

ФГАОУ ВПО «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВОЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

« ____ » _____ 20 ____ г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

по учебной дисциплине «Радиационная, химическая, биологическая
защита»

тренировка

Тема № 1 «Приемы и способы защиты личного состава от средств массового поражения»

Занятие № 1: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Порядок выполнения норматива № 1»

(теоретическое занятие)

Занятие № 2: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Выполнение норматива № 1»

(практическое занятие)

Обсуждено на заседании
предметно-методической комиссии
отдела № 4 общевойсковой подготовки
« ____ » _____ 20 ____ г.
Протокол № ____

г. Красноярск 2010 г.

I. УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ

- Изучить правила пользования респиратором;
- Научить подчиненных выполнять норматив Н-РХБЗ-1;
- Обучить курсантов методике проведения тренировки.

Время: 80 мин.

Занятие № 1 – 20 мин.

Занятие № 2 – 60 мин

Место проведения: аудитория,
расположение отдела (цикла)

II. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания по подготовке к тренировке

Занятие № 1: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Порядок выполнения норматива № 1»

Данную тренировку проводит ответственный за взвод офицер в одной из аудиторий отдела (цикла) методом беседы.

За несколько дней руководитель готовится к проведению тренировки. Подготовка к тренировке включает: личную подготовку ответственного за взвод офицера, руководителей тренировки, уточнение исходных данных, места проведения тренировки, разработку плана проведения тренировки, подготовку обучаемых к тренировке и средств материально-технического обеспечения (противогазов, секундомеров).

Руководитель перед подготовкой к тренировке изучает требования министра обороны РФ к одиночной подготовке военнослужащих, Строевого устава ВС РФ, наставления по пользованию индивидуальными средствами защиты, сборника нормативов по боевой подготовке ВВС ВС РФ.

После изучения учебного материала руководитель готовит план проведения тренировки, наглядные пособия.

Занятие № 2: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Выполнение норматива № 1»

Данное занятие состоит из трех тренировок и проводится:

1/2-1 – ответственным за взвод офицером;

1/2-2 – назначенным курсантом в составе учебного взвода;

1/2-3 – назначенными курсантами в составе учебных отделений;

При подготовке к практической тренировке целесообразно за несколько дней до проведения тренировки поставить задачу личному составу взвода на изучение в часы самостоятельной работы норматива Н-РХБЗ-1.

Для проведения тренировки необходимо назначить из числа курсантов

учебного взвода: руководителя тренировки со взводом (руководителя тренировки), руководителей тренировок с отделениями (руководителя на учебных местах). Назначение курсантов руководителями должно быть не позднее месяца до проведения тренировки.

За неделю до проведения тренировки ответственный за взвод проводит с руководителями инструкторско-методическое занятие, в ходе которого определяет порядок и методику проведения тренировки. Особое внимание обращает на то чтобы руководители умели доходчиво и кратко рассказать о действиях обучаемых при выполнении норматива, сами образцово выполняли их, помня о том, что допущенные ими ошибки могут перенять обучаемые и в последующем будет трудно добиться их исправления.

После изучения указанных документов и проведения ИМЗ руководители разрабатывают план-конспект, в которых указывают тему, учебные цели, время, место проведения тренировки, материальное обеспечение, руководства и пособия, расчет времени и ход занятия. План-конспект состоит из текстуальной и графической (наглядной) части. В текстуальной части излагается содержание каждого учебного вопроса и указывается порядок его отработки (какие приемы или действия будут отрабатываться по элементам, какие слитно), время, отводимое на отработку учебного вопроса и каждого элемента, действия руководителя и обучаемых, команды управления и разбор тренировки.

После разработки плана-конспекта его необходимо за два дня до проведения тренировки утвердить у ответственного офицера за взвод. Утверждение плана-конспекта должно стать дополнительной формой подготовки руководителей тренировки, так как ответственный офицер за взвод, изучая представленный на утверждение план-конспект и беседуя с руководителем, определяет степень подготовленности и, если необходимо, дает им методические советы и рекомендации по проведению и материально-техническому обеспечению тренировки.

