|  |
| --- |
| **ПЛАН - КОНСПЕКТ для проведения занятия в 9-11 классах**  **на тему**  **«Гражданская оборона-умей себя защитить»** |
| **Тема:** **Опасности, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Основные мероприятия по подготовке к защите и по защите населения от них.**  **Учебные цели:**   1. Довести до обучаемых опасности, которые могут возникнуть при ведении военных действий или вследствие этих действий. 2. Разъяснить основные мероприятия, которые проводятся государством по подготовке к защите и по защите населения от опасностей, исходящих от военных действий.   **Время**: 45 мин.  **Метод проведения**: Лекция.  **Место проведения:** кабинет трудового обучения  **Дата проведения: 04.10.2016г.**  **Учебные вопросы:**   1. Опасности военного характера и присущие им особенности. Поражающие факторы ядерного, химического, бактериологического и обычного оружия. 2. Действия населения при оповещении о ЧС в мирное время и об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. 3. Защита населения от опасностей военных действий.   **Вопрос 1: *Опасности военного характера и присущие им особенности. Поражающие факторы ядерного, химического, бактериологического и обычного оружия.***  Мы живем в сложное и тревожное время. Человек как будто озабочен проблемами самоуничтожения. Придуманы и уже нашли применение в прошлом веке чудовищные виды оружия, которые приводят к многочисленным жертвам: ядерное, химическое, бактериологическое. Достаточно вспомнить газовую атаку немецких войск в первой мировой войне и жестокий финал второй мировой войны – атомное уничтожение США японских городов Хиросима и Нагасаки. Тысячи и тысячи погибших невинных людей, а также сотни тысяч искалеченных жизней. Поэтому и называют эти бесчеловечные виды оружия - оружие массового уничтожения. Страны и международные организации принимают меры по запрещению ядерного, химического и бактериологического оружия, однако оно может быть применимо отдельными государствами, и, что весьма злободневно, террористическими организациями.  **Рассмотрим основные виды оружия массового поражения.**  **I. Ядерное оружие –**оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии. Эта энергия мгновенно выделяется в результате цепной реакции при делении тяжелых ядер некоторых изотопов (урана-235 или плутония-239) или при термоядерных реакциях синтеза ядер легких изотопов водорода.  **Мощность различных ядерных боеприпасов измеряют**в сотнях, тысячах (кило) и миллионах (мега) тонн тротилового эквивалента, то есть в сравнении с обычным взрывчатым веществом (тротилом), при взрыве которого выделяется столько же энергии, сколько ее выделяется при взрыве данного ядерного боеприпаса.  **Средствами доставки ядерных боеприпасов** к целям являются межконтинентальные и оперативно-тактические ракеты, авиация и артиллерия. Могут применяться ядерные фугасы.  Ядерные взрывы принято подразделять на:  - высотный (у поверхности земли);  - подземный (под землей);  - подводный (под водой);  - надводный (над водой).  **Очагом ядерного поражения**называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва.  По оценке современных специалистов, к ним сегодня относятся:  - проникающая радиация;  - радиоактивное заражение местности;  - световое излучение;  - воздушная ударная волна;  - сейсмовзрывные волны в грунте;  - психотравмирующий комплекс факторов.  **II. Химическое оружие**  **Химическое оружие -**это отравляющие вещества (ОВ) и средства доставки их к цели.  Основу химического оружия составляют отравляющие вещества (ОВ). ***Отравляющими веществами называются специально синтезированные высокотоксичные химические соединения, предназначенные для массового поражения незащищенных людей, заражения воздуха, местности, продовольствия, воды, техники и т.д.***  **III. Бактериологическое оружие**  **Бактериологическое (биологическое) оружие** - это биологические средства (БС) - источники инфекционных (заразных) болезней, предназначенные для поражения людей, животных, растений, а также средства доставки их к цели. Возбудителями болезней являются бактерии, вирусы риккетсии, грибки, микробы и их токсины.  Массовые заболевания, распространившиеся за короткое время на обширные территории, называются **эпидемией**(если болеют люди), **эпизоотией**(при заболевание животных), **энифитотиней** (при заболевание растений).  Возбудители болезней могут попадать в организм при вдыхании зараженного воздуха, употреблении зараженной воды и пищи, попадании микробов в кровь через раны, укусы зараженными животными, насекомыми, а также при контакте с больными.  **IV. Обычные средства поражения**  Из **обычных средств поражения** наиболее опасными для населения являются:  - зажигательное оружие;  - осколочные авиабомбы различной конструкции и мины, в том числе мины - сюрпризы;  - кассетные боеприпасы;  - боеприпасы объемного взрыва;  - высокоточное оружие;  - оружие не летального действия, которое не поражает людей, а при взрыве делает короткое замыкание в электросетях, чем выводит из строя систему оповещения, водоснабжения, энергоснабжения, управления и т.д. (графитные бомбы).  Идут разработки оружия, которые будут использовать энергию рек, морей, океанов (цунами), землетрясений, извержений вулканов; разрушение озонового слоя, психотропное оружие и т.д.  В целом появление перспективных видов оружия является чрезвычайно опасным и по своим поражающим свойствам может характеризоваться как оружие массового поражения.  Эффективность защиты населения и территорий в условиях войны во многом зависит от знания последствий применения различных средств поражения и специфических особенностей проведения мероприятий по их ликвидации.  Кроме непосредственного воздействия поражающих факторов современных средств поражения на население будут влиять и **вторичные** **факторы**. К таким факторам относятся:   * разрушения радиационно-опасных объектов (АЭС, пунктов хранения РВ и т.п.) в результате чего возникает очаг радиоактивного поражения; * разрушение производств с аварийно химически опасными веществами (АХОВ), в результате чего возникает очаг химического поражения; * массовые пожары; * зоны катастрофического затопления от разрушения плотин и т.д.   **Вопрос 2: *Действия населения при оповещении о ЧС в мирное время и об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.***  Оповещение является одним из важнейших мероприятий, направленных на приведение органов управления, сил и средств ГО и объектов экономики в готовность и доведение в минимально короткие сроки сигналов ГО, сигналов оповещения о ЧС, распоряжений: об угрозе нападения противника; о воздушной опасности; химическом и биологическом заражении; о катастрофическом затоплении и возникновении стихийных бедствий; возникновении крупных производственных аварий и катастроф; о начале эвакуационных мероприятий.  **Оповещение**– доведение до органов управления и сил в короткие сроки установленных сигналов, приказов, распоряжений, команд и информации военного командования о действиях противника и своих войск.  **Система оповещения ГО** - организационно-техническое объединение оперативно-дежурных средств, специальной аппаратуры управления и средств оповещения, обеспечивающих передачу сигналов ГО и речевой информации.  **Сигнал ГО** - сигнал, передаваемый в системе управления ГО и являющейся командой для проведения мероприятий силами ГО, а также для применения населением средств и способов защиты.  Для предупреждения об угрозе нападения противника, применения им оружия массового поражения и о возникновении чрезвычайной ситуации мирного времени, оповещение населения и личного состава формирований осуществляется подачей установленного сигнала ГО с использованием всех имеющихся средств связи, звукоусилительных станций и сигнальных средств, звук которых означает сигнал: “**Внимание всем**!”.  **Сигнал** - это непрерывное звучание сирен в течение 3 минут с многократным повторением. Дублируется прерывистыми гудками на предприятиях и транспорте. При получении данного сигнала необходимо включить радио, теле и другие СМИ и прослушать сообщение.  Для оповещения населения и личного состава формирований о непосредственной угрозе воздушного нападения противника установлен сигнал ГО **“Воздушная тревога!”** Это прерывистое (6 сек. - включено, 6 сек.- выключено) многократно повторяющееся звучание сирен в течение 3 минут. Речевое сообщение в звучащих СМИ дублируется прерывистыми гудками предприятий, транспорта. При этом сигнале немедленно укрыться в приспособленных закрытых сооружениях или естественных укрытиях. Дома: выключить электрические приборы, газ, взять СИЗ, документы, необходимые вещи, запас продуктов, воды и покинуть помещение.  **Сигнал “Отбой воздушной тревоги”**подается для оповещения населения и личного состава формирований о несостоявшемся или прошедшем воздушном ударе. Речевое сообщение по СМИ и подвижными громкоговорящими установками. При этом сигнале: покинуть защитные сооружения и другие укрытия. Приступить к выполнению прежней деятельности или проведению аварийно - спасательных и других неотложных работ (АС и ДНР).  **Сигнал “Радиационная опасность!” -**подается для оповещения населения и личного состава формирований о непосредственной угрозе или обнаружении радиоактивного заражения. Необходимо прослушать речевое сообщение по СМИ. Дублируется звуковыми, световыми и другими средствами. При этом сигнале: надеть СИЗ органов дыхания (респиратор ПТМ, ВМП, противогаз) и верхнюю одежду. Укрыться в укрытиях.  **Сигнал “Химическая тревога!” -**подается для оповещения населения и личного состава формирований об угрозе или обнаружения химического или бактериологического заражения. Необходимо прослушать речевое сообщение по СМИ. Дублируется звуковыми, световыми и другими средствами. При этом сигнале: надеть СИЗ органов дыхания и кожи с последующим укрытием в приспособленных помещениях.  Для своевременного предупреждения населения и личного состава формирований создана территориальная система централизованного оповещения (город, район, объект экономики, организация, учреждение).  **При возникновении ЧС по решению директора или лица его замещающего оповещение по экстренной эвакуации производит дежурный с предварительной подачей звукового сигнала далее речевое сообщение “Внимание всем! Далее расшифровывается ЧС”.**  **Весь личный состав при получении сообщения действует согласно плана экстренной эвакуации. При аварии, связанной с выбросом АХОВ, пожаре, террористическом акте, оползне все покидают здания и выходят в заранее установленные места.**  **Вопрос 3.** ***Защита населения от опасностей военных действий.***  На сегодняшнем занятии буду рассмотрены общие положения защиты населения от ЧС. Детально вопросы защиты буду изучены в последующих темах.  Современная система защиты населения от ЧС мирного и военного времени предусматривает проведение комплекса мероприятий, включающих 3 основных способа защиты:  1). Укрытие людей в защитных сооружениях;  2). Рассредоточение и эвакуацию;  3). Обеспечение индивидуальными средствами защиты.  Наиболее эффективным способом защиты является укрытие людей в защитных сооружениях.  **1). Защитные сооружения и порядок их использования.**  Защитные сооружения гражданской обороны по своему назначению и защитным свойствам делятся на убежища и противорадиационные укрытия. Кроме того, для защиты людей могут применяться и простейшие укрытия.  Убежища классифицируются по защитным свойствам, по вместимости, по месту расположения, по обеспечению фильтровентиляционным оборудованием, по времени возведения.  По защитным свойствам (от воздействия воздушной волны), убежища делятся на ***классы.***  По вместимости (количеству укрывающихся) убежища подразделяют на: ***малые*** – до 600 человек; ***средние*** – от 600 до 2000 человек и ***большие*** - свыше – 2000 человек.  По месту расположения убежища могут быть ***встроенными*** и ***отдельно стоящие.***К встроенным относятся убежища, расположенные в подвальных и цокольных помещениях зданий, а к отдельно стоящим – расположенные вне зданий.  По времени возведения убежища бывают: построенные заблаговременно еще в мирное время и быстровозводимые, строящиеся при угрозе или возникновении ЧС.  **2). Обеспечение индивидуальными средствами защиты**  Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предназначены для защиты человека от радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.  По своему назначению они делятся на средства защиты органов дыхания и средств защиты кожи.  К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относят фильтрующие противогазы (общевойсковые, гражданские, детские, промышленные), изолирующие противогазы, респираторы и простейшие средства.  К средствам защиты кожи относят изолирующие костюмы (комбинезоны, комплекты), защитно-фильтрующую одежду, простейшие средства (рабочая и бытовая одежда), приспособленные определенным образом.  ***а) Средства защиты органов дыхания.***  ***Противогазы фильтрующие*:**   * для взрослого населения ГП – 7, ГП – 7В и ГП – 5 (5М); * для детей:   а) до полутора лет – КЗД – 4 (камера защиты детская);  б) от 1,5 – 7 лет – ПДФ – ДА;  в) от 7 – 17 лет – ПДФ – ША (это Г-5 четырех меньших размеров).  ***Фильтрующий противогаз ГП-7***предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от отравляющих, некоторых аварийно химически опасных веществ (АХОВ), радиоактивных и бактериальных веществ, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе.  В состав комплекта фильтрующего противогаза ГП-7 входят:   * фильтрующе-поглощающая коробка; * лицевая часть; * не запотевающие пленки для очков; * утеплительные манжеты (при t = -10С); * гидрофобный трикотажный чехол; * сумка противогаза.   **Респираторы и химические респираторы.**  ***Респираторы*** применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и от бактериальных средств (Р-2, Р-5 и др.)  **Назначение**  Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Респираторы получили широкое распространение в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве.  **Принцип действия**  Очистка вдыхаемого воздуха от парогазообразных примесей осуществляется за счет физико-химических процессов (адсорбции, хемосорбции, катализа), а от аэрозольных примесей - путем фильтрации через волокнистые материалы.  ***Классификация***  ***Респираторы делятся на два типа:***  1. Первый - это респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью.  2. Второй - очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединенных к полумаске.  *По назначению респираторы подразделяются на:*  1. Противопылевые защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов. В качестве фильтров в противопылевых респираторах используют тонковолокнистые фильтрующие материалы.  2. Противогазовые - от вредных паров и газов.  3. Газо-пылезащитные - от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.  *В зависимости от срока службы респираторы могут быть:*  1. Одноразового применения (ШБ-1 “Лепесток”, “Кама”, У-2К Р-2), которые после отработки непригодны для дальнейшего использования. Одноразовые респираторы обычно противопылевые.  2. Многоразового использования (РПГ-67) предусмотрена смена фильтров., обычно газо-пылезащитные.  Газо-пылезащитные респираторы надежно защищают органы дыхания, если они правильно подобраны, удобно надеты и оголовье подогнано по голове.  ***Простейшие средства защиты органов дыхания*** обеспечивают защиту органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и от бактериальных средств. 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. Они изготавливаются самим населением и промышленностью (ПТМ-1).  ***Ватно-марлевая повязка.***  Защищает основную часть лица от подбородка до глаз, изготавливается из ваты и марли (или только из ваты). Ватно-марлевая повязка может защищать от хлора, для этого она пропитывается 2% раствором питьевой соды, а пропитанная 5% раствором лимонной или уксусной кислоты — защищает от аммиака. Она одноразового употребления, после применения ее сжигают. Обычно ватно-марлевую повязку используют вместе с очками.  ***Противопыльная тканевая маска ПТМ-1.***  Защищает практически все лицо (вместе с глазами), поверхность маски играет роль фильтра, корпус маски изготовлен из 4-х - 5-ти слоев ткани:  верхний из неплотной ткани, нижний из плотной ткани (сатин, бязь). Крепление маски обеспечивает плотное прилегание ее к лицу. ПТМ-1 хранится в специальном мешочке и может повторно использоваться после дезактивации. Временно, но достаточно надежно может обеспечить защиту органов дыхания, от радиоактивной пыли (РП), вредных аэрозолей, особенно при отсутствии специальных средств защиты. Может временно защитить от хлора и аммиака.  ***Недостатки.*** Носят вспомогательный характер, могут использоваться лишь кратковременно, не защищают от высоких концентраций АХОВ.  ***б) Средства защиты кожи (СЗК)***  По принципу защитного действия они делятся на *изолирующие*и *фильтрующие*.  ***Изолирующие СЗК*** изготавливаются из воздухонепроницаемых материалов, обычно специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными и негерметичными. ***Герметичные СЗК*** закрывают все тело и защищают от паров и капель ОВ. ***Негерметичные***только от капель ОВ. И те и другие СЗК также предохраняют кожные покровы и обмундирование от заражения РВ и БС.  СЗК оснащаются формирования ГО. На вооружении в настоящее время находится легкий защитный костюм Л-1, защитный фильтрующий комбинезон (ЗФО), общевойсковой защитный комплект (ОЗК).  ***Легкий защитный костюм Л-1.***  Состоит из рубахи с капюшоном, брюк с чулками, двупалых перчаток, и подшлемника. Размеры Л-1 аналогичны размерам КИХ. Масса Л-1 3 килограмма. Л-1 обычно используется при ведении радиационной, химической и бактериологической разведки.  ***Общевойсковой защитный комплект. ОЗК***  Состоит из плаща, чулок, перчаток. Размеры ОЗК аналогичны размерам КИХ. Масса 5 килограммов. Обычно используется при ведении радиационной, химической и бактериологической разведки, а также для защиты личного состава в условиях радиационного, химического и бактериологического заражения.  **III. Заключительная часть**  Сегодня была рассмотрена очень важная тема. Значимость этой темы важно вдвойне, так как мы живем в неспокойном мире: наличие террористических угроз, старение предприятий, в технологическом процессе которых используются взрыво- и пожароопасные, радиоактивные и аварийно-химические опасные вещества создают угрозы для общества тем, что в любой момент может произойти непоправимое – авария с вредными для общества последствиями и т.д.  Знать это и как надо защищаться от всего этого – задача каждого гражданина ДНР.  Руководитель занятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ильченко А.Г. |