

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.
АСТАФЬЕВА

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Выпускающая кафедра медико-биологических основ физической культуры и безопасности
жизнедеятельности

Буркина Оксана Петровна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Игры как средство формирования умений и навыков применения средств
индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.

Направление 44.03.01 Педагогическое образование.

Направленность (профиль) образовательной программы Безопасность жизнедеятельности

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

и. о. зав. кафедрой к.п.н., доцент Казакевич Н. Н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

5.06.19 Кап

(дата, подпись)

Руководитель к.п.н., доцент Казакевич Н. Н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

Дата защиты 17.06.19.

Обучающийся Буркина О.П.

(фамилия, инициалы)

Оур
(дата, подпись)

Оценка хорошо

(прописью)

КРАСНОЯРСК 2019

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.
АСТАФЬЕВА

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра медико-биологических основ физической культуры и безопасности
жизнедеятельности

Буркина Оксана Петровна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Игры как средство формирования умений и навыков применения средств
индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.

Направление 44.03.01 Педагогическое образование.

Направленность (профиль) образовательной программы Безопасность жизнедеятельности

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

и. о. зав. кафедрой к.п.н., доцент Казакевич Н. Н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

(дата, подпись)

Руководитель к.п.н., доцент Казакевич Н. Н.

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

Дата защиты _____

Обучающийся Буркина О.П.

(фамилия, инициалы)

(дата, подпись)

Оценка _____

(прописью)

КРАСНОЯРСК 2019

Содержание

Введение	3
Глава I. Теоретическое обоснование необходимости формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.....	6
§1. Анализ научной литературы по проблеме формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты.....	6
§2. Содержание и структура умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты	9
§3. Особенности процесса формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.....	17
Глава II. Опытно экспериментальная деятельность по формированию умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.....	36
§1. Основные формы и методы формирования умений и навыков, применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.....	36
§2. Повышение эффективности предложенных форм и методов формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.....	47
Заключение.....	57
Список литературы.....	59
Приложения.....	65

Введение

Актуальность темы «Игры как средство формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов» заключается в целесообразности внедрения умений и навыков в специфические условия, при которых обеспечение безопасности жизнедеятельности и здоровья с использованием полученных знаний будет являться главной целью.

В настоящее время проблемы, связанные с обеспечением безопасности жизнедеятельности приобретают важнейшее значение. Человеческая цивилизация вносит заметный вклад в процессы, происходящие на земном шаре, и зачастую этот вклад приводит к последствиям, негативно сказывающимся на биосфере планеты. Такие негативные последствия являются, в частности, результатом ЧС техногенного характера, аварий и катастроф.

Наиболее ощутимый ущерб наносят экстремальные ситуации, связанные с радиационно и химически опасными объектами, так как они оказывают влияние на обширные территории и огромные массы людей. Последствия этих аварий и катастроф сказываются спустя многие годы и десятилетия после самих происшествий.

К огромным материальным потерям, ущербу здоровью и жизни людей приводят и ЧС природного характера – стихийные бедствия, число которых в последнее время неуклонно возрастает. Одним из возможных сценариев развития ЧС, вызванных стихийными бедствиями, является нарушение нормального функционирования и аварий на объектах экономики, в том числе радиационно и химически опасных.

В последние десятилетия XX – XXI вв. увеличилась угроза биолого-социальных ЧС. Появились новые, ранее не известные опасные инфекционные

заболевания. Особую эпидемиологическую опасность представляют вирусные инфекции. В этих условиях просто необходимо знать о средствах индивидуальной защиты, уметь сделать и вовремя их применить.

Важнейшей задачей управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям является защита населения и производительных сил страны от оружия массового поражения и ЧС. Для решения этой задачи необходимо создание на объектах экономики и в населенных пунктах различных типов защитных сооружений для укрытия людей. Защитные сооружения могут быть построены заблаговременно и по особому указанию. Заблаговременно строят, как правило, отдельно стоящие или встроенные в подвальную часть здания сооружения, рассчитанные на длительный срок эксплуатации. В мирное время предусматривается возможность использования этих сооружений в различных хозяйственных целях как бытовые помещения, учебные классы, гаражи и др. При этом необходимо обеспечить возможность использования защитных сооружений по прямому назначению в кратчайшие сроки.

В настоящее время эффективность защиты людей от современных средств поражения зависит не только от готовности к приему людей и технической исправности защитных сооружений, оснащенных сложным оборудованием, но и от подготовки персонала по обслуживанию защитных сооружений. Обслуживающий персонал защитных сооружений должен уметь в различных ситуациях принять правильное решение и выполнить все возникающие при этом задачи.

В этих условиях становится очевидной необходимость получения каждым человеком элементарных знаний о негативных факторах среды обитания и методах их обнаружения, а также правила поведения и способах защиты в экстремальных ситуациях. Это и определило выбор темы: «Игры как средство формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов».

В этой работе будут рассмотрены формы и методы формирования

умений и навыков у учащихся старших классов по применению средств индивидуальной и коллективной защиты.

Целью исследования является разработка блока игр и практическое применение эффективных форм и методов формирования умений и навыков у учащихся старших классов по применению средств индивидуальной и коллективной защиты.

Объект исследования – учебный процесс по безопасности жизнедеятельности.

Предмет исследования – блоки игр для формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.

Была выдвинута следующая **гипотеза**: формирование основных умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов будет более эффективным при условии применения: познавательных (ситуационных) игр, наглядных пособий, дидактического раздаточного материала, практических занятий, классно — урочной, групповой, коллективной и индивидуальной форм урока.

Исходя из целей и гипотезы, мы определили **задачи** данного исследования:

- Проанализировать научную и педагогическую литературы по формированию умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов;
- Экспериментально изучить и практически апробировать основные формы и методы формирования умений и навыков;
- Провести анализ эффективности предложенных форм и методов формирования умений и навыков.

В нашем исследовании мы использовали следующие **методы**: теоретический метод (изучение и анализ литературных источников), эмпирический метод (педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; контрольное тестирование в старших классах), математический и

статистический метод (расчет контрольных тестов).

Глава I. Теоретическое обоснование необходимости формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.

§1. Анализ научной литературы по проблеме формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты.

В настоящее время количество угроз природного и техногенного происхождения увеличивается с каждым днем. Исходя из этого, необходимо обучать учащихся общеобразовательной школы способам индивидуальной и коллективной защиты. В настоящее время появилось много методических разработок в области обучения, а также методик по применению средств индивидуальной и коллективной защиты.

Несмотря на проведение подробных исследований по культуре безопасности жизнедеятельности (Н.П. Абаскалова, И.А. Зубарев, В.Н. Мошкин, Ю.В. Репин, В.В. Сапронов и т.д.), вопросам формирования умений и навыков у учащихся старших классов по применению средств индивидуальной и коллективной защиты уделяется недостаточно внимания.

Учитывая, что средства индивидуальной защиты ранее уже изучались, основное внимание необходимо обратить на привитие практических навыков в пользовании этими средствами, хотя нелишним будет и краткое изложение сведений, которые учащиеся теоретически должны знать. [35]

Анализ литературы на данную тему показал, что существует недостаточно материала для широкого пользования учащимися. В школьных библиотеках отсутствуют учебники по Гражданской обороне. Возможность достать учебник по гражданской обороне имеется только в городских библиотеках. Вместо учебника по гражданской обороне используется один учебник ОБЖ, в котором излагается ограниченное количество материала по

теме средства индивидуальной и коллективной защиты.

Анализируя педагогическую литературу теории, системы, технологии педагогики мы выделили следующие моменты, относящиеся к формированию умений и навыков:

Человек приобретает новые формы поведения, овладевает новыми видами деятельности, необходимыми ему для решения жизненных образовательных задач, только тогда, когда научается изменять способы и структуры своих действий, образовывать новые связи между отдельными предметами и их свойствами, между различными ситуациями, вызвавшими их причинами. Следовательно, научение – своеобразный способ накопления практического опыта решения задач, подобного рода. В процессе обучения формируются умения и навыки, которые становятся его целью и результатом.

Отечественные и зарубежные психологи, и педагоги продолжают искать активные способы обучения навыкам. Вот некоторые из них: поэлементный показ и детальный инструктаж, специальные инструкционные карточки, тренажеры, механические шаблоны и направители движений и т.п. Детальное предварительное ознакомление ученика с помощью всех этих средств с формой требуемых движений, чувственными ориентирами контроля действия и приемами его планирования резко ускоряют освоение действий и формирование соответствующих умений и навыков.

Еще лучше результаты, когда само выполнение действий учеником управляется на каждом шагу внешними средствами инструктажа. Важное значение для освоения приемов внутренней регуляции и контроля имеет перевод соответствующей информации в собственную речь учащихся. Например, «проговаривание» задания, способов и планов по исполнению, устный «самоинструктаж» в ходе выполнения действия; словесный анализ ошибок их причин и способов исправления; громкий самоотчет о выполняемых действиях, выбираемых ориентирах и решениях; устное и письменное, словесное обоснование избранных способов действия и т.п. Могут использоваться для этих целей и несловесные языки. Например, схемы,

структуры действия, карты ориентиров, формулы и схемы необходимых рассуждений, графики траекторий движений и последовательности операций, наглядные таблицы – эталоны контроля приемов действия или его результатов и т.д.

Обучающие эксперименты показывают, что при использовании указанных методов ход развития умений и навыков резко улучшается. Значительно уменьшаются, а иногда и исчезают ошибки, резко сокращается время обучения и т.д.

В методической литературе дается материал на проведение теоретических занятий по данной теме, и небольшое количество методических указаний на проведение практических уроков применения средств индивидуальной и коллективной защиты.

Наиболее полные методические указания по теме применения средств индивидуальной и коллективной защиты даны у А.Т. Смирнова, Б.И. Мишина, В.А. Васнева «Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: поурочные планы». Тему предлагают изучить за 5 уроков, используя дидактический материал, плакаты и некоторые виды средств индивидуальной защиты. Предлагаются стандартные формы и методы формирования умений и навыков, которые не дают качественного закрепления умений и навыков. Не вызывают необходимого интереса учащихся к теме «Средства индивидуальной и коллективной защиты», который способствует продуктивному формированию умений и навыков.

Самое полное описание материала по теме средства индивидуальной и коллективной защиты излагается в учебном пособии А.Т. Алтунина по Гражданской обороне за 1982г. Проанализировав данное учебное пособие можно сделать вывод, что в период издания данной книги к защите населения и предоставления материала по данной теме относились более серьезно, т.к. материал изложен в подробной и доступной форме для каждого человека. В данной литературе, для формирования умений и навыков мы можем для себя выделить только теоретический материал и применить его для формирования

знаний у учащихся.

В учебных пособиях по безопасности жизнедеятельности для ВУЗов материал излагается с точки зрения применения средств индивидуальной и коллективной защиты в основном на рабочих местах. Далее прописывается множество сложных расчетов, при каких дозах необходимо применять то или иное средство индивидуальной защиты, что осложняет восприимчивость школьников к усвоению материала.

Проанализировав литературу можно сделать вывод, что материал преподаваемый школьникам направлен на формировании знаний по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. А для конечного закрепления полученных знаний, т.е. формированию умений и навыков нет никаких конкретных форм, методов и практических указаний, что способствует не полному закреплению знаний, умений и навыков по данной теме. Необходимо выдвинуть новые формы и методы для формирования умения и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты, чтобы добиться более качественного достижения поставленных цели и задач.

§2. Содержание и структура умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты.

Для успешного применения средств индивидуальной и коллективной защиты, необходимо сформировать у учащихся основные умения и навыки.

В психологии до настоящего времени нет однозначного определения понятий «умения» и «навыки». Наиболее принято характеризовать умение как возможность осуществлять какое-либо действие, операцию. Согласно этой точке зрения умение предшествует навыку, который рассматривается как более высокий уровень овладения действиями.

Любое предметное действие человека складывается из предметных движений, связанных в пространстве и во времени. Несмотря на все многообразие, они складываются из трех простых элементов: «взять», «переместить», «опустить». К этому присоединяются вспомогательные движения корпуса и ног. Разные виды движений отличаются своей траекторией, длительностью, силой, скоростью, темпом и тем, какими частями тела они выполняются. По качеству движения могут быть точными, меткими, ловкими, координированными.

Овладеть любым действием – значит овладеть определенной системой движений.

Однако освоение любого действия не ограничивается овладением способами выполнения определенной системы движений. Оно необходимо включает в себя освоение способов сенсорного контроля и корректировки движений в соответствии с их текущими результатами и свойствами объектов действия. Основой этого процесса является усвоение чувственных ориентиров, информирующих мозг о состоянии внешней среды, протекании в ней движения и его результатах.

Основным признаком сформированности умения или навыка является качество действия, а не его автоматизация, т.к. автоматизировать можно и неправильно выполняемое действие. Для правильного осуществления действия имеется два вида контроля: динамический контроль - при интенсивном внимании и тонический контроль - при минимальной интенсивности внимания. Динамический контроль в основном связан с функцией осмысления действия, тонический - с функцией слежения за программой действия.

Знание человеком того, что и как надо сделать, образование динамического стереотипа и возникновение чувства уверенности делает не обязательным тщательный и постоянный динамический контроль при сформированном навыке. Автоматизация действий состоит в возможности переключения контроля за действием, на контроль за результатом действия и в возможности переключения внимания на внешнюю ситуацию.

Знания об окружающем мире постоянно включаются в действия, делают их более совершенными, осознанными, повышают уверенность человека в правильности выполнения определенной деятельности. В учебной деятельности, одним из структурных компонентов которой являются и учебные действия, школьникам необходимо освоить различные способы действия с учебным материалом (измерять, вычислять, грамотно писать, решать задачи, связно излагать мысли автора своими словами и т.п.). Правильно реализованные структурные компоненты учебной деятельности (учебные действия, учебная задача, оценка степени усвоения, контроль за усвоением) стимулируют их умственную активность, приучают целенаправленно наблюдать, искать в предметах, знаках, фигурах, словах общее и разное, делать выводы и обобщения. Иначе говоря, формируется умение как синтез знаний и навыков, как овладение человеком совокупностью операций, приводящих к успешному выполнению той или иной деятельности. Интеллектуальные (связанные с умственной деятельностью) умения обеспечивают детям успешное усвоение предметов, безошибочное решение новых типов задач, овладение учением как деятельностью.

Интеллектуальные умения формируются на базе навыков умственной работы. Их наличие в учебной (и других видах) деятельности снимает напряжение личности, расковывает ее, делает более работоспособной (утомление наступает не так быстро, как при отсутствии навыков). Навыки, как известно, - автоматизированные компоненты сознательной деятельности.

Формирование общеучебных умений и навыков - важнейшее условие для самостоятельной работы учащихся. У учеников должны быть сформированы общие приемы рациональной организации самостоятельной работы, а именно: -умение планировать, ставить задачи, вычленять среди них главные, выбирать способы их решения; осуществлять умелый и оперативный контроль и вносить коррективы по мере необходимости;

-сравнивать получаемые результаты с планируемыми результатами;

-если расхождения имеются, выявлять причины расхождений и устранять их.

Знания, умения и навыки учащиеся должны приобретать сами в процессе собственной деятельности. Учителю нужно научиться создавать условия, организовывать и направлять эту деятельность. Нет какого-то набора правил и предписаний, уникального способа, который мог бы дать положительный результат в обучении за короткое время. Каждый ученик индивидуален, но есть очень много различных способов учения, о которых учащийся должен знать и которыми должен владеть.

Что же такое «умения» и «навыки»?

Умения — это сочетание знаний и навыков, обеспечивающее успешное выполнение деятельности. Круг умений, которыми должен овладеть ученик, очень велик. Это и специфические, и обобщенные умения. В учебном процессе формируются и проявляются и обобщенные умения: умение планировать свою работу, всесторонне учитывать все условия задачи, рассматривать явления с различных точек зрения, выделять главную мысль, конспектировать материалы первоисточников, наблюдать, контролировать свою деятельность.

Умение (навык) - это действие, выполняемое определенным способом и

с определенным качеством. В теории обучения существует множество надпредметных программ по развитию общеучебных умений учащихся, например: Н.А.Лошкаревой, А.В. Усовой, В.Ф. Паламарчук, Т.И.Шамовой, Ю.К.Бабанского и др.

В государственных образовательных стандартах список умений составляет 70 наименований. Их можно объединить в 4 группы:

- интеллектуальные умения (умения овладевать информацией);
- информационные умения (умение ориентироваться в информации);
- коммуникативные умения (владение устной и письменной речью);
- организационные умения (управленческие).

Все они взаимосвязаны и представляют единое целое.

Первая группа умений является ядром учебной деятельности. Она объединяет школьные предметы. Владеть мыслительными операциями: анализа и синтеза, обобщения и дифференциации, абстрагирования и конкретизации, сравнения и аналогии, установления причинно-следственных связей и антиципации - это значит: уметь учиться, быть свободным и уверенным в себе человеком, способным жить в этом быстро меняющемся мире.

Коммуникативные умения предполагают владение устной и письменной речью. Вот наиболее важные умения устной речи:

- умение излагать свои мысли просто, понятно, точно и кратко;
- умение задавать вопросы и отвечать на них;
- умение возражать и доказывать свою точку зрения;
- умение слушать и т.д.

Навыки - это автоматизированные компоненты - сознательного действия человека, которые вырабатываются в процессе его выполнения. Навык возникает как сознательно автоматизируемое действие и затем функционирует как автоматизированный способ его выполнения. То, что данное действие стало навыком, означает, что индивид в результате упражнения приобрел возможность осуществлять данную операцию, не делая ее выполнение своей сознательной целью.

Различают сенсорные, двигательные, сенсомоторные, интеллектуальные и другие навыки. Различие цветов, запахов, вкусов, температур, расстояний, скорости требует развития сенсорных навыков, в основе которых лежит деятельность органов чувств человека. В тех же видах деятельности, где преобладает мышечная работа, необходимы двигательные навыки. В некоторых видах деятельности одинаково значимыми оказывается работа и органов чувств и мышц. В таких случаях говорят о необходимости развития сенсорно - моторных навыков.

Более сложными, чем сенсорные моторные, являются интеллектуальные навыки, т.е. навыки осуществления умственной деятельности, решения мыслительных задач разной степени трудности. Фактически любое действие человека частично автоматизировано, поскольку он никогда не осознает до конца всех элементов его регуляции, исполнения и контроля, например, необходимых мышечных сокращений.

Вместе с тем никакое действие человека не может быть до конца автоматизированным, т.к., являясь частью деятельности, оно вызывается и направляется сознательной целью. Автоматизация освобождает сознание от контроля над механизмом осуществлением операций. В этом смысле исполнение действия становится автоматическим. Но в поле сознания остаются цели. Они выдвигаются на передний план.

Обучение приводит к тому, что навыки человека включаются в структуру его сознательной деятельности. Таким образом, о чистом навыке как механизме поведения можно говорить лишь применительно к животным. У человека же любая деятельность, в конечном счете, управляется сознанием.

Описанные изменения в приемах действия и их регуляции происходят с помощью пробных попыток и отбора. Человек пробует выполнить определенное действие, контролирует его результат. Успешные движения, оправдавшие себя ориентиры и способы регуляции, постепенно отбираются и закрепляются, неудачные и не оправдавшие себя – подавляются и отсеиваются.

Типичный путь формирования и развития навыка включает следующие

четыре этапа:

- ознакомительный – осмысливание действий и их представление;
- подготовительный – сознательное, но неумелое выполнение;
- стандартизирующий – автоматизация элементов действия;
- варьирующий или ситуативный – приспособление действий к иным

ситуациям.

В целях своевременного применения навыков и умений по средствам индивидуальной и коллективной защиты необходимо пройти курс комплексного обучения, совершенствования и закрепления полученного объема знаний.

При прохождении курса индивидуальной и коллективной защиты необходимо в совершенстве овладеть основными формами и методами применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Основы форм и методов содержат в себе накопленный опыт теоретических и практических знаний, проверенных в ЧС.

Для обучения учащихся умениям и навыкам применения средств индивидуальной и коллективной защиты следует пройти полный курс теоретических и практических занятий.

Исходя из нашей проблемы, мы определяем основные умения и навыки по применению средств индивидуальной и коллективной защиты.

Для формирования умений и навыков учащимся необходимо дать знания по средствам индивидуальной и коллективной защиты:

- Классификация средств индивидуальной защиты;
- Организация и порядок обеспечения СИЗ;
- Средства защиты органов дыхания;
- Средства защиты кожи;
- Медицинские средства защиты;
- Правила пользования противогазом;
- Виды средств коллективной защиты;

- Приведение защитных сооружений в готовность;
- Порядок заполнения убежищ и пребывания в них;
- Организация и проведение спасательных работ при поражении убежищ;

Основные умения и навыки применения средств индивидуальной и коллективной защиты:

- Умения и навыки быстрого применения средств индивидуальной защиты (СИЗ);
- Умения и навыки своевременного и правильного применения СИЗ, в различных ситуациях;
- Умения и навыки применять средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД);
- Умения и навыки изготовления простейшего СИЗ;
- Умения и навыки быстрого и правильного применения противогаза;
- Умения применить средства индивидуальной защиты кожи (СИЗК);
- Навыки правильного и быстрого применения СИЗ кожи;
- Умения и навыки применения медицинских средств индивидуальной защиты (МСИЗ);
- Навыки быстрого применения медицинских СИЗ;
- Умения и навыки правильного применения препаратов из «Аптечки бытовой»;
- Умения и навыки проведения профилактики и оказания первой медицинской помощи пострадавшему, вследствие ЧС;
- Умения и навыки пользования средствами коллективной защиты (СКЗ);
- Умения и навыки быстрой эвакуации в убежище (классом и школой в целом).

§3. Особенности процесса формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.

Процесс формирования учебных умений является длительным и, занимает не один год, а многие из этих умений формируются и совершенствуются в течение всей жизни человека.

Отнюдь не все учебные умения должны достигать уровня автоматизации и становиться навыками. Одни учебные умения формируются в школе до 3-го уровня, другие, т.е. общие, до 4-го уровня, после чего они в последующем обучении совершенствуются.

Одна из важнейших задач школьного обучения — научить учащихся приемам мыслительной деятельности: самостоятельно производить мыслительные операции — анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, классификацию, систематизацию — и с их помощью получать продукты мыслительной деятельности — понятия, суждения, умозаключения. Владение приемами мыслительной деятельности обеспечивает автоматизм (частичный) выполнения конкретных действий в учебной деятельности.

Формирование умений и навыков – специальная педагогическая задача.

Для того чтобы сформирования основные навыки и умения необходимо определить последовательность и структуру действий для реализации поставленной цели.

Вначале, при формировании умений, ученик поэтапно обосновывает свои действия, операции и теоретические положения, на которых они строятся, осознает все приемы, что проявляется в развернутости рассуждений. На данном этапе учитель, как правило, специально побуждает его развертывать рассуждения и операции, требует, чтобы он рассуждал, отвечал, почему так

делает. Совершенствование умений приводит к тому, что на высшем уровне выпадают отдельные звенья рассуждений, умения приобретают свернутость, не все операции осознаются. При этом надо различать свернутость за счет высокого уровня развития умений и за счет неумения теоретически обосновать свои действия. Это всегда учитель может проверить, попросив раскрыть рассуждение: рассказать о последовательности своих действий. Показателем того, что умение сформировано на высшем уровне, является его сознательный перенос на решение новых задач.

Для того чтобы выполнить какое-либо действие, нужен предварительный учет очень многих условий (свойства материала и инструмента, последовательность операций и др.), т.е. необходима предварительная ориентировка. Само действие может быть очень простым, ориентировочная же его основа — сложной и развернутой. При формировании умений и навыков большое значение имеет то, какой тип ориентировочной основы действия был использован учителем. Ориентировочная основа может быть по: 1) степени полноты: неполной, полной, избыточной; 2) способу получения: даваться в готовом виде или выделяться самостоятельно детьми; 3) степени обобщенности: конкретной или обобщенной. В связи с этим выделяется несколько типов ориентировочной основы, каждый из которых создает определенные условия для формирования умений и навыков.

Первый тип - состав неполный, учащимся показывают итоговый результат и образец (как необходимо делать). Учащийся идет по пути проб и ошибок, следовательно, процесс формирования у него умений и навыков при такой ориентировочной основе идет медленно и с большим количеством ошибок.

Второй тип - наличие всех условий, необходимых для выполнения действий. Учащимся дается полный алгоритм необходимых ему действий. Эта программа предлагается в готовом виде и в конкретной форме, которая пригодна для ориентировки лишь в данном случае. Формирование действия ученика при такой ориентировочной основе идет быстро и безошибочно.

Сформированное действие более устойчиво, чем при первом типе. Однако отмечается отсутствие качественного сдвига в интеллектуальном развитии учащегося.

Третий тип - способствует формированию полноценных умений и приводит к значительному сдвигу в умственном развитии ребенка. Третий тип ориентировочной основы характеризуется тем, что имеет полный состав: ориентиры представлены в обобщенном виде, характерном для целого класса явлений. В каждом конкретном случае школьник составляет ориентировочную основу самостоятельно при помощи общего метода, который ему дается. Действие вырабатывается быстро и безошибочно, очень устойчиво и обладает широтой переноса. Такой перенос становится возможным благодаря умению наметить полную ориентировочную основу для любого нового задания - умению проанализировать внутреннюю структуру нового объекта (а не путем проб и эмпирического подбора). Чем шире и точнее перенос освоенных действий у человека, тем большему он научился, тем плодотворнее результаты его умения, тем эффективнее они помогают ему в его деятельности. Кроме типа ориентировочной основы, большое значение имеет характер упражнений при выработке умений и навыков.

Формирование у обучающихся системных знаний, умений и навыков позволит обучающимся создать цельное представление о безопасности жизнедеятельности, необходимой для благополучного развития личности, общества и государства за счет вариативного подхода к образованию по ОБЖ, адаптированного к специфике образовательной деятельности и формированию содержания образовательных направлений [13].

Умения и навыки оказывают влияние на характеристику той или иной деятельности, обеспечивают экономное, уверенное, наиболее продуктивное ее выполнение.

Процесс формирования основных умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся общеобразовательных школ включает следующие аспекты: по общей

теоретической подготовке и формированию основных навыков и умений по применению средств индивидуальной и коллективной защиты; предметных навыков; психологической устойчивости к стрессовым ситуациям; волевых качеств личности необходимых для безопасной жизнедеятельности.

В ходе планирования урока на любом из его этапов: целеполагание, отбор содержания учебного материала, выбор методов обучения и т.д. требуется обращение учителя к проблеме формирования общеучебных умений. Все настолько взаимосвязано на уроке, что незнание, неумение учителя влекут за собой очень серьезные последствия: ближние - качество отдельного урока, отдаленные - уровень развития личности ученика.

В основе организационной работы по формированию общеучебных умений лежит требование систематических занятий учителя с учащимися на уроке. В нашей школе имеет место неупорядоченная работа (одни учителя занимаются этим, другие - нет). Поэтому работа является малоэффективной, что приводит к резкому расхождению между ростом объема подлежащей усвоению информации и уровнем сформированности умений, необходимых для её переработки и усвоения.

В итоге - непонятный, не до конца усвоенный на уроке материал задается на дом. В несколько раз увеличивается его объем, что ведет к перегрузке домашними заданиями школьников и приводит к потере их здоровья.

Умения и навыки проявляются в действиях, но формируются разными путями. Умения - через упражнения в изменяющихся условиях, т.е. постоянное перенесение действий в новые условия, в новую ситуацию. Навыки приобретаются в многократных упражнениях в одних и тех же условиях деятельности. Действие выполняется автоматически, контроль осуществляется подсознательно, что ведет к разгрузке мозга, к сокращению времени на выполнение любого действия, уменьшает количество ошибок. Ученик, владеющий навыком, может совершать действие быстрее и эффективнее, нежели тот, у которого навык менее автоматизирован.

Для чего необходимо формировать умения и навыки? Для того чтобы научить учеников учиться. В основу умения учиться лежит позиция ученика, который не только владеет способами усвоения учебного материала, но и сам регулирует, контролирует процесс своего учения.

Учиться - значит уметь: рационально организовать свой учебный труд; самостоятельно добывать знания; ориентироваться в стремительном потоке информации.

Формирование любого умения - это процесс длительный, систематический и целенаправленный.

В данном параграфе рассмотрим последовательность и структуру формирования умений и навыков у учащихся.

Овладение умениями и навыками применения противогаза.

Рассмотрим последовательность и структуру формирования умения и навыка применения противогаза.

Знания необходимые для формирования умения:

Понятие – противогаза:

Противогаз – средство защиты органов дыхания, также бывают противогазы, обеспечивающие защиту зрения и лица;

История противогаза:

Первый, в мире фильтрующий угольный противогаз был изобретен в России русским ученым Николаем Дмитриевичем Зелинским в 1915 г. Был принят на вооружение армий Антанты в 1916 г. Основным сорбирующим материалом в нём был активированный уголь;

Виды противогазов:

Различаются по защитным свойствам противогаза:

- фильтрующие — от конкретных типов отравляющих веществ, фильтрация окружающего воздуха, обычно возможна замена фильтрующего элемента.

- изолирующие — генерация дыхательной смеси, то есть органы дыхания дышат не окружающим воздухом, а воздухом, генерируемым

патроном.

- шланговые — поставка воздушной смеси с некоторого отдаления (10-40 метров), применяется, обычно, при работе в емкостях;

Строение противогаза:

Резиновая шлем-маска; фильтрующая коробка; очковый узел; обтекатели; клапанная коробка (один клапан на вдох, два клапана на выдох (но не всегда)); соединительная трубка (не во всех моделях); некоторые противогазы содержат мембрану переговортного устройства; некоторые противогазы оснащены устройствами для питья (через резиновую трубку); некоторые противогазы оснащены устройством, позволяющим протирать стекла со стороны лица;

Правила подбора размера противогаза:

Для подбора размера шлем – маски надо измерить голову по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. При величине измерения до 63 см – шлем-маска нулевого размера; 63,5 — 65,5 см — первого; 66 — 68 см — второго; 68,5 — 70,5 см — третьего; более 71 см — четвертого. Для подбора маски нужно измерить высоту лица — расстояние от переносицы до нижней точки подбородка. При высоте лица 99 — 109 мм требуется маска первого размера; 109 — 119 мм — второго; более 119 мм — третьего.

Правильно подобранная шлем-маска (маска) должна плотно прилегать к лицу и исключать возможность проникновения наружного воздуха в органы дыхания, минуя фильтрующее-поглощающую коробку;

Правила пользования противогазом:

Противогаз носится в следующих положениях:

Положение № 1 - «Походное»: Противогаз располагается в сумке на левом боку и на уровне пояса. Все пуговицы застёгнуты.

Положение № 2 - «Наготове»: Если есть угроза заражения. По команде «Внимание!» необходимо передвинуть противогазную сумку на живот и расстегнуть пуговицы.

Положение № 3 - «Боевое»: По команде: «Газы!» надеть противогаз.

Порядок надевания противогаза:

- По команде «Газы!» задержать дыхание, не вдыхая воздух.
- Закрывать глаза.
- Достать противогаз из противогазной сумки, левой рукой доставая противогаз, а правой держа сумку снизу.
 - Перед надеванием противогаза расположить большие пальцы рук снаружи, а остальные внутри.
 - Выдернуть клапан из фильтра.
 - Приложить нижнюю часть шлем – маски на подбородок.
 - Резко натянуть противогаз на голову снизу-вверх.
 - Выдохнуть.
 - Необходимо, чтобы после не образовалось складок, очковый узел должен быть расположен на уровне глаз.
 - Перевести сумку на бок.

Снятие:

- По команде «Отбой!» брать указательными пальцами под ушами и вытягивать снизу-вверх.
 - Убрать противогаз в противогазную сумку.
 - Застегнуть пуговицы.

Практические задания для формирования умения и навыка применения противогаза:

Измерение размера необходимого противогаза:

Возможно, измерение противогаза непосредственно на уроке с оказанием помощи от учителя, а можно дать задание на дом, для самостоятельной работы учащихся;

Наглядное изучение противогаза:

На уроке каждый из учащихся получает возможность изучить противогаз наглядно, непосредственно на руках;

Подбор и примерка противогаза:

После измерения размера и наглядного изучения противогаза, необходимо подобрать индивидуальный противогаз и самостоятельно примерить;

Приведение на практике противогаза в положения: «походное», «наготове», «боевое»:

После получения каждым учащимся подходящего противогаза, необходимо отработать этапы применения противогаза. Следуя инструкции изученной на теоретических занятиях;

Отработка надевания противогаза на время:

После последовательного теоретического изучения и практического применения противогаза, необходимо закрепить полученные умения, для этого каждый из учащихся за определенное время должен правильно и быстро надеть противогаз (в течении 10 -15 секунд).

Контрольное тестирование по пройденной теме – закрепление пройденного материала.

По окончании формирования знаний и умений по-быстрому и правильному применению противогаза, вырабатывается устойчивый навык применения противогаза.

Овладение умениями и навыками изготовления простейшего средства индивидуальной защиты – ватно-марлевой повязки.

Рассмотрим последовательность и структуру формирования умения и навыка применения противогаза.

Знания необходимые для формирования умения:

Понятие – ватно-марлевая повязка:

Ватно-марлевая повязка - средство индивидуальной защиты органов дыхания. 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 пищевой соды, а пропитанная 5% раствором лимонной или уксусной кислоты защищает от аммиака. Она одноразового употребления, после применения ее

выбрасывают. Обычно ватно-марлевую повязку используют вместе с очками;

Строение ватно-марлевой повязки:

Стерильный бинт, вата, марля;

Определение размера ватно-марлевой повязки:

Размеры по вертикали должны быть такими, чтобы повязка закрывала рот и нос. Верхние углы марлевого прямоугольника должны доходить почти до ушей, а нижняя часть повязки должна закрывать подбородок. Две верхние завязки должны проходить над ушами и завязываться на затылке. Две нижние повязки должны проходить под ушами и завязываться также на затылке.

Изготовление ватно-марлевой повязки:

Изготовление ватно-марлевой повязки из марли:

- Берем отрез марли 90х60см и отмеряем 14-15см ваты;
- Выкладываем вату по центру отреза и разравниваем так, чтобы получился квадрат 14х14см;
- Края марли загибаем с обеих сторон и накладываем на вату;
- Концы по длине разрезаем на глубину 30 см.

Изготовление ватно-марлевой повязки из бинта:

- Отмеряем 50-60см бинта и 12-14см ваты. Вату выкладываем, разравнивая по всей ширине, в начале бинта и сворачиваем в 3 оборота, получая, таким образом, 4 слоя бинта. У нас должен получиться приблизительно квадрат 14 на 14см;
- Отмеряем еще 60см бинта, разрезаем вдоль пополам и сворачиваем по длине в две «трубочки»;
- Продеваем получившиеся завязки сверху и снизу основной части;
- Прошиваем по краям;

Правила применения ватно-марлевой повязки:

Ватно-марлевую повязку при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край её закрывал низ подбородка, а верхний – доходил до глазных впадин, при этом она должна хорошо закрывать рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние – на темени, верхние – на затылке.

Практические задания для формирования умения и навыка изготовления простейшего средства индивидуальной защиты – ватно-марлевой повязки:

Изготовление ватно-марлевой повязки на уроке:

Учащиеся приносят на урок необходимые материалы для изготовления ватно-марлевой повязки (из марли и ваты) и под руководством учителя по ранее изученным правилам самостоятельно изготавливают ватно-марлевую повязку;

Надевание ватно-марлевой повязки на время:

После последовательного теоретического изучения и практического применения ватно-марлевой повязки, необходимо закрепить полученные умения, для этого каждый из учащихся за определенное время должен правильно и быстро надеть ватно-марлевую повязку.

Контрольное тестирование по пройденной теме – закрепление пройденного материала.

По окончании формирования знаний и умений по применению ватно-марлевой повязки, вырабатывается устойчивый навык по-быстрому и правильному изготовлению простейшего средства индивидуальной защиты – ватно-марлевой повязки.

Овладение умениями и навыками применения медицинских средств индивидуальной защиты – «Аптечка бытовая».

Рассмотрим последовательность и структуру формирования умения и навыка применения медицинских средств индивидуальной защиты – «Аптечка бытовая».

Знания необходимые для формирования умения:

Понятие – медицинские средства 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;

Состав «Аптечки бытовой»:

«Аптечка бытовая» укомплектована: радиозащитные средства, общетерапевтические препараты (аспирин, седалгин, аммиак, бесалол, валидол, нитроглицерин, папазол, диазолин, феназепам), антисептические и перевязочные средства (бриллиантовый зеленый, калия перманганат, деринат, левоминоль или мафенидин ацетат, вата, лейкопластырь бактерицидный, бинт), радиозащитные (радиопротекторы, комплексоны, адаптогены, адсорбенты, антигеморрагические средства, стимуляторы кроветворения, стимуляторы ЦНС), обезболивающие и противобактериальные препараты (вакцины, анатоксины), медицинские рецептуры от отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ (антидотами - противоядиями) - афин, атропин, будаксим, тарен; амилнитрит (пропилнитрит), антициан, хромосмон, тиосульфат натрия антидоты синильной кислоты и других цианистых соединений; унитиол) и перевязочные средства;

Правил пользования «Аптечки бытовой»:

Общетерапевтические препараты:

Аспирин - лекарственный препарат, обладающий жаропонижающим, противовоспалительным и болеутоляющим действиями. Применяют при невралгиях, мигрени, лихорадочных заболеваниях, ревматизме;

Седалгин - жаропонижающее средство;

Аммиак - применяется при обморочных состояниях (для возбуждения дыхания), стимуляция рвоты; наружно - невралгии, миозиты, укусы насекомых, обработка рук хирурга;

Бесалол - назначают при заболеваниях желудочно-кишечного тракта;

Валидол - успокаивающее, сосудорасширяющее и противорвотное средство;

Нитроглицерин - при стенокардии (лечение, профилактика), вазоспастической стенокардии (Принцметала), нестабильной стенокардии;

Папазол - спазмы периферических сосудов и сосудов головного мозга; спазмы гладкой мускулатуры органов брюшной полости;

Диазолин - аллергический ринит, в т.ч. сезонный, поллиноз, крапивница,

отек Квинке, зудящий дерматоз (экзема, нейродермит и т.д.), аллергические реакции на прием лекарств, пищу и др.

Феназепам - различные невротические, неврозоподобные, психопатические, психопатоподобные и другие состояния, сопровождающиеся тревогой, страхом, повышенной раздражительностью, напряженностью, эмоциональной лабильностью; реактивные психозы, ипохондрически-сенестопатический синдром (в т.ч. резистентные к действию других транквилизаторов); вегетативные дисфункции и расстройства сна; профилактика состояний страха и эмоционального напряжения; в качестве противосудорожного средства — височная и миоклоническая эпилепсия; в неврологической практике — гиперкинезы, тики, ригидность мышц, вегетативная лабильность.

Антисептические и перевязочные средства:

Бриллиантовый зеленый раствор - лекарственное антисептическое средство;

Калий перманганат - в качестве антисептического средства - промывание ран, смазывание язвенных и ожоговых поверхностей, полоскание рта и гортани;

Деринат - профилактика и лечение гриппа, ОРВИ и других вирусных инфекций верхних дыхательных путей и их осложнений; ОРЗ; острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей и бронхов (ринит, фарингит, ларингит, трахеобронхит, синусит, гайморит, фронтит, тонзиллит, отит, аденоидит); в составе комплексной терапии бактериальных и вирусных инфекций; вторичные иммунодефицитные состояния различной этиологии; офтальмология: воспалительные и дистрофические процессы; воспалительные заболевания слизистых оболочек полости рта (стоматит, гингивит); хронические воспалительные заболевания; грибковые, бактериальные и другие инфекции слизистых в гинекологии; трофические язвы, длительно не заживающие раны (в т.ч. при сахарном диабете); ожоги; отморожения; гастрит; посттравматические некрозы кожи и слизистых;

облеченные за болевания и жни ко нечностей; геморрой.

Левоминоль или мафенидин ацетат - гнойные раны, инфицированные смешанной флорой, включая стафилококки, синегнойные и кишечные палочки;

Вата - пушистая масса волокон, слабо переплетенных между собой в различных направлениях. По способу получения различают: естественную - шерстяную, шелковую, пуховую, хлопковую, льняную, пеньковую, сосновую, искусственную;

Левкопластырь бактерицидный - пластырь с прокладкой зеленого цвета, состоящей из четырех слоев марли, пропитанной раствором антисептиков;

Бинт - длинная узкая полоса какой-либо ткани (холста, полотна, фланели), употребляется для перевязки ран, наложения повязки.

Радиозащитные препараты:

Радиопротекторы - профилактические лекарственные средства, снижающие степень лучевого поражения (цистамин в АИ -2);

Комплексоны - препараты, ускоряющие выведение радиоактивных веществ из организма (ЭДТА, гетацин-кальций, унитиол);

Адаптогены - препараты, повышающие общую сопротивляемость организма (элеутерококк, женьшень, китайский лимонник, дибазол);

Адсорбенты - вещества, способные захватывать на своей поверхности радиоактивные и другие вредные вещества и вместе с ними выводиться из организма (активированный уголь, адсорбар, вакоцин);

Антигеморрагические средства (желатина, серотонин);

Стимуляторы кроветворения (лейкоцетин, лейкоген, пентоксил). Препараты данной группы применяются только при окислении в лечебной практике и лечении в стационаре;

Стимуляторы ЦНС (индопан, бемегрид, сиднокарб) - применяются при окислении в лечебной практике и лечении в стационаре.

Защитные средства от бактериальных (биологических) средств

по ражения:

Общая экстренная (антибиотикопротекция) и специальная экстренная протекция инфекционных заболеваний (иммунизация) бактериальными препаратами (вакцины, анатоксины).

Медицинские средства защиты от СДЯВ, ОВ :

Антидоты (противоядия) - препараты, являющиеся физиологическими антагонистами ядов. К ним относятся: афин, атропин, будаксим, табен - против ФОВ и ФОС; амилнитрит (пропилнитрит), антициан, хромосмон, тиосульфат натрия антидоты синильной кислоты и других цианистых соединений;

Унитиол - антидот люизита и мышьяк - со держащих СДЯВ;

Практические задания для формирования умения и навыков применения медицинских средств индивидуальной защиты - «Аптечки быстрой»:

Оказание первой медицинской помощи с применением «Аптечки быстрой»:

Создание различных ситуаций, в которых необходимо оказать первую медицинскую помощь, применив необходимые препараты из «Аптечки быстрой»;

Контрольное тестирование по пройденной теме - за крепление пройденного материала.

По окончании формирования знаний и умений по применению медицинских средств индивидуальной защиты «Аптечки индивидуальной», выработывается устойчивый навык по применению протективному и быстрому применению препаратов находящихся в «Аптечке индивидуальной».

Овлаждение умениями и навыками быстрой эвакуации в убежище.

Рассмотрим последовательность и структуру формирования умения и навыков быстрой эвакуации в убежище.

Знания необходимые для формирования умения:

По нятие «э вакуация» и «у бежище»:

Эвакуация - вывоз из местности, находящейся под угрозой на падения противника или подвергшейся стихийному бедствию: - гражданского населения, предприятий, учреждений, культурно-образовательных ценностей, имущества; - раненых, больных, плененных.

Убежища — это специальные сооружения, предназначенные для защиты укрытых в них людей от всех поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ, биологических средств, а также от высокотемпературных и вредных газов, образующихся при пожарах;

Строение убежища:

Вместимость убежища определяется суммой мест для сидения и лежания (в торной и торной ярусах): малые - до 600, средние - от 600 до 2000 и большие - свыше 2000 человек.

Убежища состоят из основного и вспомогательных помещений. В основном помещении, предназначенном для размещения укрываемых, оборудуются двух- или трехъярусные нары — скамейки для сидения и полки для лежания. Вспомогательные помещения убежища — это санитарный узел, фильтровентиляционная камера, а в сооружениях большой вместимости — медицинская комната, кладовая для продуктов, помещения для обеспечения водой из артезианской скважины и дизельной электростанции.

В убежищах устраиваются, как правило, не менее двух выходов (выходов); в убежищах малой вместимости — выход (выход) и аварийный выход. Во всех убежищах выходы могут делаться с лестничных клеток или непосредственно с улицы. Аварийный выход оборудуется в виде подземной галереи, оканчивающейся шахтой с оглозком или люком на незащищаемой территории. Наружная дверь делается защитно-герметической, внутренняя — герметической. Между ними располагается тамбур. В убежищах большой вместимости (более 300 человек) при одном

из входов оборудуется тамбур-шлюз, который с наружной и внутренней стороны закрывается защитно-герметическими дверями, что обеспечивает возможность выхода из убежища без нарушения защитных свойств входа.

Система воздухообеспечения, как правило, работает в двух режимах: чистой вентиляции (очистка воздуха от пыли) и фильтра-вентиляции. В убежищах высшей категории и расположенных в пожароопасных районах может дополнительно предусматриваться режим полной автономности с регенерацией воздуха внутри убежища.

Системы энергоснабжения, отопления и канализации убежищ связаны с соответствующими внешними сетями. На случай их повреждения в убежище имеются переносные резервуары для хранения аварийного запаса воды, а также емкости для сбора нечистот. Откачиваются убежища от общей отопительной сети. В помещениях убежища имеются комплекты средств для ведения разведки, защитной одежды, спецодежды, средств тушения пожара, аварийный запас инструментов;

По ряду задач полнения убежища и пребывания в них:

Заполнение убежища (укрытия) производится организованно и быстро. В первую очередь опускаются дети, женщины с детьми и престарелые. Они размещаются в отведенных для них местах.

Укрывающийся обязан иметь с собой двусуточный запас продовольствия в полиэтиленовой упаковке, принадлежности туалета, документы, минимум личных вещей и средства индивидуальной защиты.

Запрещается приносить в защитное сооружение легковоспламеняющиеся и сильно пахнущие вещества, грязные вещи, приводить домашних животных, ходить без надобности по помещениям, зажигать без разрешения керосиновые лампы, свечи и самодельные светильники. Укрывающиеся обязаны выполнять все требования коменданта и личного состава звена обслуживания.

Основными задачами звена обслуживания являются: контроль за правильной эксплуатацией и обеспечение постоянной готовности

со оружия к приему людей, прием и размещение их в отсеках, на бдение за выполнением установленных правил поведения, в од в действие и обслуживание системы воздухооборудования и другого внутреннего оборудования. Личный состав обязан знать правила содержания помещений и уметь пользоваться оборудованием и приборами, знать расположение аварийных выходов, сетей водопровода, канализации, отопления, электроснабжения и места размещения отключающих устройств, знать порядок выполнения уборки и правил поведения укрываемых, нести дежурство на постах.

Правила поведения:

1) не отходить и не выходить без разрешения команданта, не передвигаться по уборке без необходимости, не курить, соблюдать тишину, не включать и выключать освещение, соблюдать питьевой режим, питание, санитарно-гигиенические нормы;

2) Прибор радиохимической разведки предназначен для ведения радиационно-химической разведки. Сбор информации и передачи её в штаб ГО для анализа и обработки.

Состав: 2-3 человека, т.е. начальник поста, химик-дозиметрист, радиотелефонист;

Этипы эвакуации:

Сигнал «Внимание всем!» - является единственным и законным в системе ГО и МЧС РФ.

Сигнал передается: голосом радиостанции; радиотелефонная связь, радиотелефон; факс, INTERNET, курьерская связь и др.

Услышав сигнал на селении необходимо: 1) Прислушаться и записать информацию;

2) Собирать личные, служебные документы каждого из членов семьи;

3) Взять с собой необходимые вещи и деньги;

4) Взять по минимуму еды и воды из расчета на 1 – 3 суток. Для детей дошкольного возраста на верхнюю или нижнюю одежду прикрепить

би рку с ук азаниями: ФИО, до машний ад рес и ко нечный пу нкт эв акуации;

5) От ключить электричество, во ду и га з;

6) Пр оверить кв артиру;

7) За крыть вс е окна, дв ери и уб ыть к ме сту сб ора дл я эвакуации.

Эт о I эт ап эвакуации.

Су ществует 2 ви да эв акуации: 1) Пл ановая (п лан эвакуации, ме сто вы дачи ср едств ин дивидуальных защиты, места, ос обо оп асные во круг школы, ме ста на хождения уб ежищ и за щиты);

2) Эк стренная (п одготовка ср едств ин дивидуальных защиты, по лучение пр отиворадиационных препаратов, со здание не обходимого за паса пр одовольствия и пи тьевой воды, ге рметизация школы.

Эв акуация пр оводится пр и: 1) зе млетрясениях; 2) на воднениях; 3) по жарах;

4) за ражение во зможными ОВ.

Ор ганизация и пр оведение эв акуаций из зо ны ЧС.

Эв акуация мо жет бы ть пр оведена 2- мя сп особами: пе шим по рядком и на ра зличных ви дах тр анспорта ил и ко мбинированным способом. Эв акуация пр оводится ме стными ор ганами вл асти во вз аимодействии со шт абами ГО и ст руктурами МЧС.

Пл аном эв акуации до лжно бы ть пр едусмотрено: 1) Си стема и сп особ оп овещения на селения;

2) Вс е ме ста сб ора и фо рмирования ко лонн;

3) Ма ршруты вы движения эт их ко лонн;

4) Ко нечный пу нкт эвакуации.

Сл ужбы об еспечения пр и эв акуации: 1) Сл ужбы ин формационной св язи;

2) Ох рана;

3) Со провождение;

4) Ме дицинские сл ужбы;

5) Ав тотранспортные сл ужбы;

б) Службы торговли и питания

На пункте эвакуации должны быть: границы пунктов; отведенные и оборудованные места под временное жилье; медицинский пункт; санитарные узлы средства связи и информации, освещение; помещения для записей притворств и входы; склад для записей жидкого и твердого топлива; группа регистрации – административный пункт; охрана пункта.

Привила по ведению граждан на эвакуационном пункте.

Без разрешения главного не передвигаться по территории без необходимости. Пройти обязательную регистрацию. Строго соблюдать режим питания и питьевой режим. Соблюдать санитарно-гигиенический режим. Внимательно следить за поступающей информацией. Оказывать всемирную помощь администрации пункта.

Очередность эвакуации. В первую очередь подлежат эвакуации нетрудоспособное население. Непрерывное производство работы не предоставляет. Для доставки рабочих с пункта эвакуации к рабочему месту по времени должно не превышать 4 часов, а удаление при пешем выходе не должно превышать 30 - 40 км. Распределение населения с целью максимально сократить возможные потери от последствий ЧС.

Практические задания для формирования умений и навыков быстрой эвакуации в убежище:

Экскурсия по убежищу (находящемуся в школе):

Проведение экскурсии по школьному убежищу для наглядного просмотра и подробной эвакуации учащихся в убежище. Проведение каждого этапа эвакуации с применением терминологических знаний по полученным на занятиях;

Эвакуация класса в убежище на время:

Учащимся необходимо за кратчайшее время эвакуироваться в школьное убежище, в правильной последовательности согласно этапам эвакуации.

Контрольное тестирование по пройденной теме – закреплению

пр ойденого материала.

По окончании формирования знаний и умений по эвакуации в убежище, выработывается устойчивый навык по правильной и быстрой эвакуации в убежище.

Выходы по первой главе.

Чтобы избежать большого количества пострадавших при возникновении различных вирусных эпидемий, ЧС природного и техногенного характера, необходимо формировать у школьников знания, умения и навыки пользования средствами индивидуальной коллективной защиты. Это является неотъемлемой частью воспитания культуры безопасного поведения.

Следовательно, необходимо дать еще в школьном возрасте необходимые знания, умения и навыки применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Чтобы в случае ЧС, быстрой оценки ситуации, человек мог правильно и в необходимой по необходимости проинформировать необходимые действия применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Оказывать первую медицинскую помощь необходимыми препаратами, знать дозировку и показания к применению. Тем самым спасти себя и помочь другим людям, пострадавшим в ЧС.

Для этого мы теоретически обосновали необходимость формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у школьников старших классов, рассмотрев основные знания и умения необходимые для формирования устойчивого навыка. Разработали последовательность и структуру формирования необходимых умений и навыков.

Глава II. Опытная экспериментальная деятельность по формированию умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов.

§1. Основные формы и методы формирования умений и навыков, применения средств индивидуальной и коллективной защиты учащихся старших классов.

Деятельность учащихся по усвоению содержания образования осуществляется в разнообразных формах обучения, характер которых обусловлен различными факторами:

- целями и задачами обучения;
- количеством учащихся, их возрастом и уровнем подготовки;
- особенностями отдельных учебных процессов;
- местом и временем учебной работы учащихся;
- обеспеченностью учебниками и учебными пособиями и др. [3 1]

Формы организации обучения (организационные формы) – это внешнее выражение содержания деятельности учителя и учащихся, осуществляемой в определенном порядке и режиме. [2 5]

Организационные формы обучения классифицируются

- по количеству учащихся: массовые, коллективные, групповые, микрогрупповые и индивидуальные формы обучения.

- по месту учебы: школьные (школьные занятия – уроки, работа в мастерских, на пришкольном опытном участке, в лаборатории и т.д.) и внешкольные (домашняя самостоятельная работа, экскурсии, занятия на предприятиях и т.д.) формы.

- по продолжительности времени обучения: классический урок (45 минут), спаренное занятие (90), спаренное укрупненное занятие (70), а также уроки «без звонков» произвольной длительности. Его контуры очертил немецкий педагог И. Штурм, а разработал теоретические основы и воплотил в практическую технологию Я.А. Каменский.

Наибольшее распространение, как в нашей стране, так и за рубежом получила классно – урочная система обучения, возникшая в XV-II веках и развивающаяся уже более трех столетий.

Классно – урочную форму организации обучения отличают

следующие особенности:

- по постоянности состава учащихся, приблизительно одного возраста, и уровня подготовленности (класс);

- каждый класс работает в соответствии со своим годовым планом (планирование обучения);

- учебный процесс осуществляется в виде отдельных взаимосвязанных, следующих одна за другой частей (уроков);

- каждый урок посвящается только одному предмету;

- постоянное чередование уроков;

- руководящая роль учителя;

- применяются различные виды и формы познавательной деятельности учащихся.

Урок – это важнейшая форма осуществления процесса обучения. Характер урока, его структура, особенности определяются самой сущностью процесса обучения.

Традиционная классификация уроков, основанная известными педагогами И.Н. Канцеевым и Б.П. Есиповым:

• уроки по ознакомлению учащихся с новым материалом – ознакомление с конкретными явлениями и понятиями, осмысление и усвоение учебного материала, сообщение фактов и выводов;

• уроки закреплений знаний – повторение пройденного материала, продолжительного перерыва и уроки текущего повторения;

• уроки общения и систематизации из учебного;

• уроки формирования и закреплений умений и навыков;

• уроки проверки знаний – устная проверка, письменная проверка, проверочные задания практического характера, сбор проверочных работ;

• комбинированные уроки, которые включают в себя элементы всех предыдущих типов.

Для повышения эффективности обучения учителю необходимо:

• Создать на каждом уроке такие условия, чтобы с новыми

из учаемого материала учащиеся овладевали на самом уроке, но успевают
эти и осваивают до конца не механически, а осознанно.

- Создание возможности для максимального развития каждого учащегося в условиях коллективной работы.

- Наличие определенной структуры, направленной на организацию познавательной деятельности учащихся.

- Увеличение доли самостоятельной работы учащихся на уроке.

- Соблюдение межпредметных (каждый учитель должен знать, что он изучает его учащиеся в данное время по другим предметам) и внутрипредметных (постоянное повторение пройденного материала) связей.

- Создание времени на контроль за знаниями, умениями и навыками учащихся, особенно на усный опрос.

- Уровень общеинтеллектуальных навыков учащихся (навыки чтения и вычисления).

Чтобы добиться на уроке поставленных целей и задач, необходимо продумать методы, с помощью которых будут формироваться навыки и умения. Поиском традиционного дидактического вопроса – как учить – выводит нас на категорию методов обучения. Без методов невозможно достичь поставленной цели, реализовать намеренное содержание, наполнить обучение познавательной деятельностью.

Метод - означает способ достижения цели, определенной совокупностью упорядоченную деятельность.

Под методами обучения часто понимают совокупность путей, способов достижения целей, решения задач образования.

В структуре методов обучения выделяют приемы. *Прием* – это элемент метода, его составная часть, разовое действие, отдельный шаг в реализации метода или модификации метода в том случае, когда метод не большой по объему или прост по структуре.

Метод обучения – сложное, многомерное, многокачественное образование. В методе обучения находят отражение объективные

закономерности, цели, содержание, принципы, формы обучения. Диалектика связи между другими категориями дидактики взаимнообратная: будучи производным от целей, содержания, форм обучения, методы в то же время оказывают обратное и очень сильное влияние на становление и развитие этих категорий. Ни цели, ни содержание, ни формы работы не могут быть введены без учета возможностей из практической реализации, именно такую возможность обеспечивают методы. Они же задают темпы развития дидактической системы – обучение прогрессирует настолько быстро, насколько позволяют условия взаимодействия вводимых методов.

Как многомерное образование, методы обучения имеют много сторон. По крайней мере из них можно группировать в системы. В связи с этим по-прежнему множество классификаций методов, в которых последние объединяются на основе одного или ряда общих признаков.

Мы остановимся на традиционной классификации методов: словесные методы (или методы усложнения материала) – рассказ, лекция, беседа, работа с учебником; наглядные – рисунки, фотографии, иллюстрации, демонстрация опытов, организация рисунков, наглядных пособий за естественными объектами и явлениями и практические – имеет огромное значение в формировании навыков технической культуры у учащихся.

Выделяют 5 этапов практического задания:

- объяснение учителя – этап теоретического осмысления работы.
- показ – этап инструктажа.
- проба – этап, на котором 2 – 3 ученика выполняют работу, а остальные наблюдают и под руководством учителя делают замечания, если в процессе работы допущены ошибки.
- выполнение работы – этап, на котором каждый самостоятельно выполняет задание.
- контроль – на этом этапе работы учеников принимаются и оцениваются.

Методы в учебно-воспитательном процессе выполняют следующие функции: обучающие, развивающие, воспитывающие, побуждающие и контрольно – коррекционные.

На основе исторического наследия, существующей педагогической практики, исследований отечественных и зарубежных исследователей выделяют следующие методы обучения (см. таб. №1.):

Таб. №1. Методы обучения и их функции.

Метод обучения	Теоретическая оценка пригодности для выполнения функций				
	Обучающий	Развивающий	Воспитывающий	Побуждающий	Контрольно – корр.
Рассказ	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Беседа	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Лекция	+++++	+++++	++++	+++++	+
Дискуссия	+++	+++++	+++++	+++++	++++
Работа с книгой	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Демонстрация	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Иллюстрация	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Видеометод	++++	++++	+++++	+++	+++++
Упражнения	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Лабораторный метод	+++++	+++++	++++	+++++	+++
Практический метод	+++++	+++++	+++++	++++	+++
Познавательная игра	++++	+++++	+++++	+++++	++++
Методы программирования обучения	+++++	+++	+++	++++	+++++
Обучающий контроль	++	++	++	+++++	+++++
Ситуационный метод	++++	+++++	+++++	+++++	+++

Из основных формы и методы обучения, мы выделяли на более подходящие для формирования умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты.

Для формирования умений и навыков мы предлагаем классно – урочную и внеклассную (вспомогательную) формы организации обучения.

Основной тип уроков для формирования умений и навыков мы выделяли: комбинированные уроки. Выбор связан с тем, что на одном уроке возможны соединения нескольких типов уроков: ознакомление с новым материалом, формирование умений и навыков, закрепление знаний, а также проверка усвоения знаний, полученных в процессе обучения.

В дополнение к традиционным типам уроков мы предлагаем добавлять нестандартные уроки, такие как: уроки – игры, уроки – экскурсии,

ур оки – тв орчества и ур оки с гр упповыми фо рмами работы.

Ра зберем ка ждую фо рму ур ока и по дходящие к не й ме тоды дл я пр едложенных на ми в гл аве I, §3 фо рмирования ум ений и на выков:

- **Кл ассно – ур очная фо рма – общая.**

Ти п ур оков: комбинированный. На на ш вз гляд ко мбинированный ур ок яв ляется са мым пр одуктивным и ин тересным дл я уч ащихся ти пом уроков. На ур оках пр именялись ме тоды:

- Ра ссказ – мн огологическое из ложение уч ебного материала, пр именяемое дл я последовательного, систематизированного, до ходчивого и эм оционального пр еподнесения знаний. Т.к. эт от ме тод яв ляется бо лее пр одуктивным то лько в мл адших классах, то мы ис пользовали эт от ме тод то лько в на чале и ко нце ур ока (р ассказ – вс тупление и ра ссказ - заключение).

- Бе седа – су щность ме тода со стоит в том, чт обы с по мощью це ленаправленных и ум ело по ставленных во просов по будить уч ащихся к ак туаллизации уж е из вестных им зн аний и до стичь ус воения но вых зн аний пу тем са мостоятельных размышлений, вы водов и обобщений. Да нный ме тод мы ис пользовали в ос новной ча сти урока.

- Уч ебная ди скуссия – с по мощью дискуссии, уч ащиеся пр иобретают но вые знания, ук репляются в со бственном мнении, уч атся ег о отстаивать. Гл авная фу нкция – ст имулирование по знавательного ин тереса; вс помогательные фу нкции – обучающая, развивающая, во спитывающая и ко нтрольно – коррекционная.

Да нные ме тоды ис пользовались дл я об ъяснения но вого материала. Ис пользовались в те оретической ча сти пр и фо рмировании ос новных зн аний по пр именению ср едств ин дивидуальной и ко ллективной защиты. На на ш вз гляд да нные ме тоды яв ляются бо лее пр одуктивными дл я ра звития по знавательного ин тереса уч ащихся к те ме «С редства ин дивидуальной и ко ллективной защиты».

- Ил люстрация – по каз и во сприятие предметов, процессов, яв лений

в их символическом изображении с помощью плакатов, карт, портретов, фотографий, рисунков, схем, репродукций, плоских моделей и т.д. метод иллюстрации тесно взаимодействует с методом демонстрации, они являются дополнением друг друга.

Данный метод использовался при иллюстрации плакатов с изображением: противогАЗа – его внешний вид, строение, измерение размера, разрывы по ложению противогАЗа; ва тно-марлевой повязки – ее внешний вид, строение, правила пользования; «Аптечки бы товой» - состав; убежища – внешний вид, строение (см. прил. №3, рис. 1 - 8).

- Демонстрация – заключается в наглядно - чувственном ознакомлении учащихся с явлениями, процессами, объектами в их натуральном виде. При демонстрации объекта накладывают внешнего вида, а затем переходят на внутреннее строение.

Данный метод использовался для демонстрации учащимся противогАЗа, ва тно-марлевой повязки и медицинский «Аптечки бы товой».

- Практический метод – в деятельности учащихся преобладает применение полученных знаний к решению практических задач. Данный метод выполняет функцию углубления знаний, умений, а также способствует решению задач контроля и коррекции, стимулированию познавательной деятельности.

Практический метод в ходе урока применялся:

- измерение размера противогАЗа на уроке, с помощью примерки противогАЗа;

- изготовление ва тно-марлевой повязки на уроке самостоятельно каждым учащимся, а также ее примерка;

- применение препаратов «Аптечки бы товой» для решения поставленных задач в ознакомлении с ролью медицинской помощи;

- эвакуация класса в школьное убежище.

- Познавательные игры (дидактические) – специально созданные ситуации, моделирующие реальность, из которых учащимся предлагается

найти выход. Главное значение – стимулирование познавательного процесса.

Разсмотрим познавательные игры, предложенные нами, для формирования умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты:

- Игра – викторина (см. прил.№2). Тематика игр: «Внимание! Авария!». Цель игры - викторины: контроль знаний, умений и навыков учащихся по применению средств индивидуальной и коллективной защиты, развитие учащихся на выработку общения.

В данном случае мы рассматривали контроль знаний, умений и навыков, предложенных нами в гл. I, §3.

- Для развития умений и навыков по применению медицинских средств индивидуальной защиты «Аптечка бытовая», мы предлагаем метод ситуационной игры. /-

Учащимся были предложены ситуации, решив которые они и должны были сформировать необходимые умения и навыки применения не обязательных препаратов из «Аптечки бытовой».

Ситуации: «Вы попали в зону, где были распространены отравляющие вещества»; «На ближайшем режиссуре произошел взрыв, вы находитесь в зоне выброса радиоактивных веществ»; «На железнодорожном переезде произошел сход с рельсов состава, перевозившего СДЯВ, вы находитесь в непосредственной близости от этого места: ваши действия при шоке, панике, сердечной недостаточности, ожогах, разлитых жидкостях».

- Для развития умений и навыков по применению средств коллективной защиты, мы предлагаем метод ситуационной игры.

Учащимся была предложена ситуация, в которой им необходимо было быстро и правильно среагировать, и решить поставленные задачи, связанные с эвакуацией в убежище.

Ситуация: «Авария на одном из реакторов ГХК».

Находясь в классе, во внеурочное время, разыгрывается ситуация

аварии. Учитель (в роли сотрудника ГО, общающего по радио информацию) зачитывает о произошедшем и какие действия необходимо предпринять населению. Класс, выслушав информацию, группой собирается и выдвигается по направлению к школьному убежищу. Там в соответствии с данным им теоретическим материалом они поэтапно проводят собственную эвакуацию.

- **Индивидуальная форма организации урока.**

Обучающий контроль – главная функция – контрольно – коррекционная, но при этом очень важно обеспечить органическое включение контроля в учебный процесс и достичь, того, чтобы контроль стал не обособленным элементом учебного процесса, а одновременно выполнял обучающие, развивающие, воспитательные, побуждающие функции.

Для нашего контроля знаний и умений мы брали тестовый, письменный и лабораторный контроль.

Тестовый контроль – специальные задания, выполнение (не выполнение) которых свидетельствует о наличии (или отсутствии) у учащихся определенных знаний, умений.

В конце каждого урока по сле изучения нового материала, для повторения, пройденного и определения уровня усвоения знаний и умений, мы проводили контрольные тесты. По сле проверки, которые делались выводи об усвоении знаний и умений по теме: «Средства индивидуальной и коллективной защиты».

Письменный контроль – осуществляется с помощью контрольных работ, сочинений, изложений, диктантов, письменных зачетов и т.п., которые могут быть кратковременными и длительными, а также различаются глубиной диагностики.

Для определения уровня полученных знаний и умений по окончании курса на тему: «Средства индивидуальной и коллективной защиты», была проведена контрольная работа (см. прил. №2, контрольная

работа), по которой мы оп ределили уровень ус воения зн ания и умений.

Ла бораторный контроль – на правлен на проверку ум ений и навыков, учащих ся владеть ла бораторным оборудованием, которое будет использоваться на уроке.

Для проверки сформированности навыков мы проводили ла бораторный метод. Для проверки ум ений и навыков применены противозащитная, ва тно-марлевой повязки, препараты «Аптечки индивидуальной» и эвакуации в убежище – за крайнее время не обходимо применить на практике полученные умения и навыки.

• Всепомогательная форма организации урока.

Вспомогательные формы организации учебной работы – это разнообразные занятия, дополняющие и развивающие классно-урочную деятельность учащихся.

К ним относятся: кружки, практикумы, семинары, конференции, консультации, факультативные занятия, учебные экскурсии, дополнительная работа учащихся и другие формы.

Для нашей работы мы выбрали формы дополнительной работы и экскурсии.

Дополнительная работа – главная цель – расширить и углубить знания, умения, полученные на уроках, предотвратить их забывание, выявить индивидуальные склонности, дарования и способности учащихся.

Для выполнения дополнительной работы были выбраны следующие методы:

Работа с книгой – возможность для ученика многократно обрабатывать учебную информацию в доступном для него темпе и в удобное время.

Выполняют функции – обучающую, развивающую, воспитывающую, побуждающую, контрольно-коррекционную.

Данный метод был выбран при задании учащимся домашнего задания, для дополнительной работы. Также для поиска материала

не обходимого при написании доклады учащимися.

Экскурсия – каждая экскурсия включает в себя такие способы ознакомления учащихся объектом, как разъяснение, беседа, наглядный показ, самостоятельная работа по плану – наблюдение, составление соответствующих схем, зарисовок, сбор наглядно – иллюстрированного материала и т.д.

Данный метод был выбран для проведения экскурсии по школьному убежищу.

Методы, которые мы применяли как в классно - урочной, так и в вспомогательной формах обучения:

Упражнения – метод обучения, представляющий собой планомерное организованное по вторичное выполнение действий с целью овладения ими или повышения их качества. Различают: специальные, производные и комбинированные упражнения.

Данные методы мы применяли как в ходе урока – проверка противозага, ватно-марлевой повязки, применение препаратов из «Аптечки бытовое» и по этапной эвакуации, так и при задании на дом – в домашних условиях необходимо было несколько раз выполнить упражнения по проверке и изготовлению ватно-марлевой повязки, а также по применению препаратов из «Аптечки индивидуальной» при различных травмах и заболеваниях.

§2. Повышение эффективности предложенных форм и методов формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у учащихся старших классов

Анализируя эффективность предложенных форм и методов

формирования умений и навыков пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты и уже имеющейся методики школы №106 по «Средствам индивидуальной и коллективной защиты», можно сделать вывод, что школьная методика имеет много минусов.

Для начала проанализируем проведенный нами педагогический эксперимент по применению форм и методов формирования умений и навыков.

Для апробирования разработанных форм и методов был проведен эксперимент, в котором участвовало два класса 106 школы 10 «А» и 10 «Б», один (10 «Б») из которых занимался по экспериментальной программе, а второй (10 «А») – по традиционной.

В соответствии с гипотезой и задачами исследования был разработан план педагогического эксперимента, который включал три этапа.

1. Констатирующий этап проводился в ноябре 2018 года. Целью его явилось изучение особенностей знаний, умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты у детей старшего школьного возраста.

2. На формирующем этапе в декабре 2018 года, проводилась работа по формированию знаний, умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты, с использованием различных дидактических форм и методов.

3. Контрольный этап (проводился в январе 2019 года) ставил своей целью проверку усвоения детьми старшего школьного возраста знаний, умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. И сравнение результатов тестирования двух классов по окончании педагогического эксперимента.

Констатирующий этап.

Констатирующий этап проводился на базе МОУ СО школы №106. в нем участвовало 48 учащихся 10 «А» и 10 «Б» классов в возрасте 15 – 16 лет. С целью выявления у детей уровня знаний и умений о средствах индивидуальной и коллективной защиты. Это было выполнено с помощью тестирования.

Тест (см. прил. №2, тест №1) был проведен в двух классах в разное время, до начала преподавания им, в соответствии со школьной программой, тем по средствам индивидуальной и коллективной защиты.

Тест оценивался по следующим критериям: за 19 правильных ответов – «5»; 15 – 18 правильных ответов – «4»; 8 – 14 правильных ответов – «3»; правильных ответов 0 – 8 – «2».

Диаграмма №1.

Результаты тестирования показали, что уровень знаний в 10 «А» выше, чем в 10 «Б» (*результаты тестирования см. прил. №1, таб. 1 – 2 констатирующий этап*), это показано в диаграмме №1. В общем, уровень знаний в классах практически одинаковый, средний, что, на мой взгляд, является благоприятными условиями для проведения педагогического эксперимента.

Формирующий этап.

Формирующий этап – основная часть педагогического эксперимента, проводился в 10 «Б» классе, а 10 «А» класс обучался по стандартной школьной программе.

Было проведено 5 уроков классно – урочной формы и 1 вспомогательный урок по теме: «Средства индивидуальной и коллективной защиты».

Каждый урок проводился по выше изложенной структуре (глава I, §3 – «Последовательность и структура овладения основными умениями и навыками по применению средств индивидуальной и коллективной защиты»).

1 урок – «Правила пользования противогазом».

2 урок – «Простейшие средства индивидуальной защиты. Ватно-марлевая повязка и ее изготовление».

3 урок – «Медицинские средства индивидуальной защиты «Аптечка

бытовая»».

4 урок – «Овладение умениями и навыками быстрой эвакуации в убежище».

5 урок – «Экскурсия и эвакуация в убежище».

6 урок – «Контрольный урок».

Основной целью занятий является – сформировать умения и навыки по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. Предложенные мною формы и методы, на мой взгляд, эффективны. Весь материал излагается по порядку, в более понятной и наглядной форме.

В теоретической части в доступной форме полностью излагается необходимый материал для учащихся. Используются продуктивные методы обучения. Учащиеся ведут активную работу на уроке, высказывают свое мнение и делают выводы.

В практической части учащиеся самостоятельно примеряют противогазы, изучают строение, примеряют и учатся правильному пользованию средств защиты, а также изучают средства коллективной защиты, как в теории, так и на практике, на собственном опыте проходят все этапы в убежище при ЧС. Для того чтобы создать более полное представление о ЧС, в которой необходимо применить то или иное средство индивидуальной защиты, проводится игра. Создается ЧС, в которой учащиеся должны быстро среагировать и принять действия по применению средств индивидуальной защиты. Этот метод очень эффективен, т.к. учащиеся полностью включаются в работу и приобретают на практике навыки и умения по применению средств индивидуальной защиты.

И в 3 части – пройденный материал закрепляется проведением контрольных занятий. После проведения контрольных занятий на практике учащиеся показали хороший уровень усвоения знаний, умений и навыков.

Проверив контрольные работы учащихся, сделан анализ полученных знаний, умений и навыков по данной теме. Более 80% учащихся получили оценки – «отлично» и «хорошо» из чего можно сделать вывод о том, что

материал темы был усвоен учащимися очень хорошо.

Контрольный этап.

Целью контрольного этапа являлось, определение эффективности, предложенной мною методики. Для этого был проведен второй тест (*см. прил. №2 тест №2*) в 10 «А» и 10 «Б» классах.

Подведение итогов тестирования показало (*см. прил. №1, таб. 3 – 4 контрольное тестирование*), что уровень усвоенных знаний 10 «Б» класса на много выше уровня 10 «А» класса, что можно видеть в диаграмме №2.

Диаграмма №2.

Сравнив диаграммы №1 и №2 можно сделать вывод о хорошем успехе проведенного педагогического эксперимента.

На основе проведенного педагогического эксперимента мы сравнили школьную программу обучения и предложенную нами для формирования навыков и умений применения средств индивидуальной и коллективной защиты, и сделали выводы:

Во-первых, на прохождение этой темы отводится два урока в 10 классах.

Во-вторых, объем информации преподается очень кратко.

В-третьих, на практическую часть недостаточно отводится времени на учебных занятиях.

Следовательно, можно сделать вывод, что предложенная нами методика

является более эффективной, чем школьная методика.

Мы считаем, что в общеобразовательных школах необходимо увеличивать количество часов по курсу ОБЖ. Например, в школе №106, в которой была практика, лишь 1 час в неделю на каждый класс выделено учебного времени для обучения курсу ОБЖ, и программа преподается в 8, 10 и 11 классах. В год это составляет около 36 уроков на один класс, следовательно, прохождение всех тем в годовом плане сокращается и учащиеся не получают полного объема знаний, а домашнее дополнительное изучение материала не пользуется популярностью у нынешней молодежи.

Еще необходимо увеличивать количество часов ОБЖ по причине роста промышленности в мире, следовательно, вероятность ЧС возрастает, и значимость знаний по жизни и здоровью возрастает, в конкретном случае знания о средствах индивидуальной и коллективной защиты.

Например, низкий уровень знаний применения средств индивидуальной и коллективной защиты был продемонстрирован во время катастрофы на Чернобыльской АЭС, произошедшей 26 апреля 1986г. Когда произошел взрыв на 4 реакторе, люди близлежащих деревень, поселков и самого города Припять, не придали никакого значения возникшему свечению в районе АЭС, для всех это было как чудо природы. Никто даже и не подумал, что произошла ЧС, что необходимо принять особые меры по индивидуальной защите. Люди получали дозу облучения, не зная об этом, еще несколько дней. Если бы половина этих людей знала, что это за свечение и, что необходимо при этом делать, какие средства индивидуальной защиты следует применять, в каких средствах коллективной защиты нахождение будет безопаснее всего, то пострадавших было бы намного меньше. Поэтому необходимо внедрять во все школы программы, в которых будет отведено больше времени на темы по обеспечению безопасности индивидуальной жизни и здоровья.

Яркий пример незнания и не умения пользования простейшими средствами индивидуальной защиты был несколько лет назад. В конце 2009 года по всей стране разошелся вирус свиного гриппа. Повысился ажиотаж на

покупку марлевых повязок, а когда возник недостаток этого средства индивидуальной защиты, люди, из-за незнания методов изготовления простейшего средства индивидуальной защиты (ватно-марлевой повязки), пренебрегали самостоятельной защиты здоровья. Если бы каждый человек знал, как сделать, сколько носить и как применить ватно-марлевую повязку, мог обезопасить себя, помочь родственникам в этом вопросе и, следовательно, было бы на много меньше заразившихся этим опасным вирусом.

В наше время знание — это сила, следовательно, человек вооруженный необходимыми знаниями способен повысить безопасность своей жизнедеятельности и здоровья.

Выводы по второй главе

Для проведения опытно экспериментальной работы по применению основных форм и методов формирования основных умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты необходимо:

1. Определить основные формы и методы формирования умений и навыков, по применению средств индивидуальной и коллективной защиты;
2. Проанализировать эффективность предложенных форм и методов формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Формирования у учащихся старших классов умений и навыков по применению средств индивидуальной и коллективной защиты были разработана методика.

Основными формами и методами формирования знаний, умений и навыков у учащихся по применению средств индивидуальной и коллективной защиты на наш взгляд должны стать наглядные и практические методы: анализ реальных ситуаций, имитационные игры, инсценировки, решение ситуационных задач, учебно-тренировочные занятия, тренинги. На которых, учащийся, на собственном опыте сможет применить полученные до этого знания, умения, которые в конце переходят в навыки.

В школе № 106 г. Железногорска был проведен педагогический эксперимент - занятие на тему «Средства индивидуальной и коллективной

защиты» с применением деятельностных методов обучения. В контрольной группе материал объяснялся по традиционной программе и методам, а в экспериментальной группе - с применением методов игры и решения ситуационной задачи. В процессе обучения школьники главным образом выполняют учебно-познавательную деятельность, которую можно определить, как целенаправленное, систематически организованное, управляемое извне или самостоятельное взаимодействие учащихся с окружающей действительностью, результатом которого является овладение учащимися знаниями и способами действий по их добыванию.

Одним из видов такой деятельности является игра. Чаще всего при обучении используются познавательные (дидактические) игры.

Включение игровой деятельности в учебно-воспитательный процесс позволяет решить ряд конкретных задач:

Дидактические задачи: расширение кругозора обучаемых, развитие их познавательной деятельности, умение применять знания на практике, формирование умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие обще учебных и трудовых умений и навыков.

Развивающие задачи: развитие памяти, внимания, речи, мышления, воображения, фантазии, умения сравнивать, сопоставлять, находить аналогии, развитие творческих способностей, эмпатии, рефлексии, способностей находить оптимальные решения, формирование мотивации учебно-познавательной деятельности.

Воспитательные задачи: воспитание самостоятельности и воли, формирование определенных подходов и позиций, нравственных, эстетических и мировоззренческих установок, воспитание коллективизма, общительности, коммуникативности, сотрудничества.

Социализирующие задачи: приобщение к нормам и ценностям общества, адаптация к условиям среды, стрессовый контроль и саморегуляция, обучение общению, психотерапия.

В результате проведенного занятия, уровень знаний в

экспериментальной группе оказался выше, чем в контрольной группе.

На проведенных нами уроках учащиеся вели активную деятельность, были заинтересованы в происходящем. Все уроки были живыми и позитивными. Самое главное, что в совокупности все это дало положительный эффект и предложенные нами формы и методы оказались эффективней нежели предложенные в школе.

Выводы на поставленные задачи:

1) Проанализировав литературу можно сделать вывод, что материал преподаваемый школьникам направлен на формировании знаний по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. А для конечного закрепления полученных знаний, т.е. формированию умений и навыков нет никаких конкретных форм, методов и практических указаний, что способствует не полному закреплению знаний, умений и навыков по данной теме.

2) Мы теоретически обосновали необходимость формирования умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты у школьников старших классов, рассмотрев основные знания и умения необходимые для формирования устойчивого навыка. Работали по следовательности и структуре формирования необходимых умений и навыков.

3) Практически отработаны и применены познавательные игры, а также другие формы и методы формирования навыков и умений по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. Были проведены уроки с применением познавательных (ситуационных) игр, наглядных пособий, использованием дидактического раздаточного материала; применением практических занятий. Анализ контрольного тестирования показал, что разработанные нами формы и методы являются более эффективными, чем традиционные школьные.

Заключение

В настоящее время проблемы, связанные с обеспечением безопасности жизнедеятельности приобретают важнейшее значение. Человеческая цивилизация вносит заметный вклад в процессы, происходящие на земном шаре, и за частую эту вклад приводит к последствиям, негативно сказывающимся на биосфере планеты. Такие негативные последствия являются, в частности, результатом ЧС техногенного характера, аварий и катастроф. ЧС возникают внезапно, и никто заранее не может знать, что произойдет в ту или иную минуту, никто не может постоянно держать наготове средства индивидуальной и коллективной защиты, в связи с этим мы можем только развить свои умения и навыки, чтобы в экстремальной ситуации мы смогли как можно быстрее среагировать и принять самое необходимое и верное решение в обеспечении своей безопасности жизни и здоровья.

Для того чтобы сформировать у учащихся старших классов умения и навыки по применению средств индивидуальной и коллективной защиты были решены основные задачи:

1) Проведение анализа на учебной и педагогической литературы по формированию умений и навыков у учащихся старших классов по применению средств индивидуальной и коллективной защиты показало, что материал преподаваемый школьникам наравлен на формирование знаний по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. А для постоянного закрепления полученных знаний, т.е. формированию умений и навыков нет никаких методических и практических указаний, что

способствует не только закреплению знаний, умений и навыков по данной теме;

2) Разработаны по последовательности и структуре формирования основных навыков и умений по применению средств индивидуальной и коллективной защиты;

3) Практически отработаны формы и методы формирования навыков и умений по применению средств индивидуальной и коллективной защиты. Педагогический эксперимент проводился в школе №106 в двух классах. Экспериментальном 10 «Б» и контрольном 10 «А». Эксперимент проводился в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный этапы. На первом этапе мы изучали особенности знаний учащихся по теме «Средства индивидуальной и коллективной защиты» с помощью тестирования в двух классах. Анализ тестирования показал, что уровень знаний в обоих классах средний и практически одинаковый. На втором этапе мы применяли разработанную нами методику по формированию умений и навыков применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Были проведены уроки с применением наглядных пособий; использованием дидактического раздаточного материала; применением практических занятий; применением познавательных (ситуационных) игр. На уроках дети постоянно принимали активное участие, в позитивной обстановке. Проявляли интерес и стремление к получению знаний. Целью контрольного третьего этапа являлось – определение эффективности предложенной методики. Анализ контрольного тестирования показал, что разработанные нами формы и методы являются более эффективными, чем традиционные школьные.

В результате эксперимента была подтверждена гипотеза. Формирование основных навыков и умений у учащихся старших классов по применению средства индивидуальной и коллективной защиты более эффективно при условии применения следующих форм и методов: применение познавательных (ситуационных) игр; применение наглядных пособий; использование дидактического раздаточного материала; применение

практических занятий.

Список литературы

- Адамчик Н.В., Дудинский Д.И. Настольная книга будущего командира. — Мн.: Харвест; 2008. — 392 с.
- Айзман Р.И. Практикум по курсу «Безопасность жизнедеятельности» / Под ред. Айзмана Р. И., Омельченко И. В. — Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. — 243 с.
- Алтунин А.Т. Гражданская оборона: Учеб. пособие/Под ред. Алтунина А. Т. — М.: Воениздат, 2000. 192 с, ил.
- Андреев В.А., Савастинкевич В.М. Средства химической разведки, используемые в системе гражданской обороны. Учебное пособие, Москва, 2010г. – 160 с.: ил.
- Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник/под ред. проф. Арустамова Э.А. - 9-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2015. - 496 с.
- Арустамов Э. А., Воронин В. А., Зенченко А. Д., Смирнов А86 С. А. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. — 2-е изд., перераб. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2007. — 444с.
- Архангельский А.М. “Бактериологическое оружие и защита от него”, Москва, 2014г. – 321 с.: ил.
- Атаманюк В.Г. и др. Гражданская оборона: Учебник для вузов. - М.: Высш. шк., 2013. - 207 с.
- Безопасность жизнедеятельности: метод, пособие для преподавателей учреждений среднего профессионального образования / А. Т. Смирнов, Р. А. Дурнев, С. К. Миронов. — М.: Дрофа, 2015. — 252с.
- Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности /Под ред. С.В. Белова. –

М.: Высш. шк., 2015. – 448 с.

- Бойко Е.И. Еще раз об умениях и навыках //Вопросы психологии, 1999, № 1, 245 с.

- Вигман С.Л. Педагогика в вопросах и ответах: учеб.пособие. – М.: ТК Велби. Изд-во Проспект, 2015. – 208 с.

- Гринин А. С, Новиков В. Н. Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. — М.: ФАИР-ПРЕСС, 2016. — 336 с: ил.

- Завьялов В.Н. Гражданская оборона: Учеб. пособие/Под ред, Завьялова В.Н., —М.: Медицина, 2012. —272 с.: ил.— (Учеб. лит. Для студ. мед. ин-тов).

- Зазулинский В.Д. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для студентов гуманитарных вузов / В.Д. Зазулинский. — М.: Издательство «Экзамен», 2016. — 254с.

- Зотов Б.И., Курдюмов В.И.. Безопасность жизнедеятельности на производстве. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: КолосС, 2006. — 432 с: ил. (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений).

- Ильин Е.П. Умения и навыки: нерешенные вопросы// Вопросы психологии. - 2002. - №2.

- Кукин П.П., Лапин В.Л. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2012. - 319 с.

- Латчук В. Н., Марков В. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 кл.: Метод, пособие. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2011. — 128 с: ил.

- Латчук В. Н., Марков В.В., Фролов М. П. Основы безопасности жизнедеятельности. 5—9 кл.: Дидактические материалы. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2011. — 320 с: ил.

- Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Б. С. Мастрюков. — 3-е изд., пере-раб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2006. — 336 с.

- Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник/ В. Ю.

Микрюков. — Ростов н/Д: Феникс, 2016. — 560 с: — с ил. (Высшее образование).

- Михайлов А. А. Игровые занятия в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». 5—9 кл. — М.: Дрофа, 2014. — 80 с: ил. — (Библиотека учителя).

- ОБЖ: тесты: 9 класс: к учебнику И.К. Топорова «Основы безопасности жизнедеятельности: 9 класс» / С.С. Соловьев. — М.: Издательство «Экзамен», 2006. — 156, с. (серия «Учебно-методический комплект»).

- Основы безопасности жизнедеятельности: Проб. учеб. для общеобр. учр. 10 кл. / Смирнов А.Т., Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Богоявленский И.Ф., Петров СВ. — М.: Издательство АСТ-ЛТД, 2015. — 384 с: ил.

- Основы безопасности жизнедеятельности. 8 кл.: Метод.пособие/ В.Н. Латчук, В.В. Марков, А.Г. Маслов. — 4-е изд., стереотип. — М.: Дрофа, 2004. — 128 с.: ил.

- Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класе: по-75 урочные планы по учебнику А. Т. Смирнова, Б. И. Мишина, В. А. Васнева / авт.-сост. В. А. Шкенов. - 2-е изд., стереотип. - Волгоград: Учитель, 2008. - 238 с.

- Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: учеб. для студ.высш. учеб.заведений, обучающихся по пед.спец.: в 2 кн. — М.: Гуманитар. Изд.центр ВЛАДОС, 2005. — Кн. 1. Общие основы. Процесс обучения. — 574 с.: ил. — (Учебник для вузов).

- Приложение к Приказу МЧС России от 21.12.2005 № 993 «Положение об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

- Руденко А.П. и др. Учебно-методическое пособие для проведения занятий по гражданской обороне с населением, не занятым в сфере производства. - М.: Энергоатомиздат, 2012. - 192 с.

- Русак О.Н., Малаян К.Р., Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов. — СПб.: Лань, 2000. — 448 с.

- Русак О.Н., Малаян К.Р., Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. 5-е изд., стер. / Под ред. О. Н. Русака. — СПб.: Издательство

«Лань», 2012. — 448с, ил. — (Учебники для вузов, специальная литература).

- Семенов С.Н. и др. Проведение занятий по гражданской обороне: Методическое пособие. - М.: Высшая шк., 2010. - 96 с.

- Сластенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с.

- Смирнов А.Т. Основы военной службы: Учеб. Пособие / А.Т. Смирнов, В.А. Васнев. — М.: Дрофа, 2004. — 240 с: ил.

- Топоров И. К. Основы безопасности жизнедеятельности: Учеб. для учащихся 10—11 кл. общеобразоват. учреждений. — М.: Просвещение» при участии издательства «Покровка», 2006. — 126 с: ил.

- Топоров И.К. Методика преподавания курса «Основы безопасности жизнедеятельности» в общеобразовательных учреждениях: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 2005. - 96 с.

- Фридман Л. И. Психопедагогика общего образования: Пособие для студентов и учителей. – М.: Ин-т практ. психологии, 2014. – 287 с.

- Шаталов В.Ф. Точка опоры. Организационные основы экспериментальных исследований. – Минск: Изд-во Университетское, 2013. - 224с.

- Шубин Е.П. Гражданская оборона /Под ред. Е. П. Шубина. - М.: Просвещение, 2000. - 223 с.

Периодика:

- Акимова Л. «Методические аспекты внеурочной учебной работы по ОБЖ в ОУ», журнал Основы Безопасности Жизнедеятельности, №10, октябрь 2018 г. – стр. 36.

- Богданов И.И. «Ситуационный метод обучения на уроках ОБЖ», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №4, апрель 2017 г. – стр. 38.

- Горбушина С.Н. «Организация самостоятельной работы учащихся на уроках ОБЖ», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №2, февраль 2017 г. – стр. 38.

- Дегтянникова Т. «Поведение в ЧС», журнал Основы Безопасности Жизнедеятельности, №3, март 2018 г. – стр. 32.
- Картавых М.А. «Теория и методика обучения БЖ» (учебные курсы для будущих педагогов), журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №1, январь 2019 г. – стр. 26.
- Картавых М.А. «Теория и методика обучения БЖ» (учебные курсы для будущих педагогов), журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №3, март 2017 г. – стр. 26.
- Картавых М.А. «Теория и методика обучения БЖ» (учебные курсы для будущих педагогов), журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №4, апрель 2016 г. – стр. 26.
- Картавых М.А. «Теория и методика обучения БЖ» (учебные курсы для будущих педагогов), журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №5, май 2016 г. – стр. 26.
- Котов В.А., Степучева Г.А. «Тестирование в курсе ОБЖ: достоинства и недостатки», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №12, декабрь 2008г. – стр.27.
- Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. «Внеклассная работа по ОБЖ», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №10, октябрь 2009 г. – стр. 39.
- Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. «Внеклассная работа по ОБЖ», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №11, ноябрь 2009 г. – стр. 39.
- Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. «Методические основы формирования у учащихся практических умений и навыков», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №12, декабрь 2008 г. – стр. 34.
- Маринина Л.К., Т.Е. Трифонова «Программа дисциплины «Теория и методика обучения БЖ». Специальность учитель ОБЖ», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №11, ноябрь 2016 г. – стр.11.
- Серпиков Н.В. «Творческие задания в курсе ОБЖ», журнал Обеспечение Безопасности Жизни, №7, июль 2018 г. – стр. 23.

- Шапошников С. «Инновационные пути развития ГО», журнал Основы Безопасности Жизнедеятельности, №10, октябрь 2018 г. – стр. 22.
- Шойгу С. «Последнее предупреждение» (это горькое слово Чернобыль), №4, апрель 2018 г. – стр. 4.
- Шойгу С. «Чернобыльские уроки: помни ради будущего» (учебное пособие в помощь учителям средних школ), журнал Основы Безопасности Жизнедеятельности, №4, апрель 2018 г. – стр. 12.

Приложение №1.

Таб. 1. Констатирующий этап 10 «А» класс (список учащихся и полученные оценки за первое тестирование)

№ п/п	Ф.И.О. учащегося	Оценки за первое тестирование
1.	Алисултанов Эмиль Нияз-Оглы	2
2.	Анищенко Иван Сергеевич	4
3.	Архереева Екатерина Олеговна	3
4.	Бенко Алена Владимировна	3
5.	Беспрозванных Евгения Валерьевна	2
6.	Березовский Илья Петрович	5
7.	Голубев Александр Александрович	3
8.	Грушин Павел Романович	4
9.	Дрожденникова Юлия Федоровна	3
10.	Елфимова Александра Юрьевна	2
11.	Захаров Евгений Анатольевич	5
12.	Ильясова Алина Равильевна	4
13.	Канаева Екатерина Александровна	4
14.	Кислухина Елизавета Олеговна	3
15.	Курсинова Ксения Юрьевна	5
16.	Лазинская Наталья Сергеевна	4
17.	Мартынова Елена Юрьевна	2
18.	Матюшина Дарья Александровна	4
19.	Пустовалова Алина Валерьевна	4
20.	Пятков Кирилл Алексеевич	3
21.	Сотникова Анастасия Александровна	4
22.	Сувидова Елизавета Владимировна	3
23.	Талаш Ольга Сергеевна	4
24.	Трифоновна Екатерина Андреевна	2
25.	Хрущелев Павел Алексеевич	5
26.	Шаталова Оксана Геннадьевна	3
27.	Якубовская Елизавета Андреевна	4

Таб. 2. Констатирующий этап 10 «Б» класс (список учащихся и полученные оценки за первое тестирование)

№ п/п	Ф.И.О. учащегося	Оценки за первое тестирование
1.	Арнст Александр Антонович	4
2.	Бельченко Дмитрий Сергеевич	4
3.	Бойло Роман Григорьевич	4
4.	Буравцев Александр Игоревич	3
5.	Ерин Сергей Игоревич	5
6.	Звездич Алина Михайловна	2
7.	Комарова Ольга Олеговна	3
8.	Кононенко Ирина Григорьевна	4
9.	Кухаренко Андрей Владимирович	4
10.	Ляшенко Ксения Андреевна	3
11.	Марущак Марина Сергеевна	2
12.	Моисеенко Алексей Александрович	3
13.	Немиро Николай Константинович	4
14.	Попов Алексей Юрьевич	5
15.	Попов Сергей Павлович	5
16.	Самойленко Дмитрий Андреевич	4
17.	Самощенко Марина Олеговна	3
18.	Сошенко Владимир Игоревич	4
19.	Тампалар Дмитрий Викторович	2
20.	Тонких Кристина Сергеевна	3
21.	Шадринцева Анна Юриевна	3

Таб. 3. Контрольное тестирование 10 «А» класс (список учащихся и полученные оценки за второе тестирование)

№ п/п	Ф.И.О. учащегося	Оценки за первое тестирование
1.	Алисултанов Эмиль Нияз-Оглы	2
2.	Анищенко Иван Сергеевич	4
3.	Архереева Екатерина Олеговна	3
4.	Бенко Алена Владимировна	3
5.	Беспрозванных Евгения Валерьевна	2
6.	Березовский Илья Петрович	5
7.	Голубев Александр Александрович	3
8.	Грушин Павел Романович	4
9.	Дрожденникова Юлия Федоровна	3
10.	Елфимова Александра Юрьевна	2
11.	Захаров Евгений Анатольевич	5
12.	Ильясова Алина Равильевна	4
13.	Канаева Екатерина Александровна	4
14.	Кислухина Елизавета Олеговна	3
15.	Курсинова Ксения Юрьевна	5
16.	Лазинская Наталья Сергеевна	4
17.	Мартынова Елена Юрьевна	2
18.	Матюшина Дарья Александровна	4
19.	Пустовалова Алина Валерьевна	4
20.	Пятков Кирилл Алексеевич	3
21.	Сотникова Анастасия Александровна	4
22.	Сувидова Елизавета Владимировна	3
23.	Талаш Ольга Сергеевна	4
24.	Трифонова Екатерина Андреевна	2
25.	Хрущелев Павел Алексеевич	5
26.	Шаталова Оксана Геннадьевна	3
27.	Якубовская Елизавета Андреевна	4

Таб. 4. Контрольное тестирование 10 «Б» класс (список учащихся и полученные оценки за второе тестирование)

№ п/п	Ф.И.О. учащегося	Оценки за первое тестирование
1.	Арнст Александр Антонович	4
2.	Бельченко Дмитрий Сергеевич	4
3.	Бойло Роман Григорьевич	4
4.	Буравцев Александр Игоревич	3
5.	Ерин Сергей Игоревич	5
6.	Звездич Алина Михайловна	2
7.	Комарова Ольга Олеговна	3
8.	Кононенко Ирина Григорьевна	4
9.	Кухаренко Андрей Владимирович	4
10.	Ляшенко Ксения Андреевна	3
11.	Марущак Марина Сергеевна	2
12.	Моисеенко Алексей Александрович	3
13.	Немиро Николай Константинович	4
14.	Попов Алексей Юрьевич	5
15.	Попов Сергей Павлович	5
16.	Самойленко Дмитрий Андреевич	4
17.	Самощенко Марина Олеговна	3
18.	Сошенко Владимир Игоревич	4
19.	Тампалар Дмитрий Викторович	2
20.	Тонких Кристина Сергеевна	3
21.	Шадринцева Анна Юриевна	3

Приложение №2.

Тест №1.

1. Какие известны способы защиты населения при угрозе чрезвычайных ситуаций?

а) использование населением новейших достижений медицины;

б) использование населением средств индивидуальной защиты, а также средств медицинской профилактики;

в) применение коллективных средств защиты (защитные сооружения);

г) эвакуация населения.

2. За счёт чего достигается высокая степень надёжности защиты убежищ?

а) за счёт прочности ограждающих конструкций и их перекрытий;

б) за счёт создания санитарно-гигиенических условий, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность людей;

в) за счёт их маскировки;

г) за счёт хорошего обеспечения продовольствием, противопожарным, санитарным и другим имуществом.

3. От каких угроз спасают население защитные сооружения?!

а) от проливного дождя;

б) в случае аварий на радиационно-опасных объектах, сопровождающихся выбросом радиоактивных веществ;

в) в случае угрозы грязевых потоков;

г) в случае аварий на химически опасных объектах, сопровождающихся выбросом ядовитых веществ.

4. Кто обслуживает защитные сооружения (убежища, противорадиационные укрытия)?

- а) добровольцы из числа учащихся ближайшей школы;
- б) студенты техникумов или вузов;
- в) специальные формирования;
- г) специалисты в области транспорта и связи.

5. Каково одно из главных условий надёжной защиты укрываемых в защитных сооружениях?

- а) соблюдение субординации;
- б) соблюдение установленного режима и порядка;
- в) соблюдение абсолютной тишины;
- г) соблюдение строгой дисциплины.

6. Для чего предназначены, средства индивидуальной защиты человека?

- а) для защиты чести и достоинства;
- б) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных веществ;
- в) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду отравляющих веществ;
- г) для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду бактериальных средств, а также различных вредных примесей, присутствующих в воздухе.

7. Как называются средства защиты органов дыхания человека?

- а) индивидуальная повязка;
- б) противогаз;
- в) маска;
- г) респиратор.

8. Что представляют собой средства защиты кожи человека?

- а) специальное белье;
- б) специальные рулоны;
- в) специальная защитная одежда;

г) бинты и пластыри.

9. На чём основан принцип действия противогаза?

а) на принципе замены воздуха;

б) на очищении выдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей;

в) на очищении вдыхаемого человеком воздуха от вредных примесей;

г) на переменной работе защитного фильтра.

10. От чего спасают человека противопыльные тканевые маски (ПТМ-1) и ватно-марлевые повязки?

а) защищают органы дыхания человека от избытка озона;

б) защищают органы дыхания человека от отравляющих веществ;

в) защищают органы дыхания человека от радиоактивных веществ;

г) защищают органы дыхания человека от бактериальных средств.

11. По какому принципу защитного действия подразделяются средства защиты кожи человека?

а) предохраняющие;

б) изолирующие;

в) противостоящие;

г) фильтрующие.

12. Из какого материала изготавливаются изолирующие средства защиты кожи?

а) из высококачественной шерсти;

б) из водонепроницаемых материалов;

в) из воздухонепроницаемых материалов;

г) из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани.

13. Что относят к подручным средствам защиты кожи человека?

а) одежду из синтетических материалов;

б) одежду из натуральных тканей;

в) производственную одежду (спецовки из брезента);

г) бытовую одежду (плащи с капюшоном, накидки из прорезиненной ткани), резиновые сапоги и перчатки.

14. От чего защищают человека герметичные средства защиты?

- а) от насекомых;
- б) от отравленного воздуха;
- в) от паров отравляющих веществ;
- г) от капель отравляющих веществ.

15. От чего защищают человека негерметичные средства защиты?

- а) от ветра;
- б) от влаги;
- в) от паров отравляющих веществ;
- г) от капель отравляющих веществ.

16. Для чего предназначены медицинские средства индивидуальной защиты?

- а) для профилактики населения, пострадавшего в чрезвычайной ситуации;
- б) для профилактики скота, оставленного на территории, занятой противником;
- в) для оказания помощи только детям;
- г) для оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайной ситуации.

17. Что относят к медицинским средствам защиты населения?

- а) сумочку с медикаментами;
- б) аптечку индивидуальную (АИ-2);
- в) индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8);
- г) пакет перевязочный индивидуальный.

18. Что такое эвакуация?

- а) обеспечение населения всем необходимым на случай длительной осады;
- б) организованный совет с участием гражданского населения;
- в) организованный вывод населения в безопасную зону;
- г) организованный вывоз населения из угрожаемых районов в безопасную зону.

19. Где, как правило, размещаются сборные эвакуационные пункты?

а) в кинотеатрах;

б) в школах;

в) на природе;

г) в общественные здания вблизи железнодорожных станций и платформ, портов и пристаней.

ИГРА-ВИКТОРИНА

«ВНИМАНИЕ, АВАРИЯ!»

(для учащихся 10 классов)

Цели: контроль знаний, умений и навыков учащихся по применению средств индивидуальной защиты, развитие у школьников навыков общения.

Оснащение игры: карточки с заданиями, бочонки для игры в лото, эмблемы команд.

В игре принимают участие 2 команды по 8 - 10 человек. Ведущим является учитель ОБЖ.

Ход игры:

Первый этап «Больше, больше, больше...»

За одну минуту команды должны дать как можно больше правильных ответов на поставленные вопросы.

Вопросы первой команде:

• Что называется чрезвычайной ситуацией? *(Неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, стихийного бедствия, аварии или катастрофы, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение жизнедеятельности людей.)*

• Назовите виды средств коллективной защиты? *(убежище, простейшие укрытия, противорадиационные укрытия, защитные свойства местности.)*

• Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания?

(Противогаз, респиратор, ватно-марлевая повязка.)

- В чем главная опасность аварии на АЭС? *(Заражение территории радиоактивными веществами.)*

- Какой принцип защитного действия фильтрующего противогаза? *(принцип защитного действия фильтрующего противогаза основан на предварительном очищении вдыхаемого человеком воздуха от различных вредных примесей.)*

- Из чего состоит противогаз? *(лицевой части, регенеративного патрона, дыхательного мешка, каркаса и сумки.)*

Вопросы второй команде:

- Что называется, аварией? *(Опасное техногенное происшествие, которое создает на объекте (определенной территории, акватории) угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и наносящее ущерб окружающей среде.)*

- В чем измеряется доза радиоактивного облучения? *(в рентгенах.)*

- В чем состоит опасность аварии на объекте химической промышленности? *(в заражении окружающей среды химически опасными веществами.)*

- Что относится к индивидуальным средствам защиты кожи? *(Спецодежда, резиновая обувь, резиновые перчатки, общевойсковой защитный комплект.)*

- От чего защищают противорадиационные укрытия? *(Противорадиационные укрытия защищают людей от радиоактивного заражения и светового излучения и ослабляют воздействие ударной волны ядерного взрыва и проникающей радиации.)*

- Что относится к изолирующим средствам защиты кожи? *(К изолирующим средствам защиты кожи относятся общевойсковой защитный комплект и специальная защитная одежда.)*

Второй этап «Заморочки из бочки» Команды по очереди достают бочонки с номерами вопросов. За каждый правильный ответ команде

присуждается 1 балл, бочонок «БОНУС» дает 2 дополнительных балла. Если команда затрудняется ответить на вопрос, то право ответа переходит к другой команде.

Вопросы:

- Что такое аварийная ситуация? *(неблагоприятная обстановка, возникновение угрозы для безопасной жизнедеятельности людей, нарушение нормальной работы объектов в результате их повреждения и отклонения от заданного режима работы.)*

- Сколько находится гнезд в аптечке индивидуальной? *(7 гнезд)*

- Для чего предназначен индивидуальный противохимический пакет ИПП-11? *(Предназначен для обеззараживания участков кожи, прилегающей к ним одежды и СИЗ, населения старше 7-летнего возраста от боевых ОВ и БС.)*

- «БОНУС».

- Назовите виды положений противогаза? *(боевое, наготове, походное)*

- Назовите места расположений убежищ? *(встроенные и отдельно стоящие)*

- Что понимается под эвакуацией населения? *(Комплекс мероприятий по организованному выводу и (или) вывозу населения из зоны чрезвычайной ситуации, а также жизнеобеспечение эвакуированных в районе размещения.)*

Третий этап «Думают все»

Команды поочередно задают друг другу вопросы по действиям в различных ЧС. На обдумывание ответа предоставляется 3 минуты.

Примерные вопросы:

- Что делать человеку, попавшему в зону радиоактивного заражения?

Как действовать в зоне выброса АХОВ?

- Расскажите, какой порядок заполнения убежищ?

Пока команды готовятся, ведущий игры задает вопросы зрителям:

- Что необходимо взять с собой в случае экстренной эвакуации?

- Из чего состоит ватно-марлевая повязка?

- Какие имеются дома подручные индивидуальные средства защиты?
- Как нужно передвигаться по местности, зараженной химическими веществами?

- В каком случае необходима йодная профилактика?

Четвертый этап «Темная лошадка»

Участники должны определить, о каком ученом и каком открытии идет речь в этом отрывке: «Много открытий было сделано этим великим ученым. Но о самом главном его открытии научная общественность узнала на заседании Русского химического общества в марте 1869 г.». (Д. И. Менделеев, периодический закон.)

После этого учитель химии задает командам следующие вопросы:

- Когда Д. И. Менделеева спрашивали, как он открыл периодический закон, он отвечал: «Искать чего-либо, хотя бы грибы или какую-либо зависимость, нельзя иначе, как смотря и пробуя. Вот я и стал подбирать, написав на отдельных карточках элементы с их атомными весами и коренными свойствами, сходные элементы и атомные веса, что быстро привело к тому заключению, что...» К какому заключению он пришел? (Свойства элементов стоят в периодической зависимости от их атомного веса.)

2. Вам на одежду попали капли кислоты. Что необходимо сделать? (Снять одежду, обработать кожные покровы слабым раствором соды.)

- Для приготовления мясного блюда вам необходим 3% - ный раствор уксусной кислоты. Как правильно смешать воду с кислотой? (Сначала в емкость нужно налить воды, а потом уксус.)

- В жаркий день вам очень захотелось пить. Водопровод сломан, а у вас есть две одинаковые емкости с жидкостями: водой и щелочью. Как с помощью индикаторов (фенолфталеина и лакмусовой бумажки) определить, в какой емкости находится раствор щелочи? (Когда опустим фенолфталеин в раствор щелочи, то он покраснеет, если опустим туда же лакмусовую бумажку, то посинеет.)

Пятый этап «Ты — мне, я — тебе»

Команды по очереди предлагают друг другу тестовые задания.

Отвечающая команда должна выбрать правильный вариант ответа.

Примеры тестовых заданий:

1. Как действовать по сигналу «Внимание всем!»?

- а) Надеть средства защиты и покинуть здание;
- б) включить радио и прослушать информацию штаба ГОЧС;
- в) быстро направиться в убежище.

2. Пары, какого из перечисленных веществ являются наиболее

токсичными?

- а) пары хлора;
- б) пары аммиака;
- в) пары ртути.

3. Что такое дезактивация?

- а) удаление радиоактивных веществ с поверхности;
- б) уничтожение отравляющих веществ;
- в) уничтожение микробов во внешней среде.

4. Во время аварии, связанной с утечкой аммиака, в качестве средства

индивидуальной защиты вы решили применить ватно-марлевую повязку.

Каким раствором ее следует смочить?

- а) 2%-ным раствором нашатырного спирта;
- б) 2% -ным раствором уксусной кислоты;
- в) 5%-ным раствором соды.

Ответы: 1 — б, 2 — в, 3 — а, 4 — б.

Шестой этап «Гонка за лидером»

Вопросы для первой команды:

- Токсические вещества. (*яды.*)
- Прибор для измерения радиации. (*радио метр.*)
- Реакция окисления, при которой выделяется тепло и наблюдается

свечение горящих веществ. (*горение.*)

- Представляет собой стерильный бинт с двумя ватно–марлевыми подушечками, заключенными в непроницаемую герметическую упаковку. (*пакет перевязочный медицинский.*)

- Самым доступным средством защиты от современных средств поражения являются (*простейшие укрытия.*)

- сложные в техническом отношении сооружения, оборудованные комплексом различных инженерных систем и измерительных приборов, которые должны обеспечить требуемые нормативные условия жизнеобеспечения людей в течение расчетного времени. (*современные убежища*)

Вопросы для второй команды:

- Удушающий газ с запахом нашатырного спирта. (*аммиак.*)

- Прибор для определения и обнаружения АХОВ. (*войсковой прибор химической разведки.*)

- Средства индивидуальной защиты населения предназначаются для ... (защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.)

- Газ с запахом тухлого яйца. (*сероводород.*)

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

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

В заключение подводятся итоги игры и награждаются победители.

Контрольный урок

Общие вопросы для 1 и 2 вариантов:

- Как в домашних условиях сделать простейшее средство индивидуальной защиты органов дыхания?

- Опишите правила пользования средствами индивидуальной защиты.
- Виды средств коллективной защиты?
- Опишите правила эвакуации в случае ЧС.

Вопросы 1 варианта:

- Для чего предназначены средства индивидуальной защиты?
- Как правильно подобрать размер шлем-маски противогаза?
- Какие средства защиты кожи вы знаете? Что входит в состав этих средств?

• Для чего применяется и что входит в состав пакета перевязочного индивидуально? Как им пользоваться?

- Как устроено убежище?
- Что собой представляет открытая (перекрытая) щель? Какие у нее размеры?

Вопросы 2 варианта:

- Что относится к средствам защиты органов дыхания?
- Какие противогазы относятся к - фильтрующим, а какие к изолирующим? В чем заключается принцип их действия?

- Что относится к медицинским средствам индивидуальной защиты?
- Для чего предназначена и что входит в состав аптечки индивидуальной АИ-2?

• Какие помещения могут быть приспособлены под убежища, противорадиационные укрытия?

- Какие существуют правила поведения в убежищах, укрытиях?

Тест №2.

• что необходимо сделать при оповещении об аварии на радиационно-опасном объекте? Определите из предложенных вариантов последовательность ваших действий.

А. одеть средства индивидуальной защиты;

Б. освободить от продуктов питания холодильник и вынести

скоропортящиеся продукты и мусор;

В. Включить радиоприемник, телевизор и выслушать сообщения;

Г. Следовать на сборный эвакуационный пункт;

Д. взять необходимые продукты питания, вещи и документы;

Е. вывесить на двери табличку «в квартире жильцов нет»;

Ж. выключить газ, электричество, погасить огонь в печи.

Отв: в; б; ж; д; а; е; г

• На какие группы делятся средства индивидуальной защиты по назначению?

А. фильтрующие;

Б. СИЗ кожи;

В. Изолирующие;

Г. Медицинские;

Д. СИЗ органов дыхания;

Е. простейшие.

Отв: б; г; д

• На какие группы по способу защиты делятся СИЗ?

А. промышленные;

Б. изолирующие;

В. Медицинские;

Г. Фильтрующие.

Отв: б; г

• На какие группы делятся СИЗ по способу изготовления?

А. простейшие;

Б. фильтрующие;

В. Медицинские;

Г. Изолирующие;

Д. промышленные.

Отв: а; д

• Укажите СИЗ кожи:

- А. ГП-7;
- Б. АИ-2;
- В. ЗФО;
- Г. ОЗК

Отв: в; г

- Найдите СИЗ органов дыхания:

- А. ИПП-8;
- Б. Р-2;
- В. ВМП;
- Г. ИП-46;
- Д. ГП-5;
- Е. ПТМ-1.

Отв: кроме а.

- Выберите медицинские средства защиты:

- А. ИПП-8;
- Б. П-1;
- В. АИ-2;
- Г. ЗФО;
- Д. ППИ.

Отв: а; в; д

- Назовите изолирующие СИЗ:

- А. ГП-7;
- Б. ОЗК;
- В. ИП-46м;
- Г. Л-1.

Отв: б; в

- Найдите фильтрующие СИЗ:

- А. Р-2;
- Б. ГП-5;
- В. ВМП;

Г. ПТМ-1;

Д. ЗФО.

Отв: все.

- Что используется при попадании ОВ на кожу?

А. ППИ;

Б. ИПП-8;

В. АИ-2.

Отв: б.

- Что применяется для оказания само- и взаимопомощи, предотвращения тяжелых последствий воздействия ССП, а также профилактики инфекций?

А. ППИ;

Б. АИ-2;

В. ВМП.

Отв: б.

- В каких положениях носится противогаз?

А. походное;

Б. стартовое;

В. Наготове;

Г. Боевое;

Д. рабочее;

Е. аварийное.

Отв: а; в; г

- Из чего состоит респиратор Р-2?

А. носовой зажим;

Б. очки;

В. Клапанная коробка;

Г. Оголовье;

Д. фильтрующая полу сумка.

Отв: а; г; д

- Назовите все виды средств коллективной защиты:

А. квартира;

Б. убежище;

В. Простейшее укрытие;

Г. Противорадиационные укрытия;

Д. защитные свойства местности.

Отв: все кроме а.

- Виды простейших укрытий?

А. открытые;

Б. перекрытые;

В. Подземные;

Г. Встроенные.

Отв: а; б

- Укажите последовательность этапов организации и проведения спасательных работ при поражении убежища:

А. проделать проходы в завалах;

Б. отключить, находящиеся вблизи, газо, водо, электро т др. снабжение;

В. В случае нехватки воздуха срочно проделать дыру и обеспечить подачу воздуха;

Г. Вскрыть;

Д. эвакуация укрываемых.

Отв: а; б; в; г; д

- Укрывающиеся обязаны:

А. выполнять правила внутреннего распорядка дня;

Б. соблюдать спокойствие;

В. Соблюдать ТБ;

Г. Оказывать помощь;

Д. Поддерживать чистоту;

Е. искать пути выхода.

Отв: кроме е.

- В укрытии запрещается:
 - А. курить, распитие спиртного;
 - Б. приводить домашних животных;
 - В. Приносить легковоспламеняющиеся вещества;
 - Г. Шуметь;
 - Д. применять источники освещения с открытым огнем.

Отв: все.

- подготовка защитного сооружения:
 - А. расчистить подходы;
 - Б. открыть входы и выходы для проветривания;
 - В. Убрать лишнее оборудование;
 - Г. Проверить систему вентиляции, отопления, водо и электроснабжения;
 - Д. обустроить помещение;
 - Е. сделать запас продуктов.

Отв: все кроме е.

Приложение №3.

Рис. 1.



Рис.2.



Рис.3.



Рис.4.



Рис.5.

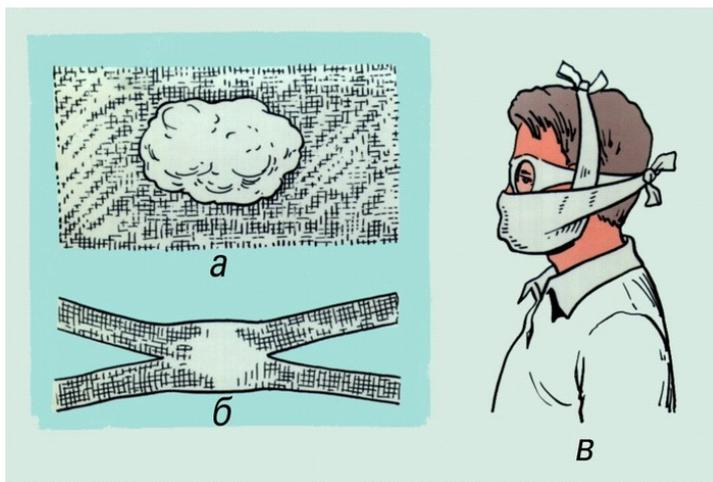


Рис.6.

