Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Субашская средняя общеобразовательная школа»

Балтасинского муниципального района Республики Татарстан

Реферат

на тему: Средства индивидуальной защиты

Выполнил : преподаватель -организатор ОБЖ

Закиров Фарит Масхудович

2012 год

 ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение……………………………………………………………..3

1. Основная часть.

1. Средства индивидуальной защиты органов дыхания….…..5

1.1. Классификация средств индивидуальной защиты ……...….5

 1.2. Фильтрующие противогазы……………………….…………5

 1.3. Изолирующие противогазы………………………………….7

 1.4. Респираторы, противопыльные тканевые маски и

 ватно-марлевые повязки……………………………………...8

2. Средства защиты кожи..…………………………………….…10

 2.1 Изолирующие и фильтрующие средства защиты кожи….....10

 2.2. Изолирующие средства защиты кожи общевойсковой

 защитный комплект, легкий защитный костюм……………..10

 3. Медицинские средства индивидуальной защиты…………...12

3.1. Классификация медицинских средств индивидуальной

 защиты……………………………………………………...…..12

3.2. Аптечка индивидуальная АИ-2…………………………….…13

 3.3. Индивидуальный противохимический пакет………………..14

 3.4. Пакет перевязочный медицинский…………………………...15

1. Заключительная часть………………………………………….…..16

1. Список используемой литературы………………………………..17

#  Введение

 На всех этапах развития человек постоянно стремился к обеспечению личной безопасности и сохранению своего здоровья. Это стремление было мотивацией многих его действий и поступков. Создание надежного жилища не что иное, как стремление обеспечить себя и семью защитой от естественных опасных (молнии, осадки, животные и т.п.) и вредных (понижение и повышение температуры, солнечная радиация и т.п.) факторов.

 Проблемы, связанные с химическим и радиоактивным заражением местности, а также по защите населения при этих условиях становятся все более актуальными в наши дни. Особенно после того, когда ядерная наука шагнула далеко вперед в своем развитии: на первом месте, конечно, стоит создание ядерного оружия. Отсюда следует, что необходима организация надежной защиты населения и народного хозяйства на всей территории страны и четкая организация системы оповещения. Население же должно быть в достаточной степени подготовлено к умелым действиям по соответствующим сигналам. Также очевидно, что должны быть силы и средства, которые обеспечивали бы ликвидацию последствий стихийных бедствий, катастроф, аварий на химических и радиоактивно опасных объектах или применения оружия. Для этих целей предназначена система гражданской обороны радиоактивной и химической защиты.

 Химическое оружие впервые было применено в 1915 г. 22 апреля в 17 ч. Со стороны немецких позиций у поверхности земли появилась полоса серо-зеленоватого тумана. Через несколько минут его волна накрыла позиции французских колониальных войск. Находившиеся в траншеях солдаты и офицеры стали задыхаться. Ядовитый газ хлор обжигал органы дыхания, разъедал лёгкие. Люди, охваченные паникой, бежали. Итог: 15 тыс. человек поражённых, 5 тыс. погибших. Фронт французских войск был прорван.

Вот здесь-то и появилось изобретение русского учёного химика-орга­ника Николая Дмитриевича Зелинского (1861—1953): впервые создан­ный противогаз — прибор, надёжно защищавший от воздействий газа. Новизна его заключалась в использовании сухого древесного угля в каче­стве поглощающего элемента. Первые экспериментальные испытания, проведённые в августе 1915 г., полностью подтвердили правильность идеи учёного. Однако были и другие предложения. Поэтому в конце января 1916 г. прошли испытания всех предложенных к тому вре­мени средств защиты. Они проводились в присутствии царя и высшего ге­нералитета. В закрытый вагон был пущен удушливый газ. Туда зашли люди с надетыми противогазами, масками и другими газ защитными приборами. В течение первых пяти минут из вагона выскочили все, кроме ближайшего сподвижника Николая Дмитриевича — Сергея Степановича Степанова. Он пробыл в газовой камере более часа, чем и подтвердил ис­ключительность изобретения Зелинского.

 Среди мероприятий по защите населения в чрезвычайных ситуациях (ЧС) техногенного характера или при воздействии оружия массового поражения (ОМП) возможного противника использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) занимает одно из ведущих мест. СИЗ необходимы для защиты органов дыхания при пребывании людей в атмосфере зараженного воздуха отравляющими, радиоактивными аварийно химически опасными веществами, биологическими средствами, а также для защиты открытых участков кожи и одежды (обмундирования) от попадания на них капель и аэрозолей отравляющих и аварийно химически опасных веществ, радиоактивной пыли и биологических средств.

 Цель реферата― дать представление о средствах индивидуальной защиты на уроках основы безопасности жизнедеятельности в общеобразовательной школе.

Для реализации заявленной цели выдвигаем следующие задачи:

* изучить теоретическую и методическую литературу по данной тематике,
* рассмотреть способы и формы применения средств индивидуальной защиты,
* провести анализ СИЗ, рекомендуемых к использованию преподавателями при подготовке к урокам ОБЖ.

**1. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.**

**1.1 Классификация средств индивидуальной защиты** .

Средства индивидуальной защиты подразделяют на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), средства индивидуальной защиты кожи (СИЗК). По принципу защитного действия СИЗОД и СИЗК подразделяются на фильтрующие и изолирующие. К СИЗОД относятся противогазы, респираторы, портативные дыхательные аппараты (ПДА), комплект дополнительного патрона. К СИЗК относят защитную одежду фильтрующего и изолирующего типа, изготовленную из фильтрующих и изолирующих материалов соответственно. В комплексе защитных мероприятий важное значение имеет обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и практическое обучение правильному пользованию этими средствами в условиях применения противником оружия массового поражения. Средства индивидуальной защиты предназначаются для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств. К первым относятся фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, а также противопыльные тканевые маски (ПТМ – 1) и ватно-марлевые повязки; ко вторым – одежда специальная изолирующая защитная, защитная фильтрующая (ЗФО) и приспособленная одежда населения. По принципу защиты средства индивидуальной защиты делятся на фильтрующие и изолирующие. Принцип фильтрации заключается в том, что воздух, необходимый для поддержания жизнедеятельности человека, очищается от вредных примесей при прохождении через средства защиты. Средства индивидуальной защиты изолирующего типа полностью изолируют организм человека от окружающей среды с помощью материалов, непроницаемых для воздуха и вредных примесей. По способу изготовления средства индивидуальной защиты делятся на средства: изготовленные промышленностью и простейшие изготовленные из подручных материалов.

**1.2. Фильтрующие противогазы.**

Фильтрующие противогазы являются основным средством индивидуальной защиты органов дыхания. Принцип их защитного действия основан на предварительном очищении (фильтрации) вдыхаемого человеком воздуха от различных вредных примесей.

В настоящее время в системе гражданской обороны для взрослого населения используются фильтрующие противогазы ГП-5, ГП-7. (Рис. 1).

Составляющие : фильтрующие – поглощающая коробка , лицевая часть (у противогаза ГП-5 – шлем-маска,ГП-7- маска), сумка для противогаза, соединительная трубка, коробка с не запотевающими плёнками.

***Правила пользования.*** При надевании противогаза необходимо убрать волосы со лба и висков. Их попадание под обтюратор приведет к нарушению герметичности. Поэтому девочкам следует гладко зачесать волосы назад, снять заколки, гребешки, шпильки и украшения.
При переводе противогаза в боевое положение, по команде "Газы!", необходимо:
· задержать дыхание и закрыть глаза;
· снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом;
· вынуть шлем-маску из сумки, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные внутри. Подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад надеть ее на голову так, чтобы не было вверху складок (у ГП-7 подтянуть до упора щечные лямки);
· сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
· надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить ее на туловище.
Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу.
 Необходимость сделать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания.
 Противогаз снимается по команде "Противогаз снять!" Для этого надо приподнять головной убор, взять другой рукой за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем маску, тщательно протереть ее и уложить в сумку.

Для детей – ДП-6, ДП-6м, ПДФ-7, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш, а также камера защитная детская КДЗ-6. (Рис. 2). Следует иметь в виду, что фильтрующие противогазы от окиси углерода не защищают, поэтому для защиты от окиси углерода используют дополнительный патрон, который состоит из гопкалита, осушителя, наружной горловины для навинчивания соединительной трубки, внутренней горловины для присоединения к противогазной коробке.

****

 Рис.1.

****

 Рис.2.

**1.3. Изолирующие противогазы.**

Изолирующие противогазы (ИП-4М, ИП-4МК, ИП-5, ИП-46, ИП-46м) являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от всех вредных примесей, содержащихся в воздухе. (Рис. 3). Их используют в том случае, когда фильтрующие противогазы не обеспечивают такую защиту, а также в условиях недостатка кислорода в воздухе. Необходимый для дыхания воздух обогащается в изолирующих противогазах кислородом в регенеративном патроне, снаряжённом специальным веществом (перекись и над перекись натрия).

Противогаз состоит из: лицевой части, регенеративного патрона, дыхательного мешка, каркаса и сумки.

****

 Рис.3.

**1.4. Респираторы,** **противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки**

В системе гражданской обороны наибольшее применение имеет респиратор Р-2. Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств. (Рис. 4).



 Рис.4.

Респиратор Р-2 представляет собой фильтрующую полумаску, снабжённую двумя клапанами входа и одним клапаном выхода (с предохранительным экраном), оголовьем, состоящим из эластичных тесёмок и носовым зажимом.

Если во время пользования респиратором появится много влаги, то рекомендуется его на 1 – 2 минуты снять, удалить влагу, протереть внутреннюю поверхность и снова надеть.

Противопыльная тканевая маска ПТМ-1 и ватно – марлевая повязка предназначаются для защиты органов дыхания человека от радиоактивной пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств. От отравляющих веществ они не защищают. Маска состоит из двух основных частей – корпуса и крепления. Корпус сделан из 2 – 4 слоёв ткани. В нём вырезаны смотровые отверстия со вставленными в них стёклами. На голове маска крепится полосой ткани, пришитой к боковым краям корпуса. Плотное прилегание маски к голове обеспечивается при помощи резинки в верхнем шве и завязок в нижнем шве крепления, а также при помощи поперечной резинки, пришитой к верхним углам корпуса маски. Воздух очищается всей поверхностью маски в процессе его прохождения через ткань при входе.

Маску может изготовить каждый.

Маску надевают при угрозе заражения радиоактивной пылью. При выходе из заражённого района при первой возможности её дезактивируют : чистят (выколачивают радиоактивную пыль), стирают в горячей воде с мылом и тщательно прополаскивают, меняя воду.

Ватно – марлевая повязка .(ВМП) Для этого требуется кусок марли размером 100 на 50 см. На марлю накладывают слой ваты толщиной 1 – 2 см, длиной 30 см, шириной 20 см. Марлю с обеих сторон загибают и накладывают на вату. Концы подрезают вдоль на расстоянии 30 – 35 см так, чтобы образовалось две пары завязок. При необходимости повязкой закрывают рот и нос ; верхние концы завязывают на затылке, а нижние – на темени. В узкие полоски по обе стороны носа закладывают комочки ваты. Для защиты глаз используются противопыльные защитные очки.

Все средства защиты органов дыхания надо постоянно содержать исправными и готовыми к использованию.

**2. Средства защиты кожи.**

**2.1. Изолирующие и фильтрующие средства защиты кожи.**

По принципу защитного действия средства защиты кожи подразделяются на изолирующие и фильтрующие.

Изолирующие средства защиты кожи изготавливают из воздухонепроницаемых материалов, обычно из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными и негерметичными. Герметичные средства закрывают все тело и защищают от паров и капель ОВ, негерметичные средства защищают только от капель ОВ.

К изолирующим средствам защиты кожи относятся общевойсковой защитный комплект и специальная защитная одежда.

Фильтрующие средства защиты кожи изготавливают в виде хлопчатобумажного обмундирования и белья, пропитанных специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а промежутки между нитями остаются свободными; вследствие этого воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ОВ при прохождении зараженного воздуха через ткань поглощаются.

Фильтрующими средствами защиты кожи может быть обычная одежда и белье, если их пропитать, например, мыльно-масляной эмульсией.

**2.2. Изолирующие средства защиты кожи общевойсковой защитный**

**комплект, легкий защитный костюм.**

 Изолирующие средства защиты кожи - общевойсковой защитный

комплект и специальная защитная одежда - предназначаются в основном для защиты личного состава формирований ГО при работах на зараженной местности.

 Общевойсковой защитный комплект состоит из защитного плаща, защитных чулок и защитных перчаток.

Защитный плащ комплекта имеет две полы, борта, рукава, капюшон, а также хлястики, тесемки и закрепки, позволяющие использовать плащ в различных вариантах. Ткань плаща обеспечивает защиту от отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств, а также от светового излучения. Вес защитного плаща около 1,6 кг.

Защитные плащи изготавливают пяти размеров: первый для людей ростом до 165 см, второй - от 165 до 170см, третий от 170 до 175 см, четвертый - от 175 до 180 см и пятый - свыше 180 см.

Защитные перчатки - резиновые, с обтюраторами из импрегнированной ткани (ткань, пропитанная специальными составами, повышающими ее защитную способность от паров ОВ) бывают двух видов: летние и зимние. Летние перчатки пятипалые, зимние - двупалые, имеют утепленный вкладыш, пристегиваемый на пуговицы. Вес защитных перчаток около 350 г.

Защитные чулки делают из прорезиненной ткани. Подошвы их усилены брезентовой или резиновой о союзкой. Чулки с брезентовой о союзкой имеют две или три тесемки для крепления к ноге и одну тесемку для крепления к поясному ремню; чулки с резиновой о союзкой крепятся на ногах при помощи хлястиков, а к поясному ремню - тесемкой. Вес защитных чулок 0,8-1,2 кг. При действиях на зараженной местности защитный плащ используется в виде комбинезона.

К специальной защитной одежде относятся: легкий защитный костюм Л-1. (Рис. 5).

Легкий защитный костюм изготовлен из прорезиненной ткани и состоит из рубахи с капюшоном 1, брюк 2, сшитых заодно с чулками, двупалых перчаток 3 и подшлемника 4. Кроме того, в комплект костюма входят сумка 5 и запасная пара перчаток. Вес защитного костюма около 3 кг.

Костюмы изготовляют трех размеров: первый для людей ростом до 165 см, второй от 165 до 172 см, третий выше 172 см.

 

 Защитный комбинезон сделан из прорезиненной ткани. Он представляет собой сшитые в одно целое брюки, куртку и капюшон. Комбинезоны изготовляют трех размеров, соответствующих размерам, указанным для легкого защитного костюма.

Комбинезоном пользуются вместе с подшлемником, перчатками и резиновыми сапогами. Резиновые сапоги делают от 41-го до 46-го размера. Резиновые перчатки все одного размера пятипалые.

**Рис. 5.**

Вес защитного комбинезона в комплекте с сапогами, перчатками и подшлемником около 6 кг.

К фильтрующим средствам защиты кожи относится комплект фильтрующей одежды ЗФО, состоящий из хлопчатобумажного комбинезона, мужского нательного белья, хлопчатобумажного подшлемника и двух пар хлопчатобумажных портянок.

Наряду с фильтрующими и изолирующими средствами защиты кожи применяются и подручные средства защиты кожи.

**3. Медицинские средства индивидуальной защиты.**

 **3.1.Классификация медицинских средств индивидуальной защиты.**

 Медицинские средства индивидуальной защиты - это медицинские препараты, материалы и специальные средства предназначенные для использования в ЧС с целью предупреждения поражения или снижения эффекта воздействия поражающих факторов и профилактики осложнений.

К табельным медицинским средствам индивидуальной защиты относятся:

1.  аптечка индивидуальная АИ-2;

2.  универсальная аптечка

3.  индивидуальные противохимические пакеты - ИПП-8, ИПП-10.

4.  пакет перевязочный медицинский – ППМ

 **3.2. Аптечка индивидуальная АИ-2.**

Аптечка индивидуальная АИ-2 предназначена для профилактики и первой медицинской помощи при радиационном, химическом и бактериальном поражениях, а также при их комбинациях с травмами. Носят аптечку в кармане. В ней имеются:

Гнездо N 1: шприц-тюбик с противоболевым средством (с бесцветным колпачком). В аптечку не вложен. Применяется при резких болях, вызванных переломами костей, обширными ожогами и ранами, в целях предупреждения шока путем введения в бедро или ягодицу (можно через одежду).

Гнездо N 2: в АИ-2 находится профилактическое средство при отравлении ФОВ – торен. Начало действия торена через 20 минут после приема. Принимать по одной таблетке по сигналу "Химическая тревога". Детям до 8 лет на один прием четверть таблетки, 8-15 лет - половину таблетки. Разовая доза торена в 10 раз уменьшает поражающую дозу ФОВ. При нарастании признаков отравления принять еще одну разовую дозу, в последующем принимать препарат через 4-6 часов. Вместо торена или в дополнение к нему может быть использован препарат П-6. Разовая доза -2 таблетки, обеспечивает защиту от 3-4 смертельных доз в течение 12 часов. Личный состав Вооруженных Сил и невоенизированных формирований ГО обеспечивается аптечками АИ-1, в которых находится лечебный препарат афин в шприц-тюбике с красным колпачком, используемый при отравлениях ФОВ.

Гнездо N 3: противобактериальное средство N 2 (сульфадиметоксин) предназначается для профилактики инфекционных заболеваний после радиоактивного облучения. Принимают после облучения при возникновении желудочно-кишечных расстройств по 7 таблеток в один прием, по 4 таблетки в последующие 2 суток. Детям до 8 лет в первые сутки 2 таблетки, в последующие 2 суток по 1 таблетке; 8-15 лет в первые сутки по 3,5 таблетки, в последующие двое - 2 таблетки.

Гнездо N 4: радиозащитное средство N 1 (РС-1, таблетки цистамина) – обладает профилактическим эффектом при поражениях ионизирующим излучением. Фактор уменьшения дозы (ФУД) - показатель, характеризующий степень снижения биологического действия радиации - при приеме РС-1 составляет 1, 6. При угрозе облучения, по сигналу "Радиационная опасность" или перед входом на территорию с повышенным уровнем радиации за 35-40 минут выпить 6 таблеток, запив водой. Защитный эффект сохраняется 5-6 часов. При необходимости (продолжающееся облучение или новая угроза) через 4-5 часов после первого приема выпить еще 6 таблеток. Детям до 8 лет на один прием дают 1, 5 таблетки, 8-15 лет - 3 таблетки.

Гнездо N 5: противобактериальное средство N 1 (таблетки хлортетрациклина с нестатейном) предназначено для общей экстренной профилактики инфекционных заболеваний (чума, холера, туляремия, сибирская язва, бруцеллез и др. ), возбудители которых могут быть применены в качестве биологического оружия. Принимать при угрозе бактериологического заражения или самом заражении (еще до установления вида возбудителя) . Разовая доза - 5 таблеток одномоментно, запивая водой. Повторный прием такой же дозы через 6 часов. Детям до 8 лет на один прием 1 таблетка, 8-15 лет - 2, 5 таблетки. ПБС-1 может быть также применено для профилактики инфекционных осложнений лучевой болезни, обширных ран и ожогов.

Гнездо N 6: радиозащитное средство N 2 (РС-2, таблетки йодистого калия по 0, 25) предназначено для лиц, находящихся в зоне выпадения радиоактивных осадков: блокирует щитовидную железу для радиоактивного йода, поступающего с дыханием, продуктами питания и водой. Принимать по 1 таблетке натощак в течение 10 суток ( в мирное время в случае аварии на АЭС принимать все время и еще 8 дней после последнего выброса) . Детям 2-5 лет дают по полтаблетки, менее 2-х лет - четверть таблетки, грудным - четверть таблетки только в первый день. Если начать прием в первые 2-3 часа после выпадения радиоактивного йода -защита на 90-95 %, через 6 часов - на 50 %, через 12 часов - на 30 %, через 24 часа - эффекта нет.

Гнездо N 7: противорвотное средство применяется после облучения, а также при явлениях тошноты в результате ушиба головы. Можно принимать не более 6 таблеток в сутки.

 **3.3. Индивидуальный противохимический пакет.**

 ИПП-11 содержит полидегазирующую рецептуру, находящуюся во флаконе, и набор салфеток. Предназначен для обеззараживания участков кожи, прилегающей к ним одежды и СИЗ, населения старше 7-летнего возраста от боевых ОВ и БС. Необходимо избегать попадания жидкости в глаза. Последовательность обработки: смоченным тампоном протереть открытые участки кожи (шея, кисти рук), а также наружную поверхность маски противогаза, который был надет. Другим тампоном протереть воротничок и края манжет одежды, прилегающие к открытым участкам кожи. Дегазирующую жидкость можно использовать при дезактивации кожных покровов, загрязненных РВ, когда не удается водой и мылом снизить наличие РВ до допустимых пределов.

  **3.4. Пакет перевязочный медицинский.**

Применяется пакет перевязочный ППМ для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения. Представляет собой стерильный бинт с двумя ватно – марлевыми подушечками, заключенными в непроницаемую герметическую упаковку. Порядок пользования ППМ: разорвать по надрезу наружную оболочку и снять ее; развернуть внутреннюю оболочку; одной рукой взять конец, а другой – скатку бинта и развернуть повязку; на раневую поверхность накладывать так, чтобы их поверхности, прошитые цветной ниткой, оказались наверху.

#

**Заключение**

 Средства защиты органов дыхания и кожи нужны теперь не только воен­нослужащим на случай применения отравляющих веществ в ходе боевых действий. Они нашли широкое применение и в мирные дни, особенно на предприятиях, изготавливающих или использующих в производстве ава­рийно химически опасные вещества (АХОВ). В противогазах приходится ра­ботать отрядам газо- и горноспасателей.

 Таким образом, умелое использование СИЗ достигается постоянными тренировками. При этом особое внимание при обучении должно быть уделено: приобретению знаний о назначении, устройстве и порядке использования СИЗ в различных условиях обстановки. Следует также знать, что поддержание СИЗ в исправном состоянии и постоянной готовности к использованию достигается соблюдением правил их сбережения, своевременным и качественным ремонтом и техническим обслуживанием.

В комплексе защитных мероприятий проводимых ГО большое значение имеет обеспечение населения средствами специальной профилактики и первой медицинской помощи, а также обучение правилам пользования ими. Применение медицинских средств индивидуальной защиты в сочетании с СИЗ органов дыхания и кожи – один из основных способов защиты людей в условиях применения противником оружия массового поражения, а также в условиях ЧС мирного времени. Учитывая, что в сложной обстановке необходимо обеспечить профилактику и первую медицинскую помощь в самые короткие сроки, особое значение приобретает использование медицинских средств в порядке само- и взаимопомощи.

Отсутствие навыка пользования СИЗ и нарушение правил хранения, сбережения, обслуживания и своевременного освежения крайне негативно влияет на готовность подразделений в условиях применения противником ОМП и выполнению боевых задач по устранению ЧС техногенного и природного характера.

Все средства защиты органов дыхания надо постоянно содержать исправными и готовыми к использованию.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Безопасность жизнедеятельности» Учебник. Москва 2001 г.
2. «Защита от чрезвычайных ситуаций» Библиотечка «Военные знания» Москва 2008 г.
3. «Средства защиты органов дыхания и кожи». Москва 2007 г.
4. «Чрезвычайные ситуации. Краткая характеристика и классификация» Москва-2008 г.
5. «Чрезвычайные ситуации». Энциклопедия школьника.2005 г.
6. Интернет ресурсы.

-[http://www.4students.ru/](http://www.4students.ru/search.asp?id_subject=20) – Рефераты по безопасности жизнедеятельности;

- http://www.referat.niv.ru - Реферат Средства индивидуальной защиты