**ТЕМА: 4.6 Организация и проведение специальной обработки**

I - й учебный вопрос: **Сущность и способы частичной и полной специальной обработки**

Современные виды ядерного, химического и бактериологического оружия обладают весьма разнообразными поражающими факторами и массовое применение этих видов оружия, может вызвать большие потери среди населения, если своевременно не принять необходимых мер защиты. При оценке опасности массового поражения людей особое внимание заслуживает возможность угрозы заражения обширных территорий, населенных пунктов, промышленных, сельскохозяйственных и других объектов радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Для того чтобы устранить или, насколько это окажется возможным, уменьшить опасность поражения и восстановить нормальные условия жизни на зараженной территории, требуется проведение разнообразных работ по обеззараживанию (дезактивации, дегазации или дезинфекции) и санитарной обработке людей. Во многих случаях такие работы представляют собой комплекс весьма сложных и трудоемких мероприятий, поэтому заблаговременное изучение способов и средств обеззараживания - залог успеха при ликвидации последствий заражения.

**Специальная обработка включает:**

санитарную обработку людей;

дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию жилых и производственных зданий, участков территории, оборудования, техники и транспорта, одежды, обуви, СИЗ. Специальная обработка может быть частичной и полной.

**Частичная специальная обработка включает:**

частичную санитарную обработку;

частичную дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию.

Частичная специальная обработка проводится личным составом формирований, рабочими и служащими во всех случаях, когда установлен факт заражения РВ, ОВ, БС. Она проводится с целью удаления или уничтожения основной массы РВ, ОВ и БС с поверхности тела, одежды, СИЗ, с предметов и частей техники постоянного пользования. Она может проводиться многократно, без прекращения выполнения работ и носить характер временной меры.

Частичная специальная обработка техники, оборудования и снаряжения заключается:

в обеззараживания и удалении ОВ, БС с участков местности и поверхности обрабатываемых объектов, с которыми личный состав соприкасается при выполнении поставленной задачи;

в удалении РВ обметанием, обтиранием всей поверхности обрабатываемого объекта;

Частичная специальная обработка техники проводится обслуживающим личным составом.

Радиоактивные вещества должны быть удалены в течение ближайшего часа с момента заражения, а при заражении отравляющими веществами открытых кожных покровов, одежды, обуви - немедленно.

**Полная специальная обработка включает:**

полную санитарную обработку людей;

полную дезактивацию, дезинфекцию и дегазацию техники, транспорта, сооружений, снаряжения, участков территории, одежды, обуви и СИЗ.

Она проводится, как правило, в незараженном районе, либо в районе специальной обработки с привлечением формирований радиационной, химической и биологической защиты. В случае заражения РВ полная дезактивация техники и снаряжения проводится, если остаточная зараженность их после частичной обработки осталась выше предельно допустимой. При одновременном заражении техники, сооружений, снаряжения РВ, ОВ и БС сначала проводится обработка их дегазирующими растворами, затем, после контроля радиоактивного заражения, если необходимо - дезактивация. Такая последовательность обработки необходима:

во первых, потому, что воздействие ОВ на человека сказывается гораздо быстрее, чем воздействие РВ;

во вторых, потому, что при обработке дегазирующими растворами одновременно с дегазацией происходит и дезинфекция, и с зараженной поверхности смываются РВ.

Обеззараживание техники, зданий и сооружений может проводиться следующими методами:

струйным (для техники и сооружений);

обрызгиванием с последующим протиранием щетками, вениками, ветошью (для техники, сооружений);

протиранием орошаемыми щетками (для техники и сооружений);

газожидкостным (для техники);

паро-эмульсионным (для средств защиты и одежды).

Для обеззараживания сооружений и техники пользуются специальными машинами и устройствами, сельскохозяйственными и строительными машинами, а также другими техническими средствами.

Наиболее пригодными для обеззараживания сооружений и техники являются авторазливочные станции (АРС). Ими оснащены подразделения воинских частей ГО. Для обеззараживания техники используется тепловая машина специальная ( ТМС-65), которая состоит на вооружении химических частей. Кроме того, для обеззараживания применяются:

поливочные и ассенизационные машины;

автотопливозаправщики;

автомаслозаправщики.

Для обеззараживания автотранспортной техники существуют специальные комплекты:

ИДК-1 (индивидуальный дегазационный комплект);

ДК-4 (дегазационный комплект).

Полную специальную обработку проводят, как правило, на площадках специальной обработки или на станциях по специальной обработке транспорта (СОТ).

2-й учебный вопрос: **Понятие о дезактивации, дегазации и дезинфекции. Вещества, растворы и технические средства, применяемые для этих целей**

**Дезактивация** - это удаление радиоактивных веществ с зараженных поверхностей. Зараженными участками территории считаются такие, где уровни радиации, создаваемые излучениями радиоактивных веществ, находящихся на почве и окружающих предметах, равны или превышают 0,5 р/ч (на военное время).

Удаление радиоактивных веществ основано на различных физических, физико-химических и механических процессах и явлениях. Наиболее допустимыми и эффективными являются следующие способы полной дезактивации:

**Механический способ:**

1. Удаление РВ с зараженных объектов сметанием, стряхиванием, сдуванием или обработкой пылесосами;

2. Снятие и удаление поверхностного зараженного слоя материала (грунта, снега);

3. Изоляция зараженной поверхности слоем незараженного материала.

**Физический способ:**

удаление РВ с зараженных поверхностей струей воды под давлением, обмывания водой, протирание растворителями, очистка зараженных жидкостей фильтрованием, перегонкой и др.

**Физико-химический способ:**

удаление РВ, наиболее прочно связанных с зараженной поверхностью или растворенных в жидкостях.

К этому способу относятся:

обработка зараженных поверхностей объектов моющими растворами (поверхностно-активными веществами - ПАВ) с протиранием щетками;

обработка газожидкостной или паро-эмульсионной струей;

стирка одежды;

очистка воды специальным ионообменным фильтрованием с предварительным коагулированием и отстаиванием.

Для дезактивации техники, зданий, оборудования, транспорта, применяются следующие вещества:

вода;

горюче-смазочные материалы (бензин, керосин, дизтопливо);

СФ-2У;

стиральные порошки различных наименований;

растворители;

мыла.

На основе порошка СФ - 2у готовится дезактивирующий раствор 0,15-0,3% в воде летом, а зимой в 20-25 %аммиачной воде или антифризе.

Норма расхода - 3л/м2.

При применении ДК- 4 используется 0,075 % раствор СФ-2у.

Для дезактивации могут применяться также промышленные отходы и растворы на их основе, содержащие в своем составе 0,15-0,3 % ПАВ.

**Дегазация** - это обеззараживание или нейтрализация ОВ и АХОВ.

Отравляющие вещества имеют способность длительное время, находясь на поверхности, поражать людей и животных. Стойкость ОВ зависит, прежде всего, от физико-химических свойств, определяющих скорость испарения, впитывания в различные материалы, разложения под влиянием влаги и др. факторов. Большое влияние на стойкость оказывают способы применения ОВ, метеорологические условия, характер местности.

**ОВ, находящиеся в воздухе в виде пара, тумана или дыма,** оказывают свое поражающее действие от нескольких минут до несколько десятков минут - являются нестойкими ОВ (фосген, синильная кислота, хлорциан и в некоторой степени зарин).

**Капельножидкие ОВ** (V-х, зоман, иприт) сохраняют свои поражающие свойства значительно дольше, летом от несколько часов до нескольких суток, а зимой, весной и осенью от нескольких недель до нескольких месяцев. Капельножидкие ОВ обычно хорошо смачивают поверхность многих материалов и в дальнейшем зависят от свойств самих материалов. Однако дальнейшее поведение ОВ определяется природой, структурой и состоянием данного материала.

В стекло, металл, гранит, некоторые пластмассы проникновения нет, заражается только поверхность.

В кожу, грунт, кирпич, бетон, древесину, ткань проникновение сильное и на различную глубину.

В некоторых лакокрасочных покрытиях, резине, асфальте и других материалах ОВ частично растворяются, поэтому такие покрытия и материалы также должны быть отнесены к впитывающим.

 Испарение ОВ с поверхности, рассеивание паров в воздухе, впитывание материалами, разложение при гидролизе, а также возможное, в некоторых случаях, химическое взаимодействие с веществом материала - основные факторы, под влиянием которых происходит непрерывное уменьшение количества ОВ. Однако это происходит медленно, поэтому для обеспечения безопасности людей необходимо проводить **дегазацию.**

Дегазируют, главным образом, объекты и предметы, зараженные ОВ большой стойкости. Однако может возникнуть потребность в дегазации и при заражении нестойкими ОВ.

**Способы дегазации:**

Химические способы дегазации основаны на воздействии дегазирующих веществ на ОВ. В результате этого воздействия образуются нетоксичные или малотоксичные продукты разложения и соединения. Химические способы дегазации включают: поливку зараженных поверхностей (территорий, дорог) дегазирующими веществами и их растворами, обрызгиванием поверхностей зараженных объектов с одновременным протиранием щетками, а также газожидкостную и паро-эмульсионную обработку.

Физические способы дегазации - это растворение и смывание ОВ с зараженных поверхностей объектов растворителями, растворами поверхностно-активных веществ и испарение ОВ.

Механические способы - основаны на удалении зараженного слоя с поверхности материала или на изоляции зараженной поверхности (настилы и покрытия).

**Дегазирующие вещества и растворы** - это такие вещества, которые вступают с ОВ в химическое взаимодействие и превращают их в нетоксичные или малотоксичные соединения. По своим свойствам они делятся на две группы:

окисляющего и хлорирующего действия;

основного (щелочного) характера.

Дегазирующие вещества окисляющего и хлорирующего действия:

1. Гипохлориты кальция (ГК):

хлорная известь (ХИ);

дветретиосновная соль гипохлорита кальция (ДТС-ГК)

2. Дихлорамин (ДТ-2)

Хлорирующая способность дегазирующих веществ данной группы объясняется наличием в их молекулах подвижных атомов хлора. А окисляющие свойства объясняются тем, что эти вещества в воде подвергаются гидролизу и образуют неустойчивую хлорноватистую кислоту, которая, в свою очередь, разлагается с выделением атомарного кислорода, вызывающего окисление молекул ОВ.

Гиплохлориты кальция (ГК).

Хлорная известь (ХИ) - это сыпучий продукт белого или желтоватого цвета с запахом хлора.

Содержание активного хлора 28-35%. В воде растворяется не полностью. В органических растворителях не растворяется. При хранении при действии влаги, света медленно разлагается и теряет активный хлор.

Для дегазации ХИ применяют при температуре не ниже 50С в сухом виде, в виде кашицы из двух объемов ХИ и одного объема воды или суспензии (1:4) с примерным содержанием активного хлора 5-6 %. ХИ вызывает коррозию металлов и обесцвечивает и разрушает ткани.

ХИ обладает универсальными свойствами дегазации, а также и дезинфицирующими свойствами.

На иприт ХИ оказывает окисляющее и хлорирующее действие. При взаимодействии с фосфорганическими ОВ ХИ реагирует как щелочное вещество из-за имеющегося в ее составе гидрата окиси кальция.

Дветретиосновная соль гипохлорида кальция (ДТС-ГК) представляет собой белый мелкокристаллический порошок с запахом хлора, напоминающим ХИ.

Содержание активного хлора до 56 %. В воде растворяется значительно лучше.

Условия применения такие же, как для хлорной извести. Основные процессы химического взаимодействия с ОВ типа иприт и зарин также аналогичны.

Дихлорамин (ДТ-2) представляет собой желтоватый кристаллический порошки с запахом хлора. В воде не растворяется, но хорошо растворяется в дихлорэтане. Содержание активного хлора до 61 %.

На основе дихлорамина готовится дегазирующий раствор № 1.

Дегазирующий раствор № 1 представляет собой 2 % (по массе) раствор дихлорамина (ДТ-2) в дихлорэтане. Предназначен для дегазации техники, СИЗ, а также отдельных участков местности, зараженных Vх и ипритом при температуре от плюс 40 до минус 350С. Срок годности раствора при хранении в технических средствах специальной обработки до 7 суток.

**Дегазирующие вещества основного характера**

Едкий натр (каустическая сода) представляет собой плавленый монолит или мелкие чешуйки. На воздухе поглощает влагу и углекислый газ, в связи, с чем должен храниться в герметичной таре. Хорошо растворяется в воде. Концентрированные водные растворы (более 3 %) разрушают ткани и обувь, разъедают кожу человека.

Технически твердый едкий натр плавленый хранится в герметичных стальных барабанах вместимостью 50-170 кг, а чешуйчатый упаковывается в мешки из полиэтиленовой пленки, хранится в герметичных барабанах вместимостью 25-100 кг, со съемным верхним днищем.

Моноэтаноламин - вязкая жидкость желтоватого цвета, обладающая слабым аммиачным запахом, гигроскопична, горюча. Хорошо смешивается с водой. Температура замерзания технического моноэтаноламина минус 300С. Хранится в стальных бочках вместимостью 100 и 300л, а также в железнодорожных цистернах.

Аммиачная вода представляет собой 20-25 % раствор аммиака в воде, вызывает раздражение слизистых оболочек глаз и носа.

Температура замерзания для 25 % раствора минус 400С. Хранится аммиачная вода в стальных бочках вместимостью 100 и 250л, а также в железнодорожных цистернах.

Дегазирующий раствор № 2 - ащ (аммиачно-щелочной) представляет собой раствор 2% едкого натра, 5% моноэтаноламина в аммиачной воде. Предназначен для дегазации техники, СИЗ и участков местности, зараженных зоманом. Температура замерзания минус 400С. Норма расхода раствора 0,5-0,6 л/м2.

Дегазирующий раствор № 2 - бщ представляет собой раствор 10% едкого натра и 25% моноэтаноламина в воде, предназначен для тех же целей, что и раствор № 2- ащ. Температура замерзания минус 350С. Норма расхода раствора 0,5-0,6 л/м2. Срок годности раствора № 2-бщ (без аммиачно-щелочной) 1 год.

Водный раствор, содержащий 1 или 1,5% (по массе, соответственно 1 и 2 категории) гипохлоритов кальция (ГК), предназначен для дегазации техники, СИЗ, участков местности, зараженных Vх, зоманом и ипритом. Применяется при температуре от плюс 400С до плюс 50С и является основным раствором в летних и осенне-весенних условиях. Норма расхода 1,5 л/м2. Срок хранения до 5 сут.

Водная кашица ГК, состоящая из двух объемов ГК и одного объема воды, предназначена для дегазации грубых металлических, деревянных, резиновых и других поверхностей, зараженных Vх, зоманом и ипритом.

Применяется при температуре 5оС и выше.

Водный раствор, содержащий 0,3% порошка СФ-2у, предназначен для дегазации техники, зараженной Vх, зоманом и ипритом. Применяется при температуре плюс 5оС и выше. Норма расхода 3 л/м2.

**Дезинфекция** - это уничтожение болезнетворных микробов и разрушение токсинов.

Биологическое оружие - одно из мощных средств массового поражения людей, животных и растений. Основу его составляют бактериальные средства: микробы (бактерии, риккетсии, вирусы и грибки) и вырабатываемые бактериями яды - токсины.

Для защиты людей и ликвидации последствий применения биологического оружия необходимы быстрые и надежные меры, обеспечивающие уничтожение возбудителей заболеваний - микробов и разрушение токсинов, т.е. дезинфекция; уничтожение насекомых и клещей, переносчиков болезнетворных микробов -дезинсекция и уничтожение грызунов, переносчиков болезнетворных микробов - дератизация.

**Способы дезинфекции:**

Химический - уничтожение болезнетворных бактерий и разрушение токсинов специальными дезинфицирующими веществами или их растворами.

Физический - уничтожение микробов и разрушение токсинов при воздействии на них пара, горячей воды, горячего воздуха, огня и ультрафиолетовых лучей.

Дезинфекция может проводиться и комбинированным физико-химическим способом.

Механический - удаление или изоляция зараженной поверхности грунта или объекта. Но при таком способе дезинфекции микробы не уничтожаются, а токсины не разрушаются.

**Растворы для дезинфекции**

Для дезинфекции применяются водные растворы гипохлоритов кальция (ГК).

В качестве вспомогательных растворов для дезинфекции могут быть использованы водные растворы моющих порошков, монохлорамина Б (ХБ), формальдегида, фенола, лизола, нафтализола, крезола, дегазирующие растворы № 1 и 2-бщ (2-ащ).

Норма расхода вспогательных растворов такая же, как и при дегазации.

Водный раствор, содержащий 1 или 1,5 % (по массе, соответственно 1 и 2 категорий) 1К, предназначен для дезинфекции техники, зараженных не спорообразующими формами микробов, при температуре от плюс 40о до плюс 5оС.

Норма расхода 2,5 - 3л/м.

Водный раствор, содержащий 5 или 7,5 % (по массе, соответственно 1 и 2 категорий) ГК, предназначен для дезинфекции техники, зараженной спорообразующими формами микробов, при температуре от плюс 40оС до минус 15оС, норма расхода 4 - 4, 5л/м2.

Водная стабилизированная суспензия, содержащая 15 или 20 % (по массе, соответственно 1 и 2 категорий) ГК и 1 % жидкого стекла, предназначена для дезинфекции участков местности и дорог, зараженных как не спорообразующими, так и спорообразующими формами микробов при температуре от плюс 400С до 50С, норма расхода 10 л/м2.

Водная кашица ГК, состоящая из двух объемов ГК и одного объема воды, предназначена для дезинфекции грубых металлических, резиновых и деревянных поверхностей при температуре плюс 50С и выше.

Водный раствор, содержащий 0,5 % (по массе) монохлорамина Б (ХБ), предназначен для дезинфекции кожных покровов человека, одежды, обуви и др.

**технические средства специальной обработки, обеззараживания**

На занятии практически отрабатываются приемы и способы работы на ИДК-1 и ДК-4, слушатели разворачивают эти комплекты под руководством руководителя занятия после изучения их устройства.

 **а). Средства специальной обработки, обеззараживания:**

Индивидуальный дегазационный комплект ИДК-1. В него входят: брандспойт с распылителем и щеткой, эжекторная насадка, специальная крышка к 20-литровой канистре, резинотканевый рукав для подвода жидкости из канистры в эжекторную насадку, скребок, хомут, запасные детали и принадлежности. Детали укладываются в сумку. Комплект перевозится за спинкой сиденья в кабине автомобиля.

Подача раствора из канистры может осуществляться путем эжектирования его потоком воздуха, нагнетаемого компрессором автомобиля или выдавливанием его сжатым воздухом, нагнетаемым в канистру автомобильным насосом.

Автомобильный комплект специальной обработки техники ДК-4.

В этом комплекте для получения газожидкостной струи и создания разряжения, которое необходимо для отсасывания радиоактивной пыли, используются выхлопные газы двигателей автомобилей.

Авторазливочная станция (АРС). Это специальная машина, используется для специальной обработки техники. Состоит из цистерны, механического насоса с приводом, трубопроводов, ручного насоса, съемного оборудования и принадлежностей.

Мотопомпы (М-600, МП-800, МП-1200) применяются для дезактивации струей воды.

Насосы навесные типов НКФ-54, НШН-600 и др., устанавливаются на тракторах и автомобилях.

**б) Машины, используемые для уборки городов:**

поливомоечные машины ПМ-130, ПМ-130П, КПМ-64, РС-66 и др. Для дезактивации участков с твердым покрытием, для дегазации, дезинфекции техники;

универсальные уборочные машины могут быть использованы в зимнее и летнее время. В комплект входят поливомоечное оборудование, оборудование для снегоочистки, для погрузки снега в транспортные средства;

подметально-уборочные машины для дезактивации твердых поверхностей;

снегоочистители и снегопогрузчики;

машины для мойки стен транспортных тоннелей МТ-10.

**в) Сельскохозяйственная техника:**

Плуги тракторные, опрыскиватели и опылители, дождевальные машины и насосные станции.

**г) Дорожные машины** - скреперы, грейдеры и автогрейдеры, бульдозеры.

**д) Машины для строительно-отделочных работ** - штукатурные агрегаты, краскопульты.

**е) Машины предприятий коммунального хозяйства и бытового обслуживания населения** - машины банно-прачечных комбинатов и предприятий химчистки.

3-й учебный вопрос: **Действия НАСФ при проведении обеззараживания и полной санитарной обработки. Меры безопасности.**

**ПРИВЛЕКАЕМЫЕ СИЛЫ И СРЕДСТВА**

Работы по дегазации, дезинфекции, дезактивации и санобработке ведут формирования радиационной, химической и биологической защиты.

Команды, группы радиационной, химической и биологической защиты предназначены для ликвидации последствий радиационного, химического и биологического заражения, проведения дезактивации, дегазации, дезинфекции личного состава формирований, населения, территорий и сооружений, осуществления радиационного, химического, биологического контроля, а также для локализации и ликвидации вторичных очагов заражения.

Примерный перечень создаваемых территориальных НАСФ РХЗ:

звено РХЗ – до 9 чел;

группа РХЗ – 30- 69 чел.;

команда РХЗ – 70 -139 чел.;

команда обеззараживания – 49 чел.;

пункт санитарной обработки – 20 чел.(СОП);

станция специальной обработки транспорта – 21 чел.(СОТ);

станция специальной обработки одежды – 21 чел. (СОО).

НАСФ организаций:

команда РХБЗ – 108 чел. (создаются на ХОО, производящих или использующих АХОВ);

группа РХБЗ – 44 чел. (создаются на ХОО, производящих или использующих АХОВ);

группа радиационной, химической и биологической разведки - 15 чел. (создаются на ХОО, производящих или использующих АХОВ).

**Внимание!**

Оснащение НАСФ техникой и имуществом, в соответствии с Порядком создания НАСФ, утвержденным приказом МЧС России от 23.12.05 г. №999 (в ред. Приказа МЧС РФ № 331 от 30 июня 2014г.)

**1. Команда обеззараживания ГО - 49 чел.** Состоит из двух групп обеззараживания территории, сооружений и техники по 14 человек (в группе 2 звена), а также группы приготовления растворов и подвоза воды – 15 чел. ( в группе 2 звена). Есть также звено управления и разведки (5 чел).

На оснащении команды находится:

4 ед. поливомоечных машин,

4 ед. подметально-уборочных машин,

4 ед. автоводоцистерн;

1 ед. грузовых автомобилей;

1 ед. легковых автомобилей.

 Ориентировочные возможности за 10 часов работы:

 дезактивация проездов с твердым покрытием шириной 6 м мойкой (расход 3 л/м2) – 24 км;

дегазация, дезинфекция поливкой суспензией ХИ (расход 2 л/м2) - 40 км;

дезактивация транспорта струей воды - 200 ед.

При недостатке поливочных машин можно использовать грузовые машины, оборудованные навесными насосами и емкостями для воды, а также коммунальную, дорожную и сельскохозяйственную технику, пригодную для целей обеззараживания.

**2. Пункт санитарной обработки - 20 чел.** (СОП - санитарно-обмывоч-ный пункт).

(работа в 2 смены*).*

Состоит из 5 звеньев, в том числе:

два звена частичной спецобработки одежды, обуви, средств РХБ защиты (по 3 чел.);

два звена приема и помывки людей (по 3 чел.);

одно звено дозиметрического контроля, выдачи одежды и документов (7 чел.).

Ориентировочные возможности за 10 часов работы:

Санитарная обработка – 800 человек. Оснащение техникой и имуществом согласно нормам табелизации.

**3. Станция по спецобработке одежды - 21 чел.** (СОО – станция обеззараживания одежды).

Состоит из 3 звеньев, в том числе:

звено приема, сортировки и загрузки зараженной одежды (8 чел.);

звено спецобработки и выгрузки одежды (6 чел);

звено приготовления спец. растворов и санобработки (4 чел.), а также

звено в составе: 1 электромонтера, 1 слесаря.

Ориентировочные возможности за 10 часов работы: при работе СОО на базе механической прачечной обеззараживается 500-1000 кг одежды.

**4. Станция по специальной обработке транспорта - 21 чел.**

(СОТ – станция по обеззараживанию транспорта)

Состоит из:

2-х звеньев приема зараженной техники по 3 чел.;

2-х звеньев обеззараживания техники и мягкого инвентаря по 4 чел.;

1 звена приготовления растворов - 3 чел.;

1 звена санобработки личного состава - 3 чел.

Ориентировочные возможности за 10 часов работы:

дезактивация грузовых автомобилей струей воды из брандспойта - 45- 55 ед;

дегазация протиранием смоченной ветошью - 30 ед.

Оснащение техникой и имуществом согласно нормам табелизации.

**Порядок проведения обеззараживания**

Для специальной обработки транспорта, техники и оборудования на предприятиях развертывают площадки спецобработки. Имеются в виду автотранспортные предприятия, автобазы, гаражи, станции технического обслуживания, другие специально оборудованные объекты, а то и просто определенные районы спецобработки.

Спецобработку обычно проводят вне зон заражения.

Площадка представляет собой комплекс специально приспособленных помещений или оборудованных участков местности. В помещениях устанавливают одну или несколько поточных линий. Каждая состоит из последовательно расположенных двух-трех рабочих постов, где обрабатываются машины и механизмы. Параллельно поточным линиям устанавливают столы и щиты для обработки съемных деталей, запасных частей и инструмента, вешалки для дегазации брезентов, тентов или других укрывающих материалов, используемых на автотранспорте.

Машины устанавливают на эстакады или над моечными канавами.

Сток (сброс) использованных растворов - через водоприемники. На постах размещают емкости для приготовления растворов, тару для чистой и грязной ветоши, щетки, кисти, различные скребки и другой инструмент, который может потребоваться при обработке зараженного транспорта и техники.

 Машины, прибывшие на площадку, сосредотачивают в районе ожидания, где определяют степень их зараженности и тип ОВ.

Места, зараженные наиболее сильно, отмечают и в дальнейшем подвергают тщательной обработке. Здесь же машины очищают от грязи, снега, льда, проводят частичную спец обработку (если раньше ее не провели) с использованием индивидуальных дегазационных комплектов (ИДК-1) или дегазационных комплектов (ДК-4).

Здесь машины освобождают от груза, и они поступают на первый рабочий пост. Там снимают запасные колеса, подушки, сиденья, тенты и др. съемное оборудование и передают его на столы, предназначенные для обработки отдельных деталей. Здесь же машины очищают от густой смазки и оставшейся грязи скребками, щетками, водой, растворителем. После этого они поступают на второй рабочий пост, где проводится дегазация раствором (горячим паром), щетками или ветошью с использованием растворов.

В ходе спец обработки транспорта и техники на СОТ персонал станции использует все технические средства мойки машин, приспособленные для целей обеззараживания, а также подручные средства обработки (скребки, щетки и т.п.). Обработка начинается с левой стороны (ветровые стекла, капот, мотор, радиатор, кабина, кузов, ходовая часть). Затем обрабатывают правую сторону машины и кабину внутри. Особо тщательно - кабину, капот, радиатор, двигатель. А при обработке грузовой машины - борта, сиденья, кузов.

На третьем посту определяют полноту обработки машины и производят погрузку ранее снятого оборудования. Машины, на которых обнаружено наличие ОВ и РВ выше допустимых норм, возвращают на повторную обработку. Обработанные машины передвигаются на чистую половину площадки. Там их протирают, смазывают и подготавливают к выезду.

С этой площадки они следуют в район сбора, где производят полное обслуживание машин, дозаправку, загрузку материальными средствами.

Для обеззараживания применяют технические средства для спецобработки.

При обработке транспорта и техники желательно применять водные суспензии ДТС-ГК, хлорной извести и отходы промышленности, содержащие химически активные вещества. Если не хватает стационарных СОТ, можно развертывать площадки в районах специальной обработки силами формирований РХБЗ по той же схеме недалеко от маршрутов передвижения сил ГО, в местах, где имеются водоемы и подъездные пути к ним.

Рабочие места на таких площадках оборудуют простейшими эстакадами или бревенчатыми настилами, сточной системой для использованной воды или растворов. Водоотводные канавы и поглощающие колодцы выводят за пределы площадки. На границе между грязной и чистой половинами устанавливают дегазационные средства и подготавливают необходимый инструмент, обтирочный материал, приборы и приспособления.

Порядок работы на площадке, развернутой в полевых условиях, в основном такой же, как и на стационарной СОТ.

Особо следует сказать об обязанностях должностных лиц стационарной и полевой СОТ.

Начальник СОТ - главное ответственное лицо. Он организатор заблаговременной подготовки СОТ, оборудования и обслуживающего персонала к работам по обеззараживанию транспорта и техники. Обязанности начальника - распределять личный состав по сменам, руководить развертыванием СОТ к работе, проверять ход развертывания рабочих постов и готовность СОТ. Докладывать начальнику службы РХБЗ объекта и другим начальникам о готовности СОТ. Кроме того, он контролирует качество обработки транспорта, следит за своевременным обеспечением СОТ обеззараживающими материалами, средствами защиты, организует химический и дозиметрический контроль на рабочих местах и санобработку личного состава, обеспечивает восстановление работоспособности СОТ и готовит ее к повторным работам.

Что касается командира звена приема зараженной техники, то он принимает зараженный транспорт, направляет его на грязную половину СОТ для ожидания своей очереди на обработку, следит за порядком и соблюдением очередности направления на обработку.

Командир другого звена обеззараживания техники и мягкого инвентаря - обеспечивает развертывание и оборудование рабочих мест, организует пополнение обеззараживающих материалов (через звено приготовления растворов).

Командир звена приготовления растворов обеспечивает рабочие посты необходимыми обеззараживающими материалами, получает их со складов или промышленных предприятий.

И, наконец, командир звена санобработки заботится о том, чтобы помылась смена, которая обеззараживала транспорт и технику, получает подменную одежду, собирает, упаковывает и эвакуирует зараженную одежду, средства защиты, снятых в санпропускнике, на СОО (станция обеззараживания одежды), организует обеззараживание помещения СОП.

**Обеззараживание территории, сооружений, одежды, обуви, СИЗ.**

**Вещества и растворы, применяемые для этих целей.**

**Работа станции обеззараживания одежды, обуви**

Для обеспечения действий НАСФ на местности, зараженной РВ, БС, ОВ, АХОВ при необходимости проводится дегазация, дезактивация дезинфекция. Ей подвергаются ограниченные и наиболее важные участки местности и сооружений, обеззараживают только проходы, проезды, места соприкосновения. В случае одновременного заражения РВ, ОВ, БС сначала проводят дегазацию и дезинфекцию ( ОВ и БС наиболее опасны для человека), которая одновременно выполняет некоторые функции дезинфекции и частичной дезактивации, а затем по мере необходимости после дозиметрического контроля - полную дезактивацию.

**Обеззараживание одежды, обуви и средств индивидуальной защиты**

**а) Способы дезактивации одежды, обуви и средств индивидуальной**

**защиты**

Ускорить или замедлить присущий радиоактивным веществам самопроизвольный процесс распада ядер атомов в настоящее время не представляется возможным. РВ нельзя уничтожить, как микроорганизмы, или нейтрализовать, как химическое вещество. Их можно лишь удалить с одежды, обуви или СИЗ до значений, которые бы исключили поражения людей. Поэтому основная задача дезактивации - снизить уровень загрязненности различных объектов до предельно допустимых величин.

Для дезактивации применяется механический способ, основанный на удалении РВ с одежды, обуви и СИЗ путем выколачивания, вытряхивания или протирания (резиновых и кожаных изделий) водными растворами моющих средств или водой. Обмывание сильной струей воды.

Второй способ - физико-химический, в основе которого - стирка одежды и белья с применением дезактивирующих средств. Это позволяет удалить носителей радиоактивных изотопов - частицы оплавленной почвы (пылинки) с включенными в них радиоактивными веществами.

Дезактивация стиркой возможна для многих видов одежды.

Она обеспечивает наиболее полное удаление РВ. Недостатком является снижение механической прочности и при этом теряется внешний вид изделия.

Стирка хлопчатобумажной, суконной и шерстяной одежды производится на станциях обеззараживания одежды (СОО) и только после того, как эти изделия оказались загрязненными выше допустимых норм даже после их выколачивания и чистки щетками. Контроль полноты дезактивации осуществляется дозиметрическими постами, оснащенными приборами типа ДП - 5. Проводится он до начала дезактивации одежды, СИЗ, затем после их выколачивания или стирки. Если обнаружится, что полнота дезактивации не достигнута, имущество направляется на повторную обработку.

**б) Способы дегазации одежды, обуви и средств индивидуальной защиты**

Дегазация одежды, обуви и СИЗ осуществляется, в основном, кипячением, обработкой пароаммиачной смесью, стиркой и проветриванием.

Сущность способа дегазации кипячением заключается в разложении ОВ водой. При кипячении ОВ растворяются и постепенно подвергаются гидролизу, в результате чего образуются нетоксичные продукты.

Нагреванием воды до кипячения увеличиваются скорость растворения ОВ и гидролиз. Однако процесс этот для различных ОВ не одинаков. Так, иприт плохо растворяется в воде, малорастворимы - ви-газы и зоман. Они слабо подвергаются гидролизу. Для улучшения этого процесса и нейтрализации образовавшихся кислот, отрицательно влияющих на одежду, вводят соду или порошок СФ –2У в бучильники или др. емкости.

Кипячением можно дегазировать изделия из хлопчатобумажной ткани (рубашки, брюки, нательное белье и др.), резины и прорезиненных тканей (лицевые части противогазов, костюмы Л -1, ОЗК, резиновые сапоги, перчатки и т.д.). Следует обратить внимание на то, что меховые и кожаные изделия при кипячении приходят в полную негодность, т.к. при температуре более 60о их белковая основа свертывается, а шерстяные и суконные изделия при кипячении получают большую усадку, из-за этого часто становятся непригодными к носке.

Полное соблюдение установленных режимов обеспечивает надежное обеззараживание отравляющих веществ и гарантирует необходимую полноту дегазации (при этом не исключаются анализы на полноту дегазации).

Кипячение обеспечивает одновременно и дезинфекцию зараженных предметов.

Пароаммиачной смесью дегазируются, главным образом, изделия из шерсти и головные уборы с искусственным мехом. Сущность метода заключается в гидролизе ОВ и нейтрализации аммиаком образующихся кислот.

Таким образом, дегазация пароаммиачной смесью является всего лишь вспомогательным способом.

Дегазация одежды стиркой проводится в механических прачечных с использованием стиральных машин. Сущность способа основана на смачивании и на реакциях гидролиза ОВ в водных растворах моющих веществ. Для его ускорения в раствор вводят три натрий фосфат и др. вещества, а обработку ведут при повышенной температуре (90 - 100о С).

Для дегазации хлопчатобумажной одежды, резиновых изделий отработаны специальные режимы, которые облегчают процесс обеззараживания от любых ОВ, в том числе и ви-газов.

Этот способ дегазации хорошо распространен, перспективен, поскольку позволяет одними и тем же техническими средствами осуществлять все виды специальной обработки: дегазацию, дезактивацию и дезинфекцию.

Способ дегазации проветриванием может быть применен для всех видов одежды, обуви, СИЗ в случае их заражения парами ОВ при отсутствии других средств дегазации. Сущность его заключается в обеззараживании ОВ за счет испарения и частичного гидролиза под действием атмосферных условий. Для этого имущество летом, осенью или весной развешивается на открытом воздухе. Сроки проветривания зависят от времени года, типа ОВ и определены соответствующими инструкциями.

При дегазации проветриванием пары ОВ постепенно испаряются и тем быстрее, чем выше температура воздуха и сильнее ветер. Недостаток способа - его длительность, от нескольких часов до нескольких суток. Для массивных вещей полнота дегазации не достигается. Проветривание - вспомогательный способ, когда нет возможности провести дегазацию другим, более надежным способом.

При вымачивании - ОВ частично гидролизуются, частично растворяются.

**в) Способы дезинфекции одежды, обуви и**

**средств индивидуальной защиты**

Дезинфекция одежды, обуви и СИЗ осуществляется, главным образом, химическим и физическим методами.

Химический основан на применении дезинфицирующих растворов, обладающих свойствами уничтожать болезнетворные микробы.

Физический - на разрушении болезнетворных микробов под действием высокой температуры. Например, пара при кипячении, стирке и др.

Паровоздушный или пароформалиновый способ дезинфекции.

Паро-воздушным способом можно дезинфицировать все виды одежды и СИЗ, зараженные вегетативными и споровыми формами микробов, за исключением, кожаных и меховых изделий, которые портятся при нагревании во влажном состоянии выше 60оС.

Кипячение применяется для дезинфекции хлопчатобумажной одежды, белья, СИЗ и др. имущества, изготовленного из резины и прорезиненной ткани. Вегетативные формы микробов погибают в горячей воде при 60-70оС, споровые формы микробов уничтожаются только при температуре кипящей воды. Для ускорения процесса дезинфекции рекомендуется добавлять в воду 2-4 % кальцинированной соды или 0,3% порошка СФ-2У.

Чтобы обеззаразить одежду из хлопчатобумажной ткани и средства индивидуальной защиты, их необходимо замачивать в дезинфицирующих растворах. Дезинфекция кожаной и резиновой обуви (одежды) при заражении вегетативными формами микробов производится путем тщательного протирания их 5%-м водным растворам фенола, лизола, нафтализола или 3%-м растворам монохлорамина. При заражении споровыми формами микробов дезинфекцию вещей надо производить пароформалиновым способом.

Изделия, продезинфицированные замачиванием или протиранием, должны затем тщательно промываться водой, а обувь, одежда и др. предметы из кожи, кроме того, после сушки смазываться сапожной мазью.

**Развертывание станции обеззараживания одежды СОО**

**формированиями РХБЗ**

Полное обеззараживание одежды и СИЗ осуществляют на временно развертываемых площадках, оснащенных:

автодегазационными станциями (АГС);

бучильными установками (БУ - 4М);

дезинфекционно-душевыми установками (ДДУ);

или на стационарных станциях обеззараживания одежды (СОО), создаваемыми на базе механических прачечных, дезинфекционных учреждений, бань, имеющих дегазационные камеры, лечебных и др. учреждений, химчистки.

Площадки подготавливают и развертывают вблизи районов сбора л/с НАСФ или выхода населения из очагов поражения. На СОО направляют, как правило, одежду и СИЗ с высокой степенью зараженности, не поддающиеся обеззараживанию средствами, имеющимися на площадках временного типа.

Одежду доставляют на СОО в мешках из прорезиненной ткани, там сортируют по видам и характеру заражения, а затем проводят обработку одним из возможных способов.

**Схема технологического процесса СОО**

1. Прием зараженной одежды и СИЗ.
2. Дозиметрический контроль степени заражения имущества.
3. Сортировка зараженного имущества.
4. Стирка и выжимка.
5. Доз. контроль.
6. Сушка, глажение.
7. Разборка чистого имущества.
8. Хранение и выдача чистой одежды и СИЗ.

 **Частичная и полная санитарная обработка личного состава**

Санитарная обработка - это комплекс мер по удалению или обеззараживанию РВ, ОВ и БС, попавших на кожные покровы и слизистые оболочки глаз, носа и полости рта человека.

Санитарная обработка бывает:

частичная;

 полная.

Частичная санитарная обработка при заражении РВ заключается в механическом удалении РВ с открытых участков тела, со слизистых оболочек глаз, носа и полости рта, одежды, снаряжения и СИЗ. Обработка проводится в течение первого часа после заражения непосредственно в зоне радиоактивного заражения и повторяется после выхода из зоны заражения. При проведении частичной санобработки в зоне радиоактивного заражения СИЗ не снимают.

**Последовательность санобработки в зоне**

 **радиоактивного заражения:**

обмести и отряхнуть СИЗ;

обмести и отряхнуть одежду, снаряжение и обувь;

удалить РВ с открытых участков рук и шеи.

При проведении санобработки вне зоны радиоактивного заражения:

снять средства защиты кожи;

отряхнуть их или протереть ветошью, смоченной водой;

не снимая противогаза, удалить радиоактивную пыль с одежды;

обмыть чистой водой открытые участки рук и шеи;

протереть или обмыть лицевую часть противогаза;

снять противогаз;

тщательно вымыть чистой водой лицо;

прополоскать водой рот и горло.

При недостатке воды протереть влажным полотенцем или тампоном.

**При заражении капельножидкими ОВ** необходимо, не снимая противогаза, немедленно провести обработку открытых кожных покровов, зараженных участков одежды, обуви, снаряжения и лицевой части противогаза. Обработка проводится с помощью ИПП -11.

**При заражении бактериальными средствами частичную санитарную обработку производят:**

не снимая противогаза, обметанием, отряхиванием удаляют бактериальные средства (БС), осевшие на одежду, обувь, снаряжение и средства индивидуальной защиты.

Если обстановка позволяет, снаряжение и одежду снимают; снаряжение тщательно протирают подручными средствами, а одежду вытряхивают. Снимать и надевать одежду надо так, чтобы открытые участки тела не соприкасались с наружной зараженной поверхностью. Затем обрабатывают лицевую часть противогаза содержимым пакета ИПП -11. При отсутствии ИПП –11 можно использовать воду из фляги и мыло.

Частичная санобработка не дает надежной гарантии от поражения РВ, ОВ и БС. Поэтому, как только позволит обстановка, производится **полная санитарная обработка.**

Полную санобработку проводят во всех случаях заражения личного состава формирований и населения БС. Обработке подвергается личный состав, находившийся в районе воздействия БС, независимо от того, были ли применены СИЗ и проводилась ли частичная санобработка.

Санобработка в этом случае заключается в обеззараживании дезинфицирующими растворами открытых участков тела с последующим мытьем людей теплой водой с мылом. Одновременно с помывкой обязательно производится дезинфекция одежды, обуви или их замена.

При заражении РВ личный состав подвергается полной санобработке в том случае, если после проведения частичной санобработки заражение кожных покровов и одежды остается выше допустимых норм.

Обработка личного состава формирований и населения должна проводится по возможности не позднее, чем через 3-5 часов с момента заражения. Проведение ее по истечению 10-12 часов после заражения практически не эффективно.

При заражении капельножидкими ОВ и их аэрозолями необходимо немедленно с помощью ИПП -11 обработать открытые кожные покровы и прилегающие к ним участки одежды. Последующая помывка теплой водой с мылом не предохраняет от поражения ОВ, и необходимости в ее проведении нет. Зараженная одежда должна быть заменена в возможно короткие сроки.

Полная санобработка проводится в стационарных обмывочных пунктах, банях, душевых павильонах, санитарно-пропускных пунктах или на пунктах санобработки, санитарно-обмывочном пункте с использованием дезинфекционно-душевых установок на автомашинах.

Люди, подлежащие санобработке, перед входом в раздевальное отделение площадки санобработки снимают в специально отведенном месте СИЗ кожи. В раздевальном отделении они снимают верхнюю одежду и обувь, затем противогазы и белье. В случае заражения высокотоксичными ОВ противогазы в раздевальном отделении не снимаются, а снимают их в обмывочном отделении.

При заражении людей РВ дозиметристы, находящиеся на площадке санобработки, определяют зараженность л/с перед входом в раздевальное отделение, а затем при выходе из обмывочного отделения. Продолжительность обработки - не более - 30 минут.

В одевальном отделении личный состав подвергается повторно дозиметрическому контролю. Если окажется, что степень заражения превышает допустимые нормы, то процесс полной обработки повторяется.

При заражении людей БС перед входом в раздевальное отделение одежду на них подвергают орошению 0,5% раствором дихлоромина, хлорамина, монохлорамина.

Расход воды, подогретой до 38-40оС - 30-35л/мин, мыла - 30г.

В одевальном отделении, прошедшие санобработку, получают чистое белье, одежду, обувь (свои обеззараженные или из обменного фонда), а также сданные документы и ценные вещи.

Личный состав, техника и транспорт формирований, подвергшиеся заражению и прибывшие для проведения полной специальной обработки на СОП, СОТ, проходят через контрольно-распределительный пост (КРП).

Этот пост определяет степень зараженности радиоактивными веществами формирований после выполнения задач по ведению АСДНР или после действий на зараженной местности. КРП организуется при выполнении работ на СОП и СОТ за счет дозиметристов звена дозиметрического контроля данного формирования или их групп (звена) общей или специальной разведки. Дозиметрист (разведчик-дозиметрист), выделенный для работы на КРП, измеряет степень зараженности обследуемых людей и объектов, прибывших на пост, и определяет, кто из прибывших на КРП нуждается в полной специальной обработке.

**Действия звена дозиметрического контроля**

**на санитарно-обмывочном пункте**

На санитарно-обмывочном пункте командир звена дозиметристов, получив задачу, распределяет дозиметристов по объектам работы, указывает им места дозиметрических постов, проверяет их знания и обязанности, готовность приборов к работе и руководит действиями дозиметристов. Сам же командир звена находится на КРП и выполняет обязанности старшего дозиметриста; в помощь ему может быть выделен дозиметрист (разведчик-дозиметрист).

Степень заражения личного состава формирований дозиметрист определяет при помощи прибора типа ДП - 5, обследуя открытые кожные покровы тела и поверхность одежды, обуви и средств индивидуальной защиты. В среднем для определения зараженности одного человека может затрачиваться не более 2 мин.

По мере пропуска личного состава через КРП периодически проверяется зараженность рабочего места дозиметриста, при необходимости, и с разрешения начальника СОП, пост может быть перемещен в незараженный район.

Дозиметрический контроль осуществляется двумя постами. Дозиметрический пост номер 1 контролирует заражение на площадке дезактивации. Он следит за правильным размещением средств индивидуальной защиты, одежды, обуви и других средств, проходящих полную дезактивацию. Так, комбинезоны и куртки развешивают на стойках; брюки, перчатки и фартуки расстилают на столах (подстилах); резиновые сапоги и обувь надевают на стойки; одежду развешивают на вешалки. После подготовки указанных предметов дозиметрист производит дозиметрический контроль и определяет степень их заражения. Если она превышает допустимые величины, дальнейшая дезактивация продолжается на станциях обеззараживания одежды (СОО).

Дозиметрический пост номер 2 проводит дозиметрический контроль личного состава на выходе из моечного отделения и определяет полноту его санитарной обработки (помывки). При обнаружении зараженности выше установленной нормы дозиметрист докладывает об этом командиру своего звена или начальнику СОП, который организует повторную помывку.

Личный состав поста должен постоянно следить за степенью зараженности мест проведения санитарной обработки (помывки) с тем, чтобы своевременно выявить влияние радиационного фона на показания приборов дозиметрического контроля. Если фон мешает точности контроля, выбирается другое место для работы дозиметриста, где сильнее экранирующее действие помещений.

**Действия звена дозиметрического контроля на станции**

**обеззараживания одежды**

На станции обеззараживания одежды командир звена дозиметристов, получив задачу, проверяет у подчиненных наличие противогазов и средств защиты кожи, пригодность находящихся у них приборов для проведения контроля, указывает места постов и руководит их действиями.

Командир звена, как правило, находится на дозиметрическом посту номер 1, который располагается в сортировочном отделении зараженного имущества. Он выполняет обязанности старшего дозиметриста, в помощь ему выделяется дозиметрист.

Дозиметрический пост номер 2 располагается между стиральным цехом и сушильно-гладильным отделением.

Степень зараженности одежды, средств защиты и другого имущества определяется в соответствии с имеющейся на СОО инструкцией по контролю радиоактивного заражения. Если степень зараженности имущества после обеззараживания выше допустимых норм, то оно подлежит повторной обработке.

**Действия звена дозиметрического контроля**

**на станции обеззараживания техники**

На станции обеззараживания техники действия командира звена дозиметристов такие же, как и на санитарно-обмывочном пункте.

На КРП дозиметристом определяется степень зараженности техники.

При этом тщательно проверяются все поверхности каждого объекта, особенно нижние поверхности, отмечаются места, заражение которых радиоактивными веществами превышает допустимые нормы. В среднем, для определения зараженности одного объекта крупой техники на КРП дозиметристу требуется 3-5 мин.

Дозиметрический пост выставляется на выходе, ведущем в район сбора. Дозиметрист этого поста контролирует степень обеззараживания техники и в случае обнаружения зараженности выше допустимых норм сообщает об этом командиру звена или начальнику СОТ, который возвращает объект на повторную обработку.

Большое внимание при организации и проведении работ **уделяется мерам безопасности.** Они включают использование соответствующих средств защиты, разделение площадки на чистую и грязную половины. При обеззараживании транспорта и техники личный состав надевает и снимает средства защиты в специально отведенных местах, следит за их исправностью, не берет в руки без защитных перчаток зараженные предметы. Использованную ветошь обеззараживают и закапывают. Во время обеззараживания личному составу запрещается курить, пить, есть и отдыхать на рабочих местах, расстегивать или снимать средства защиты без команды. На **дегазационных** площадках необходимо организовать химический контроль. Нельзя переполнять поглощающие колодцы и ямы. Дегазирующие растворы готовят в средствах защиты. Чтобы личный состав, работающий в летнее время, не перегрелся в защитной одежде, надо придерживаться предельных сроков непрерывного пребывания в ней.

При проведении работ в СИЗ кожи изолирующего типа следует учитывать следующие **допустимые сроки** пребывания в них: при tо воздуха от +24 до + 20оС - 40-50 мин., от +19 до +15оС - 2 ч, при tо ниже +15оС - 3 ч и более. При использовании экранирующих комбинезонов, смоченных водой, а также в пасмурную погоду сроки непрерывного пребывания в защитной одежде увеличиваются в 2-3 раза.

После окончания работ ямы для стока обеззараживающих растворов и воды, а также отходы засыпаются землей. Грязную площадку обеззараживают, а личный состав подвергают гигиенической помывке.

Основное правило, которое надо соблюдать при организации и проведении **дезактивационных работ** - снижение доз облучения и сокращение сроков пребывания на зараженной территории или работы на загрязненной технике.

Обязательно организуется ежедневный контроль за дозой облучения. Ведется учет доз с помощью индивидуальных дозиметров. По окончании работ на радиационно-загрязненной территории необходимо пройти санитарную обработку за пределами загрязненного района.

**При дезинфекции** обеззараживание проводят также в СИЗ и защитной одежде. Работать в помещении, где находится зараженная одежда, одному человеку запрещается.

Запрещается открытое хранение, а также транспортировка зараженной одежды. Все вещи должны находиться в завязанных полиэтиленовых мешках. Людям, выполняющие работы по дезинфекции, должны быть сделаны прививки от особо опасных инфекционных заболеваний.

После вышеизложенного материала, **преподаватель** напоминает слушателям порядок снятия защитного комплекта. Затем в целях закрепления знаний, опрашивает слушателей, корректируя, при необходимости, их ответы. Итак, снятие защитного комплекта **при защитном плаще, надетом в рукава,** производится на незараженной местности по команде «Защитный комплект снять», по этой команде необходимо:

произвести частичную специальную обработку защитного комплекта ( не снимая);

расстегнуть борта плаща, хлястики чулок и рукавов (снять петли с больших пальцев), сбросить капюшон с головы на спину;

 высвободить руки из рукавов с одновременным снятием перчаток, отвести плащ за спину и снять лямки чехла с плеч;

 сбросить плащ назад наружной стороной вниз;

отвязать тесемки чулок от поясного ремня, а затем, поочередно наступая носком одной ноги на запятник или боковую пяточную часть осоюзки чулка другой ноги, вытянуть обе ноги из чулок до половины и легким стряхиванием снять чулки;

 снять подшлемник и противогаз, если нет опасности поражения.

**Внимание!** При снятии защитной одежды необходимо встать лицом против ветра. После снятия каждого элемента средств защиты, необходимо сделать шаг вперед, на незараженное место.