Проведение тренировки

Методические указания по введению

При проведении тренировки руководитель должен иметь при себе план (план-конспект) и карточку контроля качества отработки действий и нормативов.

Занятие № 1: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Порядок выполнения норматива № 1»

Тренировка проводится в аудитории оснащенной наглядными пособиями (плакатами, макетами респиратора). По прибытию в аудиторию руководитель принимает доклад от дежурного по взводу о готовности взвода к тренировке, проводит проверку наличие студентов, их внешнего вида, наличие и комплектность противогазов. После осмотра и постановки задачи на устранение недостатков, руководитель тренировки проводит контрольный опрос курсантов по ранее пройденной тематике. Опрос должен состоять из 2 – 3 вопросов по устройству, условия применения респиратора. По результатам контрольного опроса выставляются оценки. Руко-

водитель тренировки объявляет обучаемым тему и цель предстоящей тренировки, при этом особо отмечает, какие знания и навыки, приобретенные ранее, могут пригодиться при изучении вопросов предстоящего занятия. Доводит до курсантов меры безопасности при обращении с индивидуальными средствами защиты, указывает порядок безопасного выполнения элементов занятия.

Занятие № 2: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Выполнение норматива № 1»

При проведении тренировки личный состав под командой командира учебного взвода в походном строю взвода прибывает на место проведения тренировки и выстраивается по команде на месте построения в развернутый двухшереножный строй. Руководители тренировок становятся на места командиров взвода и отделений.

Руководитель тренировки выходит на середину строя и дает команду руководителям тренировок на учебных местах на проверку готовности курсантов отделений к тренировке. Проверяется внешний вид курсантов, наличие и состояние СИЗ. Даются указания на устранение выявленных недостатков, которые могут быть устранены на месте. По окончании проверки руководители тренировок на учебных местах докладывают о готовности отделений к тренировке.

Руководитель тренировки, приняв доклады о готовности отделений к проведению тренировки, объявляет личному составу тему и занятие, учебные цели и порядок ее проведения. Проверяет, путем опроса, теоретические знания курсантов порядка выполнения норматива. После чего указывает места для проведения тренировки отделениями, приказывает вывести их на указанные места и приступить к тренировке.

Методические указания по отработке учебных вопросов

Занятие № 1: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Порядок выполнения норматива № 1»

При изучении учебных вопросов тренировки руководитель занятия доводит материал методом рассказа с подробным разъяснением изучаемого материала. В ходе тренировки научить обучаемых правильно выполнять норматив Н-РХБЗ-1. Прием или действие по выполнению норматива вначале показывается в целом и в нормальном темпе и ритме. Затем показ производится по частям в замедленном темпе и сопровождается кратким объяснением для того, чтобы курсанты точно восприняли и правильно усвоили показанный прием или действие. Во всех случаях показ должен быть безупречным, образцовым, а объяснения краткими и доходчивыми.

В ходе тренировки, руководитель указывает обучаемым на методику при отработке элементов тренировки.

В ходе тренировки каждый курсант должен быть оценен, и результаты записаны в журнал учета тренировок.

Занятие № 2: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Выполнение норматива № 1»

При проведении тренировки ответственный за взвод офицер в ход проведения не вмешивается, наблюдает за действиями руководителей, фиксирует неточности, допускаемые при проведении тренировки. При необходимости оказывает методическую помощь руководителям.

Прибыв с личным составом отделения на указанное место, руководитель тренировки на учебном месте, объявляет обучаемым порядок отработки вопроса по выполнению норматива Н-РХБЗ-1, показывает лично выполнение (или привлекает наиболее подготовленного курсанта) с кратким пояснением и приступает к его отработке.

Если ознакомление и тренировка данного норматива уже выполнялись и курсанты имеют навыки в надевании СИЗ по команде «Респиратор надеть», то следует сразу приступить к ее отработке.

