сеть дорог и выше их класс, тем доступнее местность для действий войск.

Особенно велико значение дорожной сети в лесисто-болотистой, горной и пустынной местностях. В этих условиях дорожная сеть оказывает большое влияние не только на проходимость, но и на скорость передвижения войск, быстроту маневра в бою, на выбор маршрутов движения.

**Проходимость местности вне дорог зависит главным образом от:**

- характера рельефа;
- почвенно-растительного покрова;
- наличия и характера рек и озер;
- времени года;
- и погодных условий.

Лучшей проходимостью вне дорог обладает открытая **равнинная** или **холмистая** местность.

Влияние рельефа на проходимость местности определяется степенью его расчлененности, характером и расположением типовых форм и крутизной скатов.

Наиболее существенными естественными препятствиями при передвижении войск вне дорог являются овраги, промоины, обрывы, выемки и насыпи, а также возвышенности и впадины с крутыми скатами.

От крутизны скатов зависит возможная и допустимая скорость движения пешеходов и транспорта.

Существенным препятствием для движения всех видов боевых и транспортных машин являются **болота, заболоченные участки и солончаки**.

#### **По проходимости болота подразделяются на:**

- проходимые;
- труднопроходимые;
- непроходимые.

Прогодимость болот зависит от степени их увлажненности, толщины торфяного слоя и характера растительности. Прогодимость увлажненных солончаков зависит от толщины солончакового слоя и степени его засоленности.

В южных степных и полустепных районах встречаются участки местности с почвой, обильно насыщенной солью. Такие участки, имеющие бедную растительность и покрытые коркой или выходами соли, называются **солончаками**. Солончаки бывают мокрые и сухие. Мокрые солончаки (шоры) представляют собой вязкую, влажную песчано-глинистую почву с редкой растительностью и являются серьезным препятствием для движения колесного и гусеничного транспорта.

Как правило, в период большой увлажненности болот и солончаков, они становятся непроходимыми для колесного и труднопроходимыми для гусеничного транспорта.

Оценку проходимости рельефа и грунтов необходимо увязывать с конкретными климатическими условиями того или иного района. Зимой при температуре ниже 0° проходимость грунтов значительно

улучшается. Непроходимые в летнее время болота зимой могут служить удобными путями для передвижения и действий войск.

На проходимость местности значительно влияют леса. Основные характеристики леса определяются породой деревьев, их возрастом, толщиной, высотой и густотой насаждения.

### **Классификация лесов**

#### **По возрасту деревьев лес подразделяют:**

- на молодой — высота деревьев 4-6 м, толщина 5-15 см;
- на средневозрастной — высота деревьев 6-10 м, толщина около 20 см;
- на спелый — высота деревьев более 10 м, толщина более 20-25 см.

#### **По густоте лес подразделяют:**

- на густой — расстояние между деревьями менее 10 м;
- средней густоты — расстояние между деревьями 10- 15 м;
- редкий — расстояние между деревьями 15-30 м.

Проходимость лесных массивов зависит от наличия дорог и просек, а также от густоты, толщины деревьев и характера рельефа. При расстоянии между деревьями менее 6 м движение боевой техники в лесу вне дорог весьма затруднительно или невозможно.

Наиболее серьезными препятствиями для движения вне дорог являются реки, каналы, озера и другие водные преграды. Реки характеризуются шириной русла, глубиной, скоростью течения, характером подступов к ним и грунтом дна.

### **Классификация рек**

#### **1. По ширине русла реки подразделяют на:**

- узкие (до 60 м);
- средние (60 - 300 м);
- широкие (более 300 м).

#### **2. По скорости течения:**

- спокойные небольшие реки, протекающие по равнинной местности (**0,5-0,6 м/с**);
- крупные равнинные реки (**до 1 м/с**);
- горные реки (**до 6 м/с**).

В некоторых случаях основными препятствиями для войск являются заболоченная труднопроходимая пойма, крутые берега, характер грунта дна реки. Современная транспортная техника и переправочные средства способны преодолевать крутизну спусков и выходов из реки 10-12°.

### **Классификация местности**

**1. По степени изрезанности местности препятствиями** (оврагами, реками, озерами, болотами и т. п.), ограничивающими свободу передвижения на ней, местность делят на:

- **пересеченную;**
- **малопересеченную;**
- **непересеченную.**

**2. В зависимости от того как рельеф и местные предметы будут влиять на обзор,** местность подразделяется на:

- **открытую;**
- **полузакрытую;**
- **закрытую.**

**3. В зависимости от характера рельефа** местность подразделяется на:

- **равнинную;**
- **холмистую;**
- **горную.**

**4. По характеру почвенно-растительного покрова** местность может быть:

- **лесистой;**
- **болотистой;**
- **пустынной;**
- **степной.**

Сочетание рельефа и местных предметов создает другие разновидности местности: **горно-лесистую, лесисто-болотистую и т.п.**

## Занятие № 2

### Учебные вопросы:

1. Измерение углов и расстояний на местности различными способами. Выбор ориентиров и целеуказание на местности днем и ночью.
2. Определение сторон горизонта различными способами. Магнитный азимут. Определение направления движения по магнитному азимуту.

### 1. Измерение углов и расстояний на местности различными способами. Выбор ориентиров и целеуказание на местности днем и ночью

#### Измерение углов на местности

Подготовка стрельбы и ведение самой стрельбы связаны с необходимостью измерять углы. В большинстве своем это сравнительно малые углы. Для измерения и отсчета таких углов в полевых условиях градусные и минутные меры неудобны.

Поэтому в практике стрельбы за единицу измерения углов принят центральный угол, равный  $1/6000$  круга. Эту угловую единицу называют **делением угломера**.

Деление угломера является масштабной мерой при нарезке делений шкал приборов наблюдений, прицеливания и стрельбы

Если учесть, что вся длина окружности составляет  $2\pi R = 6,28R$ , то делению угломера (рис. 4.2) отвечает только  $1/6000$  часть ее, а именно дуга  $ASC = 6,28R/6000 = 1/955R$ . Округленно принимают, что дуга  $ASC$  или хорда  $AC$  составляют  $1/1000$  радиуса  $R$  или дальности  $D$ . Поэтому деление угломера обычно называют **тысячной дальности** или просто **тысячной**.

Тысячная позволяет легко переходить от измерения угловых величин к линейным и обратно, так как длина хорды, соответствующая угловой единице - тысячной на всех расстояниях, составляет, практически  $1/1000$  длины радиуса (точнее  $1/955 R$ ).

#### Формулы тысячной

Рис. 4.2. Деление угломера и тысячная: ASC - дуга; AC - хорда

$$B = DY / 1000;$$

$$D = B1000 / Y;$$

$$Y = B1000 / D$$

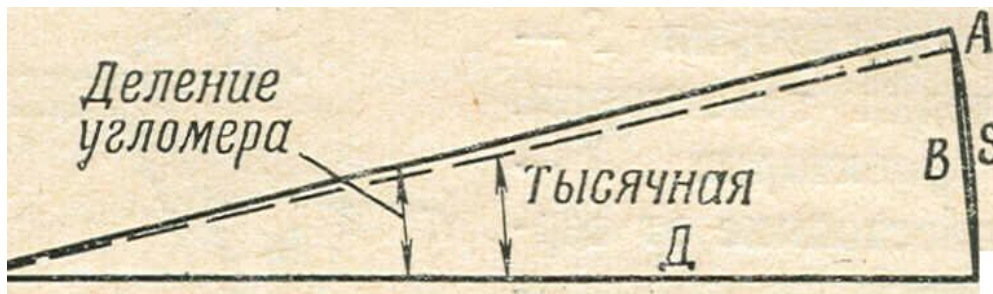
**B** - высота (ширина) предмета или цели в метрах;

**D** - дальность в метрах до цели (предмета);

**Y** - угол, под которым видна цель (предмет), в тысячных.

**Пример:** Танк противника высотой  $B=2,8$  м виден под углом  $Y=0-02$ .

Определить расстояние до цели.



**Решение:**  
 $D = B1000 / Y$   
 $= 2,8 * 1000 / 0$   
 $-02 = 1400$  м

Угол в тысячных	Записывается	Читается
1250	12-50	Двенадцать пятьдесят
155	1-55	Один пятьдесят пять
35	0-35	Ноль тридцать пять
1	0-01	Ноль ноль один

**Измерение углов с помощью приборов наблюдения и прицеливания.** В зрительной трубе бинокля имеются две взаимно перпендикулярные шкалы (сетки) для измерения горизонтальных и вертикальных углов с ценой большого деления 0-10, а малого 0-05. Чтобы измерить угол между двумя предметами, надо совместить какой-либо штрих шкалы с одним из них и подсчитать число делений против изображения второго. Умножив число делений на цену одного деления, получим величину измеряемого угла в тысячных. Горизонтальный угол между двумя отдельными деревьями равен 0-45, а вертикальный угол между основанием и вершиной отдельного дерева — 0-15 (Рис. 4.3).

Приборы наблюдения и прицеливания имеют шкалы, подобные шкалам бинокля, поэтому углы с помощью этих приборов измеряют так же, как и с помощью бинокля.

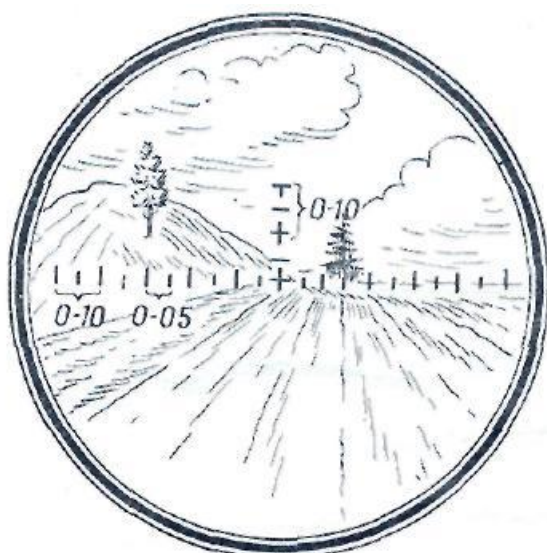


Рис. 4.3. Измерение углов биноклем

### Измерение расстояний на местности без карты

Расстояния на местности в зависимости от обстановки и характера решаемой задачи измеряют:

- глазомерно;
- по спидометру машины;
- по угловым и линейным размерам предметов;
- промером шагами;
- по соотношению скоростей света и звука;
- на слух;
- по времени и скорости движения.

**Глазомерно** расстояние определяют путем сравнения с известным на местности отрезком. На точность глазомерного определения расстояния оказывают влияние освещенность, размеры объекта, его контраст с окружающим фоном, прозрачность атмосферы и другие факторы. Расстояния кажутся меньшими, чем в действительности, при наблюдении через водные пространства, лощины и долины, при наблюдении крупных и отдельно расположенных объектов. И наоборот, расстояния кажутся большими, чем в действительности при наблюдении в сумерках, против света, в туман, при пасмурной и дождливой погоде. Все эти особенности следует учитывать при глазомерном определении расстояний.

Точность глазомерного определения расстояний зависит также от натренированности наблюдателя. Опытным наблюдателем расстояния до 1000 м могут быть определены глазомерно с ошибкой 10—15%, При



определении расстояния более 1000 м ошибки могут достигать 30%, а при недостаточной опытности наблюдателя 50%.

**Определение расстояний по спидометру.** Расстояние, пройденное машиной, определяется как разность показаний спидометра в начале и конце пути. При движении по дорогам с твердым покрытием оно будет на 3-5%, а по вязкому грунту на 8-12% больше действительного расстояния. Такие погрешности в определении расстояний по спидометру возникают от пробуксовки колес (проскальзывания гусениц), износа протекторов покрышек и изменения давления в шинах.

**Определение расстояний по угловым размерам предметов** основано на зависимости между угловыми и линейными величинами. Угловые размеры предметов измеряют в тысячных с помощью бинокля, приборов наблюдения и прицеливания.

Расстояние до предметов в метрах определяют по формуле:

$$D = B \times 1000 / U$$

B-высота (ширина) предмета в метрах;

U-угловая величина предмета в тысячных.

Например (рис. 4.4), угловой размер наблюдаемого в бинокль ориентира (отдельное дерево), высота которого 12 м, равен трем малым делениям сетки бинокля (0-15). Следовательно, расстояние до ориентира будет 800 метров.

**Измерение расстояний шагами.** Этот способ применяется обычно при движении по азимуту, составлении схем местности, нанесении на карту (схему) отдельных объектов и ориентиров и в других случаях. Счет шагов ведется, как правило, парами. При измерении расстояний большой протяженности шаги более удобно считать тройками попеременно под левую и правую ногу. После каждой сотни пар или троек шагов делается отметка каким-нибудь способом, и отсчет начинается снова. При переводе измеренного расстояния шагами в метры число пар или троек шагов умножают на длину одной пары или тройки шагов.

Например, между точками поворота на маршруте пройдено 254 пары шагов. Длина одной пары шагов равна 1,6 м. Тогда  $D=254 \times 1,6=406,4$  м.

**Определение расстояний по времени и скорости движения.** Этот способ применяется для приближенного определения величины пройденного расстояния, для чего среднюю скорость умножают на время движения. Средняя скорость пешехода около 5, а при движении на лыжах - 5-7 км/ч. Например, если разведывательный дозор двигался на лыжах 3 ч, то он прошел около 18 км.

**Определение расстояний по соотношению скоростей звука и света.** Звук распространяется в воздухе со скоростью 330 м/с, т. е. округленно 1 км за 3 с, а свет - практически мгновенно (300 000 км/с).

Таким образом, расстояние в километрах до места вспышки выстрела (взрыва) равно числу секунд, прошедших от момента вспышки до момента, когда был услышан звук выстрела (взрыва), деленному на 3. Например, наблюдатель услышал звук взрыва через 11 с после вспышки. Расстояние до места вспышки  $D = 3,7$  км.

**Определение расстояний на слух.** Натренированный слух - хороший помощник в определении расстояний ночью. Успешное применение этого способа во многом зависит от выбора места для прослушивания. Оно выбирается таким образом, чтобы ветер не попадал прямо в уши. Вокруг в радиусе нескольких метров устраняются причины шума, например сухая трава, ветки кустарника и т. п.

### **Выбор и использование ориентиров**

**Ориентиры** - местные предметы и формы рельефа, относительно которых определяют свое местоположение, положение целей (объектов) и указывают направление движения.

Они выделяются обычно своими размерами, формой, окраской и легко опознаются при обзоре окружающей местности.

**Ориентиры бывают:**

- площадные;
- линейные;
- точечные;

**К площадным ориентирам** относятся населенные пункты, отдельные массивы леса, рощи, озера, болота и другие объекты, занимающие большие площади. Такие ориентиры легко опознаются и запоминаются при изучении местности.

**Линейные ориентиры** - это местные предметы и формы рельефа, имеющие большую протяженность при сравнительно небольшой их ширине, например дороги, реки, каналы, линии электропередач, узкие лощины и т. п. Они используются, как правило, для выдерживания направления движения.

**К точечным ориентирам** относятся трубы заводов и фабрик, постройки башенного типа, ретрансляторы, перекрестки дорог, путепроводы, пики горных вершин, ямы и другие местные предметы, занимающие небольшую площадь. Эти ориентиры используются обычно

для точного определения своего местоположения, положения целей, указания секторов огня, полос наблюдения.

В боевой обстановке наряду с определением своего местоположения и направления движения ориентиры используются для целеуказания, управления подразделением и огнем в бою. Они назначаются старшим начальником. В необходимых случаях командиры подразделений выбирают дополнительные ориентиры.

В качестве ориентиров следует выбирать наиболее устойчивые местные предметы и формы рельефа, например высоты, насыпи, развилки дорог и т. п., которые могут сохраниться на поле боя.

Ориентиры выбираются по возможности равномерно по фронту и глубине, чтобы обеспечить быстрое и точное указание местоположения цели.

Выбранные ориентиры нумеруются справа налево и по рубежам от себя в сторону-противника. Каждому ориентиру для удобства запоминания кроме номера дается условное наименование, соответствующее его внешним отличительным признакам, например: высота плоская, желтый обрыв, дом с красной крышей. Номера и наименования ориентиров, назначенных старшим начальником, не изменяются.

По ориентирам командир подразделения ставит задачи подчиненным, например: **«Наблюдать в секторе: справа ориентир два — желтый обрыв, слева ориентир три — высота плоская»** или **«Сектор огня: справа ориентир четыре — сломанное дерево, слева ориентир один — дом с красной крышей»**.

### Целеуказание на местности

Умение быстро и правильно указывать цели, ориентиры и другие объекты на местности имеет важное значение для управления подразделением и огнем в бою. Целеуказание может производиться как непосредственно на местности, так и по карте или аэрофотоснимку.

**При целеуказании соблюдаются следующие основные требования:**

- местоположение целей указывать быстро, кратко, ясно и точно;
- цели указывать в строго установленном порядке, пользуясь принятыми единицами измерения;
- передающий и принимающий должны иметь общие ориентиры и твердо знать их расположение, иметь единое кодирование местности.

Целеуказание на местности осуществляется:

- **от ориентира;**

- по азимуту и дальности до цели;

**Целеуказание от ориентира** — наиболее распространенный способ. Вначале называют ближайший к цели ориентир, затем угол между направлением на ориентир и направлением на цель в тысячных и удаление цели от ориентира в метрах. Например: **«Ориентир два, вправо ноль сорок пять, дальше сто, у отдельного дерева — наблюдатель».**

Если передающий и принимающий цель имеют приборы наблюдения, то вместо удаления цели от ориентира может указываться вертикальный угол между ориентиром и целью в тысячных. Например: **«Ориентир четыре, влево ноль тридцать, ниже ноль десять — боевая машина в окопе».**

В некоторых случаях, особенно при выдаче целеуказания по мало-заметным целям, используются местные предметы, находящиеся вблизи цели.

Например: **«Ориентир два, вправо ноль тридцать — отдельное дерево, дальше двести — развалины, влево ноль двадцать, под кустом — пулемет».**

**Целеуказание по азимуту и дальности до цели.** Азимут направления на появившуюся цель определяют с помощью компаса в градусах, а дальность до нее в метрах с помощью бинокля (прибора наблюдения) или глазомерно. Получив эти данные, передают их, например: **«Тридцать два, семьсот — боевая машина».**

## 2. Определение сторон горизонта различными способами. Магнитный азимут. Определение направления движения по магнитному азимуту

### Способы определения сторон горизонта

Для определения сторон горизонта применяют простейшие способы:

- по магнитному компасу;
- по небесным светилам;
- по признакам местных предметов.

### Определение сторон горизонта по магнитному компасу

Определение направлений на стороны горизонта по компасу выполняется следующим образом. Мушку визирного устройства ставят на нулевое деление шкалы, а компас - в горизонтальное положение.

Затем отпускают тормоз магнитной стрелки и поворачивают компас так, чтобы северный ее конец совпал с нулевым отсчетом. После этого, не меняя положения компаса, визированием через целик и мушку замечают удаленный ориентир, который и используется для указания направления на север.

Направления на стороны горизонта взаимосвязаны между собой (рис. 4.4), и, если известно, хотя бы одно из них, можно определить остальные. В противоположном направлении по отношению к северу будет юг, справа - восток, а слева - запад.

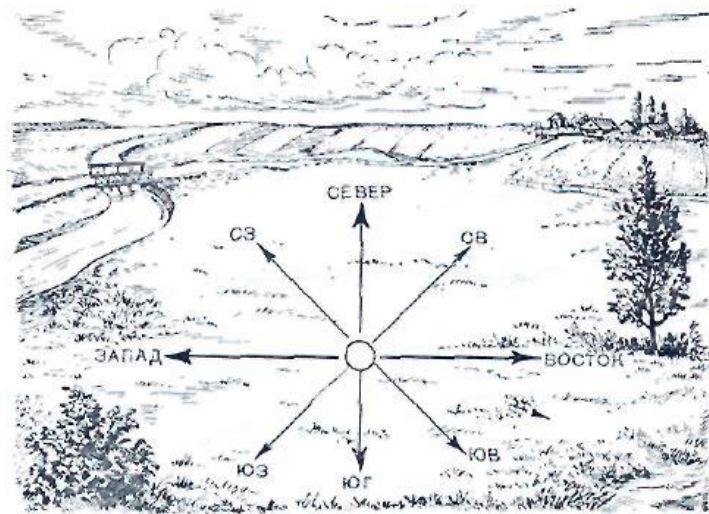


Рис. 4.4. Взаимное положение сторон горизонта

## Определение сторон горизонта по небесным светилам

При отсутствии компаса или в районах магнитных аномалий, где компас может дать ошибочные показания (отсчеты), стороны горизонта можно определить по небесным светилам: **днем** - по Солнцу, а **ночью** - по Полярной звезде или Луне.

В Северном полушарии Солнце примерно находится в 7.00 на **востоке**, в 13.00 - **на юге**, в 19.00 - **на западе**. Положение Солнца в эти часы и укажет соответственно направления на восток, юг и запад.

Для более точного определения сторон горизонта по Солнцу используются наручные часы (Рис. 4.5.).

В горизонтальном положении они устанавливаются так, чтобы часовая стрелка была направлена на Солнце. Угол между часовой стрелкой и направлением на цифру 1 на циферблате часов делится пополам прямой линией, которая указывает направление на юг.

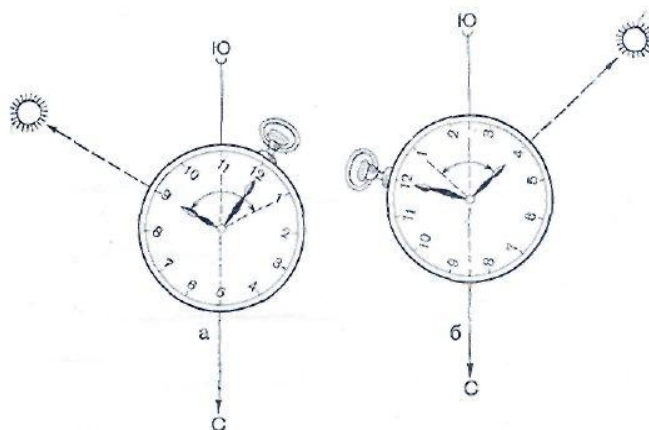


Рис. 4.5. Определение сторон горизонта по Солнцу и часам:  
а — до 13 часов; б - после 13 часов

До полудня надо делить пополам дугу (угол), которую стрелка должна пройти до 13.00 (рис. 4.5,а), а после полудня - дугу, которую она прошла после 13.00 (рис. 4.5,б).

Полярная звезда всегда находится на севере. Ночью на безоблачном небе ее легко найти по созвездию Большой Медведицы.

Через две крайние звезды Большой Медведицы нужно мысленно провести прямую линию и отложить на ней пять раз отрезок, равный расстоянию между крайними звездами. Конец пятого отрезка укажет положение Полярной звезды.

## Определение сторон горизонта по признакам местных предметов

Если нет компаса и не видно небесных светил, то стороны горизонта могут быть определены по признакам местных предметов:

- мох или лишайник покрывает стволы деревьев, камни и пни с северной стороны; если мох растет по всему стволу дерева, то на северной стороне, особенно у корня, его больше;

- кора деревьев с северной стороны обычно грубее и темнее, чем с южной;

- весной трава на северных окраинах лесных прогалин и полей, а также с южной стороны отдельных деревьев, пней, больших камней растет гуще;

- муравейники, как правило, находятся к югу от ближайших деревьев и пней; южная сторона муравейника более пологая, чем северная (Рис. 4.6);

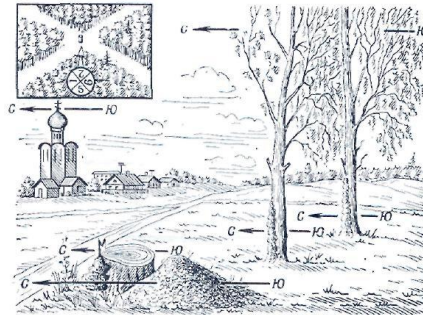


Рис. 4.6. Определение сторон горизонта по признакам местных предметов

### Определение направления движения по магнитному азимуту

Направление на предмет (цель) определяется и указывается величиной горизонтального угла между начальным направлением и направлением на предмет (цель) или магнитным азимутом.

При этом за начальное, может быть принято направление на одну из сторон горизонта или на хорошо видимый удаленный местный предмет (ориентир).

**Магнитный азимут** — горизонтальный угол, измеренный по ходу часовой стрелки от северного направления магнитного меридиана до направления на предмет. Его значения могут быть от 0 до 360°.

Азимут направления с точки стояния на местный предмет называется прямым магнитным азимутом. В некоторых случаях, например для отыскания обратного пути, используют обратный магнитный азимут, который отличается от прямого на 180°. Чтобы определить обратный азимут, нужно к прямому азимуту прибавить 180°, если он меньше 180°, или вычесть 180°, если он больше 180°. На рис. 20 обратный азимут равен 150°.

## Занятие № 3

### Учебные вопросы:

1. Определение понятий "топографическая карта" и "план", масштаб карты.
2. Разграфка и номенклатура топографических карт.
3. Виды условных знаков.

### 1. Определение понятий «топографическая карта» и «план», масштаб карты

**Картой** называется уменьшенное изображение всей земной поверхности или отдельной ее части, выполненное на плоскости в какой-либо картографической проекции.

Карты бывают **географические и топографические**.

**Географические** карты - карты мелких масштабов, на которых все расстояния по сравнению с местностью уменьшены более чем в миллион раз.

**Топографические карты** - карты более крупных масштабов, на которых все расстояния по сравнению с местностью уменьшены, но не более чем в миллион раз.

На топографических картах, особенно на картах крупных масштабов, с предельной точностью и полнотой изображаются все подробности местности – как рельеф, так и местные предметы.

Топографические карты изготавливаются, как правило, по результатам непосредственных инструментальных съемок местности, по аэрофотоснимкам или же составляются по картам более крупных масштабов.

Топографические карты имеют большое значение при решении многих научных и практических задач. Они находят применение почти во всех областях знаний и народного хозяйства.

**Топографическая карта - основной графический документ о местности, содержащий точное, подробное и наглядное изображение местных предметов и рельефа.**

На топографических картах местные предметы изображаются общепринятыми условными знаками, а рельеф – горизонталями.

Топографические карты предназначены для работы командиров и штабов всех степеней при подготовке, организации и ведения боевых действий.



По ним изучают и оценивают местность, решают различные расчетные задачи, связанные с определением расстояний, углов и площадей, высот, превышений и взаимной видимости точек местности, крутизны и видов скатов и т.д.

Топографические карты служат надежным путеводителем, которым пользуются войска для ориентирования и движения по азимутам. По ним планируется марш и готовятся данные для движения по азимутам.

Карты позволяют не только точно определить свое местонахождение, но и координаты ориентиров и целей. Поэтому они широко используются для целеуказания в бою и для топографической привязки боевых порядков войск. В настоящее время топографическая карта является одним из основных средств управления подразделениями при организации и ведении боя.

### **Топографические планы**

**На крупные населенные пункты и другие объекты, имеющие важное значение, могут создаваться топографические планы.**

Планы являются разновидностью топографических карт и отличаются от них тем, что издаются отдельными листами, размеры которых определяются границами изображаемого участка местности (населенного пункта, объекта).

Планы имеют некоторые особенности в оформлении. Чаще всего составляются планы масштабов 1:10000-1:25000, которые позволяют с большой подробностью показать характер изображаемого объекта и дать подробные сведения о качественной и количественной характеристике местных предметов и деталей рельефа, находящихся как на самом объекте, так и на ближайших подступах к нему.

Соответственно изображаемому участку (объекту) местности подписывается название плана, например «**План станции Заводская**», «**План лагерей**» и т.п.

Для удобства пользования и большей наглядности на планах городов выделяются особыми знаками и расцветкой выдающиеся здания, показываются линии городского транспорта (метро, трамвай). Пример: «**План г. Ульяновск**»

Для облегчения целеуказания на плане дается условная нумерация кварталов и некоторых местных предметов, а на полях или на обороте плана помещаются краткая справка-легенда, перечень выдающихся зданий и алфавитный указатель улиц.

## Основные точки и линии на земном шаре

- **географические полюсы** - точки пересечения воображаемой оси вращения Земли с земной поверхностью;
- **земной экватор** – большой круг земного шара, равноудаленный от полюсов и делящий поверхность Земли на два полушария: северное и южное; плоскость земного экватора перпендикулярна к оси вращения Земли и проходит через ее центр;
- **параллели** - линии пересечения поверхности земного шара плоскостями, параллельными плоскости земного экватора; все точки, лежащие на одной параллели, имеют одинаковую географическую широту;
- **меридианы** - линии пересечения поверхности Земли вертикальными плоскостями, проходящими через земную ось, все точки, расположенные на одном меридиане, имеют одинаковую географическую долготу.

### Масштаб карты

**Масштаб карты** – отношение длины линии на карте к длине соответствующей ей линии на местности (Рис. 4.7).

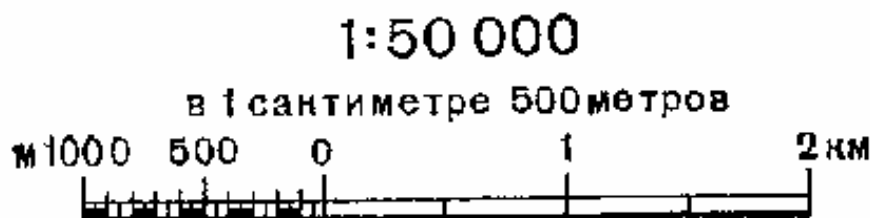


Рис. 4.7. Численный и линейный масштабы, помещаемые на карте

**Численный масштаб** в общем виде обозначается на картах в виде отношения  $1:M$ , где  $M$  - число, указывающее во сколько раз уменьшены длины линий на местности при изображении их на карте.

Так масштаб  $1:50000$  означает, что любой единице длины на карте соответствует 50000 таких же единиц на местности.

**Линейный масштаб** представляет собой график, предназначенный для непосредственного отсчета по нему расстояний (в километрах, метрах), измеряемых или откладываемых на карте.

Однако, в полевых условиях, когда работать приходится на сложной карте, им пользуются сравнительно редко, а отрезки на карте измеряют с помощью миллиметровой (масштабной) линейки.

## 2. Разграфка и номенклатура топографических карт

Топографические карты делятся на отдельные листы линиями географических меридианов и параллелей. **Номенклатура карт** - система обозначения (нумерации) отдельных листов. В основу номенклатуры топографических карт РФ положена карта масштаба 1:1000000.

**Номенклатура карты масштаба 1:1000000.** Вся поверхность Земли делится параллелями через  $4^\circ$  на **ряды**, а меридианами - через  $6^\circ$  на **колонны**. Стороны образовавшихся трапеций служат границами листов карты масштаба 1:1000000.

Ряды обозначаются прописными латинскими буквами от А до У, начиная от экватора к обоим полюсам, а колонны - арабскими цифрами, начиная от меридиана  $180^\circ$  с запада на восток. Номенклатура листа карты состоит из буквы ряда и номера колонны. Например, лист с г. Москва обозначается N-37 (Рис. 4.8.).

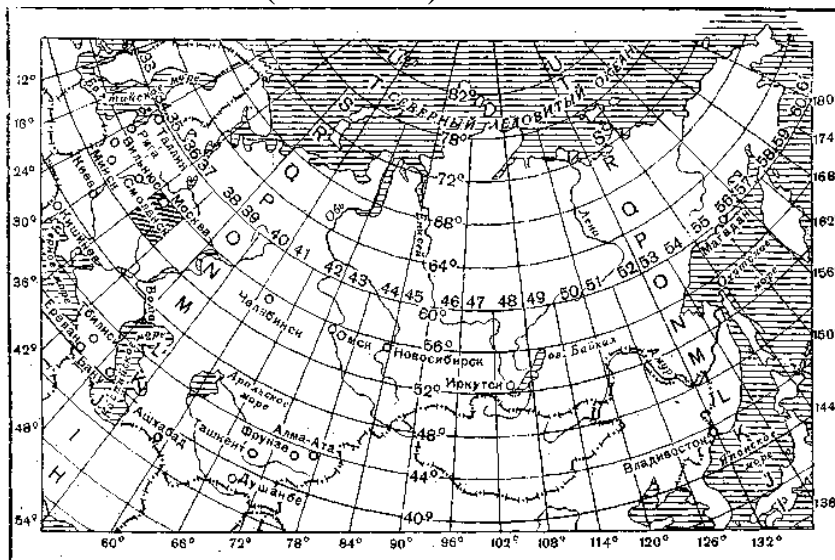


Рис. 4.8. Разграфка и номенклатура листов карты масштаба 1:1 000000

**Лист карты масштаба 1:500000** является четвертой частью листа карты 1:1000000 и обозначается номенклатурой листа миллионной карты с добавлением одной из прописных букв: «А», «Б», «В», «Г» русского алфавита, обозначающих соответствующую четверть. Например, лист карты масштаба 1:500000 с г. Рязань имеет номенклатуру N-37-Б.

**Лист карты масштаба 1:200000** образуется делением миллионного листа на 36 частей. Номенклатура его состоит из обозначения листа карты масштаба 1:1000000 с добавлением одной из римских цифр I, II, III, IV, ..., XXXVI. Например, лист с г. Рязань имеет номенклатуру N-37-XVI.

**Лист карты масштаба 1:100 000** получается делением листа миллионной карты на 144 части. Номенклатура его состоит из обозначения листа карты 1:1000000 с добавлением одного из чисел 1, 2, 3, 4, .... 143, 144. Например, номенклатура листа стотысячной карты с г. Рязань будет N-37-56.

**Лист карты масштаба 1:50 000** образуется делением листа карты масштаба 1:100000 на четыре части, его номенклатура состоит из номенклатуры стотысячной карты и одной из заглавных букв «А», «Б», «В», «Г» русского алфавита, например М-37-56-А.

**Лист карты масштаба 1:25000** получается делением листа карты масштаба 1:50000 на четыре части, номенклатура его образуется из номенклатуры пятидесятитысячной карты с добавлением одной из строчных букв «а», «б», «в», «г» русского алфавита, например М-37-56-А-б.

К номенклатуре карт на южное полушарие добавляют в скобках буквы Ю. П., например А-32-1 (Ю. П.).

### Подбор номенклатур листов карт

Для подбора нужных листов карт служат **сборные таблицы-схематические карты** мелкого масштаба, на которых показаны разграфка и номенклатура карт.

Сборные таблицы издаются по масштабам и доводятся до штабов и войск так же, как и карты. При подборе листов карт на сборную таблицу наносят полосу действий части или район учений и по разграфке, указанной на сборной таблице, выписывают номенклатуры листов, входящих в намеченный район.

Листы карт масштаба 1:100000 на район, очерченный прямоугольником имеют номенклатуры N-35-143, 144, N-36-133, 134, М-35-11, 12, М-36-1-2 (Рис. 4.9).

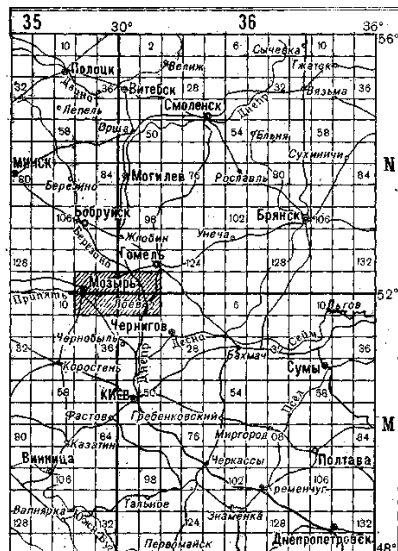


Рис. 4.9. Сборная таблица листов карты масштаба 1:100 000

Номенклатуры листов, смежных с имеющимся листом карты, можно определить по подписи номенклатуры на рамке с соответствующей стороны (Рис. 4.10).

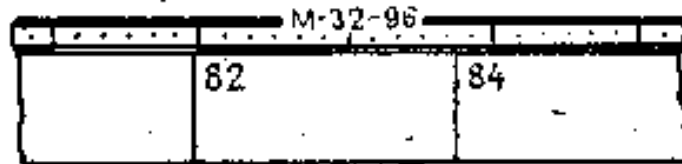


Рис. 4.10. Подписи по сторонам рамки номенклатур смежных листов карты

### 3. Виды условных знаков

Местные предметы на топографических картах изображаются **условными знаками**.

Для удобства чтения и запоминания многие условные знаки имеют начертания, напоминающие вид изображаемых ими местных предметов сверху или сбоку. Например, условные знаки заводов, нефтяных вышек, отдельно стоящих деревьев, мостов по своей форме сходны с внешним видом перечисленных местных предметов. Условные знаки, изображающие одни и те же элементы местности на топографических картах различных масштабов, одинаковы по своему начертанию и различаются лишь размерами.

Рельеф на топографических картах изображается **горизонталями**, а некоторые его детали (обрывы, овраги, промоины и т. п.) - соответствующими условными обозначениями.

**Условные знаки принято делить на три основные группы:**

- масштабные,
- внемасштабные,
- пояснительные

**Масштабными условными знаками** изображаются те местные предметы и детали рельефа, которые по своим размерам могут быть выражены в масштабе карты (озера, леса, кварталы населенных пунктов, крупные реки, овраги и т. п.).

**Внемасштабные условные знаки** применяются для изображения таких местных предметов и деталей рельефа, которые из-за малых раз-

меров занимаемой ими площади не могут быть выражены в масштабе карты (Рис. 4.11).

Таковыми местными предметами являются шахты, радиомачты, колодцы, сооружения башенного типа, курганы и т. п. Точное положение на карте предмета, изображенного внемасштабным условным знаком, определяется геометрическим центром фигуры, серединой основания знака, вершиной прямого угла у основания знака, геометрическим центром нижней фигуры.

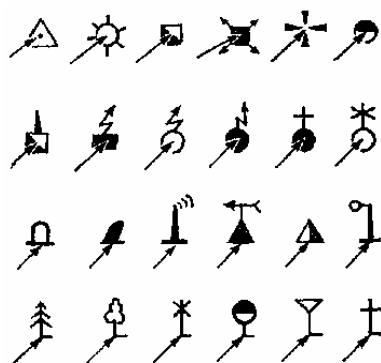


Рис. 4.11. Главные точки внемасштабных условных знаков

Промежуточное положение между масштабными и внемасштабными условными знаками занимают условные знаки дорог, ручьев, промоин, водопроводов, электролиний и других линейных местных предметов, у которых в масштабе выражается только длина.

Такие условные знаки обычно называют **линейными**. Их точное положение по карте определяется продольной осью объекта.

**Пояснительные условные знаки** применяются в сочетании с масштабными и внемасштабными.

Они служат для дополнительной характеристики местных предметов и их разновидностей. Например, изображение хвойного или лиственного дерева в сочетании с условным знаком леса показывает преобладающую в нем породу деревьев, стрелка на реке указывает направление ее течения, поперечные штрихи на условном знаке железной дороги показывают количество путей.

### Изображение рельефа на топографических картах

Рельеф на топографических картах изображается кривыми замкнутыми линиями, соединяющими точки местности, имеющие одинаковую

высоту над уровенной поверхностью, принятой за начало отсчета высот (Рис. 4.12). Такие линии называются **горизонталями**.

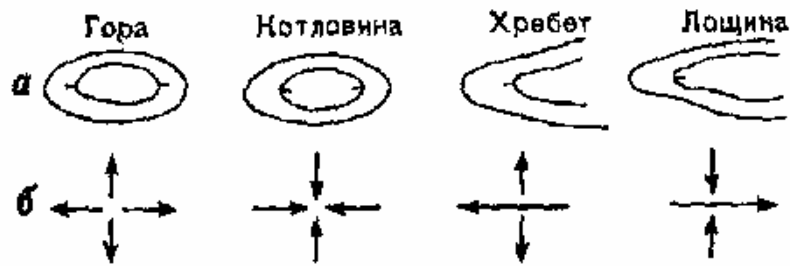


Рис. 4.12. Изображение горизонталями горы, котловины, хребта и лощины

а - форма рельефа, б - направления скатов

### Заключение

В условиях ведения современного общевойскового боя непрерывно повышается роль и значение военной топографии. Это обусловлено изменением способов ведения боя, оснащением войск новой боевой техникой и вооружением, высокой маневренностью, скоротечностью и динамикой в действиях подразделений и частей.

В связи с этим, вам, как будущим офицерам необходимо уметь читать топографические карты, знать основные понятия и сущность картографического изображения местности на карте и плане, уметь определять номенклатуру карт, наносить пояснительные надписи и цифровые обозначения.

## **ТЕМА № 5: «ОРГАНИЗАЦИЯ, ВООРУЖЕНИЕ И БОЕВАЯ ТЕХНИКА МОТОСТРЕЛКОВОГО (ТАНКОВОГО) ВЗВОДА, РОТЫ, БАТАЛЬОНА РА»**

### **Занятие № 1**

#### **Учебные вопросы:**

1. Состав, вооружение, боевая техника и предназначение боевых подразделений мотострелкового (танкового) батальона.

#### **Введение**

Современный общевойсковой бой ведется объединенными усилиями всех участвующих в нем войск. Однако главная роль в достижении победы в общевойсковом бою принадлежит мотострелковым и танковым подразделениям. Только они способны завершить разгром противника и захватить его территорию.

В интересах этих задач ведут бой и взаимодействуют с ними подразделения других родов войск.

Мотострелковый и танковый батальоны являются основными общевойсковыми тактическими подразделениями и расчётной тактической единицей при планировании боя и проведении расчётов для совершения марша, перевозок войск и т.д.

Мотострелковый и танковый батальоны, оснащены современным вооружением, боевой и другой техникой, обладают мощным огнём, высокой подвижностью, манёвренностью, броневой защитой, и устойчивостью к воздействию оружия массового поражения противника.

Они способны совершать марш на большие расстояния, быстро использовать результаты ядерных ударов для завершения разгрома противника, успешно вести наступление и прочно удерживать занимаемый район в обороне на различной местности при любой погоде, а также уничтожать воздушные десанты, самолёты, вертолёты и другие низколетящие цели противника.

Мотострелковые и танковые батальоны, взаимодействуя между собой, а также с артиллерией и подразделениями других родов войск, выполняют основную задачу по непосредственному уничтожению живой силы и огневых средств противника. Однако, постоянное развитие и совершенствование современного оружия и боевой техники мотострелковых и танковых подразделений приводит к изменению их организаци-



онно-штатной структуры. Поэтому, для того, чтобы правильно организовать общевойсковой бой, командиру необходимо постоянно знать организацию, вооружение, боевые возможности и тактику действий этих подразделений.

Наше сегодняшнее занятие раскрывает организацию и предназначение подразделений мотострелкового и танкового батальона.

## 1. Состав, вооружение, боевая техника и предназначение боевых подразделений мотострелкового (танкового) батальона

### Организация мотострелкового батальона на БМП

**Мотострелковый батальон** является основным общевойсковым тактическим подразделением и имеет на вооружении боевые машины пехоты.

Мотострелковый батальон составляет основу мотострелковых соединений (частей) и выполняет задачи:

- **в обороне** – по отражению ударов противника и нанесению поражения его наступающим войскам, удержанию занимаемых районов, рубежей и позиций;

- **в наступлении** – по прорыву обороны противника, разгрому его обороняющихся подразделений, захвату важных районов, рубежей и объектов, форсированию водных преград, преследованию отходящего противника, ведению встречных боев.

Мотострелковый батальон организационно состоит из штаба, боевых подразделений и подразделений боевого обеспечения (Рис.5.1). К боевым подразделениям относятся 3 мотострелковые роты, к подразделениям боевого обеспечения – взвод связи, взвод обеспечения, медицинский пункт батальона, минометная батарея, гранатометный взвод и зенитно-ракетный взвод.

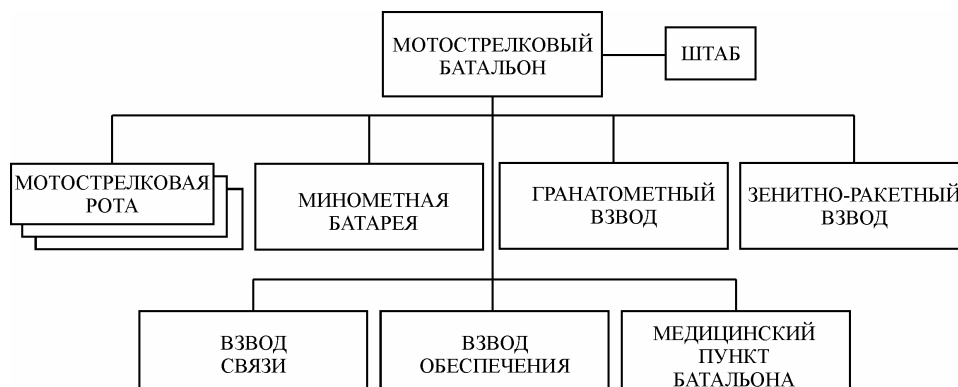


Рис. 5.1. Организация мотострелкового батальона на БМП

**Всего в мотострелковом батальоне имеется:**

- Личного состава _____	498 чел.
- 120 мм минометов _____	8 ед.
- Автоматических гранатометов станковых (АГС-17) _____	6 ед.
- Переносных зенитно-ракетных комплексов (ПЗРК) «Стрела» или «Игла» _____	9 ед.
- Боевых машин пехоты (БМП – 2) _____	43 ед.

**Организация мотострелковой роты на БМП**

**Мотострелковая рота** - организационно входит в состав мотострелкового батальона. Она является тактическим подразделением и служит расчётной единицей при проведении тактических расчётов в мотострелковом полку.

Мотострелковая рота составляет основу мотострелковых частей (подразделений) и выполняет задачи:

- **в обороне** – по отражению ударов противника и нанесению поражения его наступающим войскам, удержанию занимаемых рубежей, опорных пунктов и позиций;

- **в наступлении** – по прорыву обороны противника, разгрому его обороняющихся подразделений, захвату важных районов, рубежей и объектов, форсированию водных преград, преследованию отходящего противника, ведению встречных боев.

Мотострелковая рота организационно состоит из управления, 3-х мотострелковых взводов и пулеметного взвода (Рис. 5.2).

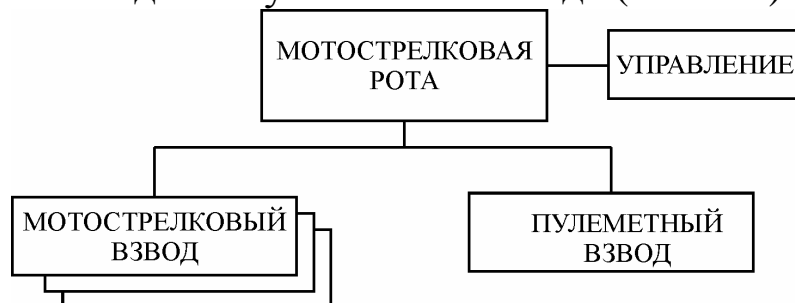


Рис. 5.2. Организация мотострелковой роты на БМП

**Всего в роте имеется:**

- Личного состава _____	110 чел.
- Ручных противотанковых гранатометов (РПГ – 7) _____	9 ед.
- Снайперские винтовки Драгунова (СВД) _____	3 ед.

- Ручные пулеметы Калашникова (РПК – 74) \_\_\_\_\_ 9 ед.
- Пулеметы Калашникова (ПК) \_\_\_\_\_ 6 ед.
- Боевых машин пехоты (БМП – 2) \_\_\_\_\_ 12 ед.

### Организация мотострелкового взвода на БМП

**Мотострелковый взвод** предназначен для выполнения задач:

- **в обороне** - по отражению ударов противника и нанесению поражения его наступающим войскам, удержанию занимаемых опорного пункта, позиций и объектов;

- **в наступлении** - по разгрому его обороняющихся подразделений, захвату указанных рубежей и объектов, форсированию водных преград, преследованию отходящего противника.

Мотострелковый взвод организационно состоит из управления и 3-х мотострелковых отделений (Рис. 5.3).

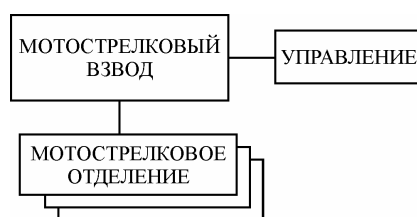


Рис. 5.3. Организация мотострелкового взвода на БМП

**Всего во взводе имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 28 чел.
- Ручных противотанковых гранатометов (РПГ – 7) \_\_\_\_\_ 3 ед.
- Снайперская винтовка Драгунова (СВД) \_\_\_\_\_ 1 ед.
- Ручные пулеметы Калашникова (РПК – 74) \_\_\_\_\_ 3 ед.
- Боевых машин пехоты (БМП – 2) \_\_\_\_\_ 3 ед.

### Организация пулеметного взвода

**Пулеметный взвод** предназначен для уничтожения живой силы противника, подавления его огневых средств в целях успешного продвижения мотострелковых подразделений в наступлении и упорного удержания опорного пункта в обороне, а также для уничтожения низколетящих целей противника, его десантов в воздухе и на земле.

Пулеметный взвод организационно состоит из управления и 2-х пулеметных отделений, в каждом отделении по три 7,62 мм пулемета ПК (Рис. 5.4).

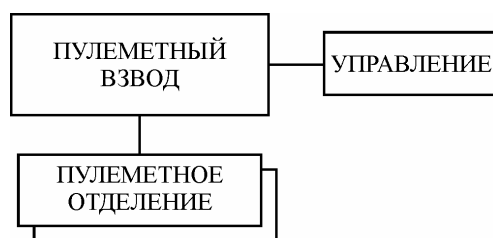


Рис. 5.4. Организация пулеметного взвода

**Всего во взводе имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 19 чел.
- Пулеметы Калашникова (ПК) \_\_\_\_\_ 6 ед.

**Организация мотострелкового отделения на БМП**

**Мотострелковое отделение** является наименьшей тактической единицей в мотострелковом подразделении.

Мотострелковое отделение предназначено для решения основных задач:

- **в обороне** - для уничтожения противника огнем при его переходе в атаку, ее отражения, прочного удержания занимаемых позиций и объектов;
- **в наступлении** - для уничтожения живой силы и боевой техники противника и захвата указанных объектов.

**Мотострелковое отделение организационно состоит из:**

- Командир отделения (АК)
- Наводчик – оператор (АК)
- Механик – водитель (АКСУ)
- Пулеметчик (РПК- 74)
- Старший стрелок (АК с ГП)
- Стрелок (АК с ГП)
- Гранатометчик (РПГ с АКСУ)
- Помощник гранатометчика (АК)

**Всего в отделении имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 8 чел.
- Автоматы АК-74 \_\_\_\_\_ 3 ед.
- Автомат АКСУ \_\_\_\_\_ 2 ед.

- Автомат Калашникова с гранатометной приставкой \_\_\_\_\_ 2 ед.
- Ручных противотанковых гранатометов (РПГ – 7) \_\_\_\_\_ 1 ед.
- Ручной пулемет Калашникова (РПК – 74) \_\_\_\_\_ 1 ед.
- Боевая машина пехоты (БМП – 2) \_\_\_\_\_ 1 ед.

### Организация танкового батальона

**Танковый батальон** является основным тактическим подразделением и расчётно-тактической единицей соединения при планировании боя и проведении расчётов для совершения марша и перевозок войск.

Танковый батальон составляет основу танковых соединений (частей) и выполняет задачи:

- **в обороне** – по отражению ударов противника и нанесению поражения его наступающим войскам, удержанию занимаемых районов, рубежей и позиций;

- **в наступлении** – по прорыву обороны противника, разгрому его обороняющихся подразделений, захвату важных районов, рубежей и объектов, форсированию водных преград, преследованию отходящего противника, ведению встречных боев.

Танковый батальон организационно состоит из штаба, боевых подразделений и подразделений боевого обеспечения (Рис.5.5).

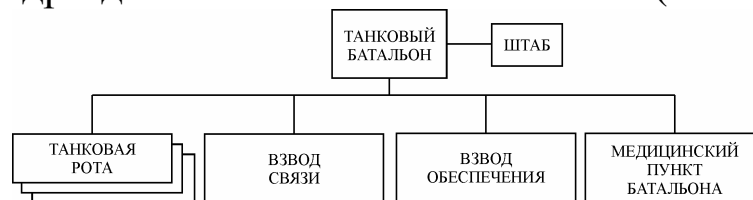


Рис. 5.5. Организация танкового батальона

#### Всего в батальоне имеется:

- Личного состава \_\_\_\_\_ 143 чел.
- Танков (Т-72, Т-80, Т-90) \_\_\_\_\_ 31 ед.

### Организация танковой роты танкового батальона

**Танковая рота** - организационно входит в состав танкового батальона. Она является тактическим подразделением и служит расчётной единицей при проведении тактических расчётов в мотострелковом полку.

Танковая рота составляет основу танковых частей (подразделений) и выполняет задачи:

- **в обороне** – по отражению ударов противника и нанесению поражения его наступающим войскам, удержанию занимаемых районов, рубежей и позиций;

- **в наступлении** – по прорыву обороны противника, разгрому его обороняющихся подразделений, захвату важных районов, рубежей и объектов, форсированию водных преград, преследованию отходящего противника, ведению встречных боев.

Танковая рота (Рис. 5.6) организационно состоит из:

- управления;
- 3-х танковых взводов;

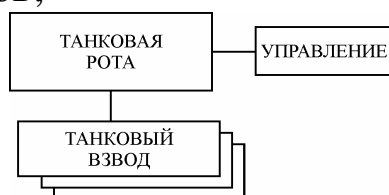


Рис. 5.6. Организация танковой роты танкового батальона

**Всего в роте имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 43 чел.
- Танков (Т-72, Т-80, Т-90) \_\_\_\_\_ 10 ед.

### Организация танкового взвода

**Танковый взвод предназначен для выполнения задач:**

- **в обороне** - по отражению ударов противника и нанесению поражения его наступающим войскам, удержанию занимаемых опорного пункта, позиций и объектов;

- **в наступлении** - по разгрому его обороняющихся подразделений, захвату указанных рубежей и объектов, форсированию водных преград, преследованию отходящего противника.

Танковый взвод (Рис. 5.7) организационно состоит из:

- 3-х танковых экипажей;



Рис. 5.7. Организация танкового взвода

**Всего во взводе имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 9 чел.
- Танков (Т-72, Т-80, Т-90) \_\_\_\_\_ 3 ед.

**Организация танкового экипажа**

- Командир танка;
- Наводчик-оператор;
- Механик-водитель;

**Заключение**

Таким образом, изучая организацию и предназначение мотострелковых и танковых подразделений, необходимо помнить, что теперь, как никогда ранее, бурно развивается наука и техника, в связи с этим на вооружение наших подразделений поступают всё новые и новые образцы вооружения, поэтому необходимо постоянно следить за изменением в организационно-штатной структуре своих подразделений и знать её.

**Занятие № 2****Учебные вопросы:**

1. Состав, вооружение, боевая техника и предназначение подразделений боевого обеспечения мотострелкового (танкового) батальона.

**1. Состав, вооружение, боевая техника и предназначение подразделений боевого обеспечения мотострелкового (танкового) батальона**

**Организация минометной батареи**

**Миномётная батарея** предназначена для поражения средств ядерного и химического нападения, наземных элементов разведывательно-ударных систем, артиллерии, танков, боевых машин пехоты, средств противовоздушной обороны, радиоэлектронных средств, пунктов

управления, живой силы, противотанковых и других огневых средств на позициях, в районах сосредоточения и на маршрутах движения, вертолетов на посадочных площадках, объектов тыла, разрушения фортификационных сооружений и выполнения других задач.

Миномётная батарея организационно состоит из управления, 2-х огневых взводов и взвода управления (Рис. 5.8).



Рис. 5.8. Организация минометной батареи

### Всего в минометной батарее имеется:

- Личного состава \_\_\_\_\_ 66 чел.
- 120 мм минометов \_\_\_\_\_ 8 ед.

### Организация зенитно-ракетного взвода

#### Зенитно-ракетный взвод предназначен для:

- прикрытия и защиты войск, пунктов управления, тыловых и других объектов от ударов противника с воздуха;
- ведения разведки воздушного противника и оповещения о нем своих войск;
- уничтожения огнем его пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов, тактических, оперативно-тактических баллистических и крылатых ракет, средств воздушной разведки и радиоэлектронной борьбы, авиационных элементов разведывательно-ударных систем;
- ведения борьбы с воздушными десантами в полете и при выброске (высадке).

Зенитно-ракетный взвод организационно состоит из управления и 3-х зенитно-ракетных отделений (Рис. 5.9).

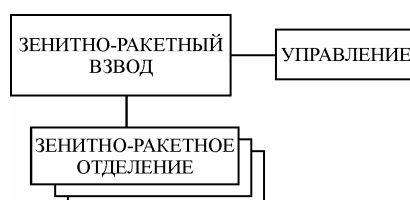




Рис. 5.9. Организация зенитно-ракетного взвода

**Всего в зенитно-ракетном взводе имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 16 чел.
- Переносных зенитно-ракетных комплексов (ПЗРК) «Стрела – 3» или «Игла» \_\_\_\_\_ 9 ед.
- Бронетранспортеров (БТР – 70) \_\_\_\_\_ 3 ед.

**Организация гранатометного взвода**

**Гранатомётный взвод** предназначен для поражения живой силы и огневых средств противника, расположенных открыто и за укрытиями.

Гранатомётный взвод (Рис. 5.10) организационно состоит из:

- управления;
- 3-х гранатометных отделений;



Рис. 5.10. Организация гранатометного взвода

**Всего в гранатометном взводе имеется:**

- Личного состава \_\_\_\_\_ 26 чел.
- Автоматических гранатометов станковых (АГС-17) \_\_\_\_\_ 6 ед.

**Организация взвода связи**

**Взвод связи** (Рис. 5.11) предназначен для обеспечения управления войсками во всех видах их боевой деятельности.

Взвод связи организационно состоит из управления и 3-х отделений:

- отделение управления командира мотострелкового батальона;
- отделение управления начальника штаба мотострелкового батальона;
- радиоотделение;



Рис. 5.11. Организация взвода связи

**Всего во взводе связи имеется:**

- Личного состава	13 чел.
- Бронетранспортеров (БТР – 70)	2 ед.
- Кабель П - 274	8 км
- Коммутатор	1 ед.
- Радиостанций	22 ед.

**Организация медицинского пункта батальона**

**Медицинский пункт батальона** предназначен для розыска, вывоза (выноса) раненых с поля боя, оказания раненым и больным медицинской помощи и подготовки их к дальнейшей эвакуации;

**Всего в медицинском пункте имеется:**

- Личного состава	8 чел.
- УАЗ 452	1 ед.
- Колесные транспортеры	3 ед.
- Автоприцеп	1 ед.

**Организация взвода обеспечения**

**Взвод обеспечения** батальона предназначен для технического обслуживания и ремонта вооружения, боевой и другой техники, содержания запасов боеприпасов, горюче-смазочных материалов и других средств, подвоза их в подразделения, пополнение боеприпасами, горючим и обеспечения личного состава горячей пищей.

Взвод обеспечения (Рис. 5.12) организационно состоит из управления и 3-х отделений:

- автомобильное отделение;

- хозяйственное отделение;
- отделение технического обслуживания;

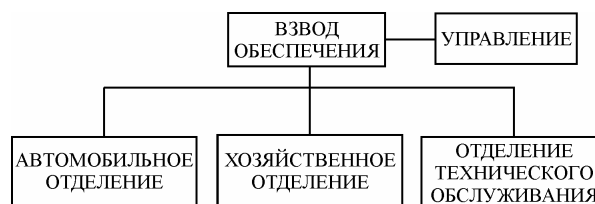


Рис. 5.12. Организация взвода обеспечения

**Всего во взводе обеспечения имеется:**

- Личного состава	_____	19 чел.
- ГАЗ – 66	_____	7 ед.
- ЗИЛ – 131	_____	1 ед.
- Урал 375	_____	2 ед.
- Кухни КП – 130	_____	4 ед.
- Кухня КС – 75	_____	1 ед.

**Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и боевой техники подразделений мотострелкового батальона**

**Стрелковое оружие**

Характеристика	Кипарис	ВС С	Бизон	Клин	АК - 74	АК - 101	ПКМ
Калибр, мм	9	9	9	9	5,45	5,56	7,62
Масса, кг	1,57	2,6	3,14	1,54	3,63 – 3,93	3,4	7,5
Емкость магазина, патр.	20 / 30	10	67	20 / 30	30	30	100 - 200
Дальность стрельбы, м	100	400 - 300	100 - 150	150	1000	1000	1500
Скорострельность, выстр/ мин	600 - 900		-	975 – 1,060	600	600	650
Начальная скорость полета пули, м/сек	-	290	-	-	900	910	825

## Противотанковые управляемые ракетные комплексы

Характеристика	Конкурс - М	Корнет	Малютка	Метис	Про - А
Калибр, мм	135	152	125	130	93
Дальность стрельбы, м - максимальная - минимальная	4000 75	5500 100	3000	1500 80	1000 600
Бронепробиваемость, мм	670	1000 - 1200	400 - 460	800	920
Скорость полета ракеты, м/сек	270	-	115	238	-

## Гранатометы

Характеристика	АГС - 17	РПГ	ДП - 64	РПГ - 7	РПГ - 26	РПГ - 29
Калибр, мм	30	40	45	40	72,5	105
Скорость полета гранаты, м/с	185	76	-	-	-	-
Масса, кг	31	1,5	10	7	2,9	11,5
Дальность стрельбы, м	1700	400	400	300	250	500
Бронепробиваемость, мм	-	-	-	-	500	750

## Пистолеты

Характеристика	Удар	ПСС	6П35	СР - 2	АПС	СПП - 1М	СР - 1
Калибр, мм	12,3	7,62	9	9	5,66	4,5	9
Масса, кг	0,950	0,840	0,9	1,65	2,7 - 3,4	0,950	0,950
Емкость магазина, патр.	5	6	18	20 - 30	26	16	18

Прицельная дальность, м	50	50	100	200	100 30 (5м) 20 (20м) 11 (40м)	20 17 (5м) 14 (10м) 11 (20м)	100
Боевая скорострельность, выстр/ мин	-	-	40	-	-	-	40
Начальная скорость пули, м/ сек	-	200	460	-	365	250	-

### Боевые машины пехоты

Характеристика	БМП - 2	БМП - 3
Боевая масса, т	14	18,7
Экипаж, чел.	10	10
Запас хода, км	600	600
Максимальная скорость, км/ч	65	70
Вооружение:		
- 100 мм орудие	-	1
- 30 мм автоматическая пушка	1	1
- 7,62 мм пулемет	1	1
- ПТУР «Конкурс»	4	8

### Бронетранспортеры

Характеристика	БТР - 80	БТР - 90
Боевая масса, т	13,6	21
Экипаж, чел.	10	10
Максимальная скорость, км/ч	80	100
Запас хода, км	600	800
Мощность двигателя, л. С.	300	510
Вооружение:		
- 30 мм автоматическая пушка	-	1
- 14,5 мм крупнокалиберный пулемет	1	-
- 7,62 мм пулемет	1	1
- Гранатомет агс – 17	-	1
- ПТУР «Конкурс»	-	1

### Танки

Характеристика	Т - 72	Т - 80	Т - 90
Боевая масса, т	44,5	46	46,5
Экипаж, чел.	3	3	3
Мощность двигателя, л. С.	840	850	860

Запас хода по шоссе, км	500	600	600
Максимальная скор. По шоссе, км/ч	60	70	70
- 125 мм пушка	1	1	1
- 7,62 мм пулемет	1	1	1
- 12,7 мм зенитный пулемет	1	1	1
- Дымовые гранаты, шт.	8	8	-

### **Заключение**

Таким образом, изучая организацию и предназначение подразделений боевого обеспечения мотострелковых и танковых подразделений, необходимо помнить, что теперь, как никогда ранее, бурно развивается наука и техника, в связи с этим на вооружение наших подразделений поступают всё новые и новые образцы вооружения, поэтому необходимо постоянно следить за изменением в организационно-штатной структуре своих подразделений и знать её.

## **ТЕМА № 6: «ОРГАНИЗАЦИЯ, ВООРУЖЕНИЕ И БОЕВАЯ ТЕХНИКА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ИНОСТРАННЫХ АРМИЙ (США, ГЕРМАНИИ). ВСЕСТОРОННЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЯ»**

### **Занятие № 1**

#### **Учебные вопросы:**

1. Состав подразделений мотопехотного (танкового) батальона армии США и Германии.
2. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и боевой техники

#### **Введение**

В последние годы произошли значительные изменения в мировой военной политике. Прежде всего, они касаются переоценки степени военной угрозы безопасности России, пересмотра взглядов на строительство и применение Вооружённых Сил. Уменьшилась прямая угроза возникновения войны, реальными стали возможности разрешения противоречий мирным путём. В результате некоторого снижения уровня военной напряжённости в отношениях между странами претерпели изменения взгляды на развязывание и ведение войны.

Однако, несмотря на некоторые перемены в позиции американского руководства в сторону переоценки своих концептуальных взглядов в военной области, США по-прежнему сохраняют приверженность силовой политике на мировой арене.

Страны НАТО, как и ранее, готовят свои войска в соответствии с установками отнюдь не оборонительной стратегии «глобального утращения» и других политических и военно-стратегических концепций. Военно-политическое руководство Североатлантического союза, стремясь завуалировать агрессивную сущность коалиционной военной стратегии «гибкого реагирования», в официальных документах подчеркивает, что организация государств-членов НАТО должна сдерживать, а если необходимо, то и отражать вооружённую «агрессию» различного масштаба, в любой зоне ответственности, коей становится все мировое пространство.

Актуальными становятся военные конфликты как форма разрешения противоречий: политических, национально-этнических, религиозных и др. В связи с этим пересматриваются подходы к оценке военных

конфликтов, их важности, характера и содержания, причин возникновения и способов локализации.

Опасность вооружённых конфликтов заключается в том, что они могут быть использованы некоторыми государствами как повод для вмешательства во внутренние дела суверенных государств, в том числе и России, что может привести к их эскалации в локальные войны, которые, в свою очередь, могут легко перерасти в крупномасштабное вооружённое противоборство, т. е. к мировой войне.

Подтверждением этому являются агрессия Ирака против Кувейта и последующие события в зоне Персидского залива в 1990–1991 гг., события на территории бывшей Югославии в последнем десятилетии прошлого века, действия многонациональных сил в Центрально-Азиатском регионе осенью 2001 года, а также война в Ираке 2003 года.

Изменение взглядов на тактику ведения войны подкрепляется проведением мероприятий не только организационного, теоретического направления, но и технического, заключающегося в постоянной разработке и поставке в СВ и ВВС в необходимом количестве новых образцов вооружения и военной техники (ВВТ) и глубокой модернизацией уже состоящих на вооружении.

Кроме того, необходимо учитывать, что в вооружённых силах других государств имеется большое количество ВВТ, поставляемых США, Великобританией и Германией, в связи с чем, организация и тактика действий их соединений, частей и подразделений, в основном основана на тактике вооружённых сил изучаемых нами государств.

## **1. Состав подразделений мотопехотного (танкового) батальона армии США и Германии**

### **Краткая характеристика сухопутных войск США**

**Сухопутные войска** – самый многочисленный вид вооружённых сил США, предназначенный для ведения наступательных и оборонительных операций в целях разгрома противостоящих группировок войск противника и овладения его территорией, а также для ведения боевых действий как против хорошо оснащённых войск противника, так и против повстанческих сил, ведущих партизанский характер борьбы. Считается, что сухопутные войска могут вести боевые действия на любых театрах военных действий, независимо от степени их оборудования. Их основной задачей является разгром группировок противника



в операции и бою в условиях, когда применяется оружие массового поражения или только обычное оружие.

Важнейшими качествами сухопутных войск считаются их способность вести высокоманевренные боевые действия, захватывать и удерживать важные районы территории противника и объекты, оказывающие существенное влияние на достижение целей в стратегических операциях на театрах военных действий.

Зарубежные военные специалисты считают, что наиболее гибким из всех родов войск является пехота, что именно ей принадлежит наиболее значительная роль в бою, ведущемся с участием крупных мобильных сил.

Пехота в армии США подразделяется на:

- лёгкую;
- моторизованную;
- воздушно-десантную.

Пехота, по мнению зарубежных военных специалистов, характеризуется стойкостью и способностью вести боевые действия в любых условиях местности и погоды, в любое время суток и года.

Однако наряду с сильными сторонами пехоты отмечаются и её слабые стороны. Так, подвижность пехоты при действиях на поле боя в пешем порядке ограничена, поэтому она может оказаться в невыгодном положении при действиях против более подвижных, чем пехота, войск противника. Без поддержки и усиления со стороны других родов войск пехота может вести боевые действия только на пересечённой или закрытой местности. Для ведения решительных боевых действий её необходимо усиливать танками, артиллерией, армейской авиацией и инженерными войсками.

**Бронетанковые войска** рассматриваются командованием США как главная ударная сила сухопутных войск.

Это второй по численности род войск после пехоты. Считается, что бронетанковые войска, имеющие на вооружении современные танки M1A1 «Абрамс», способны наиболее эффективно, по сравнению с мотопехотой, использовать результаты ядерных ударов и непрерывно воздействовать на противника, выполнять наступательные и оборонительные задачи в районах, подвергшихся ядерным ударам.

