



ВОЕННАЯ КАФЕДРА

Омского Государственного Технического Университета



ТЕМА № 2:
«Управление
отделением (взводом)
при отражении
нападения воздушного
противника».

Учебные цели:

- Ознакомить студентов со способами и приемами уничтожения низколетящих самолетов, вертолетов и парашютистов.
- Ознакомить студентов приемами тушения зажигательных веществ при попадании их на технику и обмундирование. Управление отделением при преодолении зон заражения и очагов пожаров.
- Довести до студентов порядок тренировки в управлении отделением при отражении нападения с воздуха.
- Воспитывать у студентов высокую ответственность за изучение данной темы.
- **Время:** 2 часа.
- **Метод:** лекция.
- **Место проведения:** класс.

Учебные вопросы:

1. Способы и приемы уничтожения низколетящих самолетов, вертолетов и парашютистов. Использование местных предметов, окопов и укрытия для защиты личного состава, вооружения и военной техники от огня воздушного противника. Тренировка в управлении отделением при отражении нападения с воздуха.
2. Использование военной техники, СИЗ, местности и местных предметов, инженерных сооружений и подручных материалов для защиты личного состава.
3. Приемы тушения зажигательных веществ при попадании их на технику и обмундирование. Управление отделением при преодолении зон заражения и очагов пожаров.

1 Учебный вопрос.

Способы и приемы уничтожения низколетящих самолетов, вертолетов и парашютистов. Использование местных предметов, окопов и укрытия для защиты личного состава, вооружения и военной техники от огня воздушного противника. Тренировка в управлении отделением при отражении нападения с воздуха.

Борьба с воздушными целями является объективным содержанием современного общевойскового боя и в то же время составной частью войсковой противовоздушной обороны. В связи с этим принципы организации и ведения противовоздушной борьбы в значительной мере совпадают с принципами общевойскового боя и войсковой ПВО.

Наиболее важными принципами организации и ведения противовоздушной борьбы следует считать:

- четкое знание всем личным составом основных характеристик воздушных целей противника, их сильных и слабых сторон и способов действий;
- непрерывная разведка противника, своевременное добывание данных о его воздушных целях и характере их действий всеми имеющимися средствами;
- комплексное использование для борьбы с воздушными целями противника разнотипных и разноподчиненных сил и средств при четком взаимодействии их между собой;
- сосредоточение основных усилий средств противовоздушной борьбы на прикрытии боевых действий главных сил и наиболее важных объектов;
- обеспечение уничтожения вражеских воздушных целей по всему периметру прикрываемых боевых порядков, отражения их атак с любого направления;
- широкий маневр силами и средствами противовоздушной борьбы, согласованный с общим замыслом боевых действий, с действиями прикрываемых подразделений;
- высокая готовность всех сил и средств к уничтожению воздушных целей противника на земле и в воздухе, к отражению их внезапных атак в любых погодных условиях днем и ночью;
- решительность целей борьбы, активность ее ведения;
- устойчивость и эффективность системы противовоздушного огня.

Применение стрелкового оружия для борьбы с низколетающими воздушными целями. Действия солдата в бою во время воздушного нападения.

Солдат должен уметь распознавать воздушные цели противника и умело вести борьбу с ними. На открытой местности стрельба из стрелкового оружия по воздушным целям проводится из положений лежа, с колена и стоя.

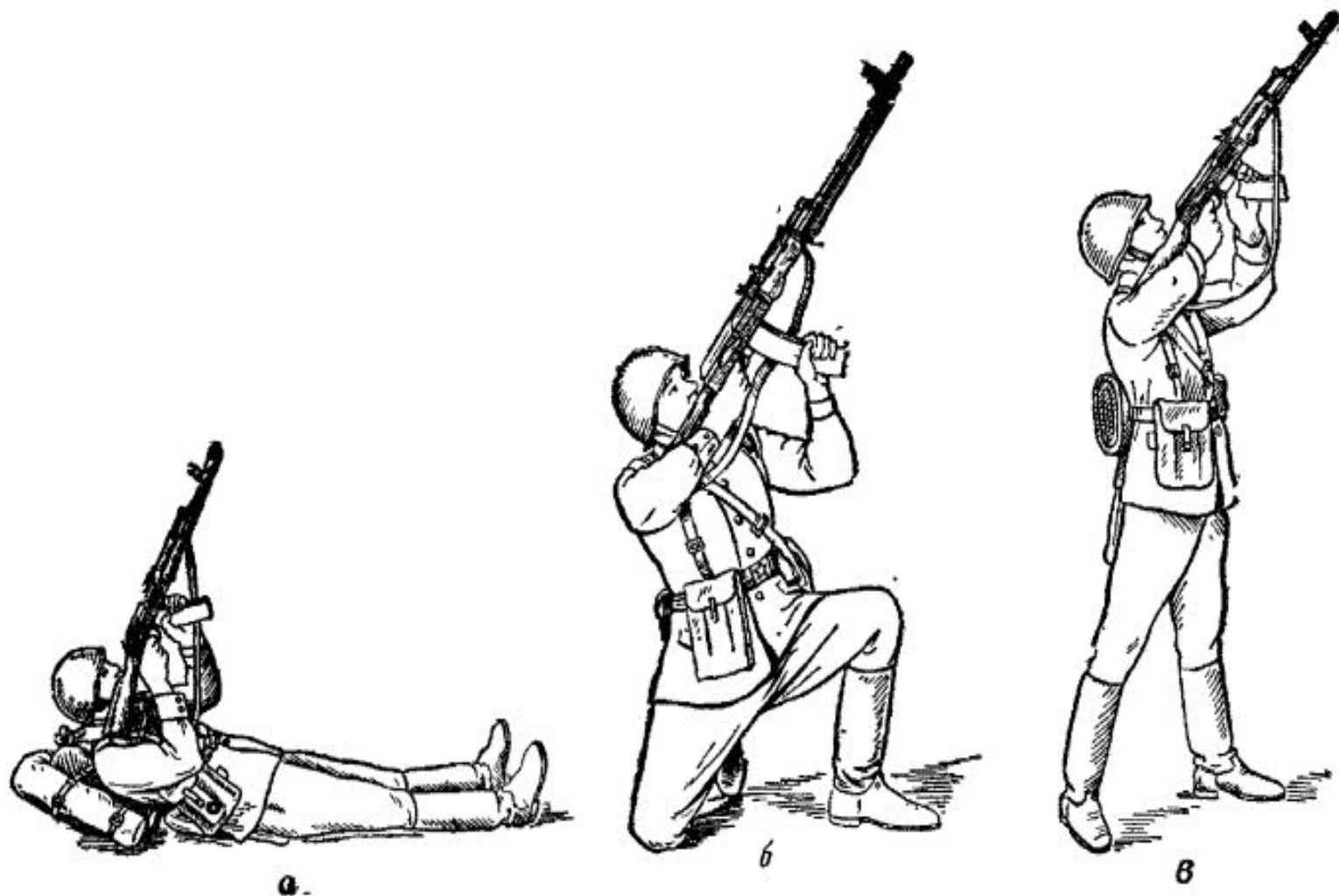
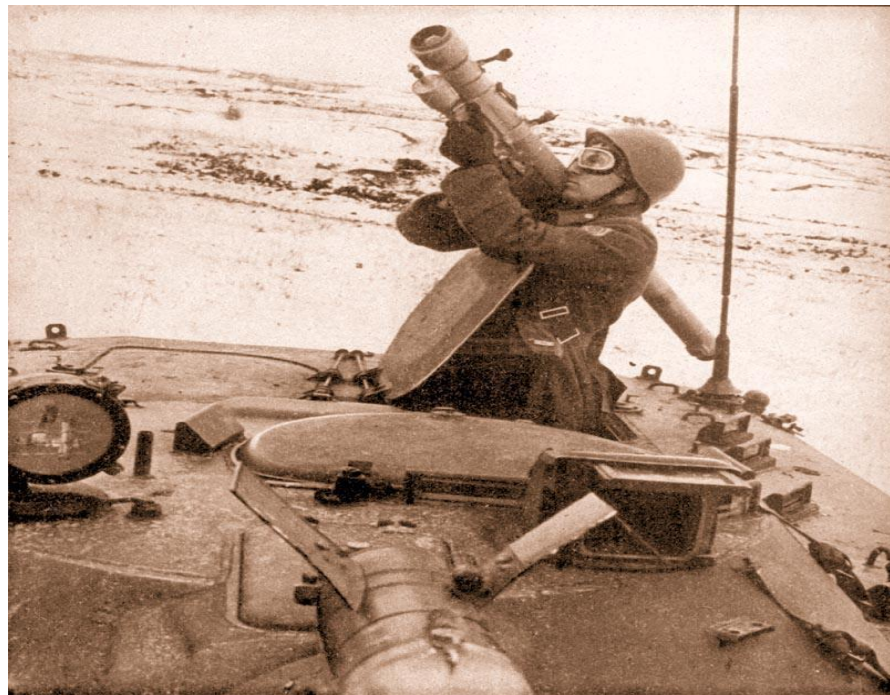


Рис. 92. Положение при стрельбе по воздушным
целям

а — лежа; б — с колена; в — стоя

Стрельбу из БМП (БТР) по воздушным целям ведут через открытые люки десантного отделения. Солдат принимает удобное положение (стоя, полусогнувшись, став коленями на сиденье), опираясь предплечьем на края люка. Стрельба из траншеи (хода сообщения) ведется с упором предплечья левой руки и магазина в переднюю крутизну (с установкой сошки пулемета на бруствер или берму траншеи), если угол возвышения окажется недостаточным, то нужно присесть.



Кроме того, стрельба может вестись с опорой спины и левой ноги на крутизну траншеи. Для этого левая нога поднимается как можно выше и упирается ступней в крутизну траншеи, а спина — в противоположную крутизну

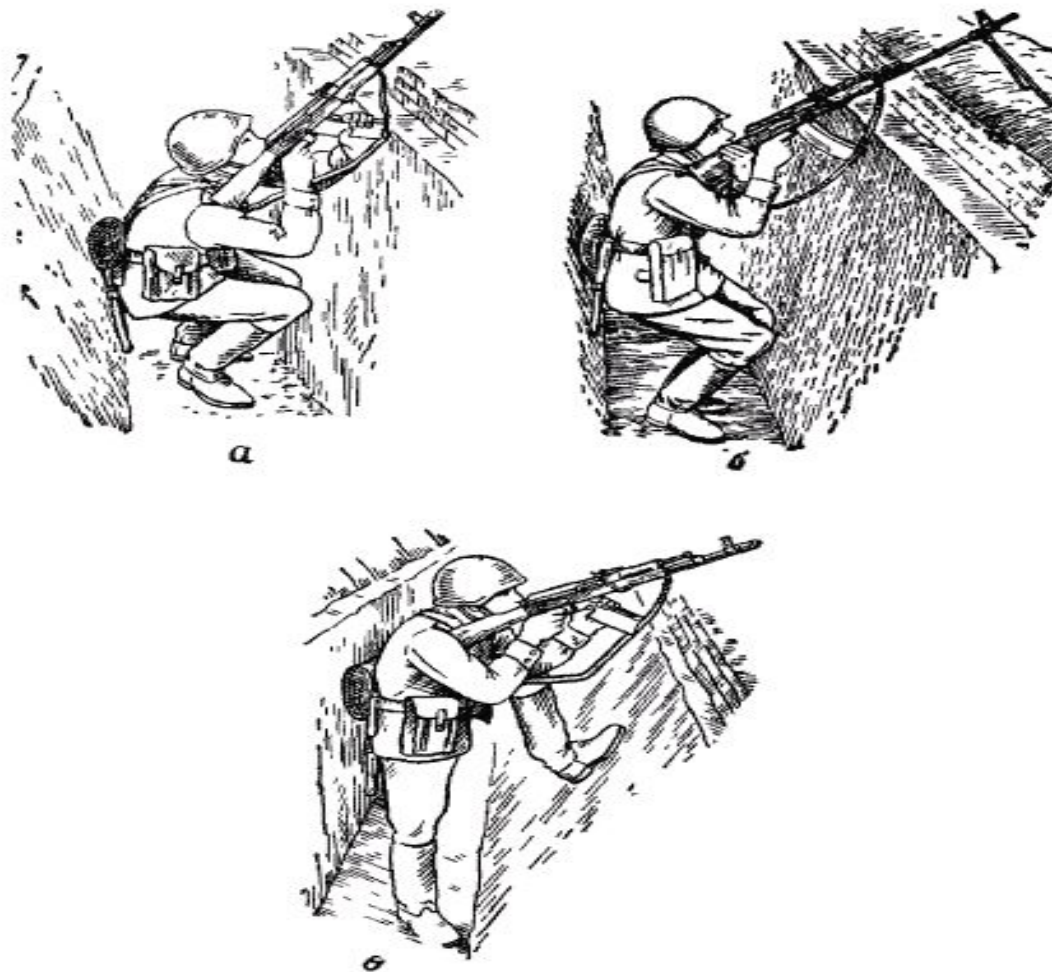
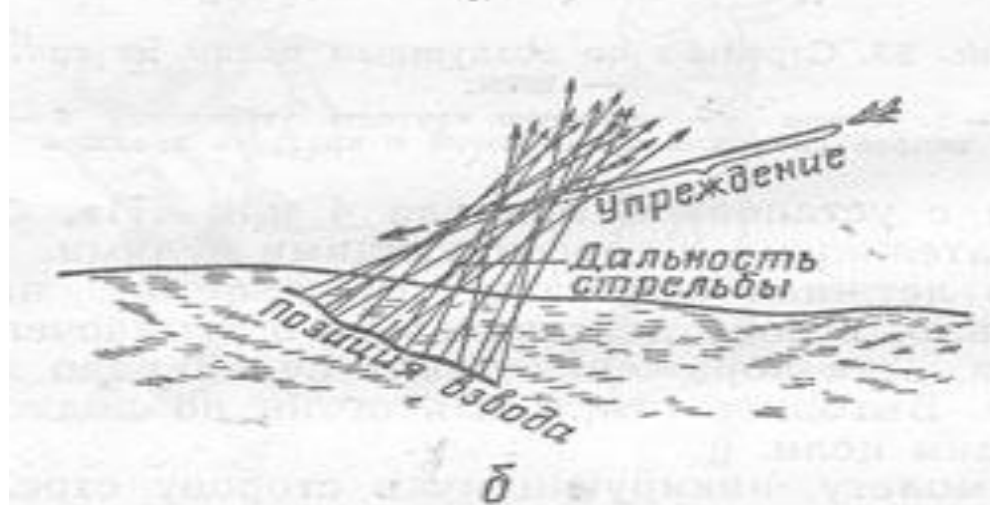
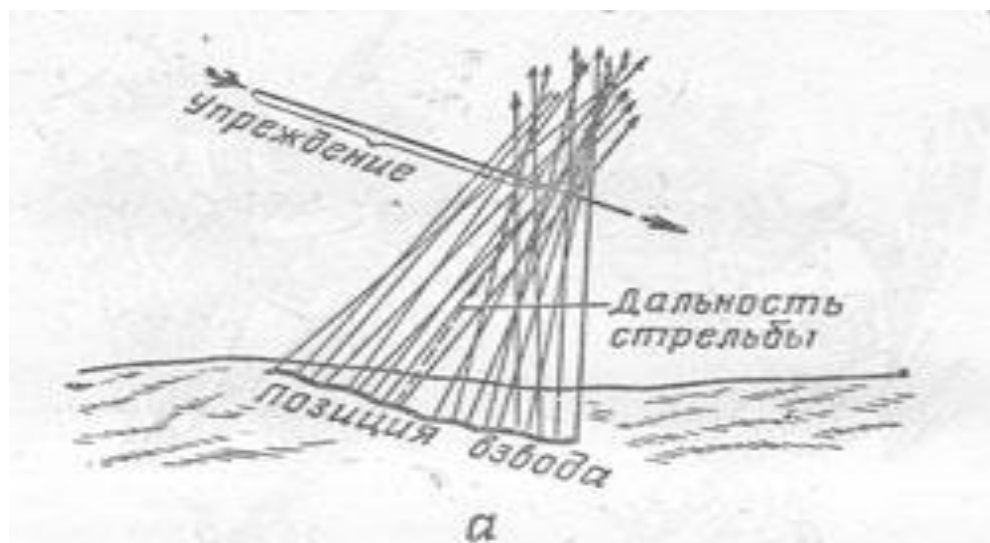


Рис. 93. Положение при стрельбе по воздушной цели из траншей
а — с увором автомата магазином в переднюю крутизну, б — из пулемета с сошки; в — из автомата с руки

Стрельба по самолетам (вертолетам) ведется обычно отделением (взводом) на дальность до 500 м бронебойно-зажигательными и трассирующими пулями. Самолеты (вертолеты), которые низко летят, находятся обычно в зоне поражающего огня очень короткое время. Для поражения таких целей нужно знать опережение. Выгоднее открывать огонь по цели, которая подлетает к стреляющим. По самолету, пикирующему в сторону стреляющего, стрельба ведется непрерывным огнем, прицеливаются в головную часть цели или наводя оружие на ее корпус. Огонь открывается с дальности 700-900 м. По самолету, летящему сбоку или над тем, кто стреляет, огонь ведется заградительным или сопроводительным способом



Огонь заградительным способом ведется по самолетам, которые низко летят, когда высота полета не превышает 500 м, а скорость превышает 150 м/с. При заградительном способе огонь подразделения сосредоточивается по команде командира в направлении движения самолета, который приближается. В направлении, указанном командиром, солдат придает оружию угол возвышения примерно 45° и открывает огонь, удерживая оружие в заданном направлении. Стрельба ведется непрерывным огнем до выхода самолета из зоны огня. Если солдат видит вблизи цели направление трасс пуль своего оружия, то он может, не прекращая огня, переместить оружие в сторону цели, добиваясь попадания трасс в цель. При корректировке огня по трассам пуль следует помнить, что трассы, направленные в самолет, кажутся стреляющему идущими выше и чуть впереди самолета. По воздушным целям, летящим медленнее (вертолеты, транспортные самолеты), огонь ведется сопроводительным способом. Опережение определяется и отсчитывается в видимых размерах цели (в фигурах). При ведении огня сопроводительным способом линию прицеливания удерживают впереди самолета на величину нужного, опережения и стреляют длинными очередями. Для определения опережения при стрельбе по воздушным целям следует руководствоваться такими данными — длина корпуса самолета принята равной 15 м, вертолета — 8 м.



Ведение огня заградительным способом по самолету:

а — летящему вдоль фронта; б — летящему под углом к фронту

Огонь по парашютистам ведется длинными очередями. Точка прицеливания выносится в направлении снижения парашютиста. Отсчет опережения производится от середины фигуры парашютиста. Вынос точки прицеливания в фигуру парашютиста при стрельбе на дальности 100 м — 0,5 фигуры, 200 м — 1, 300 м — 2, 400 м — 3, 500 м — 5 фигур.



2 Учебный вопрос.

Использование военной техники, СИЗ, местности и местных предметов, инженерных сооружений и подручных материалов для защиты личного состава.

Порядок использования средств индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты используют в положениях «Походном», «Наготове» и «Боевом».

В «Походном» положении СИЗ находятся в составе носимой или возимой экипировки в готовности для их использования по назначению. При действиях в закрытых подвижных объектах вооружения и военной техники и в фортификационных сооружениях или в ближайшем от них удалении СИЗ в «Походном» положении могут быть размещены в местах, указанных командиром подразделения.

В положении «Наготове» СИЗ используют для сокращения времени перевода их в «Боевое» положение в условиях внезапного применения противником химического или биологического оружия по первым признакам (достоверным или недостоверным).

нанесении ударов ракетами и авиацией самостоятельно или по команде «**Газы**», по сигналам оповещения или заблаговременно при угрозе воздействия поражающих факторов ОМП.

В «**Боевом**» положении «**Газы**» СИЗ используют для защиты от ТХ, СДЯВ и БА, а также СИЯВ, РП и кратковременного воздействия горящих огнесмесей и открытого пламени.

Для перевода в положение «**Наготове**» всех имеющихся у личного состава СИЗ подают команду «**Средства защиты готовы**».

В «**Боевое**» положение «**Газы**» СИЗ переводят по сигналу «**Химическая тревога**», по команде «**Газы, плащи**» для немедленного надевания в условиях внезапного применения противником химического или биологического оружия.

Перевод в «**Боевое**» положение защитного плаща в виде комбинезона совместно с противогазом и другими СИЗ осуществляют по команде «**Защитный костюм надеть. Газы**»; специальной защитной одежды - «**Защитную одежду надеть. Газы**».

Для перевода в «**Боевое**» положение только противогаза и только респиратора подают команды «**Газы**» и «**Респиратор надеть**», соответственно.

Для уточнения перечня подготавливаемых к использованию и используемых СИЗ и их положения дополнительно к основной команде (или без нее) подают уточняющую команду или указания, например: «**Средства защиты в положение «Газы» - Надеть**», «**ОЗК - В походное**» и т.п.

Снятие СИЗ проводят только по разрешению командира. Для снятия СИЗ подают команду «**Средства защиты снять**». При необходимости снятия только отдельных СИЗ подают уточняющую команду, например: «**Защитный плащ - Снять**». В случае заражения личного состава БА снятие противогаза и СИЗК допускается только после проведения полной специальной обработки вооружения и военной техники.

Противогаз снимают перед проведением полной санитарной обработки личного состава.

Противогаз фильтрующий УЗС ВК



Технические характеристики противогаза УЗС ВК.

1. Начальное сопротивление противогаза постоянному потоку воздуха при объемном расходе $30 \text{ дм}^3/\text{мин}$ на вдохе, Па, не более — 206 (с фильтром ВК 320), 255 (с фильтром ВК 600);
2. Коэффициент проницаемости фильтров ВК по стандартному масляному туману, %, не более — 0,001 (ВК 320, ВК 600);
3. Масса противогаза (без сумки и фляги для приема воды), г, не более — 900 (с фильтром ВК 320), 1200 (с фильтром ВК 600);
4. Гарантийный срок хранения противогазов в упаковке завода-изготовителя, лет, не менее — 10 (ВК 320, ВК 600);
5. Гарантийный срок хранения фильтров в упаковке завода-

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)



Порядок использования защитных свойств штатной техники

Вооружение и военная техника в определенной степени обеспечивает защиту от поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ и биологических средств.

Кратность ослабления ионизирующих излучений вооружением и военной техникой, не имеющей противорадиационных экранов

Вооружение и военная техника	Защита от:			
	Проникающей радиации			Радиоактивного излучения местности
	нейтронного излучения.	γ - излучения	суммарного излучения	
Танк средний	3,3	10,0	4,0	10,0
Танк легкий	3,3	5,0	3,0	5,0
Бронетранспортер	1,5	1,5	1,5	4,4
БМП	1,5	1,5	1,5	4,0
Автомобиль	1,0	1,0	1,0	1,5-2,0

Бронетранспортеры и боевые машины пехоты обеспечивают:

- защиту от ударной волны на таком удалении от центра (эпицентра) взрыва, на котором личный состав при открытом расположении мог бы получить поражения средней тяжести;
- защиту от поражения световым излучением;
- защиту от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и биологическими средствами.

Облучение личного состава в БТР и БМП на местности, зараженной радиоактивными веществами, будет в 2 раза меньшим, чем в автомобилях.

Порядок использования защитных свойств местности.

При использовании защитных свойств местности можно ослабить воздействие поражающих факторов ядерного взрыва и химического оружия на личный состав, вооружение, военную технику и материальные средства.

Рельеф местности и растительный покров ограничивают действие поражающих факторов ядерного взрыва, оказывают влияние на глубину распространения и степень заражения местности радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными (биологическими) средствами.

Уменьшение площади зоны комбинированного поражения

личного состава на равнинной местности

Тип местности	Коэффициент уменьшения K_u :	
	местность без леса	лесистая местность
Равнинная	1	0,7-0,8
Холмистая	0,9	0,7
Горная	0,7-0,8	0,5-0,6

Лесные массивы, обратные скаты высот, овраги, карьеры, подземные выработки обладают защитными свойствами и от химического оружия противника. Вместе с тем овраги, лощины, карьеры, долины реки, леса, населенные пункты способствуют образованию застоя паров ТХ и изменяют направление распространения облака зараженного воздуха, а высоты способствуют его отрыву из приземного слоя и рассеиванию. Концентрация отравляющего вещества, биологического аэрозоля в облаке зараженного воздуха на вершине холма (горы) будет меньше, чем у подножия. Стойкость отравляющих веществ в лесу примерно в 10 раз больше, чем на открытой местности, но в глубину леса облако зараженного воздуха проникает на небольшое расстояние. По глубоким лощинам с крутыми скатами и вдоль речных долин облако зараженного воздуха, особенно при инверсии, может затекать в районы, находящиеся далеко в стороне от основного направления его распространения. В лощинах, расположенных перпендикулярно к направлению приземного ветра, облако зараженного воздуха может застаиваться на продолжительное время.

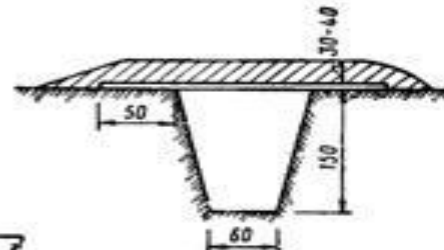
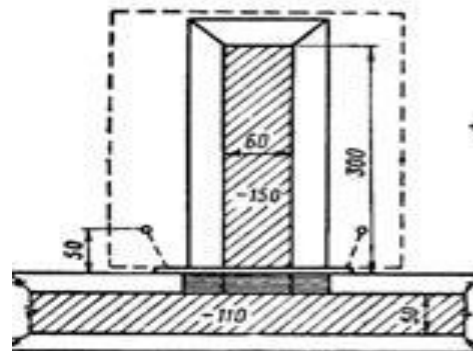
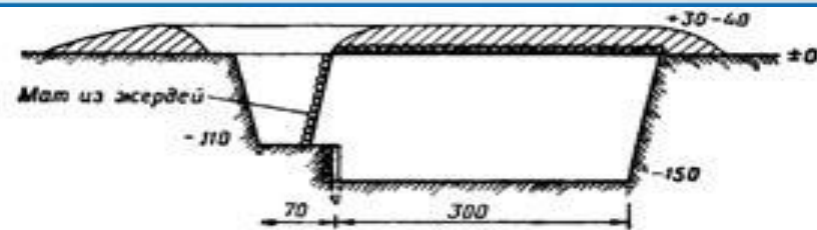
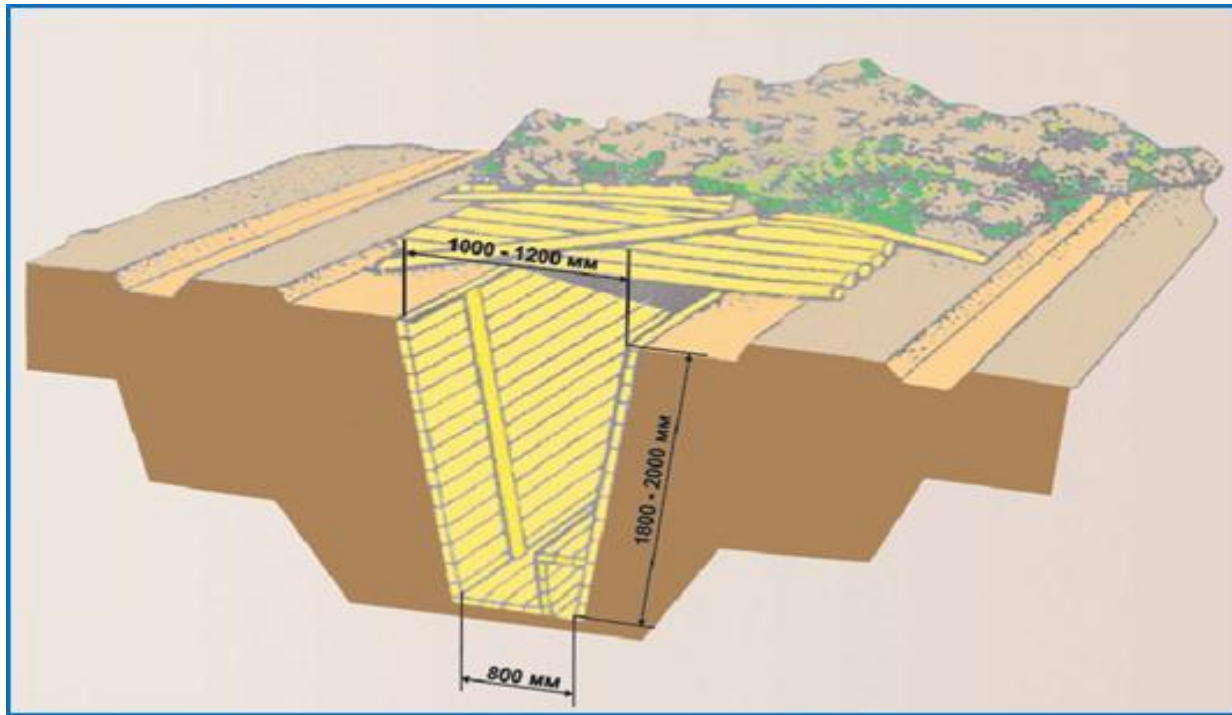
Порядок использования защитных свойств сооружений для защиты личного состава

Защитой от ТХ, кроме средств индивидуальной защиты, служат убежища, подбрустверные блиндажи, перекрытые щели и ходы сообщения. Защитные свойства фортификационных сооружений от ядерного оружия приведены в таблице.

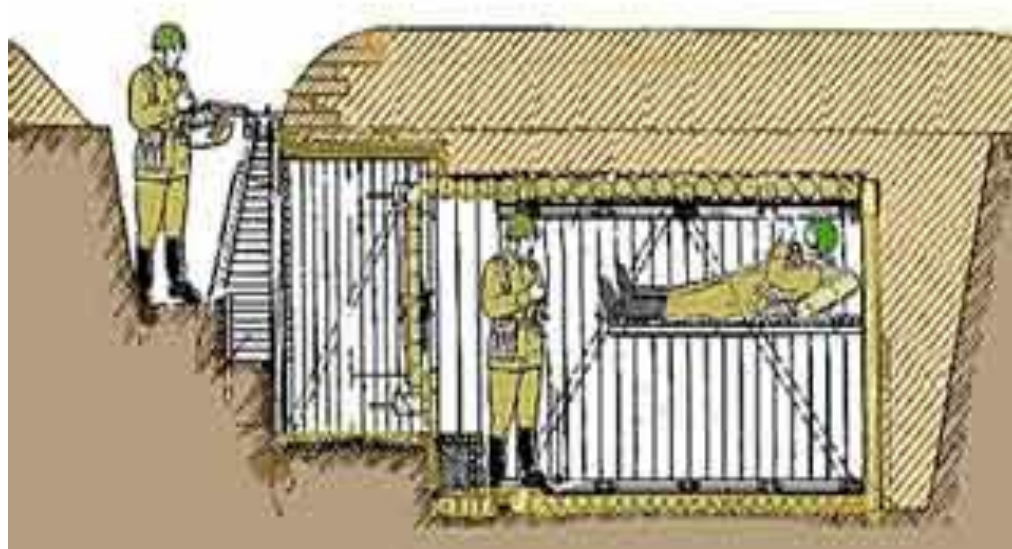
Вид укрытия	Коэффициент ослабления, K_u :		
	ударной волны	светового излучения	проникающей радиации
Одиночный окоп для стрельбы стоя	1,5	2,0	2,5
Одиночный окоп для стрельбы лежа	1,2	1,5	1,7
Щель на отделение	1,5	2,0	5,0
Щель перекрытая	2,5	Исключает поражение	30-40
Блиндаж	5,0...6,0	То же	400
Убежище легкого типа	7,0...8,0	То же	2000

Ниши перекрываются на уровне земли деревоземляным покрытием или земляными мешками с грунтом, образующим сводчатое перекрытие под земляной обсыпкой толщиной грунта 60-100 см. Парный окоп с подбрустверными блиндажами из волнистой стали размерами в плане 180x75 см и высотой 120 см, защищенный грунтовым слоем, над блиндажом, толщиной 45-100 см., обеспечивает защиту от некоторых ТХ. Перекрытые участки траншей и перекрытые щели дают возможность личному составу укрыться от капельно-

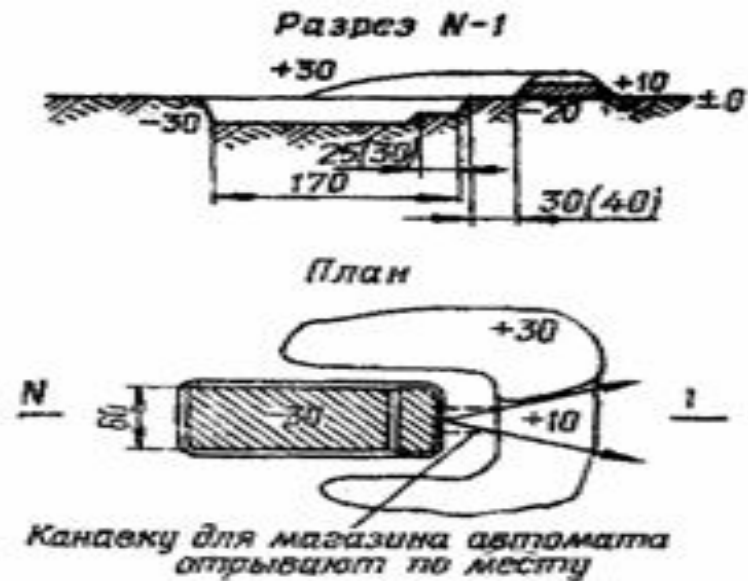
Перекрытая щель.



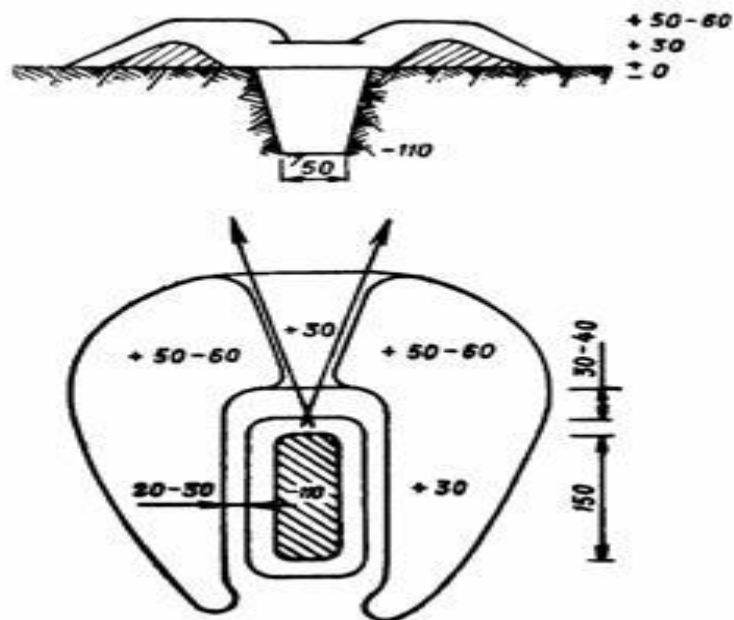
Блиндаж



Одиночный окоп для стрельбы лежа.



Одиночный окоп для стрельбы из автомата стоя



Использование средств индивидуальной защиты при действиях на зараженной местности.

При действиях на зараженной местности перечень используемых СИЗ и их положение определяет командир подразделения с учетом: РХБ обстановки, характера выполняемой задачи и удаленности от противника; степени укрытости личного состава; метеоусловий; физической нагрузки; наличия растительности и характера местности.

Зараженные участки (районы) в зависимости от боевой обстановки могут обходиться или преодолеваться по направлениям с наименьшими уровнями радиации, либо после спада уровня радиации с использованием средств индивидуальной защиты.

Преодолевать их необходимо на максимальной скорости. При преодолении участков местности, зараженных радиоактивными веществами, при наличии в воздухе радиоактивной пыли личный состав, действующий в БМП и закрытых БТР, надевают респираторы, а при действиях на открытых машинах, кроме того, и защитные плащи. В сырую погоду средства защиты обычно не надеваются. При действиях в пешем порядке надеваются респираторы, а в сырую погоду – только защитные чулки.

При преодолении на БМП (БТР) участков (районов) местности, зараженных зарином, надеваются противогазы, а при действиях в пешем порядке - противогазы и общевойсковые защитные комплекты. Если местность заражена VX, ипритом или биологическими средствами, то преодоление зараженных участков (районов) в пешем порядке производится в противогазах и в общевойсковых защитных комплектах.



Противогаз малогабаритный комбинированный ПМК-3 с различными видами фильтрующе-поглощающих коробок

Респиратор РПГ-67 газозащитный.

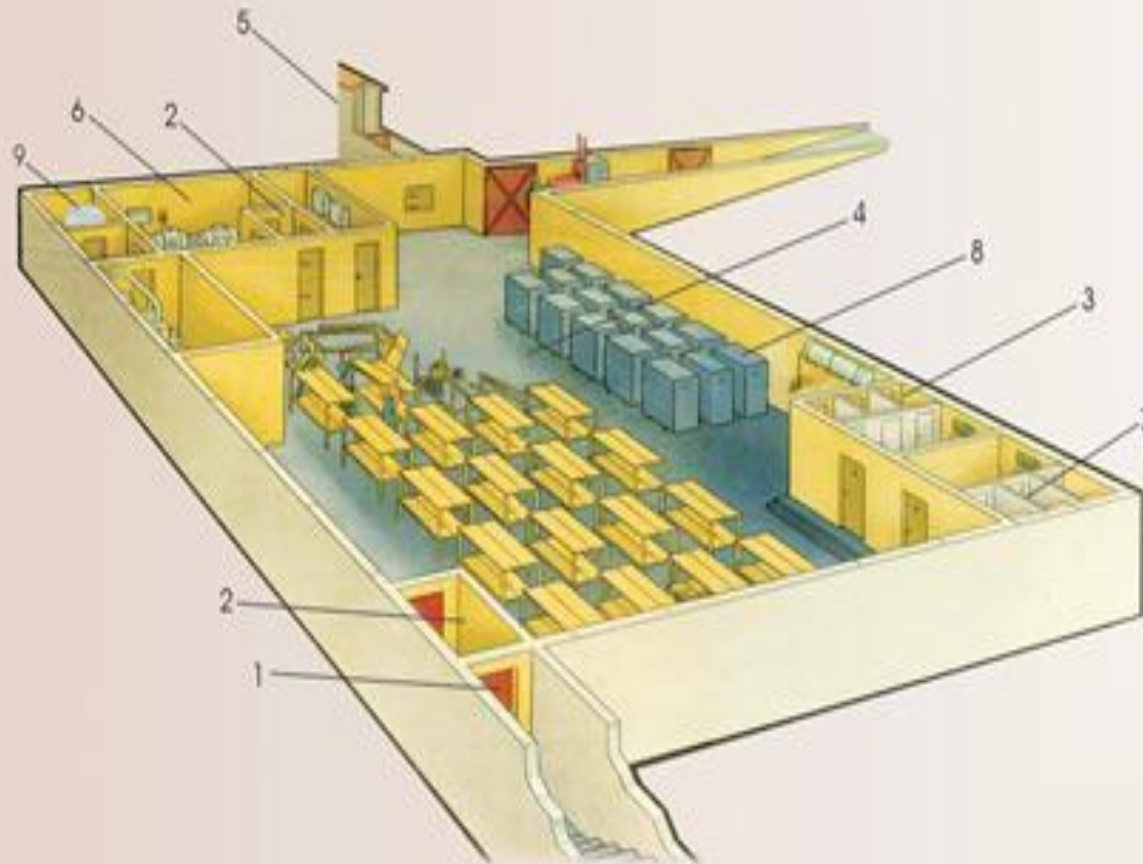


Убежища для личного состава

К убежищам относятся сооружения, обеспечивающие наиболее надежную защиту людей от всех поражающих факторов ядерного оружия - от ударной волны, светового излучения, проникающей радиации (включая и нейтронный поток) и от радиоактивного заражения. Убежища защищают также от отравляющих веществ и биологических средств, от высоких температур и вредных газов в зонах пожаров и от обвалов и обломков разрушений при взрывах. Для защиты от оружия массового поражения используются убежища со специальным фильтровентиляционным оборудованием, которое включает: фильтровентиляционный агрегат; воздухозаборное и защитное устройства; средства герметизации входов и выходов, состоящие из герметических дверей и герметизирующего материала для перегородок и занавесей. Помещение, предназначенное для размещения укрываемых, рассчитывается из определенного количества людей: на одного человека предусматривается не менее 0,8 м² площади пола и 1,5 м³ внутреннего объема. Большое по площади помещение разбивается на отсеки вместимостью по 50-75 человек. В помещении (отсеках) оборудуются двух- или трехъярусные нары-скамейки для сидения и полки для лежания.

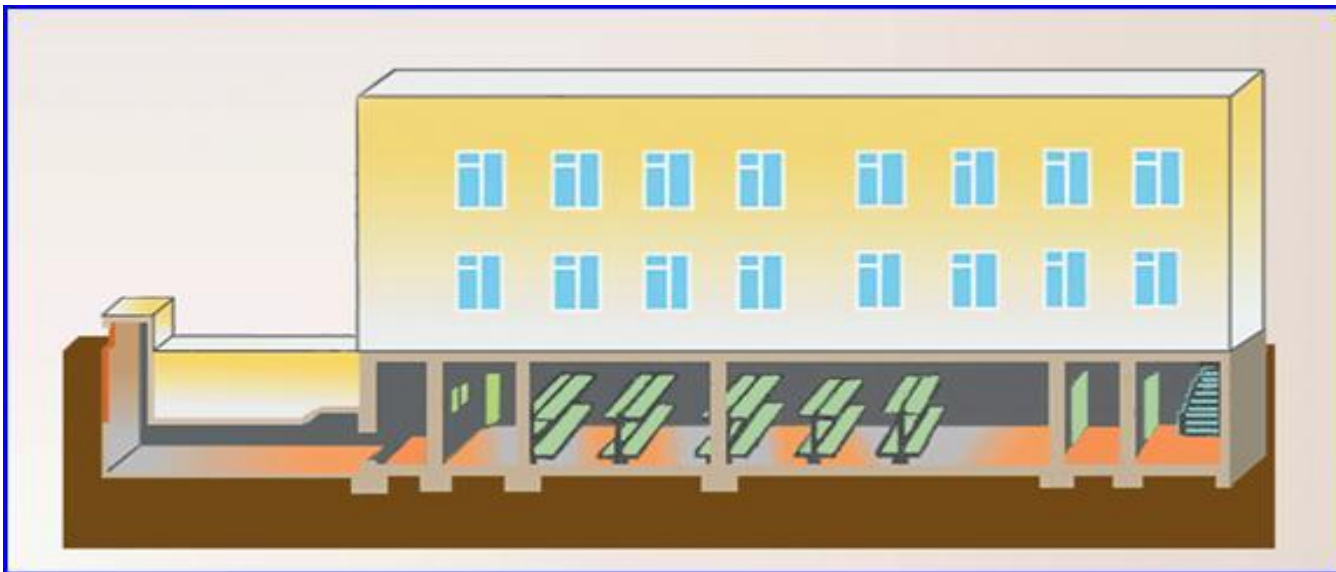
Убежище обычно имеет основной вход и аварийный выход.

СХЕМА УБЕЖИЩА ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ



- 1 - защитно-герметические двери;
- 2 - шлюзовые камеры;
- 3 - санитарно-бытовые помещения;
- 4 - помещение для укрываемых;
- 5 - галерея и оголовок аварийного выхода;
- 6 - фильтровентиляционные камеры (отсеки);
- 7 - медицинская комната;
- 8 - кладовая для продуктов;
- 9 - дизельная электростанция

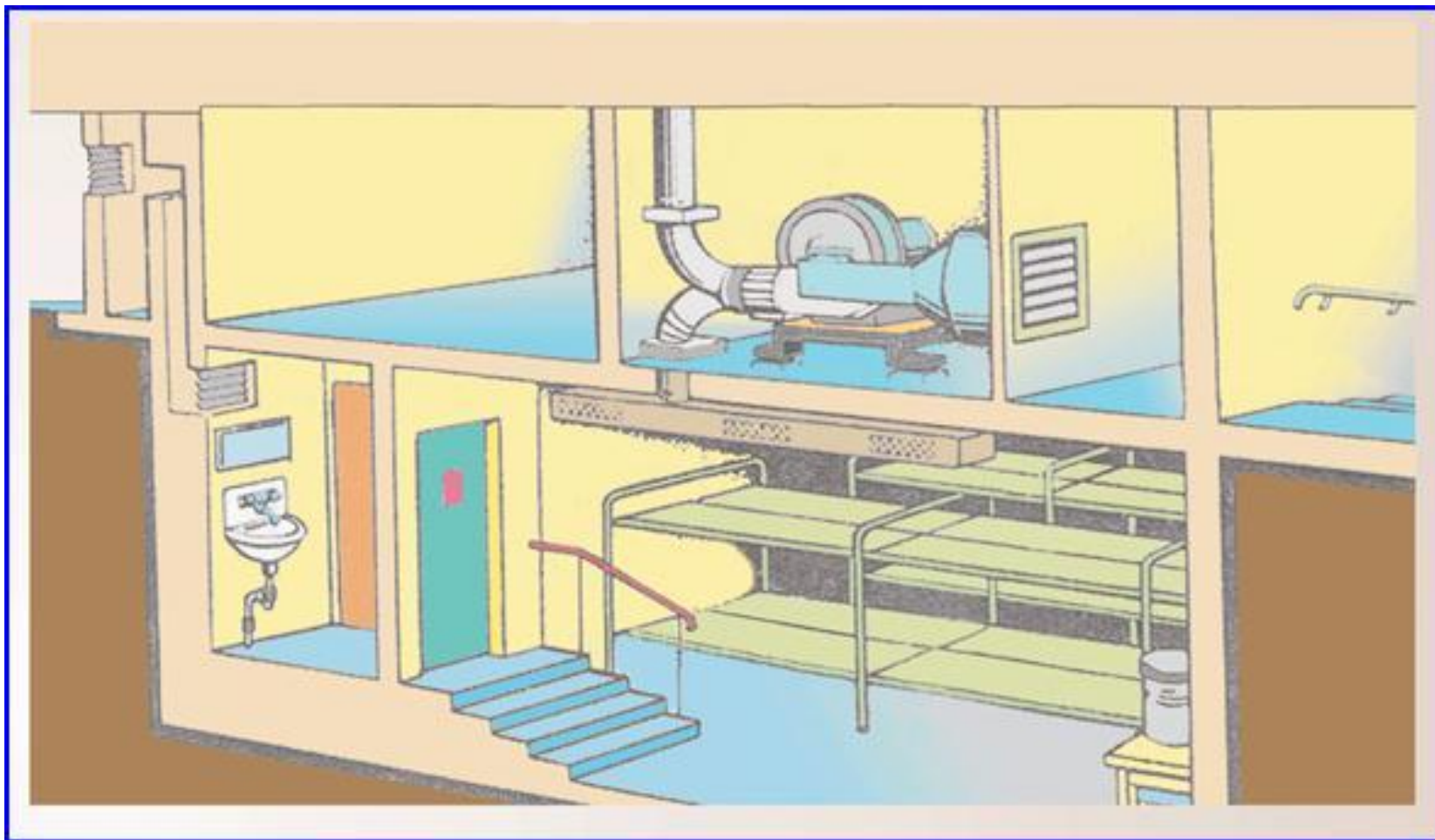
Встроенное убежище



Отдельно стоящее убежище



Встроенное противорадиационное укрытие



Требования безопасности при пользовании средствами индивидуальной и коллективной защиты

Физиолого-гигиенические нормы использования СИЗ в летних и зимних условиях

Использование СИЗ, обеспечивая защиту личного состава от ОВ, СИЯВ, РП, БА (БС), одновременно может приводить к снижению его работоспособности.

При выполнении личным составом, одетым в СИЗ, боевых задач сроки работы могут ограничиваться тепловым состоянием организма:

- в летних условиях при повышенной температуре воздуха и физической работе личного состава возможно перегревание тела;
- в зимних условиях при отрицательной температуре воздуха – переохлаждение.

Степень тяжести физических нагрузок при использовании СИЗК зависит от вида боевых действий:

- покой – отдых, сон;
- легкая – марш на подвижных объектах вооружения и военной техники, ведение радиосвязи, работа операторов, вычислителей, специалистов штабов и др.;
- средняя – марш пешим порядком (скорость 4–5 км/ч), действия расчетов ракетной техники на боевых позициях, ремонт вооружения и военной техники, вождение боевой техники по пересеченной местности, проведение специальной обработки вооружения и военной техники и имущества;
- умеренно тяжелая – атака со стрельбой, перекатка орудий вручную, действия артиллерийских расчетов, выполнение спасательных работ;
- очень тяжелая – марш-бросок, инженерное оборудование местности и переправ, прокладка кабельных линий связи (вручную), передвижение по лесисто-болотистой

Предельные сроки непрерывной работы в СИЗ в летних условиях, ч

Положение комплекса СИЗ	Средства индивидуальной защиты	Температура воздуха, °С	Степень тяжести физической нагрузки		
			легкая	средняя	тяжелая
«Походное»	ОКЗК	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	6	2,5
		40	4	2	1,2
«Радиационная опасность»	ОКЗК, респиратор	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	5	2
		40	Не ограничено	1,5	0,8
«Газы»	Противогаз, ОКЗК, чулки и перчатки	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	3	1
		40	Не ограничено	1	0,6
	Противогаз, ОКЗК, ОЗК (КЗП, Л-1)	10	6–8	4–5	3–5
		20	2	0,6	0,4
		30	1	0,5	0,4
		40	0,7	0,4	0,3
	Противогаз, защитное белье, чулки и перчатки	20	Не ограничено		
		30	Не ограничено	4	1,5
		40	Не ограничено	2,6	1,9
	Противогаз, ОКЗК	20 и ниже	Не ограничено		
		30	Не ограничено	3,5	1,5
		40	Не ограничено	1,5	1

Предельные сроки непрерывной работы в СИЗ при отрицательной температуре воздуха, ч

Комплектация СИЗ и обмундирования	Температура воздуха, °С	Степень тяжести физической нагрузки		
		легкая	средняя	тяжелая
Фильтрующие противогазы, зимнее обмундирование (шинель), чулки, перчатки	-40	0,5	0,7	1,5
	-30	0,6	1,2	3
	-20	0,8	Не ограничено	
	-10	2,8	Не ограничено	
	0	Не ограничено		
Фильтрующие противогазы, зимнее обмундирование (ватные брюки, куртки, ОКЗК)	-40	0,6	1,5	4
	-30	0,8	4	Не ограничено
	-20	1,2	Не ограничено	
	-10	Не ограничено		
	0	Не ограничено		
Фильтрующий противогаз, ОЗК, зимнее обмундирование (ватные брюки, куртка)	-40	1	2	Не ограничено
	-30	1,7	Не ограничено	
	-20	2,8	Не ограничено	
	-10	Не ограничено		
	0	Не ограничено		

3 УЧЕБНЫЙ ВОПРОС.

Приемы тушения зажигательных веществ при попадании их на технику и обмундирование.
Управление отделением при преодолении зон заражения и очагов пожаров.

Зажигательное оружие противника и защита от него. Приемы и способы тушения зажигательных веществ на личном составе, боевой технике, сооружениях.

Если пострадавший не успел сбросить горящую одежду, пламя необходимо тушить следующими способами:

- плотно закрыть или укутать горящий участок любой плотной тканью, шинелью, плащ-накидкой и т. п., прекратить доступ воздуха к горящей смеси;
- засыпать пораженный участок песком, землей или погрузить его в воду, особенно при тушении самовоспламеняющихся и фосфорных смесей;
- тушить с помощью различных видов огнетушителей.

Если горит несколько участков одежды, следует сбить пламя, перекатываясь по земле. Нельзя тушить горящую смесь, сбивая пламя незащищенными руками, во избежание прилипания горячей смеси к рукам.

После тушения горящих смесей пострадавшим от ожога необходимо ввести противоболевые средства из индивидуальной аптечки и защитить обожженные участки от загрязнения. При поражении самовоспламеняющимися смесями на пораженные участки с целью ликвидации повторного воспламенения необходимо наложить повязку, смоченную 5% раствором медного купороса или марганцовокислого калия, а при их отсутствии – смоченную водой.

ЗАЩИТА ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫМИ СОСТАВАМИ

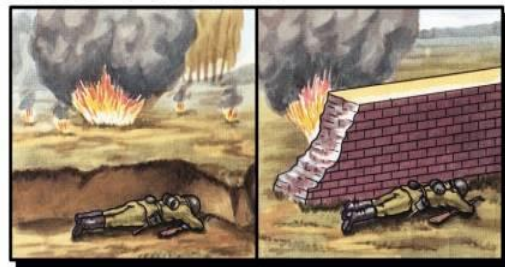


Оказание первой помощи личному составу начинается с тушения зажигательных веществ, попавших на кожу или одежду, самим пострадавшим или при помощи товарища. Для тушения небольших количеств зажигательных веществ необходимо плотно накрыть горящее место рукавом, полый шенели, плащ-палаткой, Общевоинским защитным плащом, влажной глиной, землёй, илом, снегом, погружением горящего участка в воду.

При попадании значительного количества зажигательных веществ тушение производится накрытием пострадавшего шинелью, плащ-палаткой, общевоинским защитным плащом, обильным поливанием водой, засыпанием землёй и песком. При отсутствии средств тушения пламя сбивается катанием по земле.

После тушения горящих зажигательных веществ участки обмундирования и белья на месте ожогов осторожно разрезаются и частично удаляются, за исключением прогоревших кусков. Остатки потушенных зажигательных веществ с обожженной кожи не удаляются. На поражённые места накладывается повязка, смоченная водой, пятипроцентным водным раствором медного купароса или обычная повязка с использованием индивидуального перевязочного пакета. Личный состав, получивший тяжёлые ожоги, направляется в медицинский пункт.

СРЕДСТВА КРАТКОВРЕМЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

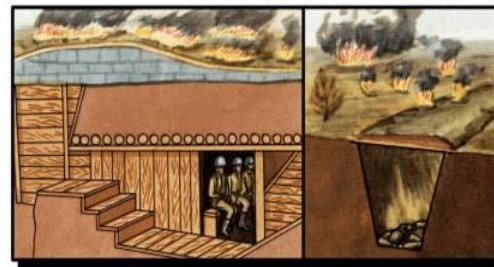


Брезенты обеспечивают кратковременную защиту от зажигательного оружия. При попадании на них зажигательных веществ, они быстро сбрасываются.

Естественные укрытия (овраги, канавы и т.д.), каменные заборы, навесы могут быть использованы для защиты от зажигательного оружия в момент их применения противником.

Средства индивидуальной защиты, обмундирование являются средствами кратковременной защиты. При попадании на них зажигательных веществ они сбрасываются.

СРЕДСТВА ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

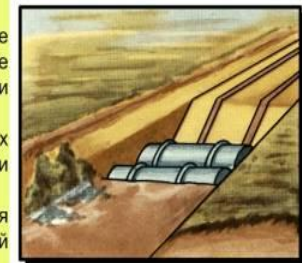


Танки, боевые машины пехоты, бронетранспортёры обеспечивают надёжную защиту от зажигательного оружия.

Фортификационные сооружения являются наиболее надёжной защитой от зажигательного оружия. Покрытие возгораемых конструкций огнезащитными обмазками повышает их стойкость к возгоранию.

Окопы и укрытия с перекрытиями из несгораемых материалов служат надёжной защитой вооружения, боевой и другой техники от зажигательного оружия.

Бочки с горючим в траншеях (котлованах) укрываются рулонным материалом или хворостом с последующей обсыпкой их грунтом до 10 см.



Правила пользования табельными и подручными средствами пожаротушения.

Вооружение, военная техника и склады военного имущества должны быть укомплектованы средствами пожаротушения (огнетушителями, ведрами, лопатами и т. д.), которые используются в случае возникновения пожара.

В районах расположения вооружения, военной техники и материальных средств для тушения горящих зажигательных веществ и очагов пожара подготавливаются вода, песок, свежий дерн и другие средства. На танках, самоходных артиллерийских установках, боевых машинах пехоты, бронетранспортерах устанавливается противопожарное оборудование, состоящее из нескольких баллонов с углекислотой, трубопроводов, термоэлектроизвещателя и других приспособлений. В случае возникновения пожара внутри объекта с помощью термоизвещателя подаются световой и звуковой сигналы, и противопожарное оборудование срабатывает автоматически или включается членом экипажа.

При массированном применении противником зажигательного оружия защитный плащ должен носиться «наготове»; он надевается по команде командира или самостоятельно при применении противником зажигательного оружия. При попадании горячей смеси на защитный плащ сбрасывание его производится без команды немедленно с последующим тушением очагов огня. При отсутствии средств индивидуальной защиты или невозможности их использования личный состав для защиты от зажигательного оружия должен уметь применять плащ-палатки, летнее и зимнее обмундирование, полушубки, ватные куртки, брюки, брезенты, тенты и другие предметы.

Тушение горячей зажигательной смеси на вооружении, боевой технике, транспорте, строениях и сооружениях производится:

- засыпанием землей, песком, снегом;
- накрыванием подручными средствами (брезентами, мешковиной, плащ-палатками, шинелями и т. п.);
- сбиванием пламени свежесрубленными ветвями деревьев или кустарника лиственных пород.

Потушенная зажигательная смесь может легко воспламениться от источника огня, а при наличии в ней фосфора – самовоспламениться.

Поэтому потушенные куски зажигательной смеси тщательно удаляются с пораженного объекта и сжигаются в специально отведенном для этого месте.

Зажигательные авиационные бомбы (термитные) малых калибров, горение которых обнаружено сразу же после падения, выбрасываются с помощью лопаты или рукой, одетой в брезентовую рукавицу, из помещения или погружаются в бочку с водой, на дне которой уложен слой песка.

Локализация очагов пожаров на местности.

Пожары создают угрозу безопасности личного состава, техники, имущества и отрицательно влияют на выполнение боевых задач.

При ядерном взрыве, а также в случае применения зажигательного оружия наибольшую опасность представляют пожары в лесах, которые возникают в отдельных очагах, перерастают в низовые пожары и могут распространяться по подстилающему слою со скоростью 200-1000 м/ч. При скорости ветра 5-10 м/с скорость распространения пожара достигает 1000 м/ч, а высота пламени - 1,5 м. Низовой пожар может перерасти в верховой и распространяться со скоростью от 5 до 25 км/ч.

Локализация и тушение пожаров проводятся, как правило, силами и средствами нештатного формирования группы пожаротушения. При необходимости могут привлекаться и инженерные подразделения.

Устройство полос и просек производится на таком удалении от фронта пожара, чтобы работы были закончены до подхода огня. Валка деревьев на просеках может осуществляться взрывным способом. При этом заряды взрывчатых веществ крепятся к стволам на высоте 0,5-1 м от уровня земли со стороны, обращенной к пожару. В этом случае подрыв зарядов обеспечивает падение деревьев в сторону пожара.

Во всех случаях возникновения и обнаружения пожаров в районах действий и расположения войск, гарнизонов, складов, баз в первую очередь локализуются и ликвидируются пожары, которые затрудняют выполнение боевых задач или создают угрозу личному составу, вооружению, транспорту, боевой технике и военному имуществу.

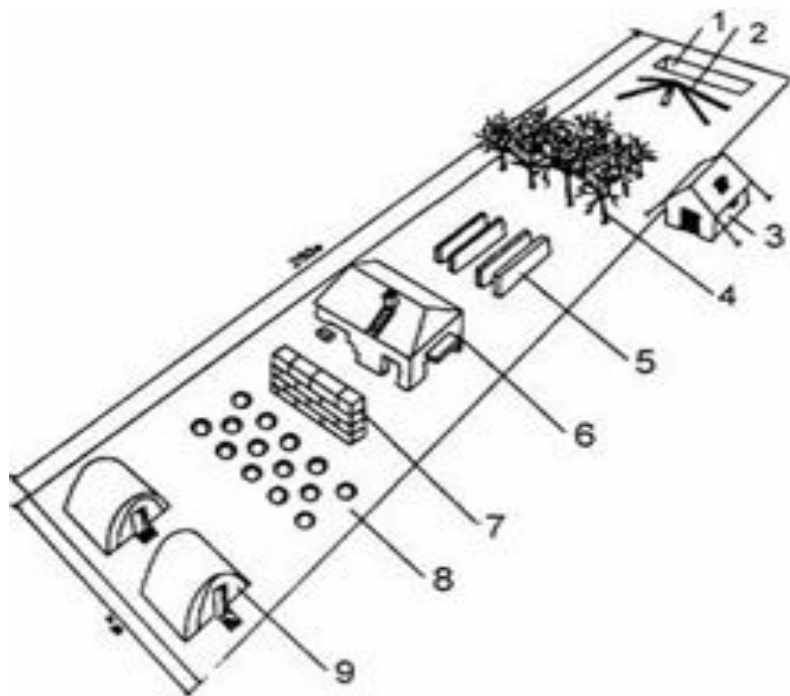
Лесные пожары бывают трех видов:

- низовые, когда горит напочвенный покров, т.е. растения (мхи, трава, кустарники, хвойный подлесок) и растительные остатки (опавшие листья, хвоя, кора, валежник);
- верховые, когда огонь переходит на полог (крону) деревьев. Без сопутствующего низового пожара верховой пожар, как правило, долго продолжаться не может;
- почвенные (подземные или торфяные), когда огонь распространяется по толще горючего материала (торфа). Чаще всего эти пожары являются следствием лесных пожаров, но могут возникнуть и вне связи с ними, например, в районе торфоразработок и на торфяных болотах.

По скорости распространения огня (продвижения кромки пожара) и высоте пламени лесные пожары подразделяются на сильные, средние и слабые. Наибольшая скорость распространения огня при сильном лесном пожаре составляет: низового пожара - до 1 км/час, верхового - до 25 км/час, почвенного - несколько метров в сутки.

Преодоление огневой штурмовой полосы.

Огневая штурмовая полоса предназначена для отработки тактических приемов борьбы с зажигательными средствами и выработки у обучаемых сноровки, выносливости, способности преодолевать сложные препятствия.

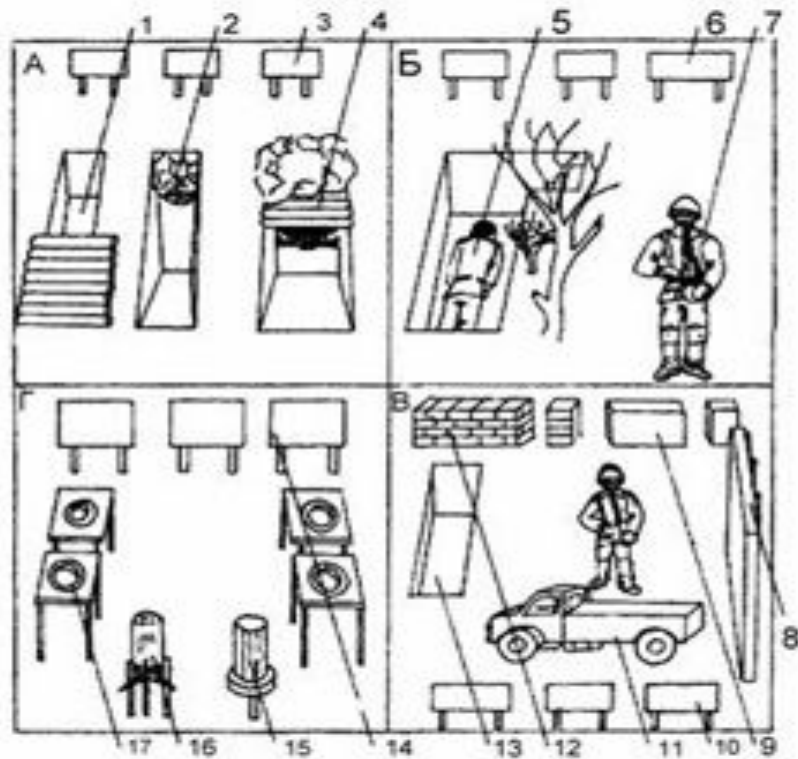


**Огневая штурмовая
полоса**

Состав огневой штурмовой полосы:

- 1 – Траншея; 2 – Завалы;
- 3 – Помещение для хранения ВХВ и СЗ;
- 4 – Лес; 5 – Коридор;
- 6 – Разрушенное здание;
- 7 – Стенка; 8 – Поле фугасов;
- 9 – Убежище (пакет).

Площадки огневой штурмовой полосы предназначены для изучения защитных свойств техники, местности; изучения способов оказания первой медицинской помощи; изучения способов тушения зажигательных веществ; изучения боевых свойств зажигательных веществ.



Состав площадок огневой штурмовой полосы:

1 – Траншея; 2 – Макет БРДМ-2РХБ укрытого брезентом в котловане;

3 – Стенд по использованию защитных свойств техники, местности;

4 – Макет ЗИЛ-130 в траншее с перекрытием;
5 – Макет солдата в обмундировании, находящегося в траншее;

6 – Стенды с описанием способов оказания первой медицинской помощи;

7 – Макет солдата в СИЗ;

8 – Макет деревянной стены и столба;

9 – Макет бетонной стены и бетонного столба;

10 – Стенд с описанием способов тушения зажигательных

площадка огневой штурмовой полосы

веществ;

11 – Макет автомобиля ГАЗ-66 (ЗИЛ-130);

12 – Макет кирпичной стены и кирпичного столба;

13 – Траншея;

14 – Стенд с описанием средств применения зажигательных средств;

15 – Зажигательная кассета; 16 – Зажигательный бак;

Заключение

Ядерное, химическое, биологическое и зажигательное оружие обладает поражающими свойствами, значительно превосходящими возможности других видов оружия. В современной войне оно будет применяться с использованием ракет, авиации, артиллерийских боеприпасов, фугасов и других способов доставки и применения. Многообразие средств использования оружия массового поражения позволяет применять его внезапно, массированно, на большую глубину, практически в любую погоду и на любой местности.

Возможные применения противником оружия массового поражения вызывает необходимость в организации своевременной защиты войск, как в мирное время так и в боевой обстановке, что обеспечит не только сохранение жизни личному составу, боеспособность техники и вооружения, объектов жизнедеятельности, но и в конечном счете приведет к выполнению поставленных задач.

Это в большей степени будет зависеть от теоретических знаний и практических навыков командиров всех степеней, личного состава частей и подразделений при выполнении мероприятий по защите от ядерного, химического, биологического и зажигательного оружия.

Тема №2. «Управление отделением (взводом) при отражении нападения воздушного противника».

Задание на самостоятельную подготовку:

Изучить:

- БУП и ВОБ, ч.2, М. ВОЕНИЗДАТ 2004 г. стр. 540;
- БУП и ВОБ, ч.3, М. ВОЕНИЗДАТ 2005 г. стр. 471-499;
- Уч. «Защита от оружия массового поражения», М. Воениздат 1987 г. стр. 24-54; 81-109; 256-271;
- Уч.Пособие «Борьба с вертолетами» , М. Воениздат 1984г.
- Уч. «Сержанта танковых войск», Воениздат,2004 г., стр. 196-267;
- Уч. Пособие «Подготовка подразделений к защите от ядерного, химического, бактериологического (биологического) и зажигательного оружия противника», ВК стр. 6-63.
- Руководство по 5,45-мм автомату калашникова и 5,45-мм ручному пулемёту калашникова. М. Воениздат 1984г. Стр.149-152; 169-172.

Тема следующего занятия:

Тема № 3: «Отделение в обороне», групповое занятие.