Место руководителем тренировки должно быть выбрано с таким расчетом, чтобы обеспечивалось наблюдение за действиями обучаемых во время выполнения норматива. При проведении тренировки по выполнению норматива Н-РХБЗ-1 руководитель тренировки на учебном месте особое внимание должен обращать на правильность выполнения, добиваясь четкости и сноровистых действий обучаемых. Обнаружив общие ошибки в действиях обучаемых по отработки норматива, руководитель на учебном месте останавливает отделение, указывает на допущенные ошибки, разъясняет, а если необходимо, то и показывает, как правильно выполнить тот или иной элемент, и продолжает тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены. Если ошибки допускают отдельные курсанты, останавливать отделение не следует. В этом случае лучше на выявленные недостатки обратить внимание тех обучаемых, которые допустили ошибки, и добиться их устранения в процессе отработки последующих действий.

Закончив отработку вопросов в строго отведенное время, руководитель на учебном месте проводит разбор тренировки с личным составом отделения. При разборе он анализирует действия обучаемых при отработке каждого учебного вопроса, подкрепляя свои выводы требованиями уставов, наставления, отмечает наиболее подготовленных курсантов, а также недостатки в действиях обучаемых.

По команде руководителя тренировки выводит отделение на место построения взвода и докладывает руководителю тренировки об окончании тренировки, о достигнутых целях тренировки и об имевших место недостатках.

Методические указания по заключению

Занятие № 1: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Порядок выполнения норматива № 1»

После отработки всех учебных вопросов тренировки руководитель проводит заключительную часть. При подведении итогов занятия руководитель напоминает обучаемым тему, учебные цели и основные вопросы, получившие отражение на занятии. Отмечает положительное в действиях личного состава,

подробно разбирает характерные ошибки. Затем он объявляет курсантам оценки, полученные за контрольные вопросы во вводной части занятия и отмечает лучших по результатам опроса и отработки вопросов тренировки. Руководитель объявляет тему следующей тренировки, выдает задание на самостоятельную работу и организует отправку личного состава для сдачи средств индивидуальной защиты.

Занятие № 2: «Использование респиратора для защиты органов дыхания от радиоактивного заражения. Выполнение норматива № 1»

Руководитель тренировки в заключительной части, приняв доклады, проводит разбор тренировки в целом за взвод. Определяет наиболее отличившихся курсантов, определяет лучшее отделение. Докладывает ответственному за взвод офицеру о завершении тренировки.

Ответственный за взвод проводит разбор действий руководителей при проведении тренировки и оценивает их методическую подготовку. Дает команду штатному командиру взвода отправить учебный взвод в аудитории для подготовки к занятиям и сдачу имущества.

После проведения тренировки, ответственный за взвод выставляет оценки полученные курсантами учебного взвода в журнал и докладывает о результатах тренировки начальнику отдела (цикла).

III. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Руководство по эксплуатации средств индивидуальной защиты. Ч2, - М.: Воениздат, МО – 1988. – 215с.
2. Сборник нормативов по РХ и БЗ ВВС. – М: Воениздат, МО 2003. – 80с.
3. Общая тактика. – Томск: ТПУиздат, 2006. – 151с.
4. Устав внутренней службы ВС РФ. - М.: Воениздат, 2007. – 156с.
5. Строевой устав ВС РФ. - М.: Воениздат, 2006. – 109с.
6. Методика проведения тренировки по РХБЗ в УВЦ.

Дополнительная литература:

1. Учебник сержанта химических войск. – М.: ВИ-1989г.
2. Подготовка подразделений к защите от ядерного, химического, бактериологического и зажигательного оружия противника. – М.: ВИ, 1989.
3. Защита подразделений от оружия массового поражения. – М.: ВИ-1989г.
7. <http://doroga28.narod.ru/konspekt.htm>
8. <http://goup32441.narod.ru/index.htm>

Наглядные пособия

1. Плакат «Устройство респиратора»;
2. Плакат «Порядок подборки респиратора».

Технические средства обучения:

1. Респираторы на каждого обучаемого;
2. Секундомер.

IV. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ВОПРОСОВ

Вопрос № 1 «Порядок выполнения норматива по надеванию респиратора».

Респиратор Р-2 предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли. Принцип действия фильтрующего респиратора основан на том, что органы дыхания изолируются от окружающей среды полумаской, а вдыхаемый воздух очищается от аэрозолей в пакете фильтрующих материалов.



Респиратор не обогащает вдыхаемый воздух кислородом, поэтому его можно применять в атмосфере, содержащей не менее 17% кислорода (по объему). Респиратор не защищает от токсичных газов и паров.

Фильтрующая полумаска респиратора Р-2 изготовлена из трех слоев материалов:

- внешний слой - пенополиуретан защитного цвета;
- внутренний слой - воздухонепроницаемая полиэтиленовая пленка с вмонтированными двумя клапанами

Респиратор Р-2: 1 - полумаска; 2 - вдох; 3 - выдох; 4 - наголовник. Клапан выдоха; 3 - носовой зажим; 4 - наголовник.

Клапан выдоха размещен в передней части полумаски и закрыт снаружи экраном. Респиратор имеет носовой зажим, предназначенный для поджима полумаски к лицу в области переносицы.

Полумаска крепится на голове с помощью **наголовника**, состоящего из двух эластичных и двух лямок. Эластичные лямки имеют пряжки для регулировки длины в соответствии с размерами головы.

При вдохе воздух проходит через наружную поверхность полумаски, где очищается от пыли, и через клапан вдоха поступает в органы дыхания. При выдохе выходит наружу через клапан выдоха. Защитные свойства респиратора Р-2 определяются величиной суммарного коэффициента проницаемости РП в подмасочное пространство по полосе обтюрации, через клапан выдоха и фильтрующую полумаску. При правильной подгонке респиратор обеспечивает надежную защиту органов дыхания от РП. Кроме того, респиратор обеспечивает защиту от цементной пыли и в значительной мере

снижает опасность поражения во вторичном облаке БС. а также аэрозолями гербицидов, дефолиантов и дисекантов.

Различные климатические условия, исключая капельно-жидкую влагу, не влияют на защитные свойства респиратора. Респиратор обеспечивает защиту органов дыхания, как в летних, так и в зимних условиях.

Непрерывное пребывание в респираторе (до 12 ч) практически не влияет на работоспособность и функциональное состояние организма военнослужащих.

Подбор респиратора, его подгонка, проверка исправности и укладка в сумку.



Подбор респиратора по росту (В) производят в зависимости от высоты лица (Н). Способ измерения которого показан на рисунке. После подбора респиратора произвести его подгонку и проверку плотности прилегания полумаски.

Для подгонки респиратора необходимо:

- вынуть респиратор из пакета и проверить его исправность;
- надеть полумаску на лицо так, чтобы подбородок и нос разместились внутри нее;
- одну нерастягивающуюся лямку наголовника расположить на теменной части головы, а другую на затылочной;

Н.	10.9 и	11-11.9	12 и бо-
В	1	2	3

- при необходимости с помощью пряжек отрегулировать длину эластичных лямок, для чего снять полумаску, перетянуть лямки и снова надеть респиратор;

- прижать концы носового зажима к носу.

При надевании респиратора не следует сильно прижимать полумаску к лицу и сильно отжимать носовой зажим.

Последовательность проверки плотности прилегания надетой полумаски к лицу:

- взять экран большим и указательным пальцами одной руки;
- зажать отверстия в экране ладонью другой руки и сделать легкий выдох.

Если при этом по линии прилегания респиратора к лицу воздух не выходит, а лишь несколько раздувает полумаску, респиратор надет правильно. Если воздух проходит в области крыльев носа, то необходимо плотнее прижать к носу концы носового зажима. Если герметично надеть респиратор не удастся, необходимо заменить его респиратором другого роста.

После подгонки и проверки плотности прилегания полумаски респиратор уложить в пакет и закрыть с помощью кольца. В таком виде респиратор хранить в сумке для противогаза под лицевой частью противогаза.

Правила пользования респиратором

Для надевания респиратора необходимо: снять головной убор или на подбородочном ремне откинуть его назад; вынуть респиратор из сумки и пакета, надеть, а пакет положить в сумку; надеть головной убор и застегнуть клапан сумки для противогaza.

При пользовании респиратором проверку плотности прилегания полумаски к лицу производить после каждого надевания респиратора и периодически в процессе длительного ношения. Для удаления влаги из подмасочного пространства через клапан вдоха нагнуть голову вперед-назад и сделать несколько резких выдохов. При обильном выделении влаги можно на 1 - 2 мин снять респиратор, вылить влагу из полумаски, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть респиратор. После каждого использования респиратора для защиты от пыли (РП) произвести его очистку (деактивацию) удалением ее с наружной части полумаски (выколачиванием, встряхиванием или легким постукиванием о какой-либо предмет). Внутреннюю поверхность полумаски протереть влажным тампоном, при этом полумаску не выворачивать. Затем респиратор просушить и уложить в пакет, который загерметизировать кольцом и поместить в сумку для противогaza. Респираторы, у которых после деактивации зараженность остается выше безопасных значений (более 50 мР/ч). заменить новыми. При правильном пользовании респираторы выдерживают 10-15-ти кратное применение и деактивацию.

Для обеспечения длительной службы респиратора необходимо оберегать его от механических повреждений.

Респиратор не пригоден к дальнейшей эксплуатации при образовании сквозных порывов полумаски, порывов полиэтиленовой пленки, отсутствии клапанов вдоха, носового зажима, лямок наголовника.

Внутреннюю поверхность полумаски протирать чистой сухой или слегка смоченной водой ветошью. Запрещается использовать для пропитки ветоши органические растворители, так как попадание их на полумаску приводит к снижению ее прочности или разрушению. Материал полумаски плавится при температуре 80 °С. поэтому респиратор запрещается хранить и сушить около отопительных приборов, костров и т. п.

Необходимо предохранять респиратор от воздействия атмосферных осадков, так как его намокание приводит к увеличению сопротивления вдоху и утрате защитных свойств. После сушки респиратор пригоден к дальнейшему использованию.

Выписка из сборника нормативов по РХБЗ ВВС, стр.7.

НОРМАТИВЫ		Условия и порядок выполнения норматива	Категории обучаемых, подразделения	Оценка норматива по времени		
№	Наименование			отлично	хорошо	удовл
1	Надевание респиратора	Обучаемые в составе подразделения находятся на позиции, в кабинах боевой, специальной и другой техники, выполняют боевую задачу, на привале и т.п. Респираторы в положении «походное». Неожиданно подается				

НОРМАТИВЫ		Условия и порядок выполнения норматива	Категории обучаемых, подразделения	Оценка норматива по времени		
№	Наименование			отлично	хорошо	удовл
		команда «Респираторы надеть». Обучаемые надевают респираторы.				
		Время отсчитывается от момента подачи команды до возобновления дыхания после надевания респиратора	Солдаты, сержанты, прапорщики и офицеры	11 с	12 с	14 с
			Расчет, отделение, экипаж	12 с	13 с	15 с
			Взвод, звено	13 с	14 с	16 с
			Рота, эскадрилья	14 с	15 с	18 с

Примечание:

1. Ошибки, за которые оценка снижается на один балл: концы носового зажима респиратора не прижаты к носу.

Вопрос № 2 «Порядок снятия респиратора»

При пользовании респиратором необходимо периодически проверять плотность прилегания полумаски к лицу. Для удаления влаги из подмасочного пространства через выдыхательные клапана нужно нагибать голову вниз. При обильном выделении влаги можно на 1-2 мин снять респиратор, вылить влагу из внутренней полости полумаски, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть респиратор.

После снятия респиратора необходимо произвести его дезактивацию путем удаления пыли с наружной части полумаски выколачиванием (встряхиванием) или осторожным постукиванием полумаской о какой-либо предмет. Внутренняя поверхность полумаски протирается влажным тампоном, при этом полумаска не выворачивается. Затем респиратор просушивается, укладывается в пакет, закрывается с помощью кольца и помещается обратно в противогазную сумку.

V. ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ:

1. Изучить порядок выполнения норматива по надеванию респиратора;
2. Изучить методику проведения тренировки;
3. Подготовить план-конспект для проведения тренировки по данному занятию.

Доцент отдела ОВП

подполковник

Ю. Байрамуков