Они относятся к наступательному роду войск, сочетающему значительные огневые возможности, броневую защиту от огня противника и скорость, что определяет их ударную мощь.

Бронетанковые войска способны стремительно атаковать, расчленивать и уничтожать войска противника, быстро рассредоточиваться, вес-

ти мощный огонь прямой наводкой и с закрытых позиций, а также в короткое время вводиться в бой и выводиться из боя. Они могут успешно вести разведку, обеспечивать охранение и противотанковую оборону.

Подчеркивается, что действия бронетанковых войск будут наиболее эффективными при массированном их применении на главном направлении, на большую глубину, с максимальным использованием их подвижности.

В обороне, по мнению американских специалистов, они используются для усиления пехоты и создания сильных подвижных резервов, предназначенных для проведения контратак и контрударов, а также для борьбы с танками противника.

Пехота, имея большое количество противотанковых средств, может поражать танки противника, освобождая тем самым свои танки от борьбы с ними и создавая им условия для стремительных действий в глубине обороны противника. При наступлении на резкопересечённой, плохо просматриваемой местности, а также на подготовленную оборону противника танкам рекомендуется наступать за пехотой, обеспечивая ей огневое прикрытие.

На хорошо просматриваемой местности и при наступлении на противника, поспешно занявшего оборону, считается целесообразным применять танки впереди мотопехоты. В этих условиях танки стремительно прорываются вперёд, а мотопехота на бронетранспортёрах и боевых машинах пехоты следует за ними с максимальной скоростью, очищая местность от противника. В то же время в военной печати США указывается, что успешное применение танков в любом виде боя невозможно без мощной огневой поддержки, эффективной борьбы с противотанковыми вертолётами противника и без тесного взаимодействия со своими вертолётами.

На вооружении пехоты и бронетанковых войск США сегодня состоят самые современные средства вооружения (рис. 6.1) к основным из которых можно отнести: танк M1A1 «Абрамс» различных модификаций, боевую машину пехоты M2 «Брэдли», бронетранспортёр M113, боевые разведывательные машины M3 «Брэдли» и M114.

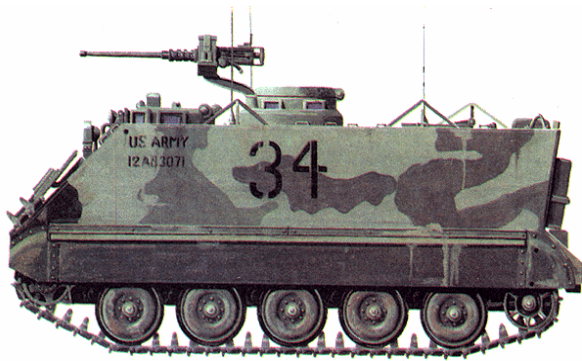


Рис. 6.1. Боевая техника СВ США:

- а) М1А1 «Абрамс»; б) БМП М2 «Брэдли»; в) БТР М113; г) БРМ М3 «Брэдли»; д) БРМ М114

Зарубежные военные специалисты уделяют большое внимание развитию средств борьбы с танками и другими бронированными машинами противника.

В настоящее время на вооружении общевойсковых частей и соединений сухопутных войск США состоят ПТУР «Дракон», «Джавелин» и «Тоу» различных модификаций (рис. 6.2).

Все ПТУРЫ подразделяются на две группы:

- лёгкие(носимые) – «Дракон» с дальностью стрельбы 1000–2000м

- тяжёлые (подвижные) – «Тоу» с дальностью стрельбы до 4000 м.

Пусковые установки для тяжёлых ПТУР размещаются на броневых объектах, автомобилях и на противотанковых вертолётах.

На вооружении армейской авиации США имеется ПТУР «Хеллфайр», который имеет дальность стрельбы с вертолёта до 8 км, вероятность попадания в движущуюся бронированную цель составляет не менее 95 %, а бронепробиваемость – 600–700 мм и более.

В военной зарубежной печати указывается, что противотанковым управляемым ракетам в настоящее время отводится главная роль в борьбе с танками. Они получили наибольшее распространение в частях и подразделениях дивизий сухопутных войск. Так, в дивизиях армии США в каждом пехотном отделении имеется по одному расчёту ПТУР «Дракон». Указывается также, что основными направлениями в дальнейшем совершенствовании ПТУР являются увеличение дальности огня, повышение бронепробиваемости и защищённости.



Рис. 6.2. ПТУР «Дракон», «Тоу»

В настоящее время в США ведутся работы по совершенствованию комплекса «Тоу». Считается, что максимальная дальность стрельбы модернизированного варианта достигнет 5 км, бронепробиваемость – 650–700 мм. Кроме того, в США ведутся интенсивные работы по созданию ПТУР, которыми планируется заменить ПТУР «Дракон» и «Тоу».

## Организация и вооружение основных типов батальонов

## сухопутных войск США

Сухопутные войска армии США входят в состав сил общего назначения и состоят из **регулярной армии и организованного резерва**, в составе которых имеются дивизии различных типов.

В настоящее время в сухопутных войсках армии США имеются шесть типов дивизий: **лёгкие пехотные, пехотные, механизированные, бронетанковые, воздушно-десантные и воздушно-штурмовые.**

Основу ударной мощи СВ США составляют механизированные (бронетанковые) дивизии (*мд, бртд*). Эти дивизии предназначены для ведения боевых действий высокой и средней интенсивности, в первую очередь на европейских театрах военных действий, как самостоятельно, так и во взаимодействии с соединениями и частями других родов войск и видов ВС, как в составе АК, так и на отдельном направлении.

**Мотопехотный батальон** является основным тактическим подразделением СВ США. Он предназначен для выполнения различных боевых задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими подразделениями, и уничтожения противника в ближнем бою. Для этого он решает следующие основные задачи: вступление в непосредственное соприкосновение с противником и уничтожение его живой силы, огневых средств и другой техники путём сочетания огня и манёвра; захват и удержание важных участков местности; действия в качестве тактического воздушного десанта. *Мпб* обычно ведёт бой в составе бригады, а иногда – самостоятельно и служит базой для создания мотопехотной батальонной тактической группы.

*Мпб* находится в штате *мд (бртд)* СВ США. Организационно состоит из управления, боевых подразделений и подразделения обеспечения. Управление включает в себя командование и штаб. К боевым подразделениям относятся четыре мотопехотные роты и противотанковая рота. Каждая мотопехотная рота состоит из управления и трёх мотопехотных взводов. К подразделению обеспечения относится штабная рота, в составе которой следующие взводы: связи, разведывательный, миномётный, ремонтный, обеспечения и медицинский.

**Всего в *мпб*: личного состава – 896 чел., БМП М-2 – 54 ед., БРМ М3 – 6 ед., БТР М113 – 23 ед., 106,7-мм СМ – 6 ед., ПТУР «Тоу» – 12 ед., ПТУР «Дракон» – 36 ед.**

## Танковый батальон армии США

**Танковый батальон** является основным тактическим подразделением СВ США. Он предназначен для выполнения различных боевых задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими подразделениями, и уничтожения противника в ближнем бою. Основной задачей батальона является непосредственная огневая поддержка пехоты в ходе выполнения ею поставленных задач. *Тб* обычно ведёт бой в составе бригады, а иногда – самостоятельно и служит базой для создания танковой батальонной тактической группы.

*Тб* входит в штат *мд (бртд)* СВ США. Организационно состоит из управления, боевых подразделений и подразделения обеспечения. Управление включает в себя командование и штаб. К боевым подразделениям относятся четыре танковые роты. Каждая танковая рота состоит из управления и трёх танковых взводов.

К подразделению обеспечения относится штабная рота, в составе которой следующие взводы: связи, разведывательный, миномётный, ремонтный, обеспечения и медицинский.

**Всего в *тб*: личного состава – 523 чел., танков М-1А1 (А2) – 58 ед., БРМ М3 – 6 ед., БТР М113 – 11 ед., 106,7-мм СМ – 6 ед, КШМ – 8 ед., автомобилей – 89 ед.**

### **Краткая характеристика сухопутных сил Германии**

В отличие от США, в Германии все сухопутные силы по целевому предназначению разделены на:

- **боевые войска;**
- **войска боевой поддержки;**
- **войска управления;**
- **тыловые войска.**

**Боевые войска** составляют основу полевых войск и включают наибольшее количество родов войск. К ним относятся:

- пехота;
- горная пехота;
- воздушно-десантные войска;
- моторизованная пехота;
- танковые войска;
- истребительно-противотанковые войска;
- разведывательные подразделения.

**В войска боевой поддержки** входят:

- артиллерия;

- войска ПВО сухопутных сил;
- армейская авиация;
- инженерные войска;
- подразделения защиты от ОМП.

**Войска управления** включают:

- войска связи;
- военной полиции;
- подразделения глубинной разведки;
- топографические войска;
- войска психологической войны.

**К тыловым войскам** отнесены:

- медико-санитарные войска;
- войска снабжения;
- транспортные войска;
- ремонтно-восстановительные части и подразделения.

В мирное время на территории каждого военного округа сформированы и дислоцируются дивизионные командования (ДК), нумерация которых соответствует номеру военного округа. В военное время на базе дивизионных командований формируются мотопехотные (танковые) дивизии, имеющие одинаковый состав и свою нумерацию, сохранённую с прежних времён.

**Пехота в армии Германии** подразделяется на:

- собственно пехоту;
- мотопехоту;
- горно-пехотные подразделения;
- воздушно-десантные войска.

Имея на вооружении БМП «Мардер» (рис. 6.3), пехота является моторизованной и решает те же задачи, что и в СВ США.

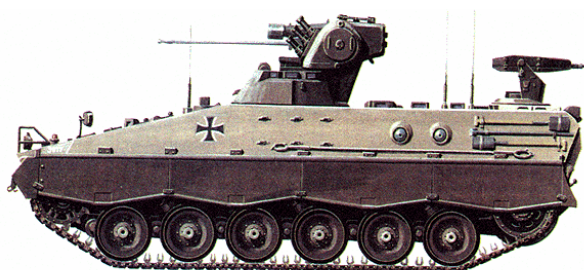


Рис. 6.3. БМП «Мардер»

**Танковые войска** рассматриваются командованием ВС Германии как главная ударная сила сухопутных сил. Имея на вооружении танки

«Леопард» (рис. 6.4) различных модификаций, они решают такие же задачи, что и в сухопутных войсках армии США.



Рис. 6.4. Танк «Леопард-2А5»

На вооружении общевойсковых частей и соединений сухопутных сил Германии состоят ПТУР «Милан» и «Хот» различных модификаций. Все эти ПТУР подразделяются на две группы:

- лёгкие (носимые) – «Милан» с дальностью стрельбы 1000–2000 м (рис. 6.5)
- тяжёлые (подвижные) – «Хот» с дальностью стрельбы до 4000 м.



Рис. 6.5. ПТУР «Милан»

Пусковые установки для тяжёлых ПТУР размещаются на различных бронеобъектах и на противотанковых вертолётах.

Основными направлениями в дальнейшем совершенствовании ПТУР являются увеличение дальности огня, повышение их бронепробиваемости и защищённости расчёта.

С этой целью ведутся работы в Германии и во Франции по повышению бронепробиваемости ПТУР «Хот» и «Милан» путём установки на них более мощных боевых частей и применения новых маршевых двигателей.

**Всего в сухопутных силах Германии насчитывается: 196 600 чел. Личного состава; танков – 3096 ед.; орудий ПА, РСЗО и М –**



**2088 ед.; ББМ – 2482 ед., (в т. Ч. БМП – 2086 ед.); боевых вертолётов – 299 ед.**

### **Мотопехотный батальон армии Германии**

Мотопехотная (танковая) дивизия (в мирное время – дивизионное командование) Германии (прил. б) является высшим тактическим соединением сухопутных сил бундесвера. Она предназначена для ведения всех видов боевых действий и решения различных задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с частями и соединениями других родов войск и видов ВС.

**Мотопехотный батальон (на БМП «Мардер»)** является основным тактическим подразделением СС Германии.

Он предназначен для выполнения различных боевых задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими подразделениями и уничтожения противника в ближнем бою.

*Мпб* находится в штате механизированной бригады мотопехотной или танковой дивизии. Организационно состоит из управления, боевых подразделений и подразделений обеспечения (боевого, тылового и технического).

Управление включает в себя командование и штаб. К боевым подразделениям относятся четыре мотопехотные роты, состоящие из отделения управления и четырёх мотопехотных взводов, и миномётная рота. Подразделениями обеспечения являются рота штабная и снабжения и запасная рота. Рота штабная и снабжения в своём составе имеет взводы (рекогносцировочный и связи, ремонта вооружения, материально-технического снабжения) и отделения (транспортное, хозяйственное и медицинское).

**Всего в *мпб*: личного состава – 915 чел., БМП – 53 ед., миномётов – 10 ед., ПТС – 16 ед, автомобилей – 78 ед.**

### **Танковый батальон армии Германии**

**Танковый батальон** является основным тактическим подразделением СС Германии. Он предназначен для выполнения различных боевых задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими подразделениями и уничтожения противника в ближнем бою.

*Тб* входит в штат механизированной бригады мотопехотной или танковой дивизии.

Организационно состоит из управления, боевых подразделений и подразделений обеспечения (боевого, тылового и технического).

Управление включает в себя командование и штаб. К боевым подразделениям относятся четыре танковые роты, состоящие из отделения управления и четырёх танковых взводов. Подразделениями обеспечения являются: рота штабная и снабжения и запасная рота. Рота штабная и снабжения в своём составе имеет взводы (рекогносцировочный и связи, ремонта вооружения, материально-технического снабжения) и отделения (транспортное, хозяйственное и медицинское).

**Всего в тб: личного состава – 533 чел., танков – 53 ед., автомобилей – 68 ед.**

## 2. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и боевой техники БМП

3.

Характеристики	США	Германия
	М2А2/М2А3 «Брэдли»	Мардер-А3
I. Общие данные		
Год принятия на вооружение	1988/1998	1989
Экипаж (десант), чел.	3(6)/3(7)	3 (6–7)
Боевая масса, т	29,9/30,4	33,5
Габаритные размеры:		
- Длина, м	6,4	6,88
- Ширина, м	3,2	3,3
- Высота, м	2,9	3,0
II. Вооружение		
Автоматическая пушка:		
- калибр, мм	25	20
- б/к, выстрелов	900	1284
- бронепробиваемость подкалиб. Снаряда с 1000 м, мм	66	20
- дальность действительного огня, м	1300	1100
<b>Спаренный пулемёт:</b>		
- количество × калибр, мм	1×7,62	1×7,62
- б/к, патронов	2340	5000
ПУ ПТУР:	«Тоу»	«Милан»

- количество	1	1
- б/к, ракет	7	4

### Танки

Характеристики	М1А2 «Абрамс» (США)	«Леопард-2А4» (Германия)
Год принятия на вооружение	1994	1985
Экипаж, чел.	4	4
Боевая масса, т	62,5	55,2
Габаритные размеры:		
- длина с пушкой вперёд, мм	9870	9668
- длина корпуса, мм	7918	7722
- ширина, мм	3650	3540
- высота, мм	2438	2480
Калибр пушки, мм	120	120
Боевая скорострельность, выстр/мин	8–9	До 9
Б/к, выстрелов	40	42
Типы боеприпасов	БП, КО	БП, КО
Начальная скорость БПС, м/с	1700	1650
Бронепробиваемость БПС на 2000 м 0°/60°	–/230	–/350
Бронепробиваемость КОС 0°/60°	500/250	500/250
Калибр пулемёта, мм	7,62	7,62
Б/к, патронов	10 000	4750

### Бронетранспортёры

Характеристики	США	Германия
	М113А1/А3 (гусеничный)	Trz-1 «Фукс» (колёсный, 6×6)
I. Общие данные		
Год принятия на вооружение (модернизации)	1964/1987	1977
Экипаж (десант), чел.	1 (12)/14	2 (12)
Боевая масса, т	11/15	16,2
Бронева защита	Противопульная	Противопульная
Габаритные размеры:		

- Длина, м	4,86	6,83
- Ширина, м	2,68	2,98
- Высота, м	1,82	2,3
<b>II. Вооружение</b>		
Тип	Пулемёт	Пушка
Калибр, мм	12,7	20
Б/к, патронов (выстрелов)	2000	500
Бронепробиваемость БП с 1000 м, мм	–	40
Дальность действительного огня, м:		
- с места	–	1100
- с ходу	–	1000
<b>III. Подвижность и проходимость</b>		
Максимальная скорость, км/ч:		
- по шоссе	65/68	88
- на плаву	5,6	10,5
Запас хода, км	480	800
Преодолеваемые препятствия:		
- угол подъёма, °	30	31
- высота стенки, м	0,6	–
- ширина рва, м	1,68	–

### Ручные противотанковые гранатометы

Характеристики	США			Германия	
	66-мм M72A2	66-мм 4-х ствольны й M202A1	40-мм M203 (подствол ь-ный)	44-мм «Лянце»	60-мм «Панцер- фауст-3»
Год принятия на вооружение	1962	1975	1970	1975	1985
Масса, кг:					
- в боевом положении	2,36	12,5	1,63	10,3	12,0
- в походном положении	2,36	5,22	1,36	7,8	8,4
- гранаты	1	104 К, 136 З		1,5	3,6
Расчёт, чел.	1	1		1	1
Скорость полёта гранаты, м/с	150	131 (114)	71	168	250

Дальность стрельбы, м:					
- максимальная	1000	750	400	–	–
- эффективного огня по танку	200	350	–	300	500
- прямого выстрела по танку	200	200	–	–	–
Скорострельность, выстр/мин	Одно-раз.	8	4	3–4	1–2
Бронепробиваемость, мм	270–300	300	40–50	370	700

### Миномёты

Характеристики	США		Германия	
	106,7-мм СМ М106А2 на БТР М113А2	81-мм СМ М125А1 на БТР М113А2	120-мм СМ на БТР М113А1 «Тампелла»	120-мм СМ на БТР «Визель-2»
Год принятия на вооружение	1964	1964	1969	2004
Расчёт, чел.	6	5	5	3
Боевая масса, т	12	11,3	11,3	4,2
Вооружение	106,7-мм миномёт М-30, 12,7-мм пулемёт	81-мм миномёт М-29, 12,7-мм пулемёт	120-мм миномёт «тампела», 7,62-мм пулемёт	120-мм миномёт
Масса мины, кг	12,3	3,2–5,1	12,6	13
$D_{\max}$ Стрельбы, км	5,65	4,7	6,5	6,8
Скорострельность, выстр/мин	8–10	18	5–10	9
Б/к, выстрелов	93	120	114	30
Скорость движения, км/ч	65	64	65	70
Запас хода, км	500	500	500	500
Применяемые мины	ОФ, Д, Ос	ОФ, Д, Ос	ОФ, Д, Ос	ОФ, Д, Ос

### ПТУРЫ Сухопутных сил Германии

Характеристики	Германия	
	«Хот-3»	«Милан-3»
Год принятия на вооружение	1993	1995
Масса, кг	32,5	11,9
Калибр боевой части, мм	175	125
Дальность стрельбы, м: max/min	4000/75	2000/25
Бронепробиваемость, мм	1250	1000
Вероятность попадания: - в неподвижную цель - в подвижную цель	0,9 0,9	0,9 0,85
Скорострельность, в/мин	1–2	1–2
V <sub>max</sub> ракеты, м/с	280	200
Масса ракеты, кг	20	7
Боевой расчёт, чел.	2–3	2
Тип ПУ	Самоходная, на вертолёте	Переносная, самоходная
Тип системы управления	Полуавтоматическая с ИК аппаратурой слежения и передачей команд по проводам	

### ПТУРЫ сухопутных войск США

Характеристики	США			
	«Дракон-3»	«Тоу-2В»	«Ус. Хеллфайр»	«Джавелин»
Год принятия на вооружение	1990	1991	1990	1996
Масса, кг	6,98	26	45,7	22,5
Калибр боевой части, мм	122	152	178	127
Дальность стрельбы, м: - максимальная - минимальная	1500 30	3750 65	8000 100	2500 50
Бронепробиваемость, мм	700–850	1000	1090	750

Вероятность попадания: - в неподвижную цель - в подвижную цель	0,96 0,85	0,95 0,8	0,95 0,9	0,95 0,9
Скорострельность, в/мин	2–3	1–2	2–3	
V <sub>max</sub> . Ракеты, м/с	110	360	300	300
Масса ракеты, кг	6,3	21,5	43	11,8
Боевой расчёт, чел.	1–2	3	2	1–2
Тип ПУ	Переносная	Переносная или на БМП, БТР и верт.	Вертолёт «Апач»	Переносная
Тип системы управления	Полуавтоматическая с ИК аппаратурой слежения и передачей команд по проводам		Автоматическая	Автоматическая с тепловизионной ГСН

### Боевые разведывательные машины

Характеристики	США		Германия	
	М3А3 «Брэдли» гусеничная	М114А1 гусеничная	«Лукс» колёсная (8×8)	«Визель» В-2 гусеничная
I. Общие данные				
Год принятия на вооружение (модернизации)	1981/1998	1960	1973	2000
Экипаж, чел.	5	4	4	2 (5 дес.)
Боевая масса, т	22,3/29,9	6,12	19,5	4,1
Габаритные размеры:				
- длина, м	6,2	4,46	7,74	4,2
- ширина, м	3,2	2,33	2,98	1,85
- высота, м	2,9	2,3	2,84	–

II. Вооружение				
1. Основное				
Тип	Пушка	Пушка	Пушка	Пушка
Калибр, мм	25	20	20	20 <sup>1</sup>
Б/к, выстрелов	900	100	500	400
Типы боеприпасов	БП, ОЗ	–	Б, О	Б, О
Бронепробиваемость БПС с 1000 м, мм	66	40	40	40
Дальность действительного огня, м:				
- с места	1300	1000	1100	1000
- с ходу	1000	–	1000	–
2. Дополнительное				
<b>Пулемёт:</b>				
- калибр, мм	7,62	7,62	7,62	7,62
- боекомплект, патронов	4540	3000	3500	2340
ПУ ПТУР: количество / БК	2/14	–	–	–
III. Защищённость				
Броневая защита, тип	Противопуль-ная	Противопуль-ная	Противопуль-ная	Противопуль-ная
IV. Подвижность и проходимость				
Максимальная скорость, км/ч:				
- по шоссе	66/60	58	90	70
- на плаву	7,2	5,4	10	–
Запас хода по шоссе, км	480/300	480	800	550
Преодолеваемые препятствия:				
- ширина рва, м	2,5	1,5	1,9	1,5
- высота стенки, м	0,9	0,5	0,8	0,4



## Занятие № 2

### Учебные вопросы:

1. Боевое обеспечение, его виды.

### Введение

Полное напряжение моральных и физических сил, использование морально-политических факторов в интересах выполнения боевой задачи являются важнейшим условием достижения успеха в бою. Человек был и остается главной силой в бою. Во всякой войне победа, в конечном счете, обуславливается состоянием духа тех масс, которые на поле брани проливают свою кровь. Высокий моральный дух личного состава многократно умножает боевые возможности войск и дает определенное превосходство над противником.

Среди факторов, обуславливающих достижение успеха в современном общевойсковом бою, большое значение имеет всестороннее обеспечение боя. Оно организуется при подготовке боя и непрерывно поддерживается в ходе него. Всестороннее обеспечение боя подразделений и частей включает боевое, техническое и тыловое обеспечение.

### 1. Боевое обеспечение, его виды

**Боевое обеспечение организуется и осуществляется в целях повышения эффективности применения своих подразделений, вооружения и военной техники и снижения эффективности применения войск, сил и средств противника.**

**Основными видами боевого обеспечения являются:**

- разведка;
- охранение;
- тактическая маскировка;
- инженерное обеспечение;
- радиационная, химическая и биологическая защита.

Организатором боевого обеспечения в батальоне (роте) является командир подразделения.

В батальоне боевое обеспечение организует непосредственно начальник штаба в соответствии с указаниями командира батальона.

Задачи по видам боевого обеспечения доводятся в форме указаний (распоряжений). Обычно это делается после постановки боевой задачи, а при организации взаимодействия - по его завершению.

## **Разведка**

**Разведка организуется и ведется в целях добывания разведывательных сведений о противнике и местности в районе предстоящих действий, необходимых для подготовки и успешного выполнения полученной задачи.**

Основные усилия разведки сосредоточиваются на исключении внезапности действий противника.

**Разведка противника ведется с задачами установить:**

- его положение и боевой состав; объекты (цели) для поражения и места их расположения (координаты); возможные намерения (замысел) и характер действий;
- степень и характер инженерного оборудования рубежей, районов и позиций;
- систему заграждений.

**Разведка местности ведется с задачами установить:**

- особенности рельефа, наличие естественных препятствий, состояние грунта, дорог, источников воды; характер водных преград, наличие бродов;
- степень влияния местности на способы действий подразделений и условия ведения огня;
- районы разрушений, пожаров и затоплений, зоны (районы) радиоактивного, химического и биологического заражения, возможные направления их обхода (преодоления).

Источниками разведывательной информации являются войска, вооружение и техника, отдельные военнослужащие противника, местные жители, различные документы, а также свои вышестоящие штабы и штабы взаимодействующих подразделений.

## **Требования, предъявляемые к разведке**

Основными требованиями, предъявляемыми к разведке, являются:

- целеустремленность;
- непрерывность;
- активность;
- своевременность и оперативность;

- скрытность;
- достоверность и точность определения местоположения (координат) разведываемых объектов (целей).

Добытые сведения в установленное время (по мере обнаружения) передаются начальнику, поставившему задачу на ведение разведки. Особо важные сведения докладываются немедленно.

В каждом взводе (отделении, танке) организуется и непрерывно ведется разведка наблюдением за наземным и воздушным противником, а также за радиационной, химической и биологической обстановкой.

Для разведки наземного и воздушного противника, а также для ведения радиационного и химического наблюдения во взводе выставляется наблюдатель.

В отделении наблюдение за противником ведется **дежурным огневым средством**. В ходе боя разведка наземного и воздушного противника ведется всем личным составом. Ночью и в других условиях ограниченной видимости наблюдение ведется с использованием приборов ночного видения, средств освещения и дополняется подслушиванием.

## Охранение

**Охранение организуется и осуществляется с целью не допустить проникновения разведки противника в район действия (расположения) своих войск, исключить внезапное нападение на них наземного противника и обеспечить охраняемым подразделениям время и выгодные условия для развертывания (приведения в боевую готовность) и вступления в бой.**

Оно организуется командиром взвода (отделения, танка) на основе уяснения полученной задачи, оценки обстановки и указаний командира батальона (роты, взвода), а при действиях в отрыве от главных сил — самостоятельно.

### Способы охраны подразделений

Охранение осуществляется **наблюдателем**, в обороне, кроме того, - **дежурным огневым средством**, а при расположении взвода на месте отдельно от роты - **парными патрульными**.

**В зависимости от характера решаемых задач, подразделения охраняются:**

- на марше – походным охранением;
- в бою – боевым охранением;

- при расположении на месте – сторожевым охранением;

### **Место взвода (отделения, танка) в охранении**

**По распоряжению старших командиров взвод (отделение, танк) может действовать:**

- в боевом охранении;
- походном охранении;
- сторожевом охранении;
- непосредственном охранении.

На каждые сутки для опознавания своих военнослужащих устанавливаются **пропуск и отзыв**.

Пропуском служит наименование вооружения или военной техники, например «**Автомат**», а отзывом - название населенного пункта, начинающегося с той же буквы, что и пропуск, например «**Астрахань**».

Для пропуска военнослужащих в расположении подразделений могут устанавливаться цифровые пароль и отзыв: произвольно запрашиваемое число в сумме с отзывом должно составить установленное на сутки значение суммы чисел.

Пропуск сообщается устно всему личному составу охранения и лицам, посылаемым за пределы подразделения, а ночью и в пределах расположения своего подразделения. Отзыв сообщается командирам отделений (танков), а также лицам, посылаемым для передачи устных приказаний.

Пропуск опрашивается у всех лиц, проходящих через рубеж охранения и следующих по расположению подразделения ночью, а отзыв - у лиц, передающих приказание командира, и у командиров подразделений, ведущих разведку.

Пропуск и отзыв произносятся тихо. Все, не знающие пропуск, а прибывшие с приказанием - отзыв, задерживаются.

Задержанные опрашиваются, и в зависимости от обстоятельств им разрешается следовать дальше или они направляются под охраной к командиру, высланному охранению.

### **Тактическая маскировка**

**Тактическая маскировка организуется и осуществляется в целях введения противника в заблуждение (обмана) относительно состава, положения, состояния, предназначения и характера действий подразделений (вооружения и военной техники), замысла предстоящих действий и направлена на достижение внезапности действий, повышение живучести и сохранение боеспособности подразделений.**

**Основными задачами тактической маскировки** являются обеспечение скрытности деятельности взвода (вооружения и военной техники), правдоподобности ложной деятельности войск.

Способами выполнения задач тактической маскировки во взводе являются:

- **скрытие;**
- **имитация;**
- **демонстративные действия.**

**Скрытие** заключается в устранении или ослаблении демаскирующих признаков положения, состава, состояния и деятельности подразделений, вооружения и военной техники.

**Имитация** заключается в воспроизведении демаскирующих признаков действий подразделений, вооружения и военной техники, элементов инженерного оборудования местности для показа наличия или изменения их положения, состава и состояния в определенных районах.

Она осуществляется оборудованием ложных позиций и рубежей, созданием ложных объектов вооружения и военной техники с использованием макетов, имитаторов и отражателей, устройством ложных сооружений.

**Демонстративные действия** заключаются в преднамеренном показе противнику специально выделенными силами и средствами деятельности подразделений на ложных позициях и предусматривают демонстративное развертывание огневых средств и оборудование их огневых позиций.

**Запрещается для введения противника в заблуждение прибегать к вероломству:**

- использовать отличительные знамена (эмблемы) Красного Креста (Красного Полумесяца);
- флага парламентария (белого флага);
- знаков и эмблем Организации Объединенных Наций;
- форменной одежды противника и опознавательных знаков его вооружения и техники;
- симулировать ранение (болезнь) и намерение сдаться в плен.

Тактическая маскировка организуется командиром взвода (отделения, танка) в соответствии с полученной боевой задачей, указаниями по маскировке старшего начальника и сложившейся обстановкой. Она осуществляется постоянно и, как правило, своими силами.

### **Инженерное обеспечение**

**Инженерное обеспечение организуется и осуществляется в целях создания подразделениям необходимых условий для выполнения боевых задач, повышения их защиты от средств поражения, а также для нанесения противнику потерь инженерными боеприпасами и затруднения его действий.**

**Основными задачами инженерного обеспечения во взводе (отделении, для экипажа танка) являются:**

- инженерная разведка противника, местности и объектов;
- фортификационное оборудование опорного пункта взвода (боевой позиции отделения, огневых позиций танка), места развертывания командно-наблюдательного пункта взвода и расположения на месте;
- устройство инженерных заграждений;
- проделывание проходов в заграждениях и разрушениях; противодействие системам разведки и наведения оружия противника;
- скрытие (маскировка) действий подразделений, вооружения и военной техники.

Фортификационное оборудование осуществляется постоянно при подготовке и в ходе выполнения боевой задачи с максимальным использованием защитных и маскирующих свойств местности, инженерной техники, сборных сооружений, конструкций промышленного изготовления и местных материалов.

Инженерные заграждения (минно-взрывные, невзрывные, комбинированные) устраиваются во всех видах боевых действий с целью нанести противнику потери, задержать его продвижение, сковать маневр или вынудить продвигаться в выгодном для наших войск направлении и повысить эффективность огневых средств. **Они включают:**

- минные поля;
- группы мин;
- одиночные мины;
- невзрывные заграждения.

Проделывание проходов в заграждениях и разрушениях осуществляется подразделениями инженерных войск, нештатными группами

разминирования рот, а также боевыми машинами, оснащенными минными тралами (бульдозерным оборудованием).

Применение средств инженерного вооружения для противодействия системам разведки и наведения оружия противника, скрытия (маскировки) включает: маскировочное окрашивание вооружения и военной техники, установку (развертывание) табельных маскировочных покрытий, устройство масок из местных материалов и имитационных масок.

Задачи инженерного обеспечения выполняются всем личным составом взвода (отделения, экипажа танка). Взвод (отделение, экипаж танка) своими силами возводит сооружения для ведения огня и наблюдения, укрытия для личного состава, вооружения, военной техники и запасов материальных средств; прикрывает инженерными заграждениями и маскирует свои позиции и районы расположения.

Инженерные подразделения выполняют наиболее сложные задачи инженерного обеспечения, требующие специальной подготовки личного состава, применения инженерных боеприпасов и техники.

### **Радиационная, химическая и биологическая защита**

**Радиационная, химическая и биологическая защита организуется и осуществляется в целях ослабления воздействия на подразделения поражающих факторов оружия массового поражения, высокоточного и других видов оружия, разрушений (аварий) радиационных, химических и биологически опасных объектов, нанесения противнику потерь применением огнеметно-зажигательных средств.**

Радиационная, химическая и биологическая защита организуется и осуществляется на основе решения командира подразделения и указаний старшего командира.

Мероприятия по радиационной, химической и биологической защите выполняются силами и средствами подразделений роты (батальона), а наиболее сложные - силами и средствами подразделений РХБЗ.

**Основными задачами радиационной, химической и биологической защиты во взводе (отделении, танке) являются:**

- выявление и оценка радиоактивного и химического заражения;
- защита личного состава взвода от поражающих факторов оружия массового поражения и радиоактивного, химического и биологического заражения;
- снижение заметности подразделений и объектов;

- применение огнеметно-зажигательных средств;
- выполнение мероприятий радиационной, химической и биологической защиты при ликвидации последствий аварий (разрушений) на радиационно, химически и биологически опасных объектах.

**Радиационная, химическая и биологическая защита во взводе (отделении, танке) включает:**

- радиационную и химическую разведку и контроль;
- оповещение о радиоактивном, химическом и биологическом заражении;
- использование средств индивидуальной и коллективной защиты, защитных свойств местности, вооружения, военной техники и других объектов;
- частичную специальную обработку личного состава, вооружения и военной техники;
- аэрозольное противодействие средствам разведки и наведения оружия противника;
- применение радиопоглощающих материалов и пенных покрытий;
- применение огнеметно-зажигательных средств.

Радиационная и химическая разведка ведется наблюдением за радиационной и химической обстановкой в целях получения данных о факте применения и о фактической радиационной и химической обстановке, необходимых для своевременного оповещения подразделений о радиоактивном и химическом заражении, принятия ими мер защиты. Она осуществляется назначенными наблюдателями с использованием бортовых (переносных) приборов радиационной и химической разведки.

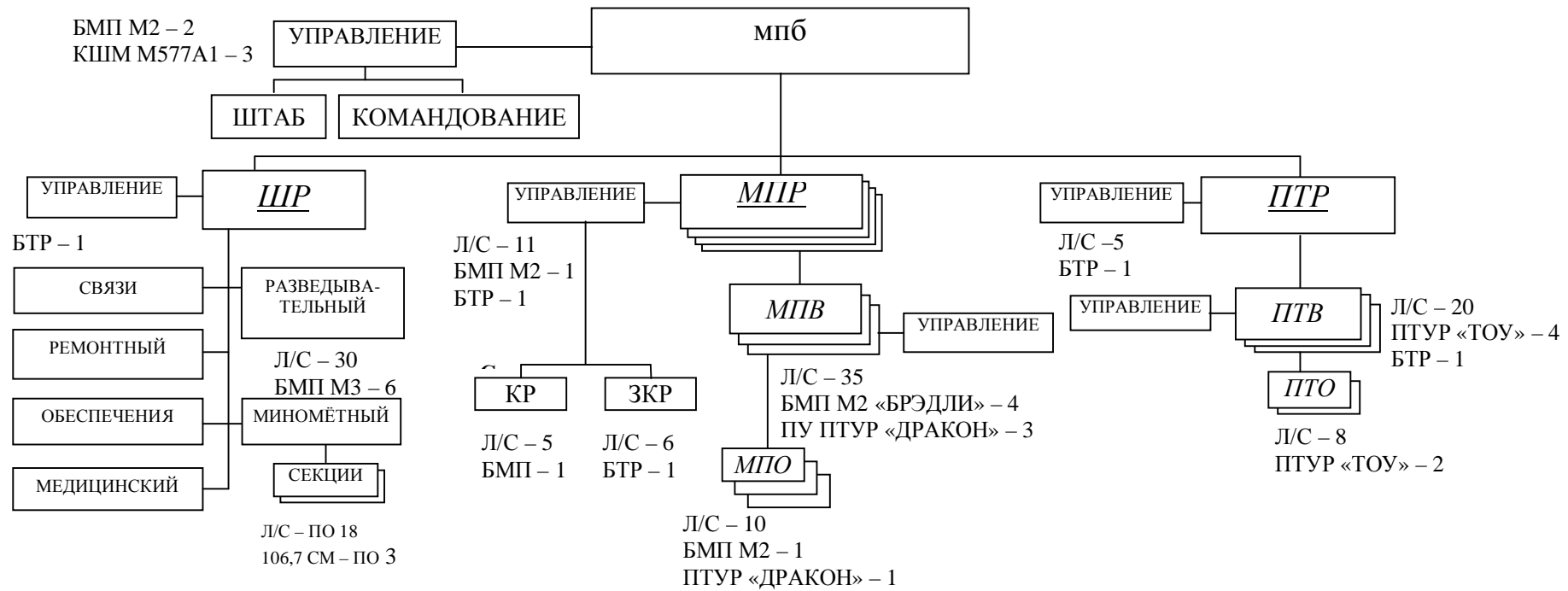
Радиационный и химический контроль во взводе (отделении, экипаже танка) проводится с использованием войсковых измерителей доз (дозиметров) и приборов радиационной и химической разведки в целях получения данных для обеспечения боеспособности подразделений, определения необходимости использования средств индивидуальной и коллективной защиты и проведения специальной обработки. Данные радиационного и химического контроля представляются старшему начальнику.

Оповещение войск о радиоактивном, химическом и биологическом заражении проводится для своевременного принятия ими мер защиты от воздействия радиоактивных, отравляющих, других токсичных веществ и биологических средств.



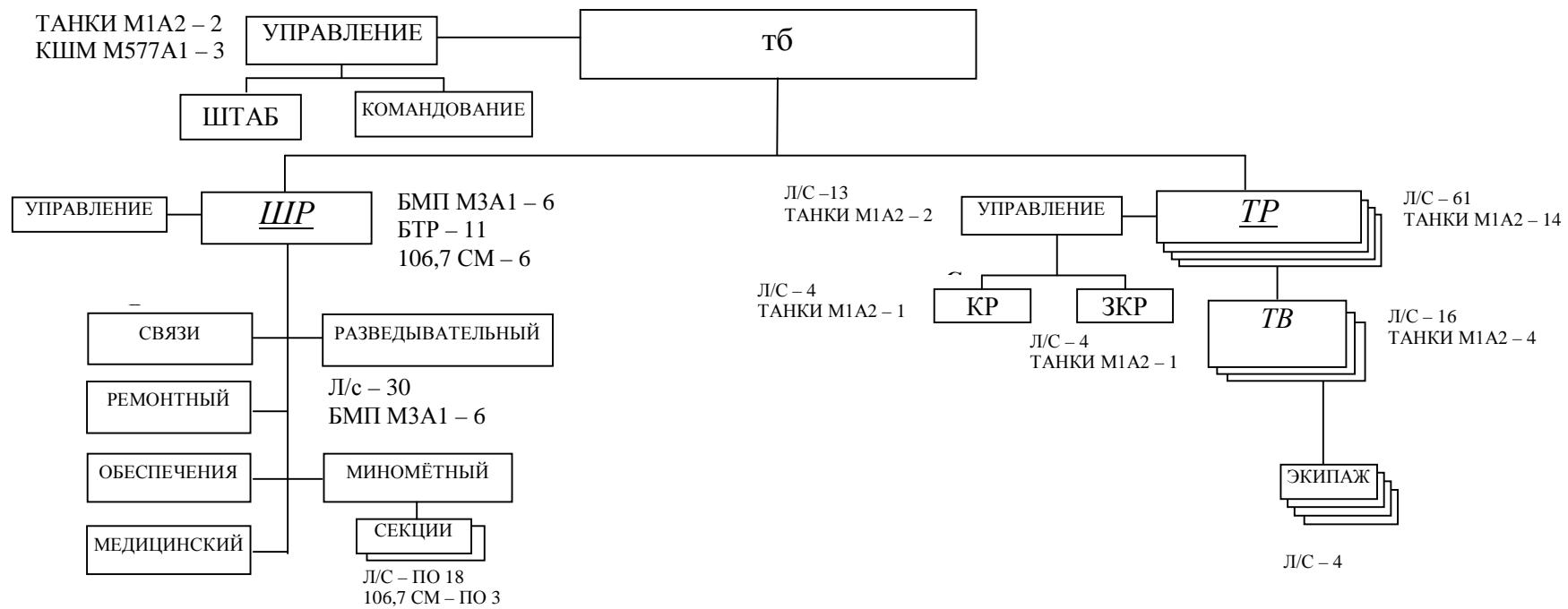
## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## МОТОПЕХОТНЫЙ БАТАЛЬОН СВ США



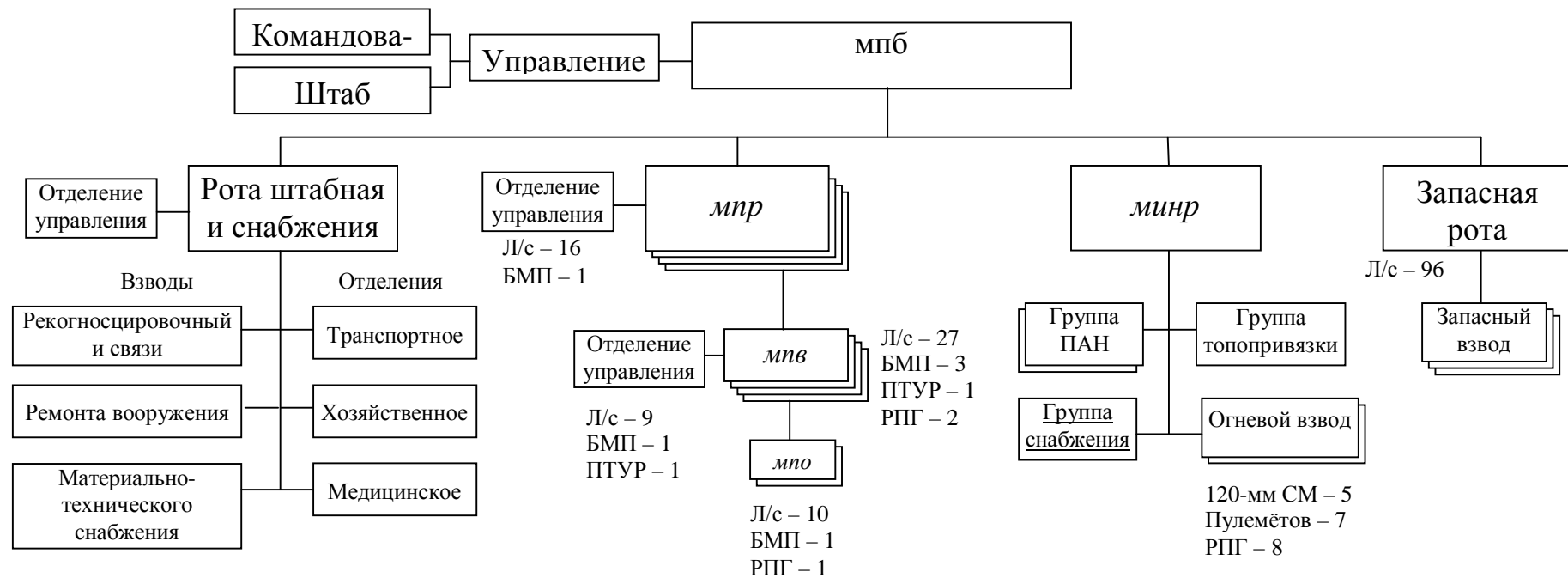
<b>Части и подразделения</b>	<b>Личный состав, человек</b>	<b>КШМ</b>	<b>БМП М2 «Брэдли»</b>	<b>БРМ М3 «Брэдли»</b>	<b>БТР М113</b>	<b>106,7-мм СМ</b>	<b>ПТУР «Дракон»/ «Тоу»</b>	<b>РПГ</b>	<b>Пулемёты</b>	<b>Автомобили</b>
Управление	24	3	2	-	-	-	-/-	-	-	-
Штабная рота	345	5	-	6	15	6	-/-	-	34	114
Мотопехотная рота	116	-	13	-	1	-	9/-	28	10	-
Противотанковая рота	65	-	-	-	4	-	-/12	16	16	-
Всего в батальоне	898	8	54	6	23	6	36/12	128	90	114

## ТАНКОВЫЙ БАТАЛЬОН СВ США



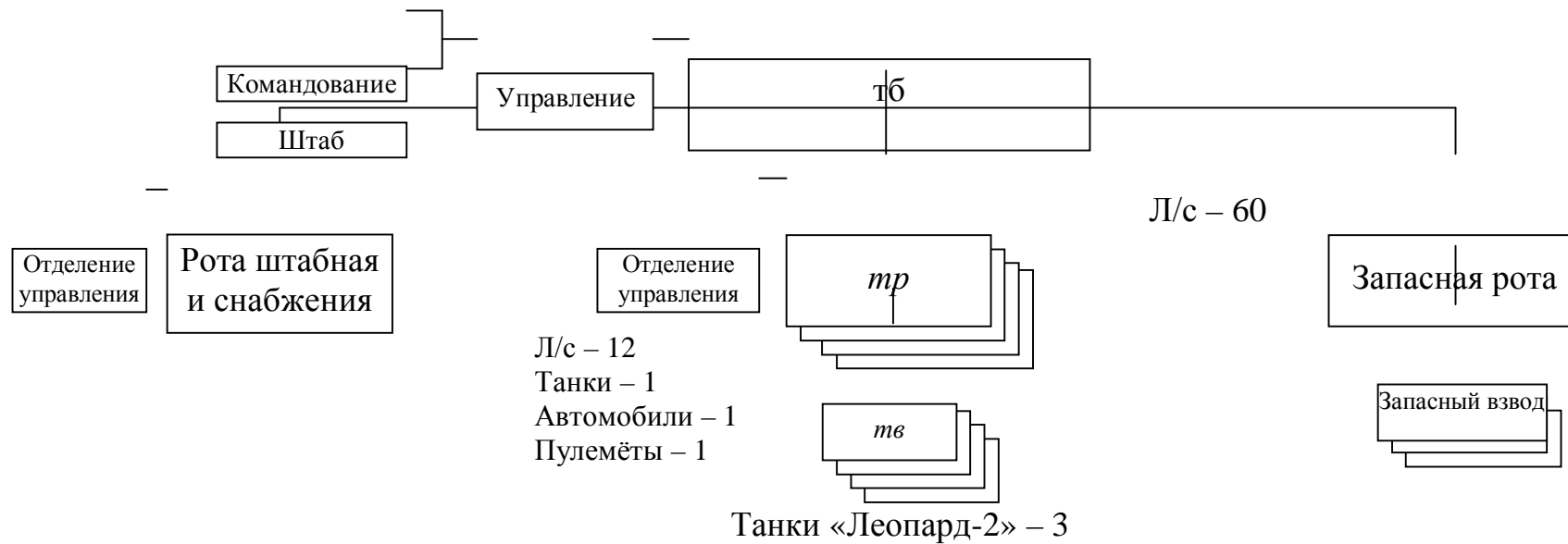
<b>Части и подразделения</b>	<b>Личный состав, человек</b>	<b>КШМ</b>	<b>БРМ М3 «БРЭДЛИ»</b>	<b>БТР М113</b>	<b>Танки «Абрамс»</b>	<b>106,7-ММ СМ</b>	<b>Автомобили</b>
УПРАВЛЕНИЕ	22	3	-	-	2	-	-
ШТАБНАЯ РОТА	257	5	6	11	-	6	85
ТАНКОВАЯ РОТА	61	-	-	-	14	-	1
ВСЕГО В БАТАЛЬОНЕ	523	8	6	11	58	6	89

## МОТОПЕХОТНЫЙ БАТАЛЬОН СС ГЕРМАНИИ



<b>Части и подразделения</b>	<b>Личный состав, человек</b>	<b>БМП «Мардер»</b>	<b>120-мм СМ</b>	<b>ПТУР «Милан»</b>	<b>РПГ</b>	<b>Пулемёты МГ</b>	<b>Автомобили</b>
Рота штабная и снабжения	233	1	-	-	26	11	56
Мотопехотная рота	124	13	-	4	9	8	3
Миномётная рота	90	-	10	-	16	15	10
Запасная рота	96	-	-	-	-	-	-
<b>Всего в батальоне</b>	<b>915</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>78</b>	<b>58</b>	<b>78</b>

**ТАНКОВЫЙ БАТАЛЬОН СС ГЕРМАНИИ**





<b>Части и подразделения</b>	<b>Личный состав, человек</b>	<b>Танки «Леопард-2»</b>	<b>РПГ</b>	<b>Пулемёты МГ</b>	<b>Автомобили</b>
Рота штабная и снабжения	233	1	27	14	56
Танковая рота	60	13	1	1	3
Запасная рота	60	-	-	-	-
Всего в батальоне	533	53	31	18	68

# ТЕМА № 7: «ОСНОВЫ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОЖОГАХ И РАНЕНИЯХ»

## Занятие № 1

### Учебные вопросы:

1. Понятие о ране. Правила пользования пакетом перевязочным индивидуальным;
2. Наложение первичных повязок и шин при переломах костей. Способы остановки кровотечения.

### **1. Понятие о ране. Правила пользования пакетом перевязочным индивидуальным**

**Раной** называется повреждение, характеризующееся нарушением целостности кожных покровов, слизистых оболочек, а иногда и глубоких тканей и сопровождающееся болью, кровотечением и зиянием.

#### **Раны могут быть:**

- огнестрельными;
- резаными;
- рублеными;
- колотыми;
- ушибленными;
- размозженными;
- рваными;
- укушенными.

**Огнестрельные раны** возникают в результате пулевого или осколочного ранения. Они могут быть сквозными, когда имеются входное и выходное раневые отверстия; слепыми, когда пуля или осколок застревает в тканях, и касательными, при которых пуля или осколок, пролетая по касательной, повреждает кожу и мягкие ткани, не застревая в них.

**Резаные и колотые раны** имеют малую зону повреждения, ровные края; стенки ран сохраняют жизнеспособность, сильно кровоточат, в меньшей степени, чем другие, подвергаются инфицированию.

Колотые проникающие раны при небольшой зоне повреждения кожи или слизистой могут быть значительной глубины и представляют большую опасность в связи с возможностью повреждения внутренних

органов и заноса в них инфекции, следствием чего может явиться перитонит и сепсис.

**Рубленые раны** имеют неодинаковую глубину, сопровождаются ушибом и размозжением мягких тканей. Ушибленные, рваные и размозженные раны характеризуются сложной формой, неровными краями, пропитаны кровью, омертвленными тканями на значительном протяжении, в них создаются благоприятные условия для развития инфекции. Рваные раны возникают при грубом механическом воздействии, часто сопровождаются отслойкой лоскутов кожи, повреждением сухожилий, мышц и сосудов, подвергаются сильному загрязнению.

**Укушенные раны** всегда инфицированы слюной. Все раны, кроме операционных, считаются первично инфицированными. Микробы в рану попадают вместе с ранящим предметом, землей, кусками одежды, воздухом и при прикосновении к ней руками. Микробы, попавшие в рану, могут вызвать ее нагноение, такое осложнение, как рожистое воспаление.

Наиболее опасно попадание в рану микробов, развивающихся при отсутствии воздуха и вызывающих анаэробную инфекцию (газовую гангрену).

Другим опасным осложнением ран является их заражение возбудителем столбняка. С целью его профилактики при всех ранениях, сопровождающихся загрязнением, особенно землей, а также при размозжении тканей раненому вводят очищенный противостолбнячный анатоксин или противостолбнячную сыворотку.

Мерой профилактики заражения ран является наиболее раннее наложение на нее асептической повязки, предупреждающей дальнейшее поступление в рану микробов.

**Раны могут быть поверхностными или проникающими в полость черепа, грудной клетки, брюшную полость.**

Проникающие ранения наиболее опасны. При проникающих ранениях груди могут повреждаться диафрагма (грудобрюшная перегородка) и внутренние органы живота. Одновременные повреждения внутренних органов грудной и брюшной полости особенно опасны для жизни пострадавших.

Проникающие ранения живота могут быть с повреждением и без повреждения внутренних органов: печени, желудка, кишечника, почек и др., с их выпадением или без выпадения из брюшной полости.

Повреждение внутренних органов брюшной полости может быть и при отсутствии раны, в случаях закрытых травм живота.

В бою все военнослужащие обеспечиваются **индивидуальными средствами оказания первой медицинской помощи.**

**К ним относятся:**

- пакет перевязочный индивидуальный (ППИ),
- аптечка войсковая (АВ)

### Пакет перевязочный индивидуальный

Пакет перевязочный индивидуальный предназначен для оказания само- и взаимопомощи при ранениях и ожогах (Рис. 7.1).

**Он состоит из:**

- двух ватно-марлевых подушечек (подвижной и неподвижной) на марлевом бинте,
- безопасной булавки,
- внутренней бумажной и наружной прорезиненных оболочек.

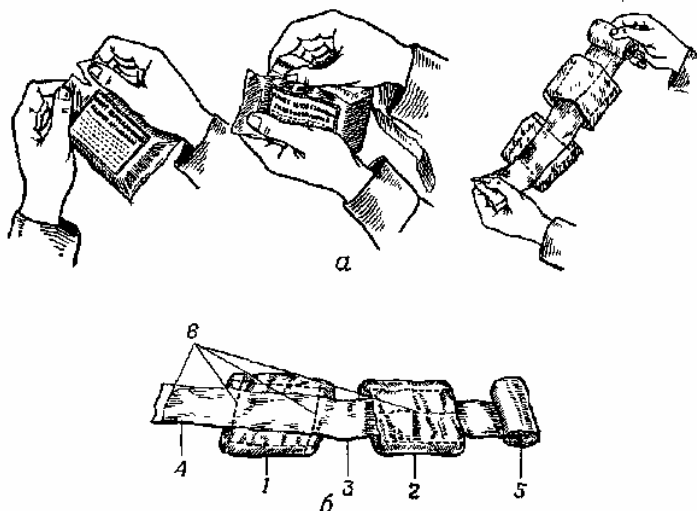


Рис. 7.1. Пакет перевязочный индивидуальный

- а — порядок вскрытия пакета; б — пакет в развернутом виде;  
 1- неподвижная подушечка; 2 — подвижная подушечка; 3 - бинт;  
 4 - конец бинта; 5 - скатка бинта; 6 - цветные нитки

Прорезиненная оболочка обеспечивает стерильность содержимого пакета. Для вскрытия пакета его необходимо взять в левую руку так, чтобы продольная склейка прорезиненной оболочки находилась сверху. Правой рукой захватывают надрезанный край склейки и отрывают его. Вынимают из бумажной оболочки булавку и вкалывают ее временно в свою одежду.

Осторожно разворачивают бумажную оболочку и вынимают бинт. В левую руку берут конец бинта, к которому пришта неподвижная подушка, в правую руку – скатку бинта и разводят руки в стороны.

Небольшую рану закрывают одной подушкой, а вторую накладывают сверху, при обширной ране подушки прикладывают одну возле другой.

При сквозных ранениях каждое из отверстий закрывают одной подушкой. Наложённые на рану подушки укрепляют ходовыми кругами бинта, конец которого закрепляют безопасной булавкой.

Основное правило при применении пакета – не касаться руками внутренней поверхности повязки.

### Аптечка войсковая (АВ)

Аптечка войсковая (АВ) является групповым средством оказания самопомощи и взаимопомощи и рассчитана на оказание первой медицинской помощи трем-четырем раненым и обожженным (Рис. 7.2).

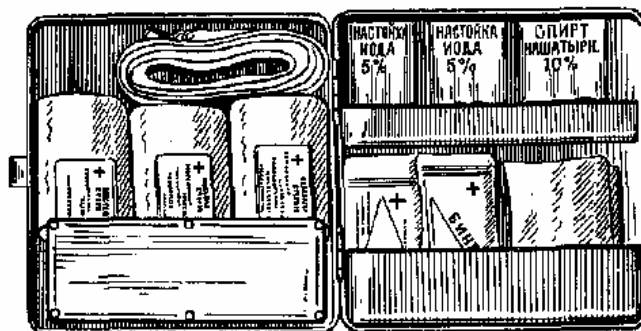


Рис. 7.2. Аптечка войсковая в развернутом виде

Аптечка состоит из металлического футляра с гнездами, в которые вложены: жгут кровоостанавливающий резиновый ленточный-1 шт., повязки малые стерильные - 3 шт., настойка йода 5% - 10 ампул, спирт нашатырный 10 - 5% ампул, таблетки для обеззараживания воды-2 конвалюты, бинты стерильные - 4 шт., булавки безопасные - 5 шт. и косынка медицинская -1 шт.

## **2. Наложение первичных повязок и шин при переломах костей. Способы остановки кровотечения**

### **Общие правила наложения повязок**

1. Повязку накладывают только из стерильного материала.
2. Часть тела, на которую накладывается повязка, должна быть освобождена от одежды.
3. Бинтовать начинают с наложения нескольких укрепляющих ходов.
4. Бинтовать начинают с периферии, продвигаясь, постепенно к основанию конечности.
5. Бинт укладывается гладко, без морщин и складок.

### **Виды повязок**

- Повязка на плечо;
- Повязка на грудь;
- Повязка на предплечье;
- Повязка на правый глаз
- Повязка на голову в виде «чепца»
- Повязка на голову в виде «уздечки»;
- Плащевидная повязка: на нос, на лоб, на подбородок;
- Повязка на грудь: спиральная, крестообразная;
- Колосовидная повязка на нижнюю область живота и паховую область;
- Повязка спиральная на палец, крестообразная на кисть, спиральная на локтевой сустав;
- Повязка на плечевой сустав;
- Косыночная повязка на промежность;
- Повязка на область пятки;
- Восьмиобразная повязка на голеностопный сустав;

### **Виды кровотечений**

Кровотечения являются наиболее опасным осложнением ран, непосредственно угрожающим жизни. **Под кровотечением понимается выхождение крови из поврежденных кровеносных сосудов.**

Оно может быть первичным, когда возникает сразу же после повреждения сосудов, и вторичным, если появляется спустя некоторое время.

В зависимости от характера поврежденных сосудов различают **артериальные, венозные, капиллярные и паренхиматозные кровотечения**.

Наиболее опасно **артериальное кровотечение**, при котором за короткий срок из организма может излиться значительное, количество крови.

Признаками артериального кровотечения являются алая окраска крови, ее вытекание пульсирующей струей.

**Венозное кровотечение** в отличие от артериального характеризуется непрерывным вытеканием крови, имеющей более темный цвет, при этом явной струи не бывает.

**Капиллярное кровотечение** возникает при повреждении мелких сосудов кожи, подкожной клетчатки и мышц. При капиллярном кровотечении кровотоцит вся поверхность раны.

**Паренхиматозное кровотечение** возникает при повреждении внутренних органов печени, селезенки, почек, легких (оно всегда опасно для жизни).

**Кровотечения могут быть наружные и внутренние.** При **наружном кровотечении** кровь вытекает через рану кожных покровов и видимых слизистых оболочек или из полостей.

При **внутреннем кровотечении** кровь изливается в ткани, орган или полости, что носит название кровоизлияний. При кровоизлиянии в ткани кровь пропитывает их, образуя припухлость, называемую инфильтратом или кровоподтеком. Если кровь пропитывает ткани неравномерно и вследствие раздвигания их образуется ограниченная полость, наполненная кровью, ее называют гематомой. Острая потеря 1-2 литров крови, особенно при тяжелых комбинированных поражениях, может привести к смерти.

### **Способы остановки кровотечения**

1. Остановка кровотечения пальцевым прижатием артерии.
2. Остановка кровотечения максимальным сгибанием конечности в суставе или приданием ей приподнятого положения.
3. Остановка кровотечения наложением на конечность давящей повязки.

4. Остановка кровотечения наложением на конечность кровоостанавливающего жгута или закрутки.

Для прижатия кровоточащего сосуда нужно знать места прижатия артерий. В этих точках можно всегда прощупать пальцами пульсирующие артерии (Рис. 7.3).

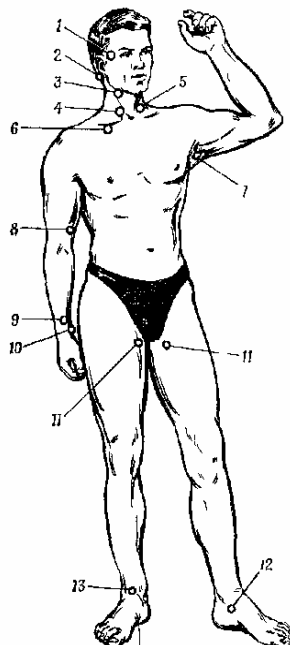


Рис. 7.3. Точки прижатия важнейших артерий

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

Нащупав артерию, прижимают её к подлежащим костям выше места ранения до остановки кровотечения. Затем накладывается жгут. Артерию прижимают большими пальцами, в некоторых случаях - кулаком.

**Наложение жгута или закрутки - основной способ временной остановки кровотечения** при повреждении крупных артериальных сосудов конечностей (Рис. 7.4).

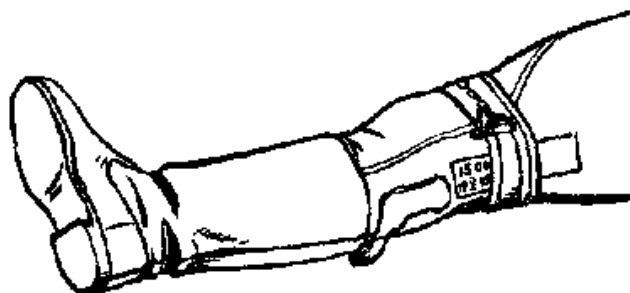


Рис. 7.4. Остановка кровотечения с использованием жгута кровоостанавливающего резинового ленточного



### **Резиновые жгуты бывают двух типов:**

- В виде толстой резиновой трубки длиной 1-1,5 м с цепочкой на одном конце и крючком на другой;
- В виде резиновой ленты длиной 125 см, шириной 2,5 см и толщиной 4 мм с цепочкой и крючком на концах.

Цепочка и крючок служат для закрепления концов жгута после его наложения.

Жгут накладывается на конечность выше раны и возможно ближе к ней поверх обмундирования или на приспособленную мягкую подкладку.

Жгут (закрутка) накладывается летом **не более чем на 2 часа**, зимой - **на 1 час**. По истечении этого времени его необходимо ослабить на 2 - 5 минут для восстановления кровотока в конечности.

При отсутствии стандартного жгута (из аптечки войсковой) можно пользоваться закруткой, изготовленной из любого прочного материала: платка, верёвки, тесьмы, ремня (Рис. 7.5).

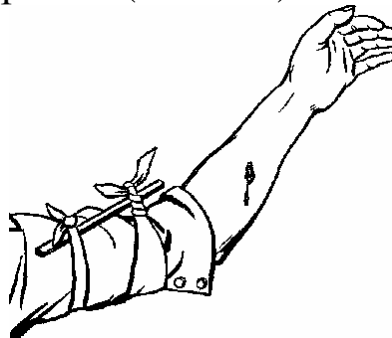


Рис. 7.5. Остановка кровотечения с помощью закрутки

### **Первая помощь при переломах костей**

**Главная задача первой помощи при переломах костей** - немедленно сделать обломки кости неподвижными, придав конечности неподвижное положение (иммобилизация конечности). Это осуществляется наложением шины. Шина может быть стандартной (табельной) или изготавливаться из подручного материала (доски, куски фанеры, палки, оружие, лыжи и т.п.).

**При переломах ключицы, лопатки или плечевой кости** согнутую в локте руку под прямым углом подвешивают на ремне, бинте. Затем руку прибинтовывают к туловищу так, чтобы кисть больной руки была обращена ладонью к животу. Перед тем как прибинтовать руку к туловищу, в подмышечную впадину вкладывают валик (из индивидуального перевязочного пакета, ваты и т. п.).

При переломах плечевой кости на область плеча и предплечья рекомендуется наложить шину из подручного материала и затем руку, согнутую в локте, прибинтовать к туловищу (Рис. 7.6).



Рис. 7.6. Наложение шины при переломе костей предплечья

При переломах бедра, голени необходимо повреждённую конечность иммобилизовать, прибинтовав её к доскам или к здоровой ноге (Рис. 7.7,8).

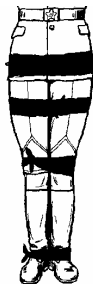


Рис. 7.7. Прибинтовывание поврежденной ноги к здоровой косынками



Рис. 7.8. Наложение шины на бедро

**Раненых в позвоночник и кости таза** необходимо осторожно уложить на твёрдую ровную поверхность (щит, широкую доску и т. п.). Чтобы расслабить мышцы бёдер, под колени подкладывается небольшой валик (скатка шинели, вещевой мешок и др.).

**При переломах рёбер** производится тугое бинтование грудной клетки на выходе на уровне повреждённых рёбер.

**При переломе нижней челюсти** её плотно прижимают к верхней с помощью повязки.

## **Правила наложения шин**

1. При открытом переломе и наличии кровотечения, прежде чем наложить шину, необходимо остановить кровотечение и наложить на рану повязку, используя для этого ИПП.

2. Шина должна быть такой длины, чтобы можно было захватить два соседних сустава, между которыми находится поврежденная кость, а при переломе бедра - три сустава (тазобедренный, коленный и голеностопный).

3. Шину, как правило, нужно накладывать поверх одежды и обуви.

4. Для предупреждения возникновения болей и омертвения тканей, в местах костных выступов, под шину подкладывают мягкий материал (вату, ветошь, мох и т.п.).

5. Перед тем как наложить шину, ее необходимо от моделировать по форме конечности (можно моделировать по здоровой конечности).

## **Занятие № 2**

### **Учебные вопросы:**

1. Организация розыска и выноса раненых.

### **1. Организация розыска и выноса раненых**

#### **Розыск раненых на поле боя. Вынос и вывоз с поля боя**

Под розыском раненых (пораженных) понимается совокупность проводимых командованием и медицинской службой мероприятий, заключающихся в обследовании района боевых действий (очага массовых санитарных потерь) в целях обнаружения оставшихся не вывезенными (не вынесенными) раненых (пораженных).

**Розыск раненых осуществляется следующим образом:**

- **в наступательном бою** водитель-механик-санитар самостоятельно или совместно с санитаром (санитарным инструктором), передвигаясь зигзагообразно за выдвигающимися подразделениями, внимательно осматривает территорию в назначенной полосе, разыскивает раненых, оказывает им при необходимости первую помощь и доставляет на мар-

шрут передвижения отделения оказания медицинской помощи медицинского пункта батальона. Для лучшего просматривания местности расстояния между витками зигзагообразного пути не должны превышать 300–350 м.

В ходе наступления особое внимание обращается на места, где вероятнее всего могут находиться пострадавшие (рубежи развертывания, спешивания и высадки раненых, районы дозаправки боевых машин, поврежденная техника и местность вокруг нее и т. д.).

- **в оборонительном бою** более тщательно обследуются фортификационные сооружения (окопы, ходы сообщения, перекрытия, различного рода убежища), завалы, районы пожарищ и т. д.

Если санитарный транспорт (БММ, МТЛБ, ГТМУ, ГТСМ) по каким-либо причинам (интенсивный огонь противника, изрытая разрывами бомб и снарядов местность, наличие непреодолимых инженерных сооружений и др.) не может приблизиться к раненому или месту его вероятного нахождения, машину останавливают у преграды. Санитар, сопровождающий санитарный транспорт, осматривает «подозрительный» район, подносит раненого (в случае его обнаружения) к месту стоянки машины.

Бронетранспортеры и боевые машины пехоты применяются для розыска по решению командира, когда местность непроходима для санитарного транспорта, отсутствуют другие средства и имеются к тому реальные возможности. Розыск раненых, находящихся в боевых машинах, потерявших боеспособность или ведущих боевые действия, но не способных передвигаться, необходимо осуществлять в тесном взаимодействии с пунктом технического наблюдения роты (батальона) и ремонтно-эвакуационной группы батальона.

В труднодоступных для автомобильного транспорта районах (в горах, пустынях, лесисто-болотистой местности, зимой при глубоком снежном покрове и т. д.) розыск лучше проводить на вертолетах. При этом местность просматривается последовательно, участок за участком.

Наиболее благоприятные условия видимости создаются на высоте полета, не превышающей **400–500 м**. Особое внимание при этом обращается на ущелья, перевалы, районы лесных пожаров, просеки, межбарханные пространства и т. п.

Розыск раненых методом наблюдения применяется в случае ведения наступательного боя в пешем строю на хорошо просматриваемой местности и в условиях, когда использовать автосанитарные средства сбора не представляется возможным (интенсивное огневое воздействие

противника, в степях, пустынях, на сильно заснеженной местности, во время распутицы и т. д.).

При работе этим методом санитар-стрелок (санитарный инструктор), находясь в боевых порядках (или непосредственно за ними), ведет наблюдение за наступающими и запоминает места их падения.

Кроме того, он наблюдает за районами разрывов снарядов в боевых порядках, поврежденными боевыми машинами и за сигналами вызова к раненому.

В случае появления признаков, говорящих о вероятности ранения солдата или офицера (неестественное падение в ходе перебежки, длительное нахождение без движения на одном месте и др.), санитар-стрелок (санитарный инструктор) приближается к пострадавшему, оказывает ему помощь, оттаскивает в укрытие и обозначает установленным знаком.

В обороне метод наблюдения дополняется обследованием инженерных сооружений, завалов, поврежденной техники и других мест, где могут находиться раненые.

Если боевые действия ведутся на резко пересеченной местности, в населенных пунктах, укрепленных районах, а также в очагах массовых поражений (т. е. в местах, где поле боя плохо или совсем не просматривается), а санитарный транспорт применять нельзя, розыск следует проводить **поисковыми группами**. Они создаются за счет солдат, выделенных командованием, желательно, чтобы каждая группа (**4–5 человек**) возглавлялась санитаром или санитарным инструктором. Группа работает в полном составе или звеньями (**по 2–3 человека**).

Она осматривает местность, обследует различные сооружения и извлекает пострадавших из труднодоступных мест. Личный состав группы оснащается всем необходимым для обеспечения эффективного розыска в горах. Сюда входят простейшее альпинистское снаряжение, средства освещения и другое имущество.

В случае форсирования войсками водных преград розыск раненых проводят **санитарные патрули**. Их число во многом зависит от ширины участка форсирования. Каждому патрулю назначается сектор наблюдения. В него входят прибрежная часть и водная поверхность. Обнаружив раненого в воде или на суше, патруль доставляет его к месту сосредоточения.

Для извлечения пострадавшего из воды патруль должен быть обеспечен соответствующими плавсредствами (транспортёр санитарный, лодка, подручные плавсредства).

В лесу, кустарнике, ночью, в туман, пургу, при отсутствии на местности инженерных сооружений, прицельного огня противника и при малой активности авиации розыск раненых осуществляется способом **санитарных грабель**.

В этом случае выделенные командиром солдаты или присланные старшим начальником медицинской службы санитары расставляются на таком расстоянии друг от друга, чтобы обеспечивались зрительная связь между ними и надежный осмотр местности. Цепь продвигается вперед и тщательно обследует назначенную полосу.

Особое внимание обращается на окопы, кустарники, воронки от снарядов и другие закрытые места, где могут быть раненые. При обнаружении пострадавшего ему оказывают помощь и выносят в укрытие, расположенное по пути движения санитарного транспорта. После обозначения укрытия, разыскивающие вновь следуют вместе с цепью.

При розыске раненых на сильно пересеченной местности санитары осматривают участок дважды – сначала в направлении от тыла к фронту, а затем вдоль фронта. Указанный способ требует участия большого числа санитаров и применяется в основном после окончания боя.

Розыск раненых в условиях плохой видимости (ночью, в горах, в лесу среди болот) может производиться **с помощью специально подготовленных собак**. Продвигаясь зигзагообразно на участке **200 м в глубину и 200 м по фронту**, они находят раненого и оповещают об этом вожатого. Санитарная собака снабжается вьюком с предметами первой помощи. Не исключено применение розыскных собак и на поводке.

Ночью розыск производится всеми вышеперечисленными методами **с помощью приборов ночного видения** (индивидуальных или установленных на санитарном транспорте), **портативных (карманных, аккумуляторных) фонарей** или без них. Более эффективным розыск становится в моменты боя, когда войсками применяются прожекторы, осветительные ракеты, а также на местности, освещенной заревом пожара.

Лучше, если район, где предполагаются ночные боевые действия, изучается днем. В этом случае заранее намечаются подходы к установленным ориентирам, места предполагаемых укрытий, пути выноса (вывоза) и т. п.

В очагах массового поражения розыск осуществляется **специально создаваемыми отрядами** и личным составом подразделений, подвергшихся нападению. Для облегчения и большей эффективности в работе очаг разбивается на секторы (участки), которые обозначаются ориенти-

рами, видимыми на местности. Розыск проводится, как правило, по направлению от эпицентра к периферии или со стороны очага, которому противник угрожает захватом. При розыске необходимо обращать особое внимание на завалы, пожарища, разрушенные сооружения.

После обнаружения пораженных и оказания первой помощи их выносят или вывозят на установленные места или рубежи.

### **Извлечение раненых из боевой и специальной техники, разрушенных сооружений**

Чтобы оказать первую помощь раненому, находящемуся в бронемашине (танк, боевая машина пехоты, бронетранспортер), его надо оттуда извлечь.

Малые размеры боевых отделений, необходимость изменения положения приборов и механизмов, сложность приближения к раненым резко затрудняют осуществление медицинской помощи внутри машины. Поэтому здесь она оказывается экипажем или медицинскими работниками только в случаях, не терпящих отлагательств (угрожающая жизни кровопотеря, асфиксия, воспламенение одежды).

Способы извлечения раненых зависят от конструктивных особенностей техники, степени ее повреждения, условий боевой обстановки и состояния пострадавшего.

Для посадки членов экипажа и десанта, его выхода, а также для извлечения раненых в боевых машинах имеются соответствующие люки и двери.

Для того чтобы проникнуть в боевую машину или помочь извлечь раненого из нее, оказывающий помощь должен подать экипажу заранее установленный сигнал. Таким сигналом может быть постукивание железным предметом (например, малой саперной лопатой) по корпусу машины либо команда, передающаяся по средствам связи.

Установив взаимодействие, оказывающий помощь при помощи экипажа (десанта) открывает (специальным ключом) намеченный люк машины и проникает внутрь ее.

Чтобы легче было это сделать, надо снять с себя медицинскую сумку и опустить ее в люк, если позволяет обстановка, можно таким же образом поступить и с противогазом. Удобнее залезать в машину и работать в ней без верхней одежды. После проникновения в машину включают внутренний свет и приступают к извлечению пострадавшего. Из

верхних люков оно может проводиться вручную или с помощью лямки специальной (Ш-4).

В зависимости от обстановки, положения раненого, а также от характера и места ранения лямку можно накладывать на раненого несколькими способами.

**Первый способ** – наложение лямки со стороны головы раненого, который сидит или лежит.



Рис. 7.9. Правильно наложенная лямка Ш-4



Рис. 7.10. Извлечение раненого через люк

**Второй способ** – наложение лямки со стороны ног раненого.

**Третий способ** – наложение лямки кольцом вокруг груди раненого. Лямка накладывается этим способом **30–40 секунд**.

### **Извлечение раненых из разрушенных сооружений**

Во время боев за населенные пункты, в горах и при других обстоятельствах раненые могут оказаться в разрушенных зданиях, на чердаках, балконах, под обвалившимися потолочными перекрытиями, в подвалах, смотровых колодцах, на труднодоступных участках гор, в засыпанных полевых фортификационных сооружениях и т. д. В этих случаях применяются различные методы извлечения.



Из неглубоких мест раненых вытаскивают вручную или с помощью лямок (подручных средств). Лямка специальная накладывается так же, как и при извлечении из боевой техники. Лямка санитарная в зависимости от области ранения используется восьмеркой или в виде кольца. При расположении пострадавшего на значительной глубине лямки (веревки) наращиваются (Рис. 7.14.).



Рис. 7.14. Извлечение раненого из труднодоступного места

Опуская раненых с верхних этажей разрушенных зданий или с гор, необходимо принимать меры для предупреждения травм головы, плеч, позвоночника от возможного падения сверху тяжелых предметов (кирпичи, части разрушенных конструкций, осколки скал и т. д.). С этой целью следует использовать несложное устройство в виде «зонты» из веток, привязанных к веревке над головой раненого, или надевать ему на голову каску, шлем, шапку-ушанку и т. п. (Рис. 7.15.).



Рис. 7.15. Спуск раненого с верхнего этажа здания

### **Укрытие и маскировка раненых на поле боя**

Сосредоточенных в укрытиях или отдельно расположенных раненых надо хорошо обозначить. Это сокращает сроки их повторного розыска и, следовательно, уменьшает риск ухудшения состояния пострадавших.

Желательно, чтобы укрытия не только защищали раненых от повторных поражений (от огня противника, попадания под гусеницы и колеса боевой техники), но и по возможности снижали воздействие таких неблагоприятных факторов, как холод и жара. Поэтому, прежде чем обозначить место нахождения раненого (раненых), следует принять все возможные меры по предупреждению нежелательных осложнений.

Зимой его лучше укрыть накидкой медицинской (плащ-палаткой) и завязать шапку-ушанку. Если позволяет время, можно углубить снежный покров и разместить в этом ложе пострадавшего. Летом необходимо принять меры по предупреждению теплового удара или перегревания (оттащить раненого в окоп, ход сообщения и накрыть его сверху травой, верблюжьей колючкой, плащ-палаткой и т. д.).

Во избежание ожогов от раскаленного песка можно лопаткой снять его верхний слой и положить раненого в создавшуюся котловинку.

Для обозначения мест сосредоточения и отдельных раненых используются различные средства. Широкое распространение для обозначения раненых получили такие средства, как ракеты цветного дыма, светящиеся указки и ткани, свистки и предметы оснащения военнослужащего.

В Великую Отечественную войну применялись также куски бинта, нарукавные знаки красного креста, флажки, надписи на стенах и т. д.

Знак, которым обозначено место нахождения раненого, должен выделяться на фоне местности, быть хорошо заметным при движении из тыла и в то же время не должен быть виден со стороны противника.

### **Табельные и подручные средства выноса раненых**

**Санитарные носилки** предназначены для переноски раненых в положении лежа, а также для перевозки их на различном санитарном и приспособленном транспорте (Рис. 7.16.).



Рис. 7.16. Носилки санитарные

Санитарные носилки состоят из двух деревянных брусьев или металлических труб, двух шарнирных стальных распоров с ножками и съемного полотнища из брезента с изголовьем.

Размеры носилок стандартные (длина – 221 см, ширина – 55 см, высота – 16 см), что позволяет пользоваться ими на всех медицинских пунктах и в госпиталях, устанавливать их на всех видах санитарного и приспособленного транспорта, обменивать их в медицинских пунктах и госпиталях и т. д. Вес носилок колеблется от 9,5 до 10 кг.

**Носилки санитарные ковшовые из композиционного материала НККМ-1 (НККМ-2)** предназначены для оснащения звена санитаров-носильщиков с целью подъема раненых с обширными травмами опорно-двигательного аппарата с минимальным травмированием без изменения положения тела при подъеме; переноски раненых в положении «лежа», переноски раненых в положении «сидя» в местах с ограниченным пространством (окопы, траншеи и т.д.), подъема раненых, размещенных на носилках в вертикальном положении из труднодоступных мест с помощью механизированных средств, использования в качестве иммобилизирующих средств при установке на носилки санитарные.



Рис. 7.17. Носилки санитарные ковшовые из композиционного материала

Длина носилок: НККМ-1 - 1700-2200 мм, НККМ-2 - 1680-2350 мм; ширина: НККМ-1 и НККМ-2 - 480 мм; высота: НККМ-1 - 80 мм, НККМ-2 160 мм (при переноске сидя - 1100 мм); масса: НККМ-1 - 4,5 кг, НККМ-2 - 6,5 кг.

**Носилки траншейные** предназначены для оснащения звена санитаров-носильщиков с целью выноса раненых и больных из окопов, траншей, ходов сообщений и других труднодоступных мест.



Рис. 7.18. Носилки траншейные

Длина носилок - 2100 мм, ширина - 500 мм, высота - 140 мм.

Носилки приспособлены для заплечной переноски, волочения по грунту и перемещения в вертикальной и горизонтальной плоскостях с помощью механических средств.

**Лямка медицинская носилочная** предназначена для оснащения санитаров и санитарного инструктора с целью облегчения их труда при переноске раненых и больных на носилках и без носилок, а также для оттаскивания раненых с поля боя, для извлечения их из танка и труднодоступных мест (разрушенные здания, ямы).

Лямка представляет собой парусиновую ленту с накладкой в средней части и металлической пряжкой на одном конце.

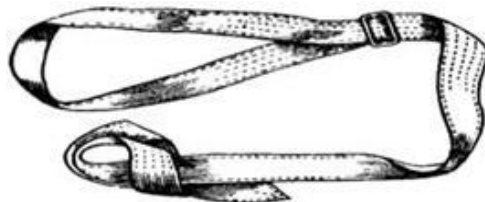


Рис. 7.19. Лямка медицинская носилочная

Она выполнена из брезентового ремня длиной 360 см и шириной 6,5 см. с металлической пряжкой на конце. Вес лямки в зависимости от материала, из которого она изготовлена, колеблется от 0,5 до 0,6 кг.

На расстоянии 100 см от пряжки нашита специальная брезентовая накладка, позволяющая складывать лямку восьмеркой. В походном положении лямка, свернута и прикреплена тесемками к сумке санитаров или к сумке санитарного инструктора.

Применяется лямка сложенной «восьмеркой» или «кольцом», а при использовании носилок на переправе - развернутой.

**Лямка медицинская специальная** предназначена для оснащения санитаров и санитарного инструктора с целью облегчения их труда при извлечении раненых из люков боевых машин, траншей, подвалов и других труднодоступных мест.

Лямка представляет собой парусиновую ленту с двумя металлическими рамками и накладкой из парусины в средней части, двумя металлическими полукольцами в средней трети и двумя металлическими карабинами по концам.

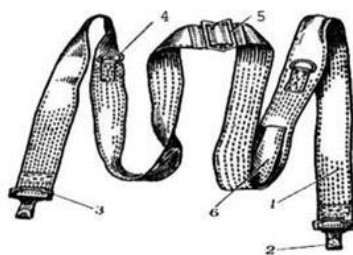


рис. 7.20. Лямка медицинская специальная

- 1 - собственно лямка; 2 - стальной карабин; 3 - пряжка-пятистенка;  
 4 - металлическое кольцо; 5 - металлическая пряжка;  
 6 - брезентовая накладная полоска

Длина лямки - 3600 мм, ширина - 65 мм, масса - 1,06 кг.  
 Для фиксации раненого лямка накладывается перекрестно, охватывая концами ноги в верхней части, и закрепляется карабинами за полукольца.

### Подручные средства выноса раненых

При отсутствии табельных носилок их можно изготовить из подручных материалов.

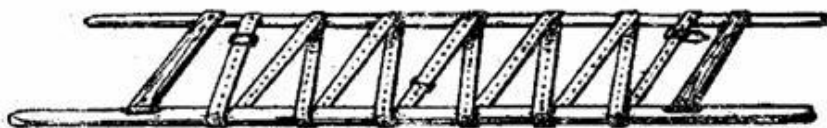


Рис. 7.21. Носилки из двух жердей и лямок санитарных

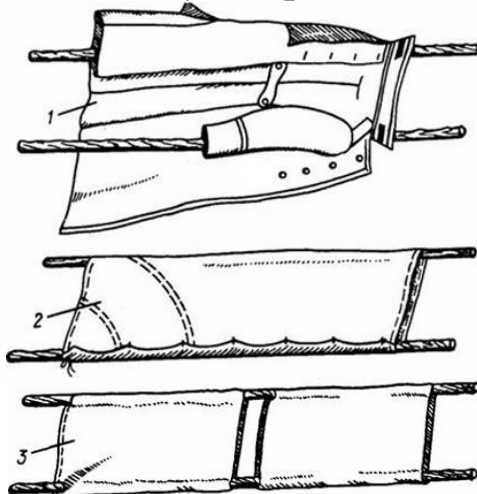


Рис. 7.22. Носилки из подручных средств:

- 1 – носилки из двух палок и шинели; 2 – носилки из двух жердей и плащ-палатки – накладки; 3 – носилки из двух жердей и двух мешков

### Приемы и способы переноски с помощью подручных материалов

**Вынос (вывоз) раненых** – это начальное, наиболее трудное и ответственное звено эвакуации пострадавших от места поражения до поста санитарного транспорта (района сосредоточения), а нередко и до ближайшего этапа медицинской эвакуации.

Вынос должен осуществляться непрерывно, в любую погоду, независимо от времени суток.

В первую очередь выносятся раненые с артериальным кровотечением, выраженным удушьем, проникающим ранением живота, с выпадением внутренностей, открытым переломом бедра, обширным разможением конечности, выраженной картиной шока, общим тяжелым состоянием, находящиеся без сознания. Быстрому выносу подлежат также раненые и больные с зараженной радиоактивными и отравляющими веществами местности, особенно если на них не надеты средства защиты или область ранения (ожога) не закрыта повязкой.

Способы выноса в основном зависят от условий боевой обстановки, характера и локализации повреждения. В каждом конкретном случае санитарный инструктор (санитар) должен решить, какой из них является наименее травматичным для раненого и удобным для выноса.

### **Способы выноса раненого одним санитаром (санитаром-носильщиком) без вспомогательных средств**

Санитар может выносить раненого **на руках, на плече и на спине**. Наиболее бережным является вынос на руках. Этот способ применим при большинстве ранений (кроме ранения в живот), но он очень трудоемкий и пригоден лишь при небольших расстояниях.

На спине переносят в случаях, когда не повреждены верхние конечности и пострадавший не потерял сознания.

Вынос на плече противопоказан при ранениях головы и живота. Все три способа непригодны при переломе бедра, костей таза и позвоночника.

### **Способы выноса раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) без вспомогательных средств**

Вынос раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) без вспомогательных средств может осуществляться тремя способами: **на «замке», между собой и на руках**.



Рис. 7.25. Вынос раненого на «замке» из рук

При выносе первым способом используется «замок» из четырех или трех рук. На «замок» раненого размещают следующим образом.

### **Способы выноса раненого одним санитаром (санитаром-носильщиком) с использованием лямки**

В зависимости от характера работы лямку можно складывать **восьмеркой, кольцом или петлей.**



Рис. 7.28. Положение лямки, сложенной восьмеркой, при надетом снаряжении

### **Способы выноса раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) с помощью табельных или подручных средств**

Два санитара (санитара-носильщика) могут переносить раненого на ляжке, носилках (табельных или импровизированных) и других подручных средствах.

### **Погрузка и размещение раненых в ГТСМ**

На войсковом гусеничном транспортере ГТСМ раненых размещают по двум вариантам.

При подготовке к перевозке по первому из них (только лежачих) боковые сиденья поднимаются и закрепляются к бортам, а поперечные штанги для верхнего и нижнего ярусов носилок вставляются в специальные, расположенные в передней части боковых бортов, скобы.

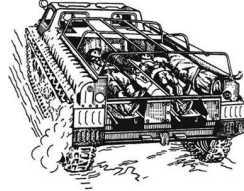


Рис. 7.39. Перевозка тяжелораненых на гусеничном транспортере ГТСМ на носилках

При перевозке **по второму варианту (комбинированный)** поднимается только одно (обычно левое) сиденье. Когда транспортируются только легкораненые, в рабочее положение устанавливаются оба сиденья.

Размещение раненых осуществляется в следующем порядке: сначала устанавливают носилки нижнего яруса, затем – верхнего. По окончании укладки носилочных раненых производят посадку легко пострадавших, первые из которых занимают места, наиболее удаленные от заднего борта. При этом двое санитаров располагаются у заднего борта и помогают раненым войти в кузов.

### Погрузка и размещение раненых в УАЗ-3962 (452А)

Перед размещением раненых в автомобиле санитарном УАЗ-3962 (452-А) водитель-санитар открывает задние двери машины, стопорит их фиксаторами, раскладывает подножку, освобождает кузов от носилок, убирает и пристегивает боковые и передние сиденья, устанавливает в рабочее положение бортовые кронштейны и закрепляет ремни подвески в потолочных гнездах и на полу.

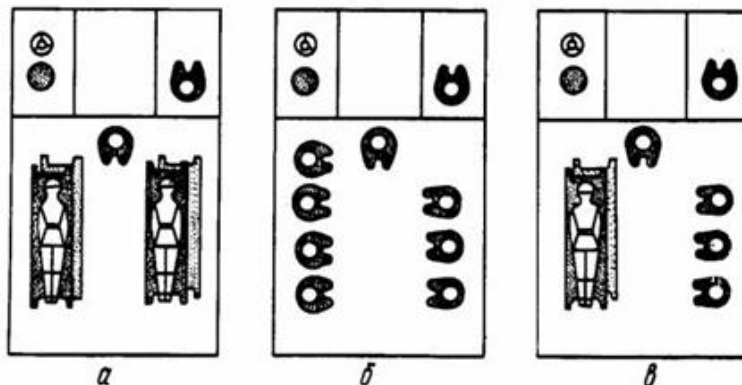




Рис. 7.40. Варианты размещения раненых на автомобиле санитарном УАЗ-3962 (452-А):

- а – 1-й вариант: лежа – 4, сидя – 1, в кабине – 1;
- б – 2-й вариант: сидя – 8, в кабине – 1;
- в – 3-й вариант: лежа – 1, сидя – 4, в кабине – 1

В условиях дефицита времени погрузку раненых осуществляют «с ходу». Для этого передний санитар, подойдя к задней двери автомобиля, поочередно передает рукоятки носилок водителю-санитару.

### **Вывоз раненых на БМП-1 (БТР-80)**

Выделенная командиром машина заблаговременно оснащается (за счет других БТР и БМП) транспортировочными ковриками, носилками и другим необходимым имуществом. В машине остаются два санитара (санитара-стрелка). Подъезжая к тяжелораненому, водитель-механик располагает БМП (БТР) таким образом, чтобы она защищала раненого и санитаров от возможного пулевого и осколочного поражения.

### **Погрузка и размещение раненых в АС-66**

Для перевозки раненых на автомобиле санитарном АС-66 на носилках поднимают боковые сиденья и закрепляют их запорами к стенам. Решетки, защищающие окна, опускают, замки пристеночных кронштейнов открывают, среднюю складную скамейку убирают под потолок и фиксируют чекой. Средние опорные стойки вынимают из гнезд пола, поднимают к потолочным связям опорных стоек и закрепляют ремнями. Размещение раненых и больных в автомобиле АС-66 возможно по четырем вариантам.

Носилки вначале устанавливают на верхний, затем на средний и нижний ярусы с правой и левой сторон.

После этого опускаются опорные стойки и на них размещают средний ряд носилок. Ручки носилок фиксируют замками кронштейнов и подвесными ремнями.

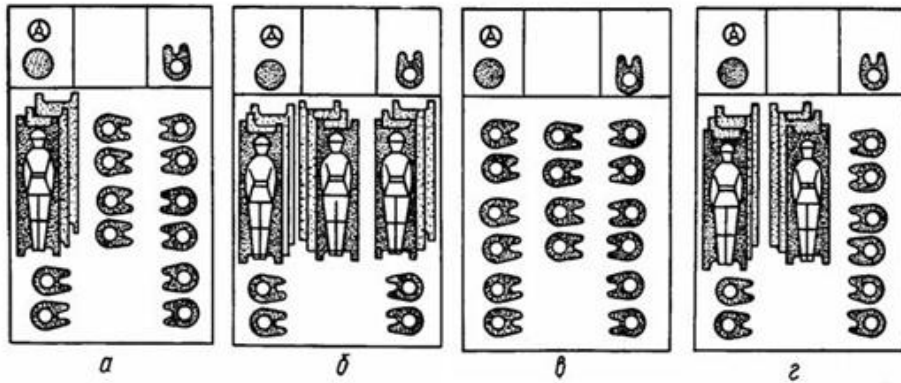


Рис. 7.41. Варианты размещения раненых на автомобиле санитарном АС-66:

- а – 1-й вариант: лежа – 3, сидя – 12, в кабине – 1;
- б – 2-й вариант: лежа – 9, сидя – 4, в кабине – 1;
- в – 3-й вариант: сидя – 16, в кабине – 1;
- г – 4-й вариант: лежа – 6, сидя – 8, в кабине – 1

### Погрузка и размещение раненых в грузовых автомобилях

Расположение пострадавших в грузовых автомобилях зависит от марки машины, степени ее оборудования, наличия носилок, подручных средств и т. д. Лучше, если пострадавших эвакуируют с помощью универсальных приспособлений для грузовых автомобилей «УСП-Г».

Для того чтобы установить «УСП-Г», бортовые сиденья автомобиля приподнимаются и закрепляются. Затем концы двух балок приспособления вытягиваются на нужную длину, накладываются на боковые борта и закрепляются с таким расчетом, чтобы расстояние между балками соответствовало длине носилок, а промежуток между передней балкой и кабиной автомобиля не затруднял движение санитара. Погрузка осуществляется пятью санитарами.

### Погрузка и размещение раненых на вертолеты

Погрузка раненых на вертолет (Ка-60, Ми-26, Ми-24Д, Ми-8 МТВ-5) проводится тремя санитарами, из которых два подносят носилки к грузовому люку, а третий, находясь в кабине машины, помогает в их установке в кабине.

Сидячие раненые размещаются в вертолете при помощи двух санитаров, один из которых способствует эвакуируемому подняться по трапу и войти в кабину, другой усаживает перевозимых на место согласно плану посадки.

## **ТЕМА № 8: «ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ НАСТУПАТЕЛЬНОГО БОЯ МОТОСТРЕЛКОВЫМ ВЗВОДОМ. ВСТРЕЧНЫЙ БОЙ»**

### **Занятие № 1**

#### **Учебные вопросы:**

1. Наступление. Способы перехода в наступление. Требования к наступательному бою.
2. Место взвода в боевом порядке роты. Боевой порядок и боевая задача.
3. Порядок и содержание работы командира взвода по организации наступления. Ведение наступления. Наступление в особых условиях.

### **Введение**

#### **Боевые группы**

Одной из тактических новинок, рожденной боевой практикой вооруженных конфликтов и, в частности, в Афганистане и двух чеченских военных кампаниях, явилось применение в бою так называемых боевых групп, включающих военнослужащих различных воинских специальностей.

Необходимость этого была вызвана спецификой очагового характера боевых действий в борьбе с иррегулярными вооруженными формированиями противника (ИВФ).

#### **Зарождение и развитие тактики боевых групп в Афганистане и Чечне**

Обратимся для начала к опыту боевых действий в Афганистане. Известно, что эта война преподнесла немало сюрпризов.

Советским войскам пришлось решительно ломать сложившиеся тактические стереотипы, действовать не по классическим канонам позиционного противоборства, как это было в двух мировых войнах, а в условиях, когда боевые столкновения с противником эпизодически возникали то в одном, то в другом месте и так же неожиданно прекращались, как и начинались. В этой обстановке (когда «повсюду фронт»)

и была выработана нестереотипная тактика «отрядных (групповых) действий».

Суть ее в том, что для решения каждой конкретной боевой задачи тактического плана создавалась своя боевая группа – группировка сил и средств, основу которой чаще всего составлял усиленный мотострелковый батальон с приданными танками, артиллерией и саперами. Это был либо обходящий, либо рейдовый, либо ударно-штурмовой отряд целевого назначения. Как бы ни отличались тактические приемы наших войск в Афганистане от боевых действий на Северном Кавказе, они во многом сходны по формам и способам решения задач.

Вполне естественно, что отрядная тактика в первую и во вторую чеченских кампаниях стала применяться в довольно широких масштабах. Но в отличие от Афганистана в Чечне войскам пришлось решать более сложные и многообразные тактические задачи в специфических условиях. Изменились, усовершенствовались, стали более изощренными способы действий боевиков. Крупные, организационно оформленные в начале вторжения в Дагестан незаконные вооруженные формирования после нанесенного им поражения перешли к тактике «блошиных укусов», стали чаще действовать мелкими, разрозненными бандгруппами, применяющими в основном диверсионно-террористические акции — внезапные «набеги» по принципу «наскок — отход», огневые налеты, засадные действия, снайперский огонь, массовую установку мин — «сюрпризов».

Групповая тактика, применяемая федеральными войсками в контртеррористической операции, явилась ответной реакцией на изменение условий оперативно-тактической обстановки и действий незаконных вооруженных формирований.

Она нашла свое конкретное выражение в создании в составе мотострелковых и парашютно-десантных подразделений импровизированных боевых групп в виде «двоек», «троек» и более крупных образований, включающих различных специалистов — мотострелков, автоматчиков, пулеметчиков, гранатометчиков, которые усиливались саперами, а иногда огнеметчиками.

Такие группы позволили создать более гибкий, рассредоточенный боевой порядок, который был лучше приспособлен для борьбы с мелкими бандгруппами, в том числе в горах, населенных пунктах, и обеспечивал более эффективное использование боевых качеств каждого вида стрелкового оружия.

В этом случае, естественно, повышалась роль младших командиров и старших групп и, вообще, возрастала самостоятельность и ответственность каждого военнослужащего за выполнение боевой задачи.

Одной из предпосылок к созданию боевых групп явилось и то, что в ходе боевых действий в Чечне особое место заняло снайперское противоборство.

В ряде случаев, особенно при действиях в городе, в горах, снайпер становится, можно сказать, ключевым действующим лицом: он поражает важные цели, что нередко предопределяло успех подразделения. Но довольно длительное время использование снайперов (хотя в войсках их становилось все больше) не приносило должного эффекта, поскольку они действовали как обычные мотострелки: командиры попросту не были обучены тактически грамотно использовать их в боевом порядке взвода, роты. Положение существенно изменилось, когда снайпера «включали» в состав боевой группы и военнослужащие, действующие в паре с ним, стали помогать ему в поиске цели, обеспечивать его охрану, выбор позиции, ее маскировку.

В результате повысилась эффективность использования не только снайперов, но и самих боевых групп. Хотя командование Объединенной группировки войск (сил) на Северном Кавказе довольно быстро оценило преимущества групповой тактики и в войска были направлены подробные рекомендации, освоить на практике эту, казалось бы, не столь сложную науку, оказалось делом непростым.

Создание боевых пар, троек, боевых групп («автоматчик — гранатометчик», «пулеметчик — автоматчик-снайпер») вначале носило формальный характер. Особенно трудно было добиться боевой слаженности, определенной синхронности действий групп, их взаимной поддержки в бою, без чего терялся смысл их создания.

Мотострелки нередко спешили на большом расстоянии от позиций боевиков, группы продвигались разрозненно, несогласованно, не поддерживали огневой взаимосвязи между собой, что облегчало противнику отражение их атаки. Сложно давалось взаимодействие боевых групп и с поддерживающими огневыми средствами.

Так, боевые машины пехоты осуществляли огневую поддержку, следуя на удалении от атакующих групп на расстоянии до 1000 м, а танки еще дальше - до 1 - 4 км, что не позволяло достичь быстрого и эффективного подавления огневых точек боевиков, нарушалось тактическое взаимодействие в подразделении, и боевые группы, по существу, лишались огневой поддержки. Командование ОГВ приняло действен-

ные меры, чтобы ликвидировать указанные недостатки, научить офицеров, младших командиров, старших боевых групп рационально сочетать огонь, движение и маневр. Создание боевых групп в составе федеральных войск, по мнению специалистов, в целом себя оправдало.

Практика показала, что при должной подготовке и всестороннем обеспечении они могут успешно действовать в наступлении и обороне в составе боевого охранения, сторожевых застав, при проведении блокирования, поиска, патрулирования, при штурмовых действиях в населенном пункте и в горах.

Конечно, их применение не является решением всех вопросов во время контртеррористической операции. Нельзя не учитывать и того факта, что создание боевых групп вступает в определенное противоречие с основополагающим принципом боя - сосредоточением сил и средств на важном направлении, да и не против каждого противника приемлема групповая тактика - она не заменяет, а лишь дополняет ударную тактику. К тому же, как отмечалось, тактически грамотное использование боевых групп требует от командиров немалого искусства.

Вместе с тем при внесении групповой тактики в войсковую тактику существенно изменило «лицо боя»: он стал распадаться на более мелкие очаги, что во многом усложнило работу командирам взводов, рот, батальонов - стало труднее держать нити управления в своих руках, организовывать разведку, обеспечивать защиту, охранение. Пришлось вносить коррективы и в методы работы по подготовке действий в бою.

Центр тяжести усилий командиров все более смещается в низовое тактическое звено — непосредственно во взводы, отделения, боевые группы, расчеты, экипажи, от умелых действий которых в решающей степени зависит исход боя.

### **Опыт применения боевых групп**

В ходе контртеррористической операции в ОГВ накоплен немалый опыт организации действий боевых групп в различных условиях.

Центральное место в работе командиров, как показала практика, должна занимать организация взаимодействия как внутри самих групп, так и между ними, а также с поддерживающими их огневыми средствами.

Наиболее действенным методом является проведение тактико-строевого занятия, тактико-огневой тренировки на местности, сходной с районом предстоящих действий. В ходе таких занятий легче предметно разъяснить каждому военнослужащему в отдельности и группе в це-

лом их место в боевом порядке взвода, роты, какую задачу и каким способом они должны выполнять, как им следует взаимодействовать с соседями, поддерживающими огневыми средствами, саперами, огнеметчиками.

Особое внимание необходимо уделить тому, чтобы при действиях в составе боевой группы военнослужащие находили взаимопонимание и помогали друг другу.

Так, в составе боевой пары один из военнослужащих ведет наблюдение, второй (снайпер или пулеметчик) действует как истребитель. Наблюдатель ведет разведку, целеуказание и корректирование огня в интересах снайпера-истребителя или пулеметчика, которые своим огнем поражают выявленные цели. Если снайперы действуют в паре, то они могут через 20 — 30 минут меняться ролями, поскольку длительное ведение наблюдения притупляет восприятие изменений, происходящих на поле боя.

Снайперские группы — 4 — 6 снайперов и расчет пулеметчиков и гранатометчиков — могут создаваться для устройства засад. Во время атаки боевая группа (снайпер — пулеметчик) располагаются в центре или на фланге взвода и ведут огонь по ожившим или вновь выявленным огневым точкам, передвигаясь скачками от одного рубежа к другому. Огонь ведется в промежутках между подразделениями или из-за фланга. Первоочередными целями для них являются снайперы, пулеметные, минометные и орудийные расчеты, расчеты ПТУР, связные. С особыми трудностями командование ОГВ (с) столкнулось при применении боевых групп в горных районах.

Дело в том, что многие подразделения, прибывшие в состав группировки, не имели возможности на местах дислокации пройти горную подготовку.

Если во время войны в Афганистане вновь поступавший на пополнение 40-й армии личный состав 3 - 4 месяца обучали в специальных учебных центрах Туркестанского военного округа и лишь после этого направляли в район боевых действий, то в ходе боевых действий в Чечне операции для столь длительной подготовки войск не было.

Осваивать способы действий в горах приходилось, к сожалению, в ходе боев. Личный состав каждой боевой группы должен был пройти специальную горную подготовку, включающую физическую подготовку и тренировку в технике преодоления горных препятствий, обучение ориентированию в горах, особенно ночью, в туман, определению расстояний.

Автоматчики, пулеметчики, снайперы учились вести огонь при больших углах места цели, в сложных метеорологических условиях, при резких изменениях температуры и атмосферного давления. Все военнослужащие осваивали инженерное дело, должны были уметь устанавливать мины, разминировать и производить взрывные работы, а также быстро и умело приспособлять скалы, пещеры и другие естественные укрытия в горах для ведения боя, использовать их для защиты и маскировки. Особое внимание обращалось на согласование действий групп при овладении господствующими высотами, при продвижении в долинах, ущельях, преодолении препятствий и заграждений. Здесь от каждого воина требовались взаимная выручка и взаимопомощь.

Сигналы взаимодействия назначались наиболее простые, легко запоминающиеся друг от друга. Опыт убеждает также, что каждый военнослужащий, входящий в состав боевой группы, независимо от специальности, должен быть обучен приемам ведения разведки местности в горах, твердо знать тактику действий противника.

Старшие боевых групп должны уметь выбрать место для устройства засад — у дорог, троп, проходящих по карнизам и ущельям, на склонах высот, прилегающих к дороге (тропе) или в местах, образующих вход в ущелье, в населенных пунктах и т.д.

При прочесывании местности важно, чтобы взаимодействие боевых групп обеспечивало чередование их продвижения от рубежа к рубежу.

К примеру, в то время, когда одна группа осматривает местность, взаимодействующие группы располагаются на выгодном рубеже на расстоянии 25 - 30 метров от объекта (роща, овраг, здание) и держат его под прицелом. Особую сложность представляет обнаружение снайперов противника, которые тщательно маскируются.

Для их выявления в составе боевых пар (троек) целесообразно иметь специальных наблюдателей. При подготовке к штурмовым действиям в населенных пунктах в ходе контртеррористической операции с боевыми группами отрабатывался порядок их взаимодействия при продвижении вдоль улиц, преодолении завалов, заграждений, при ведении боя внутри зданий, порядок использования дымов для обеспечения скрытности маневра, ослепления огневых точек боевиков, выбирались объекты для уничтожения их огнеметными средствами. Практика показала, что огневая поддержка боевых групп, особенно при действиях на закрытой, резко пересеченной местности, в населенном пункте, усложняется в силу того, что затрудняется наблюдение за их действиями. В этом случае требуется избирательность при поражении целей на каждом направлении.



В частности, приемлемым здесь может быть зонально-объектовый метод огневой поддержки, при котором командиры мотострелковых, танковых, парашютно-десантных подразделений получают более широкую возможность участвовать в управлении огнем артиллерии, согласовывать огонь и маневр боевых групп. Так, при осуществлении блокирующих действий бандгрупп в Чечне применялся метод огневого окаймления, а при проведении поиска — метод огневого прочесывания.

Особые требования при групповой тактике предъявляются к системе управления. В частности, в ходе боевых действий в Чечне сложность состояла в том, что боевые группы не были обеспечены радиосвязью и подача им команд командиром взвода, роты осуществлялась звуковыми и световыми сигналами, что в условиях боя, особенно на пересеченной местности, весьма затруднительно. Ставка в такой обстановке делалась на самостоятельность, сообразительность, инициативу командиров отделений, расчетов, экипажей, старших боевых групп.

В заключение отметим, что успех применения боевых групп во многом зависит от их способности действовать не стандартно, неожиданно для противника.

## **1. Наступление. Способы перехода в наступление. Требования к наступательному бою.**

**Наступление проводится в целях разгрома противостоящего противника, овладения назначенным объектом и создания условий для ведения последующих действий.**

Оно заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами, решительной атаке, стремительном продвижении войск в глубину его боевого порядка, уничтожении и пленении живой силы, захвате вооружения, техники и различных объектов.

Под разгромом понимается нанесение противнику такого ущерба, при котором он теряет способность к сопротивлению.

Личный состав взвода (отделения, танка), используя результаты огневого поражения противника, должен вести наступление с полным напряжением сил, непрерывно днем и ночью, в любую погоду и в тесном взаимодействии с другими подразделениями разгромить противостоящего противника.

**В зависимости от обстановки и поставленных задач наступление может вестись на:**

- обороняющегося противника;

- наступающего противника;
- или отходящего противника.

### **Способы перехода в наступление**

В зависимости от готовности обороны противника и степени его огневого поражения наступление взвода (отделения, танка) на обороняющегося противника осуществляется:

- **с выдвижением из глубины;**
- **из положения непосредственного соприкосновения с противником.**

**Наступление с выдвижением из глубины** обычно начинается из исходного района с последовательным развертыванием подразделений для атаки с ходу.

**Для обеспечения организованного выдвижения подразделений и одновременной атаки противника назначаются:**

- маршрут выдвижения;
- исходный пункт;
- рубежи развертывания;
- рубеж перехода в атаку;
- при атаке в пешем порядке для мотострелковых подразделений — рубеж спешивания (Рис. 8.1.).

Для согласования действий мотострелковых, танковых, гранатометных подразделений, а также артиллерийских подразделений, ведущих огонь с закрытых огневых позиций, назначается рубеж безопасного удаления от разрывов своих снарядов и мин (гранат).

Безопасное удаление для мотострелковых подразделений, атакующих в пешем порядке - **400 м**, атакующих на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах) - **300 м**, для танковых подразделений - **200 м**.

### **Рубежи и пункты, назначаемые при выдвижении из глубины**

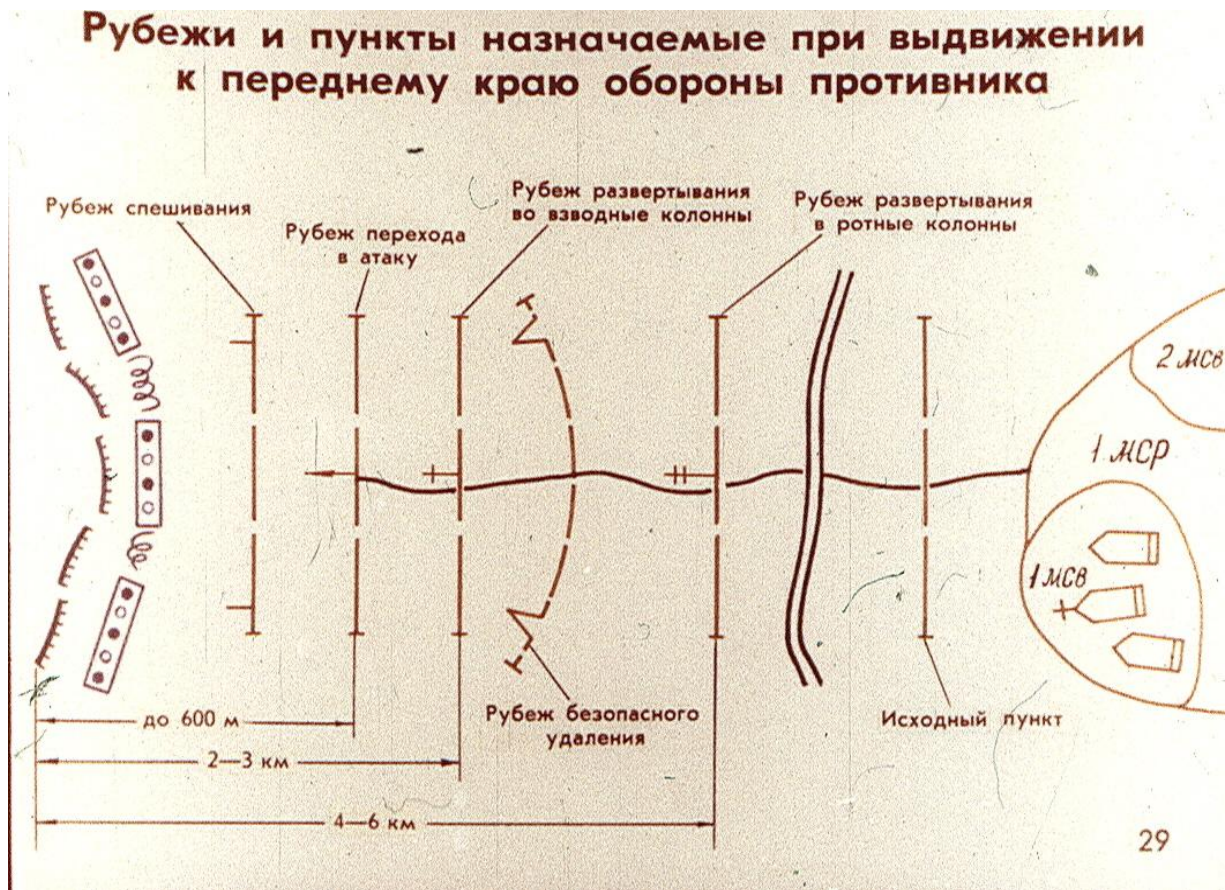


Рис. 8.1. Рубежи и пункты, назначаемые при выдвигении из глубины

В случае применения ядерного оружия указывается рубеж безопасного удаления, при подходе к которому войска принимают необходимые меры защиты.

**Наступление на обороняющегося противника из положения непосредственного соприкосновения с ним** начинается в заранее созданном боевом порядке с исходных позиций рот, которые занимают после необходимой перегруппировки или со сменой обороняющихся подразделений. Рубеж перехода в атаку, как правило, назначается по первой траншее.

На исходной позиции роты мотострелковые взводы (отделения) со средствами усиления располагаются в траншеях и прилегающих ходах сообщения, а боевые машины пехоты (бронетранспортеры) занимают огневые позиции рядом со своими отделениями или позади них. При невозможности скрытного занятия боевыми машинами пехоты (бронетранспортерами) огневых позиций со своим взводом они могут располагаться на исходной позиции приданного (взаимодействующего) танкового подразделения или оставаться на огневых позициях занимаемых до перегруппировки (смены). Управление ими осуществляет заместитель командира взвода.

Танковый взвод может располагаться в составе подразделения первого эшелона на огневых позициях, на исходной позиции роты на удалении **2-4 км** или на выжидательной позиции батальона на удалении **5-7 км** от переднего края обороны противника.

Гранатометный взвод занимает позицию за ротами первого эшелона на удалении от них **до 300 м**, а противотанковый взвод - **до 100 м**. Противотанковое отделение роты позицию занимает обычно в траншее на направлении сосредоточения основных усилий роты.

Огневые средства, выделенные для ведения огня прямой наводкой, располагаются на огневых позициях на удалении, обеспечивающем эффективное выполнение огневых задач.

**Атака заключается в стремительном и безостановочном движении танковых и мотострелковых подразделений в боевом порядке в сочетании с интенсивным огнем из танков, боевых машин пехоты (бронетранспортеров), а по мере сближения с противником и из других видов оружия в целях его уничтожения.**

Перед атакой по плану старшего начальника проводится **огневая подготовка** наступления, а в ходе наступления - **огневая поддержка** наступающих войск.

Атака в пешем порядке применяется при прорыве подготовленной обороны противника, укрепленного района, овладении населенным пунктом, а также на резкопересеченной и труднодоступной для танков и боевых машин пехоты (бронетранспортеров) местности.

При атаке в пешем порядке личный состав мотострелковых подразделений действует непосредственно за танками на удалении, обеспечивающем его безопасность от разрывов снарядов своей артиллерии и поддержку продвижения танков огнем стрелкового оружия. Боевые машины пехоты (бронетранспортеры) в этом случае передвигаются от рубежа к рубежу (от укрытия к укрытию), используя складки местности; действуют за своими отделениями на удалении, обеспечивающем надежную поддержку огнем своего оружия атакующих танков и личного состава мотострелковых подразделений, или непосредственно в боевых порядках своих подразделений.

Атака на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах) применяется на доступной для них местности при наступлении на противника, поспешно перешедшего к обороне, при отсутствии организованного сопротивления, а также когда оборона противника надежно подавлена и большая часть его противотанковых средств уничтожена. При этом танки атакуют вслед за разрывами снарядов своей артиллерии, а мотострелковые подразделения на боевых машинах пехоты (бронетранспор-

терах) — в боевой линии за танками на удалении **100 - 200 м**, ведя огонь из всех своих огневых средств.

Мотострелковое подразделение на автомобилях атакует противника, как правило, в пешем порядке. В некоторых случаях (в распутицу, при наличии глубокого снежного покрова и в других условиях) сближение с противником, а на отдельных участках и атаку личный состав мотострелкового подразделения может осуществлять десантом на танках.

## **2. Место взвода в боевом порядке роты. Боевой порядок и боевая задача**

**Мотострелковый (танковый) взвод может наступать:**

- в составе роты;
- составлять общевойсковой резерв батальона (роты);
- действовать в боевом разведывательном дозоре.

Мотострелковый взвод, кроме того, может действовать в передовой группе тактического воздушного десанта, а также составлять основу штурмовой группы.

Танковый взвод, мотострелковый взвод на боевых машинах пехоты и противотанковый взвод в полном составе или отдельными машинами (комплексами) могут выделяться для уничтожения наблюдаемых огневых средств противника огнем прямой наводкой в ходе огневой подготовки наступления.

Мотострелковому взводу в зависимости от условий обстановки и выполняемой задачи могут придаваться гранатометное, противотанковое, огнеметное подразделения и другие огневые средства, а при выполнении самостоятельных задач - подразделение инженерных войск.

Огнеметное подразделение действует в боевом порядке взвода, уничтожая противника по команде командира взвода или самостоятельно.

Подразделение инженерных войск используется для ведения инженерной разведки, проделывания проходов в заграждениях, подрыва фортификационных сооружений, зданий (объектов).

Гранатометный и противотанковый взводы остаются обычно в непосредственном подчинении командира батальона и применяются на направлении сосредоточения основных усилий, а в некоторых случаях они могут в полном составе или по отделениям придаваться ротам первого эшелона.

## Боевая задача мотострелкового (танкового) взвода в наступлении

Мотострелковому (танковому) взводу в наступлении назначаются объект атаки и направление дальнейшего наступления (Рис. 8.2.). В некоторых случаях, когда перед фронтом наступления противник не разведан, при постановке боевой задачи по радио, а также при наступлении в особых условиях взводу может быть указано только направление дальнейшего наступления.

Взвод наступает на фронте до 300 м. Взводу, составляющему общевойсковой резерв батальона (роты), указываются: направление (маршрут) и порядок перемещения в ходе наступления; возможные задачи, к выполнению которых необходимо быть готовым.

**Объектом атаки** мотострелкового (танкового) взвода обычно являются наблюдаемая живая сила в окопах или в других фортификационных сооружениях, а также танки, орудия, противотанковые ракетные комплексы, пулеметы и другие огневые средства противника, расположенные в первой траншее и в ближайшей глубине его обороны.

**Направление дальнейшего наступления** взвода определяется с таким расчетом, чтобы обеспечивалось выполнение ближайшей задачи роты.

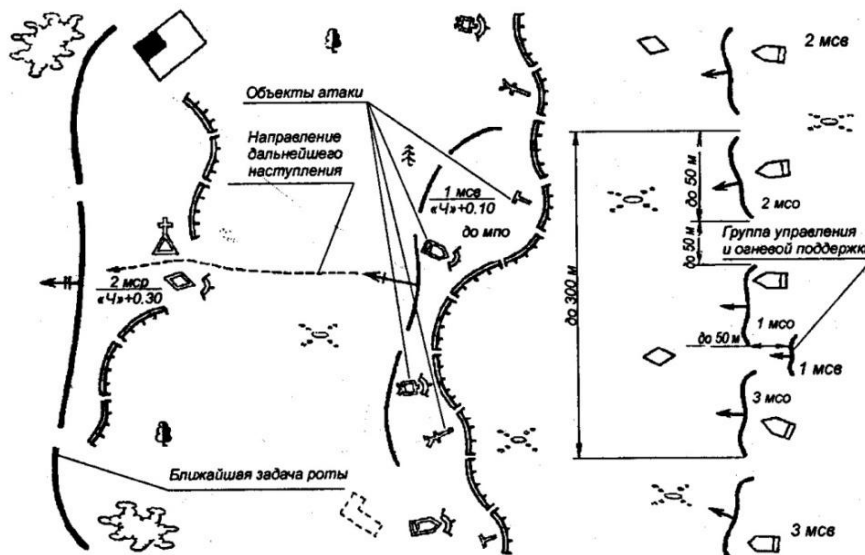


Рис. 8.2. Боевая задача мотострелкового взвода в наступлении (вариант)  
**Боевой порядок мотострелкового отделения в наступлении**

Мотострелковое отделение может наступать в составе взвода или прилагается танковому взводу. **В пешем порядке мотострелковое отделение наступает на фронте до 50 м.**

**Направление дальнейшего наступления** отделения определяется с таким расчетом, чтобы обеспечивалось выполнение ближайшей задачи роты.

**Боевой порядок мотострелкового отделения, наступающего в пешем порядке, включает (Рис. 8.3.):**

- маневренную группу;
- огневую группу;
- боевую машину пехоты.

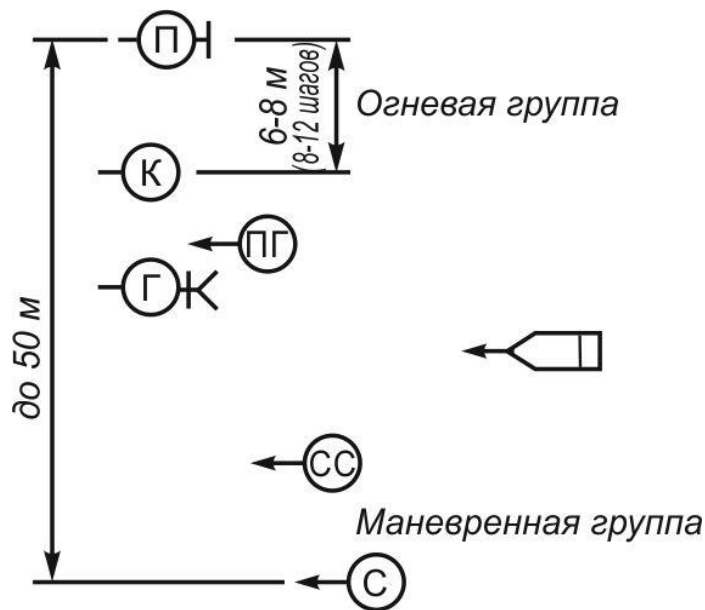


Рис. 8.3. Боевой порядок мотострелкового отделения в наступлении (вариант)

В зависимости от полученной боевой задачи и условий обстановки боевые группы могут наступать в линию, уступом вправо (влево) с интервалом между военнослужащими в боевых группах **6 - 8 м (8 - 12 шагов)**.

Для удобства ведения огня и лучшего использования местности военнослужащие в цепи могут выдвигаться несколько вперед или в сторону, не нарушая общего направления фронта наступления и не мешая действиям соседей.

Боевая машина пехоты (бронетранспортер) обычно действует за боевыми группами, на одном из флангов отделения или непосредственно в линии боевых групп.

При наступлении в пешем порядке командир отделения управляет отделением командами, подаваемыми голосом и сигнальными средствами, и личным примером. Целеуказание осуществляется трассирующими пулями (снарядами) и сигнальными средствами от ориентиров (местных предметов) и от направления движения (атаки).

В ходе ведения наступления командир отделения, исходя из условий обстановки, обязан уточнять боевые задачи элементам боевого порядка (личному составу).

### Боевой порядок мотострелкового взвода в наступлении

Боевой порядок мотострелкового взвода обычно включает (Рис. 8.4.):

- мотострелковые отделения;
- группу управления и огневой поддержки;

Кроме того, во взводе может создаваться группа боевых машин.

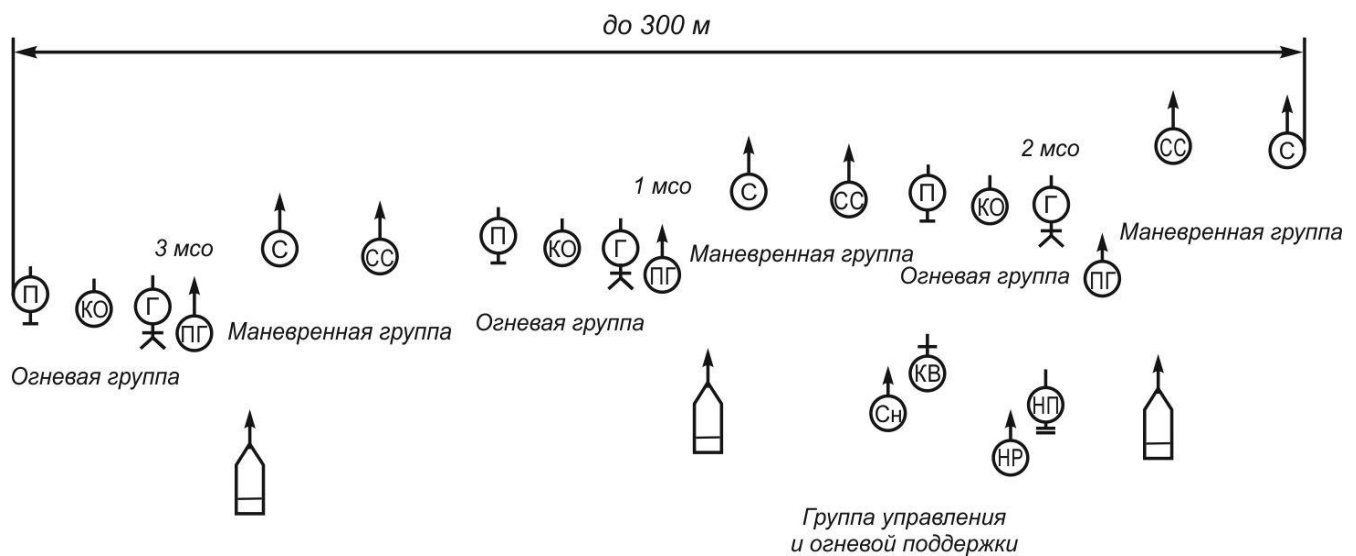


Рис. 8.4. Боевой порядок мотострелкового взвода в наступлении (вариант)

**Мотострелковые отделения** в зависимости от выполняемой задачи и условий обстановки наступают в линию, углом назад (вперед) или уступом (вправо или влево). Интервалы между отделениями по фронту и в глубину могут быть до **50 м**.



**Группа управления и огневой поддержки** предназначена для управления подразделениями (огневыми средствами) в ходе наступления и поддержки их огнем. Она действует за боевыми порядками отделений на удалении до 50 м или непосредственно в их боевых порядках.

Боевой порядок мотострелкового взвода, наступающего на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах), и танкового взвода строится в линию машин, углом назад (вперед) или уступом (вправо или влево). Интервалы между боевыми машинами (танками) могут быть до **100 м**.

Мотострелковый взвод (отделение) может наступать в пешем порядке (зимой на лыжах), на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах) или десантом на танках.

### **Место командира взвода в наступлении**

При наступлении в пешем порядке командир мотострелкового взвода управляет взводом с такого места, откуда удобнее наблюдать за действиями взвода и управлять им. Управление группой боевых машин (если она создается) командир взвода осуществляет через своего заместителя.

Командир танкового взвода (мотострелкового взвода при действиях на боевых машинах) управляет взводом из боевой машины.

## **3. Порядок и содержание работы командира взвода по организации наступления. Ведение наступления. Наступление в особых условиях**

### **Получив боевую задачу, командир взвода:**

- изучает и уясняет ее;
- производит расчет времени на организацию наступления и непосредственную подготовку подразделений (личного состава, вооружения и военной техники) к выполнению полученной задачи;
- оценивает обстановку и вырабатывает замысел боя;
- завершает принятие решения (определяет боевые задачи элементам боевого порядка и огневым средствам; основные вопросы взаимодействия, всестороннего обеспечения и управления);
- докладывает и утверждает решение у старшего начальника;
- проводит рекогносцировку (при необходимости);
- отдает боевой приказ;

- организует взаимодействие, всестороннее обеспечение и управление;

- завершает подготовку взвода, проверяет его готовность к бою и в установленное время докладывает об этом старшему начальнику.

При подготовке наступления из положения непосредственного соприкосновения с противником, а если позволяет обстановка, то и при наступлении с выдвиганием из глубины вся работа по организации боя проводится на местности.

Если обстановка не позволяет организовать бой на местности, командир взвода изучает и уясняет полученную задачу, оценивает обстановку, вырабатывает замысел, принимает решение, отдает боевой приказ и организует взаимодействие по карте (схеме, на макете местности), а с выходом взвода на рубеж видимости объектов атаки (на исходную позицию после перегруппировки или смены обороняющихся подразделений) уточняет задачи отделениям (танкам) и порядок взаимодействия.

### **Наступление взвода с выдвиганием из глубины**

При наступлении с выдвиганием из глубины мотострелковый (танковый) взвод в период огневой подготовки наступления выдвигается к рубежу перехода в атаку в колонне роты. С выходом роты на рубеж развертывания во взводные колонны взвод безостановочно выдвигается на свое направление и стремительно продолжает продвижение к рубежу перехода в атаку.

Минные поля противника, установленные средствами дистанционного минирования в период выдвигания, преодолеваются по проходам, проделанным средствами старшего начальника. При применении противником зажигательного оружия взвод быстро выходит из района пожара, тушит очаги возгорания на вооружении, военной технике и продолжает выполнять полученную задачу.

Гранатометный и противотанковый взводы могут заранее выдвигаться на огневые позиции.

Танки, выделенные для оснащения катковыми минными тралами, выводятся в назначенное место в порядке, определенном старшим начальником. Ножевые тралы на танки и боевые машины пехоты обычно навешиваются в исходном районе для наступления.

Мотострелковый взвод на автомобилях и танки с выходом на рубеж посадки десантом на танки останавливаются, личный состав высаживается из автомобилей и согласно произведенному расчету, соблю-

дая требования безопасности, производит посадку десантом на танки. После этого танки с десантом продолжают выдвижение к рубежу перехода в атаку, а автомобили мотострелкового взвода выдвигаются в установленные места сбора.

С подходом к рубежу перехода в атаку взводы по команде командира роты развертываются в боевой порядок и, уничтожая противника огнем с ходу, продолжают движение к переднему краю обороны противника (Рис. 8.5,б.).

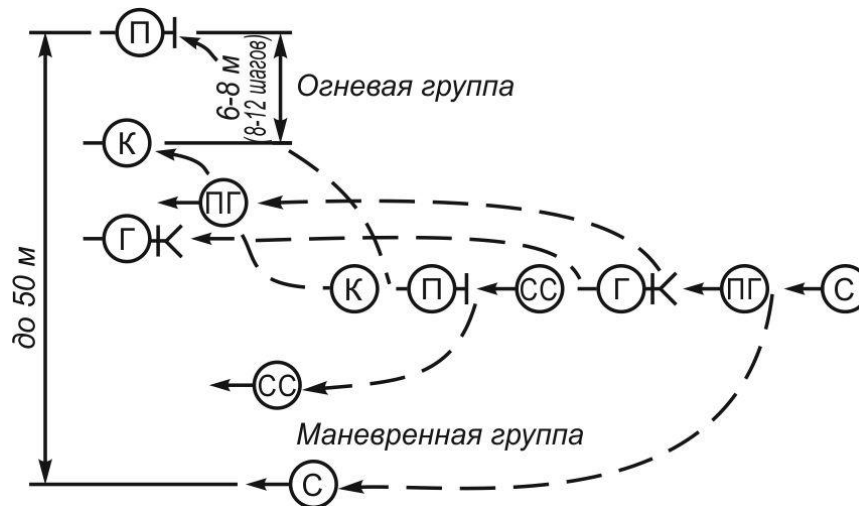


Рис. 8.5. Порядок развертывания мотострелкового отделения в боевой порядок в наступлении (вариант)

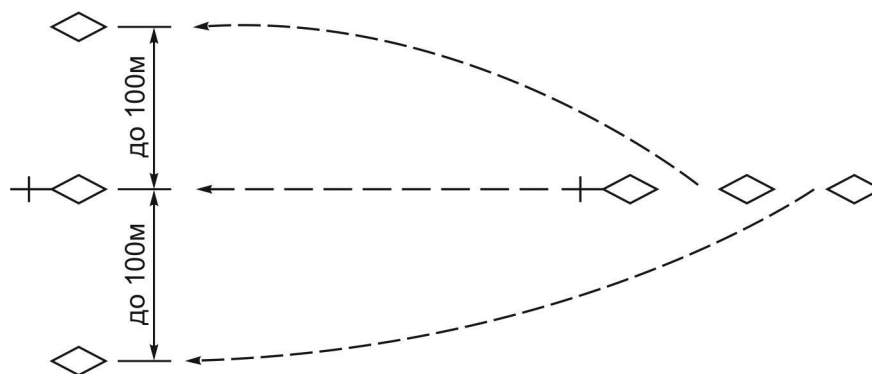


Рис. 8.6. Порядок развертывания танкового взвода в боевой порядок в наступлении (вариант)

При этом мотострелковый взвод действует вслед за танками и уничтожает огневые средства противника, в первую очередь противотанковые.

**При атаке в пешем порядке** с подходом к установленному рубежу спешивания командир мотострелкового взвода подает команду «**Взвод, приготовиться к спешиванию**».

По этой команде боевые машины пехоты (бронетранспортеры) догоняют танки, личный состав ставит оружие на предохранитель, вынимает его из бойниц и готовится к спешиванию.

С выходом взвода на рубеж спешивания по команде командира взвода «**Взвод, к машинам**» механики-водители (водители) боевых машин пехоты (бронетранспортеров), а при выдвигении взвода десантом на танках и механики-водители танков уменьшают скорость движения машин или, используя имеющиеся укрытия, делают остановку.

Отделения спешиваются, развертываются в боевой порядок и сближаются с противником (Рис. 8.5.).

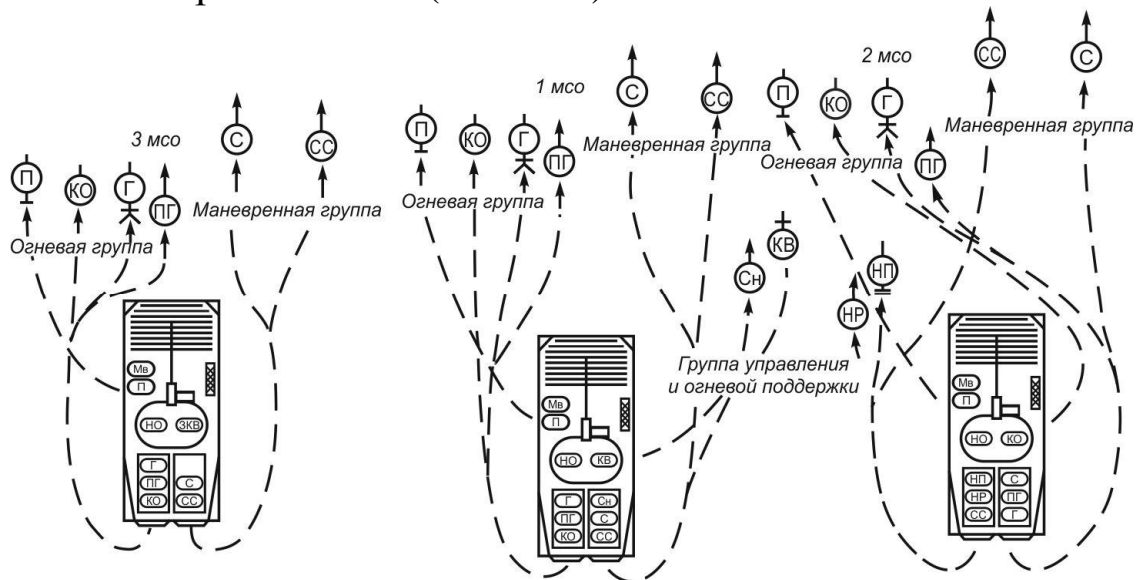


Рис. 8.5. Порядок спешивания мотострелкового взвода в наступлении (вариант)

### **Наступление взвода из положения непосредственного соприкосновения с противником**

При наступлении из положения непосредственного соприкосновения с противником взвод во время огневой подготовки наступления уничтожает обнаруженные огневые средства, а также живую силу противника в объекте атаки и на его флангах.

Командир взвода управляет огнем подчиненных, ведет наблюдение за действиями противника, целями, подлежащими уничтожению и подавлению в ходе огневой подготовки наступления на направлении на-

ступления взвода, и о результатах наблюдения докладывает командиру роты.

В установленное время по команде (сигналу) старшего начальника танковый взвод, занимающий исходную (выжидательную) позицию, начинает выдвижение к рубежу перехода в атаку. За танками начинают движение боевые машины пехоты (бронетранспортеры) мотострелковых взводов. С подходом к рубежу перехода в атаку танковый взвод разворачивается в боевой порядок и с максимально допустимой скоростью продолжает движение, уничтожая противника огнем с ходу.

Боевые машины пехоты (бронетранспортеры) выходят к своим отделениям, ведя огонь с ходу или коротких остановок.

С подходом танков к исходной позиции роты командир мотострелкового взвода командует: **«Взвод, приготовиться к атаке»** и затем: **«обозначить проходы для танков»**.

После прохождения танками первой траншеи командир мотострелкового взвода подает команду **«Взвод, в атаку - вперед»**, по которой личный состав выскакивает из траншеи (окопа) и ускоренным шагом (бегом) или «перекатами» вслед за танками сближается с противником, двигаясь в направлении проходов в заграждениях. Боевые машины пехоты (бронетранспортеры), двигаясь от укрытия к укрытию за своими отделениями, огнем поддерживают атаку танков и личного состава.

При сближении с противником на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах) командир взвода с выходом их на исходную позицию подает команды **«Взвод, к машинам»**, **«по местам»**.

Личный состав взвода производит посадку в машины и изготавливается для ведения огня через бойницы. Взвод на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах) на максимальной скорости выдвигается к рубежу спешивания, ведя огонь с ходу. На рубеже спешивания взвод действует так же, как при наступлении с выдвижением из глубины.

При атаке на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах) посадка в них личного состава мотострелкового взвода осуществляется во время огневой подготовки наступления. Боевые машины пехоты (бронетранспортеры) по команде (сигналу) командира взвода скрытно подходят к своим отделениям и, используя складки местности, делают остановку. Личный состав по команде командира взвода производит посадку в машины, изготавливается для ведения огня через бойницы и открывает огонь.

С переходом подразделений в атаку командир взвода уточняет положение противника, а при необходимости — боевые задачи отделениям (танкам) и порядок преодоления инженерных заграждений.

Гранатометный и противотанковый взводы в ходе огневой подготовки наступления и с началом атаки огнем с занимаемых огневых позиций уничтожают живую силу и огневые средства на переднем крае обороны противника.

Преодоление инженерных заграждений перед передним краем обороны противника осуществляется под прикрытием огня артиллерии, гранатометного и противотанкового взводов, ударов авиации, а также при взаимной поддержке огнем.

Танки и боевые машины пехоты, оснащенные минными тралами, под прикрытием огня мотострелковых подразделений преодолевают минное поле противника в боевом порядке по своим направлениям, а не имеющие тралов и бронетранспортеры — установленным порядком по проделанному проходу. При этом личный состав подразделения, атакующий противника в пешем порядке, преодолевает минное поле вслед за танками по их колеям или по проделанному проходу. С подходом личного состава к инженерным заграждениям по команде командира взвода **«Взвод, в направлении такого-то предмета, направляющее - первое отделение, в проход, бегом - марш»** отделения по группам в установленном порядке преодолевают инженерные заграждения.

Боевые машины пехоты (бронетранспортеры) в это время огнем с занимаемых огневых позиций уничтожают огневые средства противника, препятствующие танкам и личному составу преодолевать инженерные заграждения. Они преодолевают инженерные заграждения по команде командира взвода за спешенным личным составом.

Минное поле, установленное средствами дистанционного минирования на направлении выдвижения (атаки) взвода, при невозможности обхода преодолевается по проделанному проходу обычно во взводной колонне. Боевые машины пехоты (бронетранспортеры) и танки без тралов, находившиеся в боевой линии и оказавшиеся на заминированной местности, движутся к проделанному проходу по выходам, разминированным личным составом отделений (экипажами танков) с использованием табельных возимых комплектов разминирования и другими способами.

Танковый взвод, преодолев инженерные заграждения, стремительно атакует противника, уничтожая огнем с ходу в первую очередь его противотанковые и огневые средства, препятствующие преодолению инженерных заграждений мотострелковыми подразделениями.

После преодоления инженерных заграждений мотострелковый взвод, наступающий в пешем порядке, по команде командира взвода **«Взвод, в направлении такого-то предмета, к бою - вперед»** или

**«Взвод, за мной, к бою - вперед»** бегом в установленном порядке развертывается в боевой порядок, открывает огонь из своего оружия и стремительно атакует противника.

Приблизившись к траншее противника на 25 - 40 м, личный состав по команде командира взвода **«Взвод, гранатами - огонь»** забрасывает противника гранатами и в точно установленное время («Ч») с криком **«ура»** вслед за танками врывается на передний край обороны противника, уничтожает его огнем в упор, овладевает объектом атаки и безостановочно продолжает наступление в указанном направлении.

Боевые машины пехоты (бронетранспортеры), преодолев инженерные заграждения по проходам, выходят на свои направления и огнем вооружения поддерживают атаку своих подразделений, действуя за их боевым порядком.

Мотострелковый взвод при атаке на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах), преодолев минное поле, вслед за танками в установленное время («Ч») стремительно врывается на передний край обороны противника, уничтожает его огневые средства, в первую очередь противотанковые, и, используя результаты огневого поражения, быстро и безостановочно наступает в глубину.

В том случае, когда перед мотострелковым взводом танки не действуют, взвод атакует противника вслед за разрывами снарядов (мин, гранат) своей артиллерии на безопасном удалении от них.

Овладев объектом атаки, взвод продолжает наступать в указанном направлении, уничтожая противника перед фронтом наступления и на флангах. Командир взвода докладывает командиру роты о выполнении задачи, достигнутом рубеже, составе, положении и характере действий противника на направлении наступления взвода и свое решение.

Бой в глубине обороны противника характеризуется неравномерностью продвижения подразделений и развивается в сложной и быстроменяющейся обстановке. Успешное продвижение хотя бы одного отделения (танка) или соседей командир взвода немедленно использует для выхода во фланг (тыл) противнику и развития успеха.

При отставании соседей взвод, не приостанавливая наступления, частью огневых средств подавляет цели, мешающие продвижению соседей. Противника, оказывающего сопротивление, взвод атакует обычно с ходу.

Для маневра используются складки местности, промежутки в боевых порядках или открытые фланги противника. Для скрытия маневра применяются аэрозольные завесы. Маневр в зависимости от условий

обстановки и местности может осуществляться взводом в полном составе или частью сил.

Когда атака с ходу невозможна, командир взвода сосредоточивает огонь взвода, приданных средств и вызывает огонь поддерживающих подразделений по целям, препятствующим продвижению, выдвигает отделения (танки) на выгодный для атаки рубеж и одновременно принимает меры для проделывания прохода в инженерных заграждениях.

Взвод, используя результаты огневого поражения противника, атакой с фронта завершает его уничтожение и продолжает движение вперед.

При развитии наступления в глубине обороны противника мото-стрелковый взвод может действовать десантом на броне боевых машин.

Для посадки на броню боевые машины пехоты (бронетранспортеры) по команде командира взвода догоняют свои отделения, замедляют движение или делают короткую остановку (танки, выделенные для действий с десантом, делают остановку). Личный состав по команде командиров отделений «**К машине**» бегом выдвигается к своим боевым машинам пехоты (бронетранспортерам), танкам, ставит оружие на предохранитель, затем по команде «**По местам**» производит посадку и изготавливается для ведения огня с ходу.

Действуя десантом на танках, взвод своим огнем уничтожает живую силу и огневые средства противника, в первую очередь противотанковые средства ближнего действия. Для уничтожения противника, препятствующего продвижению танков, а также для оказания им помощи в преодолении инженерных заграждений и препятствий личный состав может спешиваться. При первой возможности взвод снова производит посадку десантом на танки и продолжает движение вперед.

Обнаружив в глубине обороны противника средства ядерного, химического нападения и наземные элементы систем высокоточного оружия противника, взвод, используя скрытые подступы, стремительно выходит к ним, решительной атакой уничтожает живую силу и выводит из строя установки (орудия, минометы).

Заграждения и препятствия, встретившиеся в глубине обороны противника, взвод обходит или преодолевает по проделанному проходу.

Зоны заражения взвод обходит обычно по направлению, указанному командиром роты, или преодолевает на боевых машинах пехоты (автомобилях) с использованием средств индивидуальной и коллективной защиты.



На труднодоступных для танков участках местности мотострелковый взвод при наступлении в пешем порядке обгоняет танки и наступает под прикрытием их огня и огня боевых машин пехоты (бронетранспортеров). По мере преодоления этих участков танки снова выходят вперед, а взвод продолжает наступать за ними.

Контратакующего противника взвод уничтожает во взаимодействии с другими подразделениями огнем и решительной атакой с ходу или по указанию командира роты сначала поражает противника огнем с выгодного рубежа, при этом танки и боевые машины пехоты (бронетранспортеры) занимают огневые позиции за ближайшими укрытиями, а личный состав мотострелкового взвода спешивается и занимает выгодные позиции, как правило, впереди них.

Затем взвод атакой во взаимодействии с соседями или самостоятельно завершает уничтожение противника.

Взвод, не подвергшийся контратаке, ускоряет свое продвижение в целях выхода во фланг и тыл контратакующему противнику.

Обнаружив отход противника, командир взвода немедленно организует преследование и докладывает об этом командиру роты.

При преследовании взвод, действуя в боевом или походном порядке, используя складки местности и другие ее маскирующие свойства, обходит противника по параллельным маршрутам, выходит на пути отхода, сковывает его действия и уничтожает решительной атакой во фланг и тыл.

В случае невозможности выхода на пути отхода противника взвод решительными действиями вклинивается в боевые порядки подразделений прикрытия, во взаимодействии с соседями уничтожает их и прорывается к основным силам отходящего противника.

Водные преграды взвод форсирует, как правило, в составе батальона (роты). Командир взвода при выдвигении к водной преграде указывает отделениям (танкам) место и способ переправы, порядок ведения огня во время форсирования и задачу на противоположном берегу.

Подготовка боевых машин пехоты (бронетранспортеров) к форсированию производится при подготовке к наступлению. При этом особое внимание обращается на плотность закрытия люков, бойниц, дверей, на исправность водооткачивающих насосов, на наличие и плотность закрытия водосливных пробок. Личный состав, находящийся в машинах, надевает спасательные жилеты.

Подготовка танков для переправы под водой производится в исходном районе для форсирования и завершается в районе герметизации.

Мотострелковый взвод с выходом к водной преграде при поддержке огнем танков и артиллерии, не задерживаясь, форсирует ее на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах), переправочно-десантных средствах, по разведанным бродам или по захваченной переправе. Обороняющегося противника взвод уничтожает огнем всех средств на плаву. С выходом на противоположный берег он безостановочно развивает наступление в указанном направлении.

Танковый взвод преодолевает водную преграду по мосту, вброд, на паромках или переправляется под водой. С выходом на противоположный берег взвод, используя результаты огня артиллерии, не задерживаясь, совместно с другими подразделениями уничтожает обороняющегося противника и развивает наступление в глубину.

### **Наступление мотострелкового (танкового) взвода ночью**

**При наступлении ночью** взводу (отделению, танку) ставятся такие же боевые задачи, как и днем. Подготовка к наступлению ночью проводится в светлое время суток.

**Командир взвода, организуя наступление ночью, кроме обычных вопросов, определяет:**

- видимые в темное время суток ориентиры;
- азимут направления наступления взвода и направляющее отделение (танк);
- порядок обозначения отделений (танков, боевых машин пехоты, бронетранспортеров), прохода в инженерных заграждениях, а также порядок освещения местности, использования приборов ночного видения и подготовки оружия взвода для стрельбы ночью;
- сигналы опознавания.

Он также организует обеспечение отделений (танков) осветительными и сигнальными средствами, патронами с трассирующими пулями.

В ходе наступления ночью особое внимание уделяется ведению разведки, выдерживанию направления и своевременному обозначению своего положения. При угрозе применения противником ядерного оружия для защиты от светового излучения ядерных взрывов используются защитные свойства местности и техники. Кроме того, оптические приборы, приборы ночного видения и стекла кабин подготавливаются для ослабления воздействия светового импульса.

Мотострелковый взвод ночью наступает обычно в пешем порядке. При этом танки и боевые машины пехоты (бронетранспортеры) действуют в боевых порядках мотострелковых подразделений.

Средства освещения применяются по команде (сигналу) командира взвода с таким расчетом, чтобы не освещать свои боевые порядки.

В ходе наступления, особенно на рассвете, взвод должен быть готов к отражению возможных контратак противника. При переходе от ночных действий к дневным командир взвода уточняет боевые задачи, принимает меры к пополнению боеприпасов, горючего, эвакуации раненых и больных.

В зимних условиях форсирование водных преград может осуществляться по льду. Если толщина льда недостаточна для преодоления водной преграды боевыми машинами, то сначала ее форсируют мотострелковые подразделения в пешем порядке или на лыжах, а боевые машины переправляются на противоположный берег после усиления льда или по паромным переправам, а также по захваченным мостам.

## **Занятие № 2**

### **Учебные вопросы:**

1. Встречный бой, цель и характерные черты.
2. Порядок ведения встречного боя.

### **Введение**

Соединение и части сухопутных войск имеют в своем составе современные танки, боевые машины пехоты и бронетранспортеры, ракетно-артиллерийские средства. Танковые и мотострелковые подразделения способны быстро использовать результаты огневых и ядерных ударов, совершать охваты и глубокие обходы, успешно действовать в отрыве от главных сил. Наступление может вестись на обороняющегося, отходящего или наступающего противника.

Наступление на наступающего противника ведется путем встречного боя. Встречный бой ведется с полным напряжением сил, в высоком, безостановочном темпе, в любую погоду, в тесном взаимодействии подразделений всех родов войск и специальных войск. Подразделения должны умело использовать местность для маневра в целях быстрого выхода на фланги и в тыл противнику, проведения решительных атак, расчленение его боевого порядка и уничтожение по частям.

## 1. Встречный бой, цель и характерные черты

Исход встречного боя решают **внезапность** и **стремительность**. Встречный бой возникает тогда, когда обе стороны решают поставленные задачи наступлением. **Целью встречного боя** является - разгром наступающего противника в короткие сроки, захват инициативы и тем самым создание выгодных условий для дальнейших действий.

**Встречный бой может иметь место в различных условиях обстановки:**

- в ходе марша;
- при развитии наступления;
- при проведении контратак в обороне;

В годы Великой Отечественной войны встречные бои имели место при столкновении сторон, выдвигающихся навстречу друг другу в походном построении. Таким образом, условия возникновения встречного боя в будущей войне могут быть самыми разнообразными.

В наступлении, например, когда подразделения, прорвав оборону, развивают успех в глубину или преследуют противника, а тот выдвигает свои резервы.

В обороне обычно при проведении контратаки. Нередко этот бой начинается при встрече подразделений на марше, когда обе стороны выдвигаются для активных действий. И это особенно характерно для современных условий, в которых широкое применение маневра сделало марш неотъемлемым элементом боевой деятельности.

### Характерные черты встречного боя

- ограниченное время на его организацию;
- быстрое сближение сторон и вступление их в бой с ходу;
- напряженная борьба за выигрыш времени, захват и удержание инициативы;
- резкие и частые изменения обстановки;
- развертывание боевых действий на широком фронте и их скоротечность;
- свобода маневра и наличие значительных промежутков и открытых флангов.

**Важнейшими условиями достижения успеха во встречном бою являются:**

- своевременная организация активной и глубокой разведки;

- своевременное принятие решения и доведение задач до подчиненных;
- быстрое осуществление маневра для захвата выгодного рубежа;
- упреждение противника в огневом поражении;
- развертывание и переход в атаку и нанесение ему внезапного и сильного удара, как правило, во фланг и тыл;
- быстрый захват инициативы и удержание ее в ходе боя, надежное управление и поддержание непрерывного взаимодействия между подразделениями в бою.

Выполнение этих требований позволит достичь успеха во встречном бою и разгромить не только равного, но и превосходящего по силе противника.

Таким образом, успеха достигает тот, кто действует смело и решительно, быстро захватывает инициативу и удерживает ее в ходе боевых действий. Во встречном бою счет идет не на часы, а на минуты и даже секунды. Выигрывает тот, кто, обнаружив противника, стремительно развертывает и атакует быстрее, кто первым откроет действительный огонь.

**Одним из важнейших условий достижения успеха во встречном бою является упреждение противника в открытии огня артиллерией, захвате выгодных рубежей, развертывании главных сил и переходе в атаку.**

Не случайно говорят: кто упредил, тот победил! Поэтому действия командиров должны быть проникнуты постоянным стремлением к упреждению противника. В то же время необходимо избегать преждевременного развертывания, которое может повлечь за собой снижение темпа сближения, ограничение маневренных возможностей. В основу маневра во встречном бою должно быть положено стремление ударом во фланг и тыл противника расчленив его колонну или боевой порядок, с тем, чтобы в последующем решительными действиями уничтожить его по частям.

## 2. Порядок ведения встречного боя

**Встречный бой начинается с завязкой боя подразделениями охранения.**

Головной дозор уничтожает мелкие группы противника (одиночные машины) и захватывает указанный рубеж. При встрече с превосходящими силами противника он занимает выгодный рубеж, наносит ему поражение и сковывает его боем. В дальнейшем головной дозор во взаимодействии с главными силами головной (боковой) походной заставы завершает разгром подразделений разведки и прикрытия (охранения) противника.

Головная (боковая) походная застава, используя результаты боя головного дозора и, во взаимодействии с ним огнем и решительными действиями уничтожает подразделения разведки, прикрытия (охранения) противника, стремительно выдвигается к указанному рубежу, захватывает его, наносит поражение противнику, сковывает боем его главные силы и обеспечивает дальнейшие действия главных сил батальона. В последующем он действует в первом эшелоне на сковывающем направлении, а иногда и на направлении сосредоточения основных усилий.

Если противник упредил головную (боковую) походную заставу в выходе на назначенный рубеж, то она выходит ему во фланг, стремительно разворачивается, смело атакует его, овладевает рубежом и выполняет поставленную задачу. При неудаче в захвате намеченного рубежа головная (боковая) походная застава сдерживает противника действиями на выгодном (достигнутом) рубеже, обеспечивая выдвижение и развертывание главных сил.

При возникновении встречного боя в ходе ведения боевых действий он может начинаться боем подразделений первого эшелона.

Сближение с противником и развертывание главных сил батальона производятся с максимальной скоростью под прикрытием подразделений, действующих на сковывающем направлении.

Батальон, назначенный для действий на сковывающем направлении, используя скрытые подступы и маскировку аэрозольными завесами, быстро выходит на направление сосредоточения основных усилий, с ходу разворачивается в боевой порядок и стремительной атакой, как правило, во фланг или в тыл завершает уничтожение подразделений прикрытия (походное охранение) противника.

Уничтожив их на своем направлении, батальон стремительно захватывает указанный рубеж и удерживает его до подхода главных сил

бригады (полка), а авангард прорывается к главным силам противника и сковывает их действиями на выгодном рубеже.

В последующем батальон, назначенный для действий на сковывающем направлении (передовой отряд, авангард), действует обычно в составе первого эшелона соединения (части).

При встрече с превосходящими силами противника, а также в том случае, когда противник упредил батальон в выходе на указанный ему рубеж, а авангард - в развертывании, батальон (авангард) огнем всех средств и активными действиями на достигнутом рубеже сковывает противника на широком фронте, наносит ему поражение и обеспечивает наиболее выгодные условия для развертывания главных сил бригады (полка). Мотострелковые подразделения при этом спешиваются.

Танки и боевые машины пехоты (бронетранспортеры) занимают огневые позиции за укрытиями и поражают противника огнем. Автомобили отводятся в укрытое место.

Если на направлении действий батальона высаживается тактический воздушный десант, командир батальона принимает все меры к тому, чтобы быстрее соединиться с ним и совместными действиями выполнить поставленную задачу.

Артиллерийские подразделения с завязкой боя развертываются в боевой порядок и открывают огонь по артиллерии и общевойсковым подразделениям противника. С выходом противника на рубеж досягаемости огня артиллерии батальона, назначенного для действий на сковывающем направлении, начинается артиллерийская подготовка отражения наступления, а с переходом его в атаку — артиллерийская поддержка обороняющихся войск. Авиация наносит удары по вызову.

Для прикрытия открытых флангов и воспреещения выхода противника во фланг и тыл батальону (роте) на угрожаемые и танкодоступные участки могут высылаться противотанковые, гранатометные или специально выделенные подразделения.

Батальон (рота), действующий в составе главных сил бригады (полка, батальона), скрытно по кратчайшим путям выдвигается на указанное ему направление, развертывается в боевой порядок и, используя результаты ударов авиации, огня артиллерии и боя подразделений, действующих на сковывающем направлении, с ходу атакует противника, стремительно развивает наступление на всю глубину поставленной боевой задачи и во взаимодействии с подразделениями, действующими на сковывающем направлении, уничтожает его.

Мотострелковые подразделения атакуют противника вместе с танками обычно без спешивания. Противотанковое подразделение выдвигается

гается на танкоопасное направление в готовности к развертыванию и прикрытию одного из флангов на рубеже перехода в атаку.

Артиллерия с ходу развертывается в боевой порядок и по мере готовности приступает к поддержке подразделений, действующих на сковывающем направлении.

С выходом главных сил противника на рубеж досягаемости огня артиллерии она приступает к огневой подготовке наступления, а с выходом главных сил батальона (роты) на рубеж перехода в атаку - к огневой поддержке наступающих войск. Огневая подготовка наступления обычно начинается огневым налетом артиллерии по выдвигающимся подразделениям первого эшелона противника.

Если противник упредил батальон (роту) в развертывании и перешел в наступление, то подразделения, действующие на сковывающем направлении, занимают выгодный рубеж, наносят противнику поражение огнем, расстраивают его боевые порядки и обеспечивают проведение удара главных сил преимущественно ему во фланг.

Противник, выходящий во фланг или в тыл подразделению, сковывается действиями подразделений боевого охранения, противотанкового подразделения и поражается огнем артиллерии.

Наступление ведется безостановочно до полного разгрома противника. Подразделения главных сил, не задерживаясь для уничтожения отдельных групп противника, пытающихся закрепиться на занимаемых рубежах, используя открытые фланги и промежутки в его боевых порядках, стремительно продвигаются в глубину, расчлениают боевые (предбоевые) порядки противника и решительными действиями уничтожают его по частям.

Для того чтобы не дать противнику возможности организовать оборону или перегруппировать силы и средства, успех подразделений первого эшелона развивается вводом в бой общевойскового резерва и всеми имеющимися силами и средствами.

Ввод в бой общевойскового резерва осуществляется обычно из-за флангов или в промежутки между подразделениями, ведущими бой, поддерживается огнем артиллерии, ударами авиации и прикрывается средствами противовоздушной обороны. С вводом резерва в бой командир батальона по возможности должен вывести в резерв другое подразделение.

Общевойсковой резерв, используя успех подразделений первого эшелона, стремительно развивает наступление в глубину и наносит удар, как правило, во фланг (в тыл) противника или по его подходящим резервам или отражает удары противника во фланг батальона.



При внезапном развертывании батальона в сторону фланга подразделения, предназначенные для действий в первом эшелоне батальона, совершив маневр, с максимальной скоростью выходят на рубеж перехода в атаку и с ходу наносят удар во фланг (фланги) наступающему противнику, принимая одновременно меры для надежной защиты своих флангов.

Рота, действовавшая в головной походной заставе, действует в составе первого эшелона или выводится в общевойсковой резерв.

С обнаружением отхода противника батальон (рота), не допуская его выхода из боя и отрыва, переходит к преследованию для воспреещения выхода из-под удара и занятия подразделениями противника более выгодного положения.

В случае неудачного исхода встречного боя батальон (рота) должен закрепиться на достигнутом рубеже и огнем всех средств нанести поражение противнику, сковать его действия до подхода других подразделений бригады (полка). Переход к обороне осуществляется в короткие сроки с применением заграждений всех видов.

Во встречном бою командир батальона управляет подразделениями с командно-наблюдательного пункта, который обычно перемещается за боевыми порядками подразделений первого эшелона на удалении **до 200 м** на направлении сосредоточения основных усилий.

С завязкой боя на сковывающем направлении командно-наблюдательный пункт выдвигается к боевым порядкам подразделений и разворачивается на направлении ввода в бой главных сил.

По результатам боя, на основе личных наблюдений и данных разведки командир уточняет свое решение, доводит уточненные задачи (а если необходимо и порядок взаимодействия) до подразделений (сил и средств).

## **ТЕМА № 9: «ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЕДЕНИЕ ОБОРОНИТЕЛЬНОГО БОЯМОТОСТРЕЛКОВЫМ ВЗВОДОМ. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВОЙСК.РАСПОЛОЖЕНИЕ ВОЙСК НА МЕСТЕ»**

### **Занятие № 1**

#### **Учебные вопросы:**

1. Основы обороны.
2. Место и роль взвода в обороне мотострелкового батальона. Боевая задача взвода. Система огня. Инженерное оборудование взводного опорного пункта.
3. Порядок работы командира взвода по организации обороны.

#### **Введение**

В условиях радикальных изменений международной обстановки, прекращения "холодной войны", крупнейших экономических и социально-политических реформ внешняя и внутренняя политика России приобретает принципиально новый характер. Ее целью становится обеспечение жизненно важных интересов, утверждающих Россию как единое, независимое государство - достойного участника мирового сообщества. Это обязывает каждого солдата, сержанта, курсанта, прапорщика и офицера изо дня в день повышать свою профессиональную выучку и боевое мастерство.

В докладе о новой политической экономике в 1921 году В.И.Ленин указывал: «Таких войн, которые бы начались и оканчивались сплошным победоносным наступлением, не было во всемирной истории, или они бывали как исключение» (т.33, стр.74).

Обороняющийся, как правило, слабее в силах и средствах, но он имеет ряд преимуществ, которые играют важную роль в борьбе с превосходящими силами наступающего противника. Главное преимущество обороняющегося заключается в том, что он имеет возможность заранее избрать выгодную местность для обороны, оборудовать ее в инженерном отношении и организовать систему огня.

При умелом и своевременном использовании этих преимуществ, обороняющиеся меньшими силами могут противостоять более сильной группировке противника.

## 1. Основы обороны

**Оборона имеет целью** отразить наступление (атаку) превосходящих сил противника, нанести ему максимальные потери, удержать опорный пункт (позицию, объект) и тем самым создать выгодные условия для последующих действий.

### Требования, предъявляемые к обороне

Оборона должна быть **устойчивой и активной, способной противостоять ударам противника с применением всех видов оружия, отразить наступление его превосходящих сил, их атаку с фронта и флангов. Она должна быть подготовлена к длительному ведению боя в условиях применения противником высокоточного оружия, средств массового поражения и радиоэлектронной борьбы.**

**Устойчивость и активность обороны достигаются:**

- выдержкой, стойкостью и упорством обороняющихся подразделений их высоким моральным духом;
- искусно организованной обороной и системой огня;
- непрерывной разведкой противника;
- тщательной маскировкой занимаемых позиций и рубежей;
- умелым использованием выгодных условий местности, ее инженерного оборудования и применением неожиданных для противника способов ведения боевых действий;
- своевременным маневром подразделениями (огневыми средствами) и огнем;
- незамедлительным уничтожением противника, вклинившегося в оборону;
- постоянным выполнением мероприятий по радиационной, химической и биологической защите, защите от высокоточного оружия и информационно-психологического воздействия противника;
- упорным и длительным удержанием опорных пунктов (позиций, рубежей);
- всесторонним обеспечением и подготовкой личного состава к длительному ведению боевых действий, в том числе и в условиях полного окружения.

Взвод (отделение, танк) должен упорно оборонять занимаемый опорный пункт (позицию, рубеж) и не оставлять его без приказа старшего начальника.

## **Условия перехода к обороне:**

Оборона может готовиться **вне соприкосновения с противником** или **в условиях непосредственного соприкосновения с ним**, продолжительное время или в короткие сроки.

**Оборона взвода (отделения, танка) включает последовательное выполнение ряда тактических задач, основными из которых являются:**

- занятие и построение обороны;
- уничтожение подразделений противника при их развертывании и переходе в атаку;
- отражение атаки его подразделений и удержание занимаемых опорных пунктов (позиций);
- уничтожение (разгром) подразделений противника, ворвавшихся на передний край и вклинившихся в оборону.

**Мотострелковому (танковому) взводу назначаются:**

- опорный пункт;
- полоса огня;
- дополнительный сектор обстрела;
- один-два участка сосредоточенного огня.

Взводу, составляющему общевойсковой резерв батальона, кроме того, могут указываться один-два огневых рубежа и маршруты выдвижения к ним.

Мотострелковый (танковый) взвод обороняет **опорный пункт до 400 м по фронту и до 300 м в глубину.**

**Построение обороны мотострелкового (танкового) взвода включает:**

- боевой порядок взвода;
- опорный пункт;
- систему огня.

Построение обороны должно обеспечить отражение атаки противника и уничтожение его танков и живой силы перед передним краем, на флангах и в глубине обороны.

**Боевой порядок мотострелкового взвода в обороне (Рис.9.1.) обычно включает:**

- мотострелковые отделения,
- группу управления и огневой поддержки.

Кроме того, во взводе может создаваться группа боевых машин.

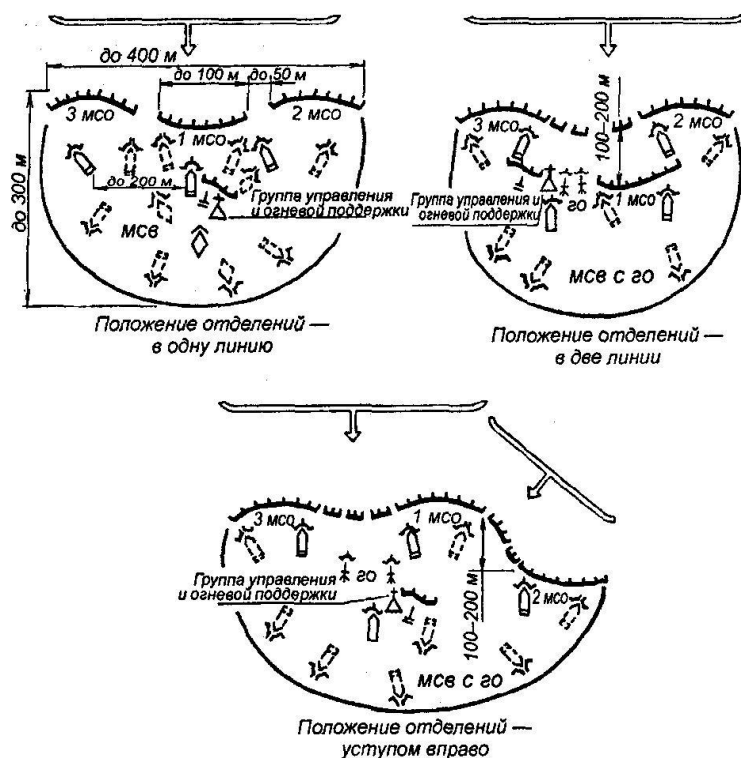


Рис.9.1. Боевой порядок мотострелкового взвода в обороне (вариант)

**Мотострелковые отделения** располагаются, как правило, в одной траншее в линию. В зависимости от полученной задачи и местности боевая позиция одного из отделений взвода для усиления устойчивости обороны может оборудоваться в глубине опорного пункта (на второй линии) в **100 - 200 м** за траншеей.

При угрозе атаки с фланга боевой порядок мотострелкового взвода может строиться уступом вправо или влево.

**Группа управления и огневой поддержки** предназначена для управления подразделениями и огнем в ходе боя, нанесения поражения живой силе, легкобронированным и небронированным машинам противника, а также для решения внезапно возникших огневых задач.

В ее состав включаются огневые средства, непосредственно подчиненные командиру взвода, и приданные подразделения (огневые средства).

**Группа боевых машин** (Рис.9.2.) предназначена для повышения устойчивости и активности обороны и поддержки боя мотострелковых отделений действиями на заранее выбранных огневых рубежах.

Она располагается в указанном ей районе (в глубине леса, на обратном скате высоты), по команде командира взвода выходит на назначенный рубеж, огнем с рубежа наносит поражение противнику и возвращается на исходное положение, находясь в готовности к действиям на запланированных или выгодных рубежах. На каждом назначенном

рубеже для боевых машин оборудуются огневые позиции. Действиями группы боевых машин управляет командир взвода через своего заместителя.

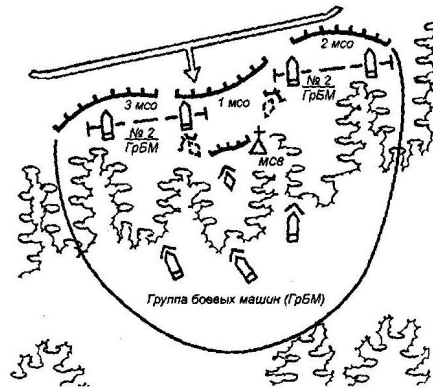


Рис.9.2. Боевой порядок мотострелкового взвода с созданием группы боевых машин (вариант)

Боевой порядок танкового взвода обычно включает танки, приданное мотострелковое подразделение и может строиться углом назад (вперед), уступом вправо (влево).

В мотострелковом (танковом) взводе может назначаться кочующая боевая машина пехоты (танк).

Кочующая боевая машина пехоты (танк) назначается для введения противника в заблуждение относительно расположения и количества огневых средств взвода (Рис.9.3.).

Огневые позиции для кочующей боевой машины пехоты (танка) выбираются с учетом полученной задачи, особенностей местности и должны обеспечить их быструю смену.

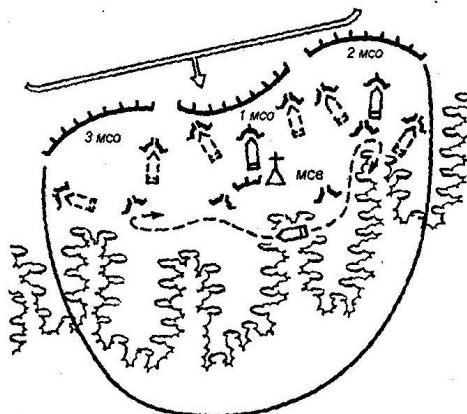


Рис.9.3. Боевой порядок мотострелкового взвода с выделением кочующего огневого средства (вариант)

Кочующая боевая машина пехоты (танк) в ходе боя скрытно меняет огневые позиции и ведет огонь по противнику самостоятельно или по командам (сигналам) командира взвода. После выполнения задачи кочующая боевая машина пехоты (танк) занимает основную огневую позицию в опорном пункте взвода или действует по указанию командира взвода.

**Опорный пункт мотострелкового взвода состоит из:**

- боевых позиций отделений;
- командно-наблюдательного пункта взвода;
- позиций штатных и приданных подразделений (огневых средств);
- района расположения группы боевых машин.

Промежутки между опорными пунктами взводов могут быть до **300 м**, а между боевыми позициями отделений - до **50 м**. Они должны находиться под непрерывным наблюдением, прикрываться огнем и инженерными заграждениями.

Опорный пункт танкового взвода состоит из огневых позиций танков, а при усилении мотострелковым отделением - и его боевой позиции.

В опорном пункте мотострелкового (танкового) взвода и на его флангах могут занимать огневые позиции противотанковые средства и танки, не подчиненные командиру взвода. Командир взвода должен знать задачи этих средств и поддерживать с ними тесное взаимодействие.

По фронту опорного пункта мотострелкового взвода может отрываться сплошная траншея, которая соединяет боевые позиции отделений.

От траншеи отрывается ход сообщения к окопам для боевых машин пехоты (бронетранспортеров, танков) и в глубину обороны к следующей траншее. В опорном пункте оборудуются укрытия для личного состава.

Начертание и оборудование траншей и хода сообщения должны соединять основные и запасные огневые позиции и обеспечивать ведение флангового и перекрестного огня, скрытный маневр и рассредоточение огневых средств, а ход сообщения, кроме того, - ведение боя с вклинившимся в оборону противником, создание круговой обороны, эвакуацию раненых, подачу боеприпасов и доставку пищи. Прямолинейное начертание траншеи и хода сообщения не допускается.

В целях снижения потерь от воздействия огня артиллерии, ударов авиации и ядерного оружия противника траншеи и ходы сообщения

должны отрываться полного профиля. В траншеях и ходах сообщения для личного состава устраиваются перекрытые участки, противоосколочные подбрустверные ниши, блиндажи и убежища, а для ракет, боеприпасов и других материальных средств отрываются ниши и ровики. На огневых позициях оборудуются противоосколочные козырьки.

### **Схема опорного пункта мотострелкового (танкового) взвода**

**На схеме опорного пункта мотострелкового (танкового) взвода обычно указываются:**

- ориентиры, их номера, наименования и расстояния до них;
- положение противника;
- опорный пункт, полоса огня взвода и дополнительные секторы обстрела;
- боевые позиции отделений, их полосы огня и дополнительные секторы обстрела;
- основные и запасные (временные) огневые позиции боевых машин пехоты (бронетранспортеров, танков);
- участки сосредоточенного огня взвода, роты и места в них отделений (танковому взводу — только участки сосредоточенного огня), а на схеме огня гранатометного взвода, кроме того, — рубежи заградительного огня и позиция мотострелкового подразделения, которому взвод придан;
- рубежи открытия огня из танков, боевых машин пехоты, противотанковых и других огневых средств;
- позиции огневых средств командира роты (батальона), расположенных в опорном пункте взвода и на его флангах, и их секторы обстрела;
- заграждения и фортификационные сооружения;
- позиции соседних подразделений и границы их полос огня на флангах взвода;
- местонахождение командно-наблюдательного пункта взвода.



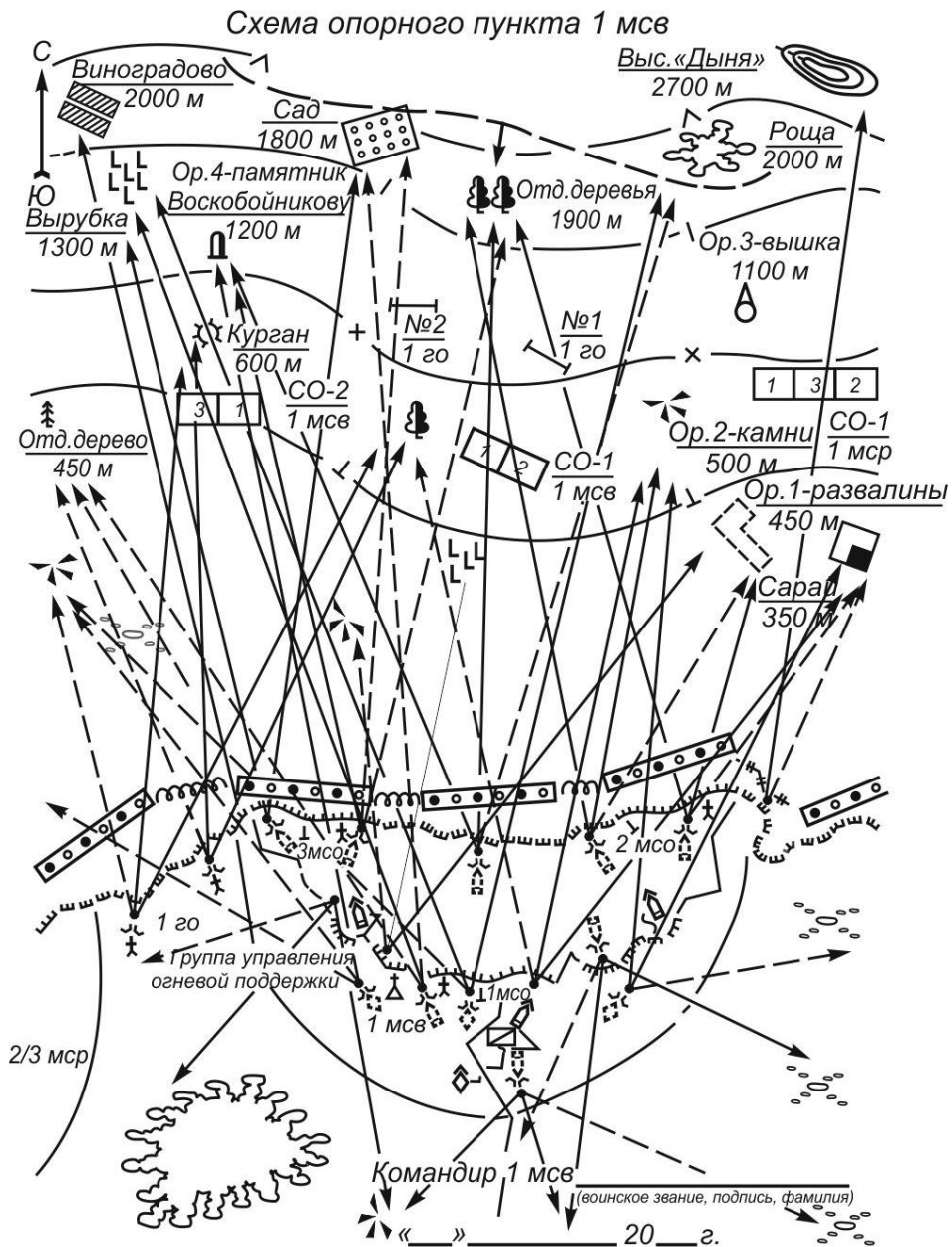


Рис.9.4. Схема опорного пункта мотострелкового взвода (вариант)

Схема опорного пункта представляется командиру роты. При установке минно-взрывных заграждений силами взвода составляется формуляр минного поля.

## **2. Место и роль взвода в обороне мотострелкового батальона. Боевая задача взвода. Система огня. Инженерное оборудование взводного опорного пункта**

### **Место мотострелкового (танкового) взвода в обороне**

**Мотострелковый (танковый) взвод может занимать оборону:**

- в первом или во втором эшелоне роты;
- находиться в составе общевойскового резерва батальона (роты);
- назначаться в боевое охранение;
- назначаться в боевой разведывательный дозор;
- назначаться в засаду;
- частью сил или в полном составе входить в бронегруппу батальона (роты).

Кроме того, при выходе из боя и отходе, при выходе из окружения он может быть назначен в состав подразделений прикрытия, а танковый взвод (мотострелковый взвод на боевых машинах пехоты) - действовать в заслонах.

**Мотострелковый (танковый) взвод, составляющий общевойсковой резерв батальона (роты), занимает опорный пункт в глубине его обороны и находится в готовности к отражению атаки вклинившегося в оборону противника, усилению (замене) подразделений первого эшелона и к решению других внезапно возникших задач.**

### **Система огня мотострелкового (танкового) взвода**

**Система огня мотострелкового (танкового) взвода является составной частью системы огня роты (батальона) и включает:**

- подготовленный огонь дежурных огневых средств;
- зоны противотанкового и сплошного многослойного огня огневых средств взвода;
- участки сосредоточенного огня;
- подготовленный маневр огнем.

**При организации системы огня указывается:**

- полоса огня взвода;
- дополнительный сектор обстрела
- 1-2 участка сосредоточенного огня взвода;

Система огня организуется с учетом огневых возможностей всех видов оружия взвода, приданных ему огневых средств, на тесном их взаимодействии и в сочетании с инженерными заграждениями и естественными препятствиями, подступы к которым должны хорошо просматриваться и простреливаться огнем всех видов.

Она должна обеспечить поражение противника, прежде всего его танков и других бронированных машин, на подступах к обороне, перед передним краем, в промежутках между боевыми позициями отделений, на флангах опорного пункта взвода и в глубине обороны, возможность ведения действительного фронтального, флангового и перекрестного огня, а также круговую оборону опорного пункта.

Сущность зоны сплошного многослойного огня взвода (отделения) заключается в том, что вся местность в полосе **до 400 м** перед передним краем должна находиться под действительным огнем, а имеющиеся мертвые пространства должны поражаться огнем подствольных гранатометов и прикрываться инженерными заграждениями.

Действительность огня в обороне достигается его меткостью, маскированием и внезапностью применения, а также умелым управлением им. Все огневые средства в обороне должны быть готовы к ведению огня и совершению маневра ночью и в других условиях ограниченной видимости.

**Готовность системы огня определяется:**

- занятием боевыми машинами пехоты (бронетранспортерами), танками, орудиями и другими огневыми средствами огневых позиций;
- подготовкой данных для стрельбы;
- наличием ракет и боеприпасов.

Эффективность системы огня, скрытность действий, снижение эффективности применения противником средств разведки и поражения достигаются правильным выбором огневых позиций.

Для каждого огневого средства оборудуются основная и две-три запасные, а для дежурных и кочующих огневых средств (танков) — и временные огневые позиции. При наличии значительного времени на подготовку обороны для каждой боевой машины пехоты (бронетранспортера, танка) могут дополнительно оборудоваться укрытия.

**Огневые позиции выбираются с учетом условий местности, как на передних, так и на обратных скатах высот с таким расчетом, чтобы обеспечивались:**

- наблюдение за противником и ведение огня на предельную дальность из орудий, пулеметов и противотанковых ракетных комплексов;
- эффективное применение комплексов управляемого вооружения;
- взаимная огневая поддержка и возможность ведения сосредоточенного огня перед передним краем и на флангах опорного пункта, а также круговая оборона;
- скрытное расположение огневых средств и их маскировка.

Боевые машины пехоты и танки в опорном пункте взвода располагаются по фронту и в глубину с интервалом до **200 м** друг от друга.

Расположение огневых позиций должно обеспечивать эффективное применение вооружения боевых машин в назначенных секторах обстрела и безопасность обороняющихся мотострелковых подразделений. Бронетранспортеры располагаются на огневых позициях в глубине опорного пункта взвода в местах, обеспечивающих ведение огня из пулеметов преимущественно в стороны флангов и в промежутки.

**Полосы огня взвода и отделений** определяются границами справа и слева. Каждая граница указывается двумя точками (ориентирами).

Боевым машинам пехоты (бронетранспортерам), танкам, противотанковым ракетным комплексам, гранатометам, огнеметам и пулеметам указываются основные и дополнительные секторы обстрела (огнеметания) с каждой огневой позиции на дальность их действительного огня. Полосы огня (секторы обстрела) должны взаимно перекрываться.

Командир взвода обязан лично определять огневые позиции боевым машинам пехоты (бронетранспортерам, танкам, автоматическим гранатометам, противотанковым ракетным комплексам, станковым противотанковым гранатометам), приданным подразделениям (огневым средствам), а при необходимости - ручным пулеметам и гранатометам.

Командир мотострелкового взвода управляет действиями подчиненных с командно-наблюдательного пункта, который, как правило, оборудуется в ходе сообщения (на боевой позиции отделения, оборудованной в глубине опорного пункта), а командир танкового взвода - из танка.

### **Инженерное оборудование опорного пункта мотострелкового (танкового) взвода**

Взвод приступает к инженерному оборудованию опорного пункта после выбора командиром взвода позиций отделений, огневых позиций боевых машин пехоты (бронетранспортеров), танков, противотанковых управляемых ракетных комплексов, гранатометов и определения отде-

лениям полос огня, а танкам и другим огневым средствам секторов обстрела.

В опорном пункте мотострелкового, а также на огневых позициях гранатометного и противотанкового взводов **в первую очередь:**

- устанавливаются проволочные и другие заграждения перед передним краем опорного пункта (огневыми позициями) взвода;
- расчищаются полосы обзора и обстрела, отрываются одиночные (парные) окопы для стрелков, пулеметчиков, снайпера и гранатометчиков, которые соединяются в окоп на отделение, а затем оборудуется сплошная траншея;
- оборудуются окопы на основных огневых позициях танков, боевых машин пехоты (бронетранспортеров), противотанковых управляемых ракетных комплексов и других огневых средств;
- сооружается командно-наблюдательный пункт взвода;
- отрываются и оборудуются перекрытые щели на каждое отделение, экипаж или расчет;
- устраиваются заграждения на флангах и в глубине опорного пункта взвода.

**Во вторую очередь:**

- отрываются окопы на запасных (временных) огневых позициях для танков, боевых машин пехоты (бронетранспортеров), противотанковых управляемых ракетных комплексов и других огневых средств, а также ходы сообщения к танкам, огневым позициям боевых машин пехоты (бронетранспортеров), к командно-наблюдательному пункту взвода и в тыл;
- устраиваются блиндажи на каждое отделение, экипаж или расчет;
- оборудуется сплошная траншея в батальонном районе обороны;
- дополнительно устраиваются заграждения перед передним краем, на флангах и в промежутках между соседними опорными пунктами.

**В дальнейшем:**

- опорный пункт взвода, позиции отделений и огневых средств совершенствуются в боевом и хозяйственном отношении;
- ход сообщения в тыл приспособляется для ведения огня;
- устраивается блиндаж на командно-наблюдательном пункте взвода;
- оборудуются ложные огневые позиции, участки траншей и другие объекты.

### **3. Порядок работы командира взвода по организации обороны**

**Получив боевую задачу на переход к обороне в условиях отсутствия соприкосновения с противником, командир взвода:**

- изучает и уясняет ее;
- производит расчет времени на организацию обороны и непосредственную подготовку подразделений (личного состава, вооружения и военной техники) к выполнению полученной задачи;
- оценивает обстановку и вырабатывает замысел боя;
- завершает принятие решения (определяет боевые задачи элементам боевого порядка и огневым средствам; основные вопросы взаимодействия, всестороннего обеспечения и управления);
- докладывает и утверждает решение у старшего начальника;
- выводит взвод в укрытое место на подступах к опорному пункту, скрытно располагает его и организует непосредственное охранение;
- проводит рекогносцировку;
- отдает боевой приказ;
- организует занятие опорного пункта;
- организует наблюдение;
- ставит задачи дежурному огневому средству;
- создает боевой порядок;
- организует систему огня и фортификационное оборудование опорного пункта;
- при необходимости уточняет задачи отделениям (танкам) и приданным подразделениям);
- организует взаимодействие, всестороннее обеспечение и управление.

В дальнейшем командир мотострелкового (танкового) взвода разрабатывает схему опорного пункта, представляет ее старшему начальнику, завершает подготовку взвода, проверяет его готовность к бою и в установленное время докладывает об этом старшему начальнику.

В условиях отсутствия соприкосновения с противником командир взвода обычно принимает решение по карте и уточняет его в ходе проведения рекогносцировки.

**При переходе к обороне в условиях непосредственного соприкосновения с противником командир взвода:**

- изучает и уясняет полученную задачу;
- оценивает обстановку
- вырабатывает замысел боя.

**В ходе закрепления указанного рубежа командир взвода:**

- завершает принятие решения и докладывает его старшему начальнику;
- ставит задачи отделениям (танкам) на занятие позиций в указанном взводу опорном пункте;
- организует наблюдение, систему огня и фортификационное оборудование опорного пункта. В дальнейшем командир взвода:
  - уточняет принятое решение;
  - отдает боевой приказ;
  - организует взаимодействие, всестороннее обеспечение и управление;
- разрабатывает схему опорного пункта (схему огня взвода) и представляет ее старшему начальнику, завершает подготовку взвода, проверяет его готовность к бою и в установленное время докладывает об этом старшему начальнику.

**Заключение**

Таким образом, безопасность России связана, прежде всего, с решением задач по защите национальных интересов в локальных (региональных) войнах различного масштаба и интенсивности.

Сейчас, когда создана международная договорно-правовая база обеспечения безопасности, осуществляется процесс ядерного и обычного разоружения.

Россия должна иметь сильную, оснащенную высокоэффективным оружием мобильную армию, отвечающую требованиям современной и перспективной военно-политической обстановки в мире и реальной степени военной опасности.

## Занятие № 2

### Учебные вопросы:

1. Марш. Условия совершения марша. Маршевые возможности подразделений. Районы и рубежи, назначаемые на марше.
2. Дисциплина марша. Перевозка войск.

### Введение

Полное напряжение моральных и физических сил, использование морально-психологических факторов в интересах выполнения боевой задачи являются важнейшим условием достижения успеха в бою. Человек был и остается главной силой в бою. Высокий моральный дух личного состава многократно умножает боевые возможности войск, дает определенное превосходство над противником.

В современных условиях марш стал основным способом передвижения и является составной частью высокоманевренных боевых действий войск, в связи с этим резко возрастает значение марша как одного из решающих факторов достижения победы.

Мотострелковые и танковые подразделения всегда должны быть готовы к маршу (передвижению) своим ходом и перевозкам различными видами транспорта.

### **1. Марш. Условия совершения марша. Маршевые возможности подразделений. Районы и рубежи, назначаемые на марше**

**Марш** — организованное передвижение войск в колоннах по дорогам и колонным путям в целях прибытия в назначенный район или на указанный рубеж в установленное время, в полном составе и в готовности к выполнению боевой задачи.

При совершении марша танки и другая гусеничная техника могут перевозиться седельными автотягачами с грузовыми полуприцепами (трейлерами).



## Мотострелковый (танковый) взвод (отделение, танк) на марше

**Марш** - основной способ передвижения взвода. Кроме того, мотострелковый (танковый) взвод может перевозиться железнодорожным (водным) транспортом, а мотострелковый взвод - и воздушным.

**Взвод (отделение, танк) может совершать марш в составе роты (взвода) или назначаться в состав органов походного охранения.**

Взвод (отделение, танк) всегда должен быть готов к маршу (перевозке различными видами транспорта) в условиях угрозы применения противником оружия массового поражения, высокоточного оружия, систем дистанционного минирования, воздействия его авиации, воздушных (аэромобильных) десантов, диверсионно-разведывательных групп и иррегулярных вооруженных формирований, радиоактивного, химического и биологического заражения, разрушений дорог и переправ, а также противодействия движению со стороны мирного населения. Это требует тщательной подготовки вооружения, военной техники и личного состава к маршу (перевозке), высокой маршевой дисциплины и выучки личного состава.

Более целесообразное место штатных и приданных подразделений родов войск в колонне главных сил роты (батальона) показано (Рис. 9.5).



Рис. 9.5. Походный порядок роты (батальона) на марше  
**Условия совершения марша**

### Марш может совершаться:

- в предвидении вступления в бой;
- вне угрозы столкновения с противником.

Марш совершается скрытно, как правило, ночью или в других условиях ограниченной видимости, а в ходе боевых действий и в глубоком тылу своих войск - и днем. Он может осуществляться к фронту, вдоль фронта или от фронта в тыл.

Взвод совершает марш одной колонной. Дистанции между машинами могут быть **25-50 м**. При движении по открытой местности в условиях угрозы применения противником высокоточного оружия, пыль-

ным дорогам и в других условиях ограниченной видимости, в гололед, по дорогам, имеющим крутые подъемы, спуски и повороты, а также при движении на повышенной скорости дистанции между машинами увеличиваются и могут быть **100-150 м**.

Средняя скорость движения взвода на марше должна соответствовать дорожным условиям, возможностям и техническому состоянию вооружения и военной техники. Марш совершается с максимально возможной в данных условиях скоростью.

**Под маршевыми возможностями подразделений и частей** понимается способность преодолевать своим ходом, в течение одних и более суток максимально возможное расстояние при сохранении боеспособности и полной готовности к выполнению поставленной задачи.

Основными показателями маршевых возможностей являются: **средняя скорость движения на марше без учета времени на привалы и величина суточного перехода.**

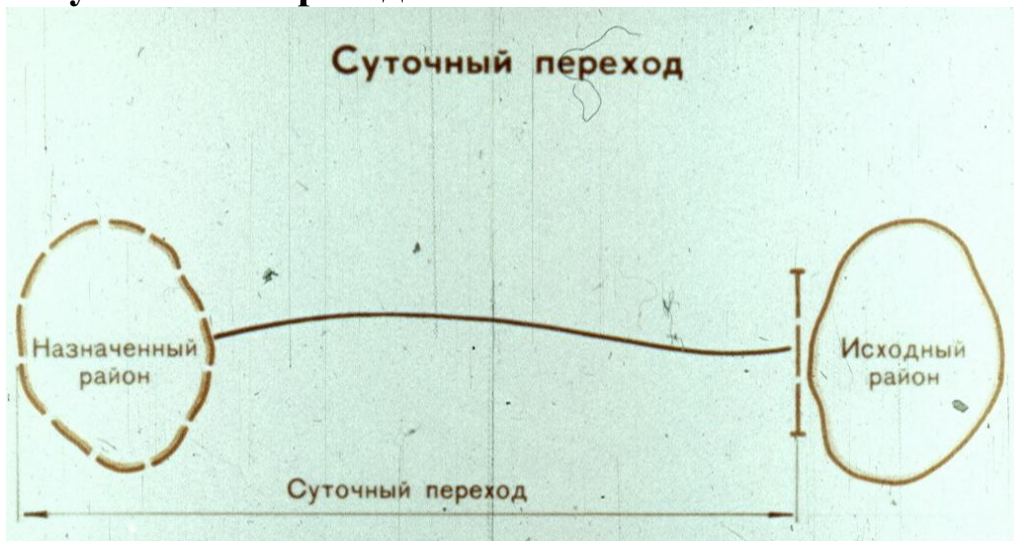


Рис. 9.6. Суточный переход

Средняя скорость движения мотострелковой (танковой) роты (батальона) без учета времени на привалы зависит от среднетехнической скорости гусеничных и колесных машин мотострелкового батальона.

Опыт совершения марша мотострелкового батальона показывает, что **средняя скорость движения** любого образца техники в колонне на 25-30% ниже технической скорости данной машины.

### Средние скорости движения при совершении марша

Средняя скорость на марше смешанных и танковых колонн	20-25 км/ч
Средняя скорость автомобильных колонн	25-30 км/ч
Скорость в пешем порядке	4-5 км/ч
Скорость на лыжах	5-7 км/ч

Скорость в горах и пустынях _____	до 15-20 км/ч
Дистанции между машинами _____	25-50 м
Дистанции при применении противником высокоточного оружия _____	100-150 м
Удаление головной походной заставы _____	5-10 км
Удаление головного дозора от головной походной заставы _____	3-5 км
Удаление тыльной походной заставы _____	до 5 км
Дистанция на привалах между машинами _____	не менее 10 м

В горах, на крутых подъемах, спусках в пешем порядке допускаются короткие остановки до 3 минут.

Взвод на марше может назначаться в головную (боковую, тыльную) походную, а иногда и в неподвижную боковую заставу или головной (тыльный) дозор с задачей обеспечить беспрепятственное движение главных сил, исключить внезапное нападение противника и обеспечить им выгодные условия для вступления в бой, а также не допустить проникновения наземной разведки противника к охраняемой колонне. Взводу могут придаваться средства усиления.

Для непосредственного охранения, а также для осмотра местности от головной (боковой) походной заставы (головного дозора) в направлении движения (от тыльной походной заставы - позади нее), а от главных сил батальона (неподвижной боковой заставы) в стороны угрожаемых флангов (на угрожаемые направления) может высылаться дозорное отделение (танк) на удаление, обеспечивающее наблюдение за ним и поддержку его огнем.

В головной (боковой, тыльной) походной заставе (головном, тыльном дозоре) организуется наблюдение за наземным и воздушным противником, назначается наблюдатель для приема сигналов от дозорного отделения (танка) и поддерживается постоянная готовность к встрече с противником.

**Для своевременного и организованного начала и совершения марша взводу указываются:**

- исходный пункт (рубеж) и время его прохождения;
- район сосредоточения (рубеж) и время прибытия в него (выхода на указанный рубеж);
- маршрут движения;
- место взвода в колонне роты;
- места и время привалов, дневного (ночного) отдыха, а взводу, действующему в головной походной заставе, — дополнительно исходный пункт, пункты регулирования и время их прохождения.

Удаление исходного пункта (рубежа) от исходного района должно обеспечивать вытягивание колонны роты (батальона) из исходного района и может составлять **5-10 км**.

Районы отдыха (привалы) назначаются для приема пищи и отдыха личного состава, технического обслуживания, ремонта вооружения и военной техники, дозаправки машин, пополнения запасов ракет, боеприпасов и других материальных средств. В конце каждого суточного перехода назначается дневной (ночной) отдых.



Рис. 9.7. Маршрут движения, исходный пункт, пункты регулирования, места привалов

Привалы назначаются через **3-4 ч** движения продолжительностью **до 1 ч**, во второй половине суточного перехода - один привал продолжительностью **до 2 ч**. (Рис. 9.7.).

## 2. Дисциплина марша. Перевозка войск

### Совершение марша

**Командир взвода на марше следует, как правило, в голове колонны взвода.** Управление взводом на марше осуществляется установленными сигналами и командами. Радиосредства работают только на прием.

В зависимости от обстановки, решаемых задач и дорожных условий отделение (экипаж) по решению старшего начальника может совершать марш **«по-походному»** или **«по-боевому»**.

Машины на марше двигаются только по правой стороне дороги, соблюдая установленную скорость движения, дистанции и требования безопасности.

Для защиты от высокоточного оружия противника максимально используются поля радиолокационной невидимости, образуемые складками местности и местными предметами, а также придорожная растительность. На открытых участках маршрута не допускается сучивание и остановка машин, скорость движения и дистанции между машинами увеличиваются.

При вынужденной остановке машина отводится на правую обочину или в сторону от дороги, где устраняется неисправность. Поворот башни на боевой машине пехоты (танке) в сторону проезжей части категорически запрещается.

Остановившаяся неисправная машина объезжается только слева. После устранения неисправности машина присоединяется к проходящей колонне; свое место во взводе она занимает на привале. Обгон колонн в движении запрещается.

Ночью машины двигаются с использованием приборов ночного видения, светомаскировочных устройств, а при движении по участкам местности, просматриваемым противником, и в светлую ночь — с приборами ночного видения, работающими в пассивном режиме, выключенным наружным и внутренним освещением.

По сигналу оповещения о воздушном противнике взвод (отделение, танк) продолжает движение, увеличив скорость и дистанции между машинами.

Огневые средства, выделенные для ведения огня по воздушным целям, изготавливаются для открытия огня; люки боевых машин пехоты (бронетранспортеров), танков, кроме люков, из которых будет вестись огонь, закрываются. Личный состав переводит противогазы в положение **«наготове»**. Нападение воздушного противника отражается огнем по команде командира взвода (отделения, танка) или самостоятельно. При движении в пешем порядке мотострелковое подразделение по команде командира занимает ближайшее укрытие и открывает огонь из стрелкового оружия по воздушным целям противника.

При нападении противника из засады экипажи боевых машин открывают огонь, устанавливают аэрозольную завесу, обеспечивая выход сопровождаемых машин из зоны поражения, спешивание личного со-

става и отражение нападения. Командир взвода (отделения, танка) немедленно докладывает командиру роты (взвода) о месте нападения.

При невозможности вывода машин из зоны поражения личный состав спешивается, занимает огневые позиции под их прикрытием, открывает плотный огонь по обнаруженным целям противника и наиболее вероятным местам их расположения, смелыми, решительными действиями отражает нападение, при возможности переходит в атаку. Если на помощь подходят другие подразделения, то подразделение, подвергшееся нападению, не должно позволить противнику выйти из боя и совершить отход.

Минное поле, установленное средствами дистанционного минирования, взвод обозначает и обходит или преодолевает в составе колонны роты за головной машиной по проделанному проходу. Мины, оказавшиеся перед машинами взвода, уничтожаются с использованием возимого комплекта разминирования или другими способами.

При оповещении о радиоактивном, химическом и биологическом заражении взвод (отделение, танк) продолжает движение.

В боевых машинах перед преодолением зон заражения люки, двери, бойницы и жалюзи закрываются, включаются установленные на них системы коллективной защиты. Личный состав при следовании в пешем порядке и на открытых машинах надевает средства индивидуальной защиты.

Зоны радиоактивного, химического и биологического заражения в ходе марша в зависимости от обстановки обходятся или преодолеваются на максимальной скорости по направлениям с наименьшими уровнями радиации (плотностями заражения) с использованием средств индивидуальной защиты и систем коллективной защиты.

Частичная специальная обработка проводится по указанию командира роты (взвода) после выхода из зоны радиоактивного заражения, а при попадании отравляющих веществ на кожные покровы и стрелковое оружие - немедленно.

Полная специальная обработка проводится по приказу старшего начальника в районе специальной обработки.

При применении противником зажигательного оружия, а также при вынужденном преодолении района пожаров люки, бойницы и жалюзи боевых машин пехоты (бронетранспортеров), танков закрываются. Колонна выводится из района пожара вперед или в наветренную сторону, останавливается, организуются тушение огня на вооружении и военной технике, спасение личного состава и оказание ему первой помощи, после чего движение продолжается. Раненые и больные после оказания

им первой помощи на месте доставляются в медицинский взвод (пункт) батальона, при невозможности - следуют со своим подразделением.

На привалах машины останавливаются на правой обочине дороги не ближе **10 м** одна от другой или на дистанции, установленной командиром. Боевые машины (автомобили) ставятся под кроны деревьев, в радиолокационной тени местных предметов, на открытой местности при наличии времени маскируются штатными маскировочными покрытиями и местными материалами. Высадка из машин осуществляется только по команде (сигналу) своих командиров. Для отдыха личный состав располагается справа от дороги. В машинах остаются наблюдатели и дежурные пулеметчики (наводчики орудий), а в командирских машинах — и дежурные на радиосредствах. Огневые средства, назначенные для отражения нападения воздушного противника, находятся в готовности к ведению огня.

Экипажи машин, механики-водители (водители) совместно с назначенным в помощь личным составом проводят техническое обслуживание вооружения и военной техники, устраняют выявленные неисправности.

**В северных районах и зимой перед маршем командир взвода (отделения, танка) обязан:**

- принять меры по предупреждению отморожений у личного состава;
- убедиться в наличии зимнего дизельного топлива и специальных жидкостей в машинах, при необходимости принять меры к их дозаправке;
- проверить исправность средств подогрева двигателей машин, готовность вооружения к применению в условиях низких температур, а если предстоит движение по участкам с глубоким снежным покровом - и натяжение гусениц, а также оснащение машин средствами повышения проходимости;
- дать указания механикам-водителям (водителям) о мерах по предотвращению размораживания систем охлаждения двигателей;
- организовать просушивание обмундирования и обуви.

Принимаются дополнительные меры маскировки, обеспечивающие скрытность действий, в том числе окраска машин под фон окружающей местности. На стоянках производится периодический прогрев двигателей машин, принимаются меры по обогреву личного состава.

В горных районах при подготовке к маршу командир взвода (отделения, танка) уделяет особое внимание проверке исправности ходовой части и механизмов управления машин. На каждой машине необходимо

иметь специальные приспособления для предотвращения скатывания машин при остановках на подъемах и спусках.

При преодолении опасных мест машины прижимаются к стороне дороги, противоположной обрыву, личный состав мотострелкового взвода обычно спешивается. При повышении высоты снижается мощность двигателей машин и увеличивается расход горючего.

При движении в пешем порядке скальные участки, осыпи и перевалы преодолеваются обычно повзводно или по отделениям с соблюдением требований безопасности с обязательной страховкой друг друга или самостраховкой.

Привалы (районы отдыха) назначаются по возможности на ровных участках маршрутов, у источников воды, в местах, безопасных от обвалов, камнепадов, осыпей, снежных лавин и затоплений.

В пустынных районах при подготовке к маршу осуществляется тщательная подготовка вооружения и военной техники к движению в условиях высоких температур, бездорожья и песков, машины оснащаются средствами повышения проходимости, создаются дополнительные запасы воды, горючего и продовольствия.

Для предохранения личного состава от тепловых и солнечных ударов командир взвода (отделения, танка) должен следить за строгим соблюдением питьевого режима и исправной работой систем вентиляции машин.

При движении в условиях сильного запыления дистанции между машинами увеличиваются, колонна может двигаться уступом в подветренную сторону. При движении в пешем порядке, особенно в зной и по пыльной дороге, дистанции и интервалы между военнослужащими в колонне взвода (отделения) увеличиваются.

На марше подразделение строго придерживается маршрута или установленного азимута направления движения. Оставлять в пути одиночные машины запрещается.

## **Перевозка войск**

**Перевозка батальона железнодорожным, морским (речным) транспортом осуществляется:**

- одним-двумя воинскими эшелонами;
- воздушным транспортом - несколькими воинскими командами;
- на тяжелых автопоездах - одной колонной.

**Под воинским эшелоном** понимаются организованные для перевозки в одном поезде или на одном судне (самоходном, несамоходном)



воинская часть, подразделение, учреждение, а также отдельные команды и партии боевой техники.

**Воинским поездом** считается поезд, имеющий **10 вагонов и более** (в двухосном исчислении), занятых подразделениями, командами или воинскими группами.

Для погрузки (посадки) на платформы (в вагоны), на суда, в самолеты (вертолеты) и выгрузки (высадки) из них батальону указывается **станция, порт (пристань) или аэродром (площадка) погрузки (посадки)**. Подразделения находятся **в районе ожидания**, а после выгрузки (высадки) выходят **в район сбора**.

**Удаление района ожидания и сбора** соответственно от места погрузки (посадки) и выгрузки (высадки) определяется условиями местности, обеспечивающей скрытное расположение подразделений, защиту от оружия массового поражения и высокоточного оружия и может составлять **3-5 км** (при перевозке воздушным транспортом обычно **10-15 км**).

**В районах ожидания** происходит окончательная подготовка роты (батальона) к погрузке (посадке). Вооружение и техника подготавливаются к перевозке и последующим действиям: производится дозаправка топливом, обычно ежедневное обслуживание и при необходимости ремонт. Проверяется обеспеченность личного состава средствами индивидуальной защиты.

**В каждом воинском эшелоне назначается:**

- начальник эшелона;
- заместитель начальника эшелона по воспитательной работе;
- помощник начальника эшелона по боевому обеспечению;
- помощник начальника эшелона по снабжению;
- начальник связи;
- врач (фельдшер).

Для несения внутренней и караульной служб назначается **суточный наряд**. На весь путь следования в каждом вагоне (каюте, кубрике и т.д.) назначаются **старший по вагону** из числа младших офицеров или сержантов, а в зимнее время при перевозке железнодорожным транспортом, кроме того, и **истопники** из лиц рядового состава.

Погрузка вооружений, боевой и другой техники и посадка личного состава осуществляется в строго указанное время, скрытно, с соблюдением мер безопасности, исключения поломку вооружения, техники и транспортных средств.

Посадка личного состава в вагоны (на суда, самолёты, вертолёт) производится по окончании погрузки вооружения, боевой и другой техники и имущества, обычно непосредственно перед отправкой воинского эшелона (команды) или выхода судна в море, но не позднее чем за **10 мин.** до отправления.

При перевозке железнодорожным транспортом личный состав перевозится, как правило, в крытых четырёхосных вагонах из расчёта **64-72 человека** в каждом. **При этом запрещается использовать вагоны из-под кислых и ядовитых веществ, а также животных.**

Ответственность за погрузку, размещение и крепление вооружения, боевой и другой техники, а также за посадку личного состава возлагается на **начальника воинского эшелона**, а при перевозке воздушным транспортом - **на командиров экипажей, самолётов (вертолётов).**

### **Заключение**

Таким образом, в условиях современного боя, учитывая большое количество авиации в войсках, широкое применение воздушных десантов и диверсионных групп, а также возможный очаговый характер ведения боевых действий, войска на марше должны постоянно поддерживать высокую степень боевой готовности, способность к немедленному ведению непредвиденных боевых действий. Во всех случаях марш должен совершаться скрытно, в условиях ограниченной видимости.