

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Факультет физической культуры, спорта и безопасности  
Кафедра анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности

**« МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ БЕЗОПАСНОГО  
ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ТЕХНОГЕННО-  
ГО ХАРАКТЕРА»**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой

05.03.2019

дата



подпись

Исполнитель:

Аверьянова Любовь Николаевна,  
обучающаяся 51-Z группы,



подпись

Руководитель:

Микшевич Николай Владиславович  
кандидат химических наук, доцент



подпись

Екатеринбург 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1 :ТЕХНОГЕННЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ , КАК РЕЗУЛЬТАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ИХ ПРИЧИНЫ .....	6
1.1.Анализ поражающих факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера.....	15
1.2. Система обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях техногенного характера. ....	17
ГЛАВА 2:ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....	20
2.1.Нормативно- правовые документы, учебно- методический комплекс рабочей программы В.Н. Латчука по учебному курсу « Основы безопасности жизнедеятельности» .....	21
2.2. Рекомендации по формированию безопасного поведения у обучающихся в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера. ....	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	47
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	49
ПРИЛОЖЕНИЯ( с 1-9).....	52

## ВВЕДЕНИЕ

Человек в процессе своей деятельности постоянно стремится улучшить условия существования. Создает искусственную среду обитания, усложняет производство, повышает производительность труда, растёт материальное благополучие и интеллектуальный потенциал общества. Однако научно-технический прогресс способствует не только повышению материального благополучия, но и приводит к возрастанию риска аварий и катастроф технических систем, происходит загрязнение биосферы.[17]

Техногенные чрезвычайные ситуации по числу погибших занимают третье место среди всех видов стихийных бедствий. Техногенные катастрофы в связи с ростом производства, увеличению объёма производства и большой удельной мощностью приводят к значительному ущербу и гибели людей. В мире происходят сотни техногенных катастроф. Некоторые из них имеют глобальные последствия на человека и окружающую среду.[15]

Ежеминутно в мире гремят взрывы, возникают пожары, выбрасываются в окружающую природную среду сотни тонн вредных и опасных продуктов, происходят аварии в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, что приводит к травмированию, заболеванию и гибели людей, уничтожению материальных ценностей, огромным экономическим и экологическим потерям. Человечество вынуждено платить очень высокую цену за технический прогресс общества.[5]

Трудно представить, что человек когда-то полностью избавится от ЧС. Поэтому всем необходимо быть готовыми противодействовать любой ЧС. Учитывая эти способности техносферы человечество должно много знать и уметь, чтобы оградить себя от различных видов чрезвычайных ситуаций.[15]

Именно поэтому эта тема и является **актуальной**, так как многое неприятности можно избежать если знать заранее как и от чего они возникают.

Но, важную роль в этом играет обучение населения правилам поведения в таких ситуациях, ведь в большинстве случаев, безопасность человека в первую очередь зависит от него самого, от его готовности правильно оценивать ситуацию, найти наиболее безопасный выход из нее.[1] Школа является удобной площадкой и достаточно долгое время, в рамках уроков Основы безопасности жизнедеятельности ( ОБЖ) можно отработать навыки безопасного поведения, используя эффективно продуманные методы и формы обучения.

Современное образование отстаёт от темпов развития общества , не имеет необходимого опережающего характера, Необходимость системного представления о новой ситуации в мире, направленное главным образом на выживание и дальнейшее устойчивое развитие цивилизации.[15]

**Объектом исследования** является учебный процесс обучения обучающихся общеобразовательных учреждений в рамках учебного предмета: «Основы безопасности жизнедеятельности.»

**Предмет исследования:** методика организации подготовки обучающихся к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения на уроках ОБЖ.

**Цель исследования:** разработка эффективных методов подготовки учащихся к чрезвычайным ситуациям техногенного характера.

Задачи:

1) Изучить систему обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях техногенного характера;

2) Изучить опыт подготовки обучающихся образовательных организаций к действиям в условиях чрезвычайной ситуации техногенного происхождения;

3) Проанализировать традиционную методику обучения безопасности жизнедеятельности ;

4) Разработать рекомендации по формированию безопасного поведения у учащихся в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

## **ГЛАВА 1 :ТЕХНОГЕННЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ , КАК РЕЗУЛЬТАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ИХ ПРИЧИНЫ**

Жизнедеятельность человека направлена на преобразование природы и создание комфортной искусственной среды обитания. Развитие науки, техники и современных технологий вызывает непредвиденные последствия. Побочные результаты научно-технического прогресса создают серьезные угрозы жизни и здоровью, состоянию генетического фонда людей. Увеличилась вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

На заре человечества людям угрожали опасности природных явлений, но впоследствии творцом опасностей стал сам человек, который искал способы защиты от этих опасностей. Опасное вмешательство человека в природу резко увеличилось, расширился объем этого вмешательства, оно стало более разнообразным и сейчас грозит стать глобальной опасностью для человечества. Происхождение опасностей может быть различным – природные, техногенные, антропогенные, биологические, экологические, социальные.

Остановимся на рассмотрении одной из них - техногенные катастрофы, потому что их создает сам человек, и он же может их не допустить.( приложение 1) Технический прогресс существенно повышает риск трагедий. На всех континентах Земли эксплуатируются тысячи потенциально опасных объектов с такими объемами запасов радиоактивных, взрывчатых и отравляющих веществ, которые в случае чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС) могут нанести невосполнимые потери окружающей среде или даже уничтожить на Земле Жизнь.[17] Тем более, что количество ЧС за последние

20 лет выросло в 2 раза, а по числу погибших ЧС находятся на третьем месте среди всех видов стихийных бедствий.[5]

Кроме этого, техногенные катастрофы совершенно непредсказуемы, а степень ущерба после них не уменьшается с годами, поскольку негативные факторы продолжают действовать в среде еще многие годы. Все чаще аварии принимают катастрофический характер с уничтожением объектов и тяжелыми экологическими последствиями (например – Чернобыль: в результате взрыва реактора и выброса в атмосферу радиоактивных веществ вокруг АЭС была создана 30-и км зона отчуждения).

**Катастрофа-1)** внезапное бедствие, событие с несчастными, трагическими последствиями;2)резкое качественное изменение объекта при плавном количественном изменении параметров( внешних условий ), от которых они зависят;3) крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или разрушения, либо уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшая к серьёзному ущербу окружающей природной среде.[4]

**Техногенная катастрофа** — крупная авария, следствие умышленных или неумышленных действий человека (в большинстве случаев), влекущая за собой гибель людей и даже экологическую катастрофу. [22]

Характер техногенной катастрофы зависит от причин, ее вызвавшей; ее масштабов; особенности предприятия, на котором она возникла.

Объекты могут сами являться потенциальными источниками техногенной катастрофы, а также могут оказаться в зоне действия поражающих факторов техногенной катастрофы, возникшей по независимой от них причине.

Специалисты разделяют техногенные катастрофы на 10 типов по характеру объекта и природы происхождения:

- транспортные аварии и катастрофы;
- пожары, взрывы, угрозы взрывов;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ;
- внезапное обрушение зданий, сооружений;
- аварии в электроэнергетических системах;
- аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения;
- аварии на очистных сооружениях;
- гидродинамические аварии (прорывы плотин, дамб, шлюзов).[1]

Возникновение любой техногенной катастрофы вызывается сочетанием действий объективных и субъективных факторов, создающих причинный ряд событий. Непосредственными причинами техногенных катастроф могут быть:

- внешние по отношению к инженерной системе воздействия (стихийные бедствия, военно-диверсионные акции и т.д.), условия и обстоятельства, связанные непосредственно с данной системой:
- просчеты при проектировании и недостаточный уровень безопасности современных зданий;
- некачественное строительство или отступление от проекта;
- непродуманное размещение производства;
- технические неисправности, отсутствие на должном уровне содержания зданий и сооружений, оборудования, не приобретаются новые станки и механизмы, взамен устаревших, отказы технических систем из-за дефектов изготовления и нарушений режимов эксплуатации;
- человеческий фактор:
- нарушение требований технологического процесса из-за недостаточной подготовки или недисциплинированности и халатности персонала;



- невнимательность,
- грубейшие нарушения правил эксплуатации техники, транспорта, приборов и оборудования.

Последним, согласно статистике и мнению специалистов, принадлежит главная роль в возникновении техногенных катастроф.[5] По оценке экспертов, человеческие ошибки обуславливают 45% экстремальных ситуаций на АЭС, 60% авиакатастроф и 80% катастроф на море.[6]

К сожалению, количество аварий во всех сферах производственной деятельности неуклонно растет. Абсолютной безаварийности не существует. Это происходит в связи с широким использованием новых технологий и материалов, нетрадиционных источников энергии, массовым применением опасных веществ в промышленности и сельском хозяйстве.[5]

Последствиями производственных аварий и техногенных катастроф могут быть:

- большие разрушения промышленных объектов (производственных зданий, сооружений, коммунальных и инженерных сетей), городов (общественных и жилых зданий, коммуникаций), транспортных средств и т.д.;
- заражение окружающей среды радиоактивными веществами, АХОВ, бактериологическими средствами;
- уничтожение материальных ценностей.

К транспортным авариям и катастрофам относятся:

- автомобильные аварии ;
- аварии товарных поездов;
- - аварии пассажирских поездов;
- - аварии речных и морских грузовых судов;
- - аварии на магистральных трубопроводах и др.

Современную жизнь трудно представить без автомобиля. Он представляет собой необходимое средство передвижения, поэтому с каждым годом на дорогах и во дворах появляется все больше «железных коней».

Учитывая не самое лучшее качество дорог, любовь к быстрой езде и низкую сознательность отдельных водителей аварии на дорогах происходят с завидным постоянством. По статистике, автомобильный транспорт является самым опасным средством передвижения. Из-за ДТП ежегодно во всем мире погибает более 1 млн. человек.[17]

Любая аварийная ситуация с участием автомобиля, произошедшая на дороге и повлекшая за собой повреждение груза, различных сооружений и самого транспортного средства, а также травмы и гибель людей в законе определяется, как дорожно-транспортное происшествие (ДТП).[22]

Столкновение и опрокидывание машин, наезд на пешехода, вылет с трассы являются основными разновидностями аварий на дороге. Самым серьезным последствием является гибель человека.

Основные причины аварий на автомобильном транспорте связаны :

- с превышением скорости,
- игнорированием предупреждающих знаков,
- плохой видимостью (туман, дождь),
- низким качеством трасс,
- несоблюдением правил дорожного движения ,
- агрессивное вождением.

Согласно статистике риск попадания в ДТП увеличивается в часы «пик» (утро, вечер), а также в праздничные и выходные дни. Наибольшую опасность представляет зимняя дорога, особенно в оттепель.[1]( приложение 3)

Протяженность железных дорог в России составляет 124 тыс. км. Этим видом транспорта перевозится основная масса грузов - 50% и осуществляется большинство пассажирских перевозок - 47%.

На железных дорогах в постоянном движении находятся 42 тыс. грузовых и 20 тыс. пассажирских поездов, в том числе пригородных. По железным дорогам перевозят миллионы тонн различных химически опасных, взрывоопасных и легковоспламеняющихся грузов, с радиоактивными веществами. При нарушении необходимых требований эксплуатации и обслуживания железнодорожного транспорта возможны чрезвычайные ситуации со значительными человеческими жертвами. Огромным материальным и экологическим ущербом.[1]

Основными причинами аварий и катастроф на железнодорожном транспорте являются:

- неисправности пути;
- неисправности подвижного состава;
- неисправности средств сигнализации;
- неисправности централизации и блокирования;
- ошибки диспетчеров;
- невнимательность и халатность машинистов.

Чаще всего происходит:

- сход подвижного состава с рельсов,
- столкновения, наезды на препятствия на переездах,
- пожары и взрывы непосредственно в вагонах.

Самолет позволяет быстро преодолевать огромные расстояния. Ежегодно во всем мире им пользуются более сотни млн. человек. Надежность и безопасность авиации улучшается постоянно. Внедряются современные защиты при аварии на воздушном транспорте, включающие системы досмотра пассажиров и багажа в аэропортах, осмотр судна перед вылетом, тесное взаимодействие с метеослужбами, наличие и соблюдение четкого регламента при управлении самолетом.

Все причины аварий воздушного транспорта делятся на следующие группы:

- человеческий фактор(более 50%) : (ошибки экипажа или диспетчерской службы, плохое самочувствие или усталость пилотов),
- ослепление пилотов с земли световыми указками, фонарями,
- технические ( около 30%): отказ, неисправность или поломка бортовой техники, плохое качество топлива,
- плохие погодные условия (туман, ливень, резкое похолодание, высокая влажность воздуха),
- террористический акт: захват судна, взрыв, саботаж.[5]

Безопасность человека на воде всегда была актуальной проблемой но, несмотря на стремление специалистов повысить безопасность судоходства, число морских и речных катастроф не уменьшается. Ежегодно на планете терпят кораблекрушение около 8000 морских и речных судов, гибнет свыше 200 человек.[6]

Водный транспорт определяется исключительной экономичностью перевозок морем самой широкой номенклатуры грузов. На морские перевозки приходится свыше 60% всего мирового грузооборота, так как основную часть экспортно-импортных грузов в межконтинентальной торговле можно перевезти только морем. Воды Мирового океана бороздят около 60 тыс. крупнотоннажных судов и свыше 20 млн. мелких судов (туристских и прогулочных катеров, парусных яхт, ботов и др.). Ежедневно в морях и океанах находится 30 тыс. судов, численность экипажей которых превышают 1 млн. человек.[5] При таких масштабах использования водных транспортных средств сложно избежать возникновения различных ЧС. Совершенствование и создание новых систем управления кораблями. навигационного оборудования и средств связи позволяют не превышать примерно стабильное количество ежегодных аварий и катастроф на водном транспорте.

Пожары и взрывы являются наиболее распространенными чрезвычайными ситуациями на пожаро и взрывоопасных объектах , несут

собой огромный ущерб и гибель населения. Эти ЧС наносят немалый урон природной среде, а иногда уничтожают большие территории. По своей химической природе, пожары и взрывы являются разновидностью неконтролируемых горений.( приложение 5)

Пожары, взрывы, угрозы взрывов бывают :

- пожары (взрывы) в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов;
- пожары (взрывы) на транспорте;
- пожары (взрывы) в зданиях и сооружениях жилого, социального, культурного значения и др.

Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ (ХОВ):

- аварии с выбросом (угрозой выброса) ХОВ при их производстве, переработке или хранении (захоронении);
- утрата источников ХОВ;
- аварии с химическими боеприпасами и др.

Аварии с угрозой выброса сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) используются в транспортной и промышленной сфере. При авариях на таких объектах, возможны выбросы СДЯВ, которые попадают в атмосферу и гидросферу, вызывая многочисленные заражения людей.

Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ:

- аварии на атомных станциях;
- аварии транспортных средств и космических аппаратов с ядерными установками;
- аварии с ядерными боеприпасами в местах их хранения, эксплуатации или установки;
- утрата радиоактивных источников и др.

Возникновение их возможно на радиационно опасных объектах: атомных электростанциях, предприятиях по изготовлению и переработке ядерного

топлива, захоронению радиоактивных отходов и др. Радиация губительно действует на любое живое существо. При радиационном облучении, возникает лучевая болезнь, которая разрушает генетику живого организма.[24]

Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ :

- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях;
- утрата биологически опасных веществ и др.

Не частое явление. Объясняется это, по видимому ,строгой засекреченностью работ в этой области . Попадание биологических опасных веществ в окружающую среду ведут к многочисленным заболеваниям животных и людей. Человек способен заразиться даже при попадании очень малых количеств биологически опасных веществ в организм, которые включают в себя бактерии и микробы, способные вызвать очень опасные инфекционные заболевания.

Внезапное обрушение зданий, сооружений:

- обрушение элементов транспортных коммуникаций;
- обрушение производственных зданий и сооружений;
- обрушение зданий и сооружений жилого, социально - бытового и культурного значения.

Подобного типа происшествия чаще всего происходят не сами по себе, а вызываются побочными факторами: большим скоплением людей на ограниченной площади; сильной вибрацией, вызванной проходящими железнодорожными составами или большегрузными автомобилями; чрезмерной нагрузкой на верхние этажи зданий и т.д. Обычно обрушения приводят к большим человеческим жертвам.

Аварии на электроэнергетических системах:

- аварии на автономных электростанциях с длительным перерывом электроснабжения всех потребителей;

- выход из строя транспортных электроконтактных сетей и др.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения:

- аварии в канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ;

- аварии на тепловых сетях в холодное время года;
- аварии в системах снабжения населения питьевой водой;
- аварии на коммунальных газопроводах.

Аварии на очистных сооружениях:

- аварии на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ;

- аварии на очистных сооружениях промышленных газов с массовым выбросом загрязняющих веществ.

Гидродинамические аварии:

- прорывы плотин (дамб, шлюзов и др.) с образованием волн прорыва и катастрофическим затоплением.

### **1.1. Анализ поражающих факторов чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

Как результат ЧС возникают различные факторы, способные в момент возникновения либо впоследствии оказать вредное или губительное воздействие на человека, животных и растительный мир, а также объекты народного хозяйства. Люди гибнут или получают серьезные, опасные для здоровья поражения, заметно снижающие их работоспособность, а объекты народного хозяйства оказываются полностью или частично разрушенными, что приводит к снижению их производительных возможностей. Эти факторы принято называть поражающими. [22]

По механизму своего воздействия они могут быть первичными, вторичными, комбинированными. Так, в результате воздействия ударной волны (первичный поражающий фактор) разрушаются объекты, возникают пожары, затопления, которые будут являться вторичными поражающими факторами. В отдельных ЧС возможно одновременное воздействие нескольких поражающих факторов (ударная волна, световое излучение, воздействие ионизирующего излучения), в таких случаях поражения людей и повреждения объектов народного хозяйства будут носить комбинированный характер.

К основным поражающим факторам ЧС относятся следующие.

- *Ударная волна* — возникает, например, при взрывах (взрывы котлов, газопродуктов, нефтепроводов, опасных грузов).
- *Ионизирующее излучение*. Возникновение этого поражающего фактора возможно при авариях на АЭС, взрывах ядерных боеприпасов, при нарушении технологических процессов на производстве и техники безопасности при работе с источниками ионизирующего излучения. При этом возможно облучение людей в момент возникновения ЧС и в результате заражения окружающей среды радиоактивными веществами, выброшенными взрывом в атмосферу. Так, при аварии на Чернобыльской АЭС произошло непосредственное облучение от источников излучения персонала и спасательных формирований в момент аварии и во время ее ликвидации. Кроме того, значительная часть Белоруссии, Украины и часть Российской Федерации подверглись заражению радиоактивными веществами. И сегодня продолжается их вредное воздействие на человека, животных и растительный мир.
- *Активно-химически отравляющие вещества (АХОВ)*. Заражение окружающей среды такими веществами может произойти при авариях на производстве, железнодорожном транспорте, при ведении боевых действий, а также в быту.



- *Аэрогидродинамический фактор.* Обычно этот поражающий фактор возникает при таких стихийных бедствиях, как наводнения, тайфуны и ураганы, смерчи, обвалы, оползни, снежные лавины, ливни и т. п. В отдельных случаях (разрушение плотин, аварии на гидроэлектростанциях) этот фактор может иметь техногенное происхождение.

- *Температурный фактор.* Этот фактор связан с воздействием высоких и низких температур, возникающих в отдельных экстремальных ситуациях (пожары на производстве, воздействие светового излучения, катастрофы на море и ряд других критических ситуаций).

- *Заражение окружающей среды бактериальными средствами.*

Возникновение этого фактора возможно при грубых нарушениях санитарно-гигиенических правил эксплуатации объектов водоснабжения и канализации, режима работы отдельных учреждений, нарушении технологии в работе предприятий пищевой промышленности и в ряде других случаев.

- *Психоэмоциональное воздействие на людей,* находящихся в экстремальных условиях, наряду с другими поражающими факторами действуют и психотравмирующие обстоятельства, что может привести к нарушению психической деятельности, снижению работоспособности, а также способствует прямой угрозе жизни человека.[30]

Анализ опасностей техногенного характера и их причин позволяет сделать вывод, что основными источниками техногенной опасности, как правило, является хозяйственная деятельность человека, направленная на получение энергии, развитие энергетических, промышленных, транспортных и других комплексов.[19]

## **1.2. Система обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.**

Правовая основа защиты населения страны от чрезвычайных ситуаций

регулируется Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», принятым Государственной Думой РФ 11 ноября 1994 г. Закон определяет общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории РФ (далее - население), всего земельного, водного, воздушного пространства в пределах РФ или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей природной среды (далее - территории) от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Закон определяет цели, основные понятия, область действия законодательства. Основными целями являются в области защиты населения и территорий:

- 1) предупреждение возникновения и развития ЧС;
- 2) снижение потерь и размеров ущерба от ЧС;
- 3) ликвидация ЧС. [1]

Аварии и катастрофы весьма частые явления в нашей стране, каждому присущи свои особенности, характер поражений, объем и масштабы разрушений, величина бедствий и человеческих потерь. Знание причин возникновения и ЧС техногенного характера позволяет при заблаговременном принятии мер защиты, при разумном поведении населения в значительной мере снизить все виды потерь. Все население должно быть готово к действиям в экстремальных ситуациях, уметь владеть способами оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Техногенная чрезвычайная ситуация - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте, определённой территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью,

наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.[4]

Согласно закону "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" в стране эффективно работает Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), которая заведует органами управления, силами, техническими средствами и другими материальными ресурсами для защиты населения и национального достоинства от воздействия аварий, катастроф, экологических и стихийных бедствий.

Основная цель создания такой системы - это объединение усилий центральных органов исполнительной власти, органов исполнительной и представительной власти республик в составе Российской Федерации, краев, областей, городов и районов, а также организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств в деле предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. [1]

Организационно РСЧС состоит из территориальных и функциональных подсистем и имеет следующую структуру.( приложение б)

На федеральном уровне для осуществления государственного управления и координации деятельности федеральных органов исполнительной власти в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций создан специально уполномоченный федеральный орган исполнительной власти - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России), - на который возложено руководство системой РСЧС.

Важнейшей составной частью единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций являются ее силы и

средства. Они подразделяются на силы и средства наблюдения и контроля и силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Необходимость создание такой системы обусловлена наличием на территории РФ большого количества весьма опасных промышленных, ядерных, химических, энергетических, гидротехнических и иных объектов, а также стремительным ростом аварий, катастроф, стихийных бедствий и других опасных для жизни и благополучия социума явлений и процессов.

Таким образом, в данной главе мы рассмотрели чрезвычайные ситуации техногенного характера, как результат антропогенной деятельности человека, их причины и последствия, провели анализ поражающих факторов, а также обратили внимание на структуру системы обеспечения безопасности от чрезвычайных ситуациях техногенного характера в рамках основных нормативно-правовых документов .

## **ГЛАВА 2: ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

Одной из важнейших задач безопасности жизнедеятельности как научной и учебной дисциплины является разработка системы обеспечения безопасности социума при опасных и чрезвычайных ситуаций различного генеза

Поскольку современное общество переживает сложные времена. В мире изменился спектр и характер угроз безопасности личности, обществу, государству. Безопасность жизни и жизнедеятельности - насущная потребность человека. Негативные воздействия факторов окружающей среды проявляются главным образом в чрезвычайных ситуациях различного

характера. Эти ситуации могут быть как следствием природных, стихийных бедствий, так и производственной деятельности человека

Приоритет жизни и здоровья человека как основополагающий принцип государственной политики России в области образования зафиксирован в Федеральном Законе РФ «Об образовании». Однако исследователи отмечают, что в деятельности школы сегодня еще недостаточны научные проработки системы ознакомления детей с проблемами формирования, сохранения и укрепления здоровья и безопасного поведения в той или иной ситуации. Обучающиеся общеобразовательной школы еще не имеют в своем распоряжении в полном объеме необходимых, важных знаний о надлежащем безопасном поведении; они не способны оценить влияние опасных факторов на здоровье человека и на генофонд будущих поколений.

## **2.1. Нормативно- правовые документы, учебно- методический комплекс рабочей программы В.Н. Латчука по учебному курсу « Основы безопасности жизнедеятельности»**

Основы безопасности жизнедеятельности в общем образовании – это непрерывная, единая система целенаправленной педагогической работы, обеспечивающая соответствующий уровень подготовленности индивида в области безопасности жизнедеятельности личности, государства и общества, укрепления и сохранения своего здоровья. [15, С. 52]

Основы безопасности жизнедеятельности - одна из главных дисциплин общеобразовательного учреждения. Это область знаний, в которой изучаются опасности, способные навредить человеку и его среде обитания, закономерности их проявлений и способы защиты от них.

Основой дисциплины безопасность жизнедеятельности является мировоззрение присущее современному обществу и отражающее взгляды социума на окружающий мир. Именно то, как представляет себе современный человек причины появления, содержание проблем безопасности и их решения и отражает суть дисциплины ОБЖ. Мировоззренческая линия на проблемы и опасности современного общества усваивается обучающимися при обучении технологиям обеспечения безопасности, которые необходимы им как на этапе обучения, так и в дальнейшей жизни. [21]

Научить детей предугадать, распознать, избежать, и, в крайнем случае, правильно действовать в опасной ситуации: все это - основные задачи курса ОБЖ. Для сохранения человеческих жизней, обеспечения личной и групповой безопасности большое значение имеет уровень знаний отдельно взятого человека об опасностях окружающего мира и способах защиты от них, практические навыки защиты, а также сформированности культуры безопасного поведения.

В настоящее время непростая ситуация в обществе в целом, и в некоторых социальных слоях в частности, вызывает пристальное внимание со стороны системы образования. Имеется острая необходимость выстраивания всевозможных взаимодействий образовательных учреждений с различными ведомствами, обеспечивающими безопасность, охрану здоровья, психологическую поддержку населения, научно-методическую поддержку в области безопасности и здоровья.

В связи с этим большая ответственность возлагается на систему образования. Подготовка школьников в области безопасности жизнедеятельности, формирования культуры безопасного поведения и выработки привычек здорового образа жизни влияет не только на дальнейшую жизнь одного конкретно взятого ученика, но и на будущее нашей страны, и даже на будущее человечества.

В целом в основной и старшей базовой школе программы рассчитаны на 35 часов (1 академический час в неделю) . В них предусмотрено время и для свободного учебного времени для осуществления любительских подходов, использования различных форм проведения занятий, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Существует несколько рабочих программ по курсу ОБЖ: авторской программы по ОБЖ А.Т. Смирнова, Б.О. Хренникова «Основы безопасности жизнедеятельности» ; авторской программы по ОБЖ В.Н. Латчука «Основы безопасности жизнедеятельности»; Программа Топорова» Основы безопасности жизнедеятельности. Но программа Латчука В.Н. являются самыми распространенной . В рабочей программе реализованы требования:

- Конституции Российской Федерации от 12 декабря 1993 г,
- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации от 12 мая 2009 года № 537

и Федеральных Законов :

- « Об образовании в РФ » от 29.12.2012 N 273-ФЗ,
- « О безопасности» 28 декабря 2010 года N 390-ФЗ,
- « О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994г. № 68-ФЗ,
- « О безопасности дорожного движения.» от 10 декабря 1995 года N 196-ФЗ,
- « О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ,
- « О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения.» от 30 марта 1999г. №52-ФЗ,
- «О радиационной безопасности населения» от 9 января 1996г. №3-ФЗ
- «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997г. №46-ФЗ

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования , утверждённого Министерством образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г 31897 ;

и завершенной предметной линии учебников С.Н. Вангородский, М.И.Кузнецов, В.Н. Латчук, В.В. Марков. Учебно-методические комплексы данной линии прошли экспертизу и одобрены РАО и РАН. Кроме того они включены в Федеральный перечень учебников и обеспечивают освоение образовательной программы основного общего образования, что в свою очередь гарантирует их эффективность уроков безопасности при ЧС техногенного характера. Многие преподаватели находят ее доступной и более содержательной, нежели программы, разработанные другими авторами.

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, существуют примерные рабочие программы, которые уточняют содержание предметных тем образовательного стандарта. Они предоставляют примерное распределение учебных часов по модулям курса, опираясь на возрастные и гендерные особенности обучающихся, последовательную подачу материала, с учетом межпредметных и внутрипредметных связей. В программе так же прослеживается возможность получения знаний через практическую деятельность, что способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать учебное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.



Несомненно, данная программа на сегодняшний момент является одной из наиболее приемлемых программ, за счет своей простоты и доступности.

Выписка из календарно-тематического планирования преподавания темы «ЧС техногенного характера» согласно рабочей программе Латчука В.Н. в приложении 7. Данная программа ориентирована на освоение учениками правил безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях техногенного происхождения.

Задачами выступают:

- освоение обучающими знаний об опасных и чрезвычайных ситуациях и культуре безопасного поведения при их возникновении;
- обучение обучающихся умению предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их возникновения, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую помощь;
- развитие у обучающихся качеств личности, необходимых для обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- воспитание у обучающихся культуры безопасности жизнедеятельности, чувства ответственности за личную и общественную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни. [12]

В этой рабочей программе разбираются все возможные виды чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения, встречающиеся во всех точках Земли, но не предусмотрено время на разбор чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения, возможных на территории проживания учащихся, в их родной среде. Но так как это программа является примерной программой, учитель может добавить это в план на свое усмотрение.

В целом данная программа зарекомендовала себя с положительной стороны. Она соответствует возрасту обучающихся. Занятия могут

проходить в любой форме, учитель может прибегать к различным методам преподавания и педагогическим технологиям.

Возможность эффективного использования образовательного и воспитательного потенциала образовательного учреждения, создание благоприятных условий для личностного роста и познавательного развития обучающихся, а также обеспечение формирования важнейших компетенций учеников, таких как самоконтроль, внимание к проблемам, готовность решать сложные задачи, исследовать окружающий мир, готовность идти на разумный риск, способность принимать решения при использовании данной образовательной программы гарантированы и вырабатывает навык безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.

Курс ОБЖ, главной целью которого является формирование у обучающихся осознанного и решительного отношения не только к личной безопасности, но и к безопасности окружающих, способствует приобретению умений и навыков сохранять жизнь и здоровье в неблагоприятных, экстремальных, угрожающих жизни ситуациях и приобретению навыков по оказанию первой помощи пострадавшим. Кроме того данная дисциплина воспитывает в детях любовь к Родине, своей стране. [3]

Процесс формирования умений и навыков безопасного поведения во многом зависит от личностных и возрастных особенностей учащихся. Особенно сложным представляется подростковый возраст. У подростков отмечается высокая потребность в самоутверждении, подражательности в поведении, склонности к усвоению определенных групповых норм, привычек и ценностей, склонности к нестандартному, рискованному поведению. Для подростков характерны максимализм, стремление доказать себе и окружающим свою правоту, неуверенность в себе, повышенная тревожность, чувствительность к различному роду препятствиям [4]. В связи с этим учитель должен не только обладать высоким авторитетом, но и быть в тоже время тонким психологом, остро чувствующим изменения в подростковом

коллективе. Главнейшей задачей в вопросах развития умений и навыков безопасного поведения становится сегодня мотивация подростка на сознательную безопасность в повседневной жизнедеятельности, т.е. к жизни в современном социуме, другими словами, формирование культуры безопасности человека.

Умение- - это уровень владения приемом (действием), при котором управление движениями происходит при активной роли мышления.

В процессе тренировки умение превращается в навык.

Навык- умение, доведенное до автоматизма; компонент практической деятельности, проявляющийся в автоматизированном выполнении необходимых действий, доведенных до совершенства путем многократного повторения. Поведение людей в опасных ситуациях различно. И только от обученности и опыта в большей степени зависит способность людей к безопасному существованию в окружающей среде.[2]

Существующий школьный курс ОБЖ служит делу подготовки молодёжи к безопасному индивидуальному поведению и солидным обоснованием образовательной области, которое может найти должное место в системе среднего ( полного ) образования при введении в её содержание новых мировоззренческих идей, актуализирующих необходимость изучения вопросов национальной и глобальной безопасности.[15, с24]

Успех и эффективность учебно-воспитательной работы зависит от умелого использования многообразия форм и методов её организации, учёта возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

**2.2. Рекомендации по формированию безопасного поведения у обучающихся в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.**

Защита населения от чрезвычайных ситуаций является важнейшей задачей единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основным объектом защиты является личность с её правом на защиту жизни, здоровья и имущества в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера включает в себя комплекс специальных мероприятий, среди которых можно выделить следующие:

1. оповещение (предупреждение) и информирование населения об угрозе возникновения и о возникновении чрезвычайной ситуации;
2. эвакуация людей из опасных зон и районов;
3. инженерная, медицинская, радиационная и химическая защита;
4. рекомендации населению по обеспечению безопасности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера, предусматривают своевременное доведение до населения сигналов опасности и необходимой информации об обстановке и порядке поведения в создавшихся условиях с помощью комплексного использования систем радиовещания, проводного и телевизионного вещания и других технических средств передачи информации.

При угрозе и возникновении техногенной аварии или катастрофы экстренной мерой по защите населения от поражающих факторов чрезвычайной ситуации является его эвакуация из районов, в которых существует опасность для жизни и здоровья людей.

Эвакуация населения — это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон прогнозируемых или

возникших чрезвычайных ситуаций и его временному размещению в заранее подготовленных безопасных районах.[6]

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при автомобильных авариях**

---

1. в случае ДТП безопасность гарантируется устойчивым фиксированным положением тела -- сидя в кресле, наклонитесь вперед и положите скрещенные руки на стоящее впереди кресло, голову прижмите к рукам, ноги продвиньте вперед, но не просовывайте под кресло, так как сломанное кресло может повредить ноги;
2. при падении сгруппируйтесь, закройте голову руками. Не пытайтесь остановить падение, ухватившись за поручень или что-то другое. Это приводит к вывихам и переломам;
3. не засыпайте во время движения: опасно не столько проспать свою остановку, сколько получить травму при маневре или резком торможении;
4. если в салоне возник пожар, немедленно сообщите об этом водителю;
5. при ДТП откройте двери кнопкой аварийного открытия дверей. Если это не удастся, разбейте боковые окна;
6. по возможности сами гасите огонь с помощью огнетушителя, находящегося в салоне;
7. выбравшись из горящего салона, сразу начинайте помогать другим.

### **Общие рекомендации по безопасному поведению на железнодорожном транспорте.**

1. Не переходите через железнодорожные пути в неустановленных местах, не перебегайте перед проходящим поездом. Помните, что поезд сразу остановить нельзя.

2. Для перехода через железнодорожные пути пользуйтесь переходными мостами, пешеходными настилами и переездами, обращайтесь внимание на указатели, прислушивайтесь к подаваемым звуковым сигналам.

3. Проезд на крышах и подножках вагонов, переходных площадках и в тамбурах вагонов, а также на грузовых поездах категорически запрещен.

4. Не выходите на междупутье сразу после проследования поезда, убедитесь в отсутствии поезда встречного направления.

5. Не подлезайте под вагоны.

6. Не устраивайте игр и других развлечений (фото, видеосъемка) на железнодорожных сооружениях.

7. Во избежание поражения электрическим током не влезайте на крыши вагонов.

При пользовании железнодорожным транспортом соблюдайте правила поведения на вокзалах проезда в поездах:

1. не садитесь и не выходите на ходу поезда;
2. входите в вагон и выходите из вагона при полной остановке поезда и только на сторону имеющую посадочную платформу;
3. находиться на железнодорожных путях в состоянии алкогольного опьянения опасно для жизни.

Железнодорожные пути являются объектами повышенной опасности.

Находясь на них, вы подвергаете свою жизнь риску.

Переходить железнодорожные пути можно только в установленных и оборудованных для этого местах, убедившись в отсутствии приближающегося поезда или на разрешающий сигнал переездной сигнализации.

В целях сохранения своей жизни, никогда и ни при каких обстоятельствах:

1. не подлезайте под пассажирские платформы и подвижной состав;
2. не прыгайте с пассажирской платформы на пути;
3. не проходите по железнодорожному переезду при запрещающем сигнале светофора переездной сигнализации независимо от положения и наличия шлагбаума;
4. не находитесь на объектах железнодорожного транспорта в состоянии алкогольного опьянения;
5. не поднимайтесь на опоры и специальные конструкции контактