ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ РОССИИ

САМАРСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

Кафедра боевой и тактико-специальной подготовки

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине

**«Тактико-специальная подготовка»**

Выполнил: слушатель 2-го курса

заочного факультета

Харитонов Алексей Александрович

Группа № 623

г. Самара – 2007г.

**1. Вопрос: Индивидуальные средства защиты, их назначение**

Ответ: Индивидуальные средства защиты предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных (биологических) средств.[1]

## Классификация средств индивидуальной защиты

Индивидуальные средства защиты органов дыхания:

**Противогазы**

*Фильтрующие противогазы* (общевойсковой, ГП-5, ГП-5М, ГП-4у, ПДФ-Ш):

Назначение: для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивной пыли, отравляющих веществ и биологических средств. Принцип защитного действия основан на очищении (фильтрации) вдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей

## Изолирующие противогазы

### Назначение:

Изолирующие противогазы являются специальным средством защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от любых вредных примесей в воздухе независимо от их свойств и концентрации, используются в чрезвычайных ситуациях, при невозможности применения фильтрующих противогазов.

## Респираторы

### Назначение:

Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Респираторы получили широкое распространение. В шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве.

## Простейшие средства защиты органов дыхания

#### *Ватно-марлевая повязка.*

Назначение:

Защищает основную часть лица от подбородка до глаз, изготавливается из ваты и марли (или только из ваты). Ватно-марлевая повязка может защищать от хлора, для этого она пропитывается 2% раствором питьевой соды, а пропитанная 5% раствором лимонной или уксусной кислоты ⎯защищает от аммиака. Она одноразового употребления, после применения ее сжигают. Обычно ватно-марлевую повязку используют вместе с очками.

*Противопыльная тканевая маска ПТМ-1.*

Назначение:

Защищает практически все лицо (вместе с глазами), поверхность маски играет роль фильтра, корпус маски изготовлен из 4-х - 5-ти слоев ткани: верхний из неплотной ткани, нижний из плотной ткани (сатин, бязь). Крепление маски обеспечивает плотное прилегание ее к лицу. ПТМ-1 хранится в специальном мешочке и может повторно использоваться после дезактивации.

**Средства защиты кожи**

По принципу защитного действия, как и средства защиты дыхания, средства защиты кожи бывают изолирующими или фильтрующими.

## Изолирующие средства защиты кожи

Изолирующие средства защиты кожи изготавливают из прорезиненной ткани и применяют при длительном нахождении людей на зараженной территории, при выполнении дегазационных и дезинфекционных работ в очагах поражения и зонах заражения. К изолирующим средствам защиты относятся: легкий защитный костюм Л-1, защитный комбинезон и общевойсковой защитный комплект (ОЗК).

### Назначение:

Предназначены для защиты бойцов газоспасательных отрядов, аварийно-спасательных формирований и войск ГО при выполнении работ в условиях воздействия высоких концентраций газообразных СДЯВ, азотной и серной кислот, а также жидкого аммиака.

## Фильтрующие средства защиты кожи

#### Комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО-58 .

### Назначение:

Защита кожных покровов человека от воздействия отравляющих веществ, находящихся в парообразном состоянии. Комплект обеспечивает, кроме того, защиту от радиоактивной пыли и бактериальных средств, находящихся в аэрозольном состоянии.

#### Комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО-МП.

### Назначение

Защита кожных покровов человека от воздействия различных СДЯВ, находящихся в паро-капельном состоянии.

**2. Вопрос: Способы определения расстояния на местности**

**Измерение расстояний на местности:**

1) Если необходимо измерить расстояние до недосягаемого объекта (ширина реки и т.д.):

a) По угловой величине предмета.

б) Мысленное последовательное отложение известного отрезка.

в) При помощи спички, травинки: стоя на берегу реки найти 2 объекта, попадающие между концами спички, затем её ломают пополам и отходят на такое расстояние, чтобы эти 2 объекта снова попали бы между концами уже обломанной спички, это расстояние равно ширине реки.

г) Наблюдатель - точка А. Выбрав на противоположном берегу какой-нибудь объект (точка Б) идти затем в перпендикулярном АБ направлении (вдоль берега реки) до С, на расстояние явно превышающее ширину реки. Поставив в этой точке шест пройти на расстояние СД, равное АС. Из Д идти под прямым углом к АД, до В, пока шест и объект (точки С и Б) не окажутся в одном створе. Расстояние АБ равно расстоянию АВ, равно ширине реки.

д) По смещению большого пальца вытянутой руки при закрывании одного глаза (посмотреть, на какое расстояние сместился, умножить на 10 – очень приблизительно). Основано на том, что расстояние от глаз до вытянутого пальца руки у взрослого человека- 60 см между глазами - 6см, величины могут слегка отличаться, но соотношение 10, как правило остается.

е) Таблицы расстояний (костер может быть виден за 10 км, башенные сооружения - 8-10 км, глаза человека - 100 м., цвет одежды - 600 м, лицо человека - 400 м. Все таблицы - для людей с нормальным зрением), могут быть таблицы определения расстояний по звуку.

2) Если нужно считывать текущие расстояния на местности это можно делать, например:

a) Считая шаги.

б) По времени движения. [4]

**3. Вопрос: Определить крутизну склона, если высота заложения 2 мм**

Крутизна склона (ά) - угол наклона склона в горизонтальной плоскости,

определяется по формуле ά =12\d , где d – высота заложения.[5]

ά =12\d = 12\2 =6º

**4. Определить обратный азимут, если прямой равен 270º**

Обратный азимут – это направление от местного предмета на точку стояния. От прямого азимута он отличается на 180º.Для его определения нужно к прямому азимуту прибавить 180º, если он меньше 180 º, или вычисть180 º, если он меньше180º.[6]

Обратный азимут = 270º - 180º = 90º

**5. Вопрос: Нарисовать схему определения сторон горизонта по полной луне, если время 21.00**

По Луне стороны горизонта определяются в облачную погоду, когда не удаётся отыскать полярную звезду. Стороны горизонта определяются в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| Фазы луны | Местоположение луны |
| Вечером (19.00) | Ночь(01.00) | Утро(07.00) |
| первая четверть (видна правая половина диска) | На юге | На западе | --------------------- |
| полнолуние (виден весь диск) | На востоке | На юге | На западе |
| последняя четверть (видна левая половина диска) | -------------------- | На востоке | На юге |

Из таблицы можно определить, что за промежуток времени с 19.00 до 01.00 (6 часов) Луна смещается на 90º , т.е. на 15º за один час, за время с 19.00 до 21.00 луна сместится на 30º, что на циферблате будет соответствовать одному часу, если сориентировать в 21.00 циферблат в соответствии с ниже приведённым рисунком то на 12 часов будет север, на 3 часа будет восток, на 6 часов юг, на 9 часов запад.

С

З

В

Ю

Луна

**6. Вопрос: Дать тактическую характеристику горной местности**

Тактические свойства местности - свойства местности, оказывающие влияние на ведение боевых действий войсками. К основным тактическим свойствам местности относятся: проходимость, защитные свойства, условия маскировки, наблюдения и ведения огня.

Горная местность - местность с абсолютными высотами над уровнем моря свыше 500 м. Разновидности горной местности: горно-лесистая и горно-пустынная.

Характерные особенности горной местности: резкая пересечённость рельефа, наличие труднодоступных участков, ограниченное количество дорог и трудность движения по ним. В горах возможны обвалы, снежные лавины, осыпи и камнепады. Грунты преобладают каменистые.

Горне реки имеют быстрое течение, резкие и частые изменения уровня воды. Многие реки и ручьи в сухое время года мелеют или высыхают совсем, а во время ливней и во время таяния снегов превращаются в глубокие и бурные потоки.

Дороги в горах проходят обычно по долинам рек, ущельям, скатам гор. Они как правило узкие и извилистые, с крутыми подъёмами и спусками, ограничивающими их пропускную способность.

В горах с увеличением абсолютной высоты уменьшается атмосферное давление (8-9 м.м.р.с. на каждые 100 м.). Разрежение атмосферы вызывает снижение мощности двигателей внутреннего сгорания (8-10% на 1000 метров) и снижение температуры кипения воды (3- 4º на 1000 м.)

Проходимость гор зависит от расположения системы хребтов, их отрогов, долин и ущелий. Наиболее проходимой является горная местность с параллельно расположенными горными хребтами, расчленёнными продольными долинами. Среднюю проходимость имеют горные массивы, представляющие собой основной хребет с отходящими от него в стороны второстепенными отрогами. Менее проходимы горные массивы с хребтами отходящими радиально во все стороны от центра.

Естественное понижение в горной системе, наиболее удобное для её преодоления, называется горным проходом. Он образуется долинами, котловинами и перевальными седловинами, по которым проложены автомобильные, а иногда и железные дороги. Наиболее труднодоступными в пределах проходов являются места резкого сужения речных долин, так называемые теснины.

Переход из одной долины в другую осуществляется через перевал. Он характеризуется абсолютной и относительной высотой, шириной седловины и крутизной её склонов. Доступность перевала определяется характером ведущих к нему подъёмов (их длинной, крутизной).

Гребни и горные хребты изменяют характер распространения взрывной волны, преграждают путь прямым потокам светового излучения и проникающей радиации и тем самым уменьшают размеры зон поражения. В тоже время поражающее действие ударной волны на скатах, обращенных в сторону взрыва, и в направление распространения ударной волны, увеличивается. При ядерном взрыве возможно образование облаков, завалов и снежных лавин. В глубоких долинах и ущельях уровни радиационного заражения, как правило, более высокие, чем на возвышенных местах. Здесь возможен также длительный застой отравляющих веществ.

Резкая пересечённость горной местности способствует маскировки от наземного и воздушного наблюдения противника, благоприятствует устройству инженерных заграждений и организации засад, затрудняет ориентирование и наблюдение. Экранирующие действие гор оказывает отрицательное влияние на работу радиостанций и применение средств радиотехнической и звуковой разведки.

Горная местность затрудняет ведение наступательных действий; применение танков и другой техники. Наиболее доступными направлениями для действий войск являются широкие долины рек и горные плато. [7]

**7. Вопрос: Что относится к коллективным средствам защиты?**

Коллективные средства защиты – это защитные инженерные сооружения гражданской обороны. Они являются наиболее надёжным средством защиты населения от оружия массового поражения и других современных средств нападения.

Для укрытия людей заблаговременно строятся защитные сооружения: убежища и противорадиационные укрытия.

Защитные сооружения - это сооружения, специально предназначенные для защиты людей, в частности, от воздействия поражающих факторов ядерного взрыва. Они подразделяются на убежища и противорадиационные укрытия (ПРУ), а также простейшие укрытия - щели. В случае внезапного нападения под убежища и ПРУ могут приспосабливаться подходящие для этого по характеристикам помещения.

Убежища обеспечивают надежную защиту укрываемых в них людей от воздействия всех поражающих факторов ядерного взрыва. В них люди могут находится долгое время. Надежность защиты достигается за счет прочности конструкций, создания нормальных санитарно-гигиенических условий. Убежища могут быть встроенные и отдельно стоящие (наиболее распространены встроенные). Противорадиационные укрытия защищают людей от внешнего гамма-излучения и непосредственного попадания радиоактивных веществ на кожу, от светового излучения и ударной волны. Защитные свойства ПРУ зависят от коэффициента ослабления, который показывает, насколько уровень радиации на открытой местности больше уровня радиации в укрытии. Под ПРУ часто приспосабливаются подвальные и цокольные помещения зданий с высоким коэффициентом ослабления. В ПРУ должны быть созданы условия для нормальной жизнедеятельности укрываемых людей (соответствующие санитарно-гигиенические условия и т.д.)

Простейшие укрытия - щели, естественно, обеспечивают гораздо меньшую защиту от воздействия поражающих факторов. Применение щелей, как правило, сопровождается также применением средств индивидуальной защиты.

Работы по приведению защитных сооружений в готовность проводятся под руководством штабов ГО, проверяется их соответствие установленным нормам. Правила и порядок действий людей по укрытию в защитных сооружениях устанавливаются штабом ГО.[8]

**8. Вопрос: Виды излучения и их краткая характеристика**

Проникающая радиация представляет собой невидимый поток гамма- квантов и нейтронов, испускаемых из зоны ядерного взрыва. Гамма-кванты и нейтроны распространяются во все стороны от центра взрыва на сотни метров. С увеличением расстояния от взрыва количество гамма-квантов и нейтронов, проходящее через единицу поверхности, уменьшается. При подземном и подводном ядерных взрывах действие проникающей радиации распространяется на расстояния, значительно меньшие, чем при наземных и воздушных взрывах, что объясняется поглощением потока нейтронов и гамма-квантов водой. Зоны поражения проникающей радиацией при взрывах ядерных боеприпасов средней и большой мощности несколько меньше зон поражения ударной волной и световым излучением. Для боеприпасов с небольшим тротиловым эквивалентом (1000 тонн и менее) наоборот, зоны поражающего действия проникающей радиацией превосходят зоны поражения ударной волной и световым излучением. Поражающее действие проникающей радиации определяется способностью гамма-квантов и нейтронов ионизировать атомы среды, в которой они распространяются. Проходя через живую ткань, гамма-кванты и нейтроны ионизируют атомы и молекулы, входящие в состав клеток, которые приводят к нарушению жизненных функций отдельных органов и систем. Под влиянием ионизации в организме возникают биологические процессы отмирания и разложения клеток. В результате этого у пораженных людей развивается специфическое заболевание, называемое лучевой болезнью. Для оценки ионизации атомов среды, а следовательно, и поражающего действия проникающей радиации на живой организм введено понятие дозы облучения (или дозы радиации), единицей измерения которой является рентген (р). Дозе радиации 1 р соответствует образование в одном кубическом сантиметре воздуха приблизительно 2 миллиардов пар ионов. В зависимости от дозы излучения различают три степени лучевой болезни. Первая (легкая) возникает при получении человеком дозы от 100 до 200 р. Она характеризуется общей слабостью, легкой тошнотой, кратковременным головокружением, повышением потливости; личный состав, получивший такую дозу, обычно не выходит из строя. Вторая (средняя) степень лучевой болезни развивается при получении дозы 200-300 р; в этом случае признаки поражения головная боль, повышение температуры, желудочно-кишечное расстройство проявляются более резко и быстрее, личный состав в большинстве случаев выходит из строя. Третья (тяжелая) степень лучевой болезни возникает при дозе свыше 300 р; она характеризуется тяжёлыми головными болями, тошнотой, сильной общей слабостью, головокружением и другими недомоганиями; тяжелая форма нередко приводит к смертельному исходу.[9]

**Список литературы**

1. Атаманюк В.Г. Гражданская оборона - М.: Воениздат.1986.
2. Всё о противогазах и респираторах. Учебное пособие - М.: Просвещение. 1992 .
3. Говорухин А.М., Гамезо М.В.Справочник офицера по военной топографии - М..: Воениздат.1968.
4. Демиденко Г.П.,. Кузьменко Е.П, Орлов П. П.Защита объектов народного хозяйства от оружия массового поражения – Киев.: Просвещение.1989.
5. Максимов М.Т. Радиационные загрязнения и их измерения - М.: Воениздат.1989.
6. Иванов Е.И. Начальная подготовка ориентировщика - М.: Физкультура и спорт.1985.