**Практическая работа № 1.**

"Подготовка данных и определение порядка использование инженерных сооружений для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций".

**1.Цель работы**

Выработать практические навыки и умение в подготовке данных и определении порядка использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций.

**2.Пояснения к работе**

2.1. Изучить теоретический материал: устройство защитных сооружений и порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.2. Собрать информацию о порядке использовании инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.3. Проанализировать изученный материал и собранную информацию.

**3.Задание**

Определить необходимый алгоритм действий по заполнению убежища малой вместимости (75-300 чел.) и размещению в нем укрываемых.

**4.Порядок выполнения задания**

Составить конкретный план действий (в письменной форме) по заполнению убежища малой вместимости (75-300 чел) и размещению в нем укрываемых.

**5.Литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб заведений/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. - М. Издательский центр «Академия», 2004. - 176 с.   
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Сборник методических разработок. - М. Редакция журнала «Военные знания», 1998. - 80 с.

**Практическая работа №2.**

"Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий".

**1.Цель работы**

Отработать практические навыки в планировании и организации выполнения эвакуационных мероприятий.

**2.Пояснения к работе**

2.1 Изучить теоретический материал по вопросам:

а) Организация и выполнение эвакуационных мероприятий.

б)Основные положения по эвакуации населения в мирное время и военное время.

в)Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.

2.2. Проанализировать изученный материал.

а)при затоплении небольшого населенного пункта численность населения 15 тыс.чел.

б) при аварии, произошедшей на производственном предприятии легкой промышленности (численность рабочей смены 300 чел).

**4.Порядок выполнения задания**

Составить конкретный план эвакуационных мероприятий (в письменной форме) по выбранному Вами пункту "а" или "б").

**5.Литература**  
1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб заведений/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. - М. Издательский центр «Академия», 2004. - 176 с.   
2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Сборник методических разработок. - М. Редакция журнала «Военные знания», 1998. - 80 с.

**Практическая работа № 3.**

«Организация получения и использования средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях».

**1. Цель работы**   
Выработать навыки в применении средств индивидуальной защиты.   
 **2. Пояснения к работе**   
 **2.1. Краткие теоретические сведения**

**Средства защиты органов дыхания:   
 Противогазы:**

***Фильтрующие противогазы*** предназначены для защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от воздействия ОВ, РВ, БС, АХОВ, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе. В настоящее время существуют фильтрующие гражданские противогазы различной модификации и промышленные противогазы. В системе ГО для защиты взрослого населения используется фильтрующие противогазы ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ, а для детей - ПДФ-Ш, ПДФ-Д, ПДФ-2Ш, ПДФ-2Д, КЗД.

***Промышленные противогазы*** являются индивидуальным средством защиты органов дыхания и зрения рабочих различных отраслей промышленности, сельского хозяйства от воздействия вредных веществ, присутствующих в воздухе. Промышленные противогазы имеют такие же лицевые части, что и гражданские. В зависимости от состава вредных веществ противогазовые коробки специализированы по назначению и могут содержать в себе один или несколько специальных поглотителей. По внешнему виду коробки различного назначения отличаются окраской и буквенными обозначениями.

***Изолирующие противогазы*** являются специальными средствами органов дыхания, глаз и кожи лица от любых вредных примесей, находящихся в воздухе, независимо от их свойств и концентраций. Исходя из принципа защитного действия основанного на полной изоляции органов дыхания от окружающей среды, время пребывания в изолирующем противогазе зависит не от физико-химических свойств ОВ, РВ, и БС, их концентраций, а от запаса кислорода и характера выполняемой работы. Изолирующими противогазами обеспечиваются аварийно-спасательные подразделения ГО. Выбор размера противогаза ГП-5: Нужно измерить голову по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются до 0,5 см.

|  |  |
| --- | --- |
| Величина измерения | Размер |
| До 63 см | 0 |
| 63,5 - 65,5 см | 1 |
| 66-68 см | 2 |
| 68,5-70,5 см | 3 |
| Более 71 см | 4 |
|  |  |

Выбор размера противогаза ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения горизонтального и вертикального обхвата головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы. Вертикальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 0,5 см. По сумме двух измерений устанавливают нужный размер.

|  |  |
| --- | --- |
| Сумма  горизонтального  и вертикального  обхватов головы | Размер |
| до 118,5 - 121 см | 1 |
| 121,5 - 126 см | 2 |
| 126,5 - 131,5 и более | 3 |

**Респираторы** применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли. В системе ГО для взрослого населения наибольшее применение находят респираторы Р-2, ШБ-1, РПГ-67, РУ-60М, РГТ-1, Ф-62Ш, У-2К.

**Простейшие средства защиты органов** дыхания изготавливаются самим населением. Рекомендуются в качестве средства защиты органов дыхания от РВ и БС. Для защиты от ОВ они, как и респираторы, непригодны. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся противопыльные тканевые маски ПТМ-1 и ватно-марлевые повязки.

**Средства защиты кожи**

***Изолирующие средства защиты кожи*.**

Они изготавливаются из воздухонепроницаемых материалов, обычно эластичной специальной и морозостойкой прорезиненной ткани. Наряду с защитой от ОВ они предохраняют кожные покровы и обмундирование от заражения РВ и БС. К изолирующим средствам защиты кожи относятся защитный костюм Л-1 и общевойсковой защитный комплект.

***Фильтрующие средства защиты кожи*.**

Представляют собой хлопчатобумажную одежду (комбинезон), пропитанную специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а пространство между ними остается свободным. Вследствие этого воздухонепроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ядовитых веществ и ОВ при прохождении через ткань задерживаются.

***Подручные средства защиты кожи.*** В качестве них в комплекте со средствами защиты органов дыхания с успехом могут быть использованы обычные непромокаемые накидки и плащи, а также пальто из плотного толстого материала, ватные куртки и т. п. Для защиты ног можно использовать резиновые сапоги, боты, калоши. Для защиты рук можно использовать все виды резиновых или кожаных перчаток и рукавиц. Трикотажные, шерстяные и хлопчатобумажные перчатки защищают только от радиоактивной пыли и БС.

**Медицинские средства защиты**

***Аптечка индивидуальная АИ-2.***

Содержит медицинские средства защиты и предназначена для оказания самопомощи и взаимопомощи при ранениях и ожогах (для снятия боли), предупреждения и ослабления поражения радиоактивными, отравляющими или сильнодействующими ядовитыми веществами, а также для предупреждения заболевания инфекционными болезнями.

***Индивидуальный противохимический пакет.*** ИПП-9, ИПП-10, ИПП-11 предназначены для обеззараживания капельно - жидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и на инструмент.

***Пакет перевязочный индивидуальный.*** Применяется для наложения первичных повязок на раны. Он состоит из бинта и двух ватно-марлевых подушечек.

**2.2. Перечень используемого оборудования**

2.2.1. Противогазы: ГП-5, ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ.

2.2.2. Камера защитная детская КЗД.

2.2.3. Респираторы: РПГ-67, РУ-60М, РГТ-1, У-2К, Ф-62Ш, Р-2, «Кама-200», «Лепесток».

2.2.4. Защитный костюм Л-1.

2.2.5. Индивидуальные противохимические пакеты: ИПП-10, ИПП-11.

2.2.6. Аптечка индивидуальная АИ-2.

2.2.7. Пакет перевязочный индивидуальный ИПП-1.

**3. Задание**

3.1. Определить необходимый размер противогаза.

3.2. Отработать получение и применение индивидуальных средств защиты.

**4. Литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб заведений/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. - М. Издательский центр «Академия», 2004. - 176 с.

2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Сборник методических разработок. - М. Редакция журнала «Военные знания», 1998. - 80 с.

**Практическая работа № 4.**

Отработка навыков в планировании и организации аварийно-спасательныхработ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**1. Цель работы**

Выработать практические навыки и умение в планировании и организации аварийно-спасательных работ и выполнении неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**2. Пояснения к работе**

2.1. Изучить теоретический материал по вопросам:

а) Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в зонах чрезвычайных ситуаций.

б) Основы организации АСДНР на территории, заражённой радиоактивными и отравляющими (аварийно химически опасными) веществами, а также при стихийных бедствиях.

2.2. Проанализировать изученный материал.

**3. Задание**

Определить необходимый перечень мероприятий по выполнению аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) на территории:

а) населенного пункта, с численностью населения 5 тыс. чел., заражённого радиоактивными или отравляющими веществами.

б) производственного предприятия химической промышленности (численность рабочей смены 1000 чел.), заражённой аварийно химически опасными веществами.

**4. Порядок выполнения задания**

Составить конкретный план аварийно - спасательных и других неотложных работ (в письменной форме) в зоне чрезвычайной ситуации (по выбору «а» или «б»).

**5. Литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб заведений/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. - М. Издательский центр «Академия», 2004. - 176 с.

2. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: Сборник методических разработок. - М. Редакция журнала «Военные знания», 1998. - 80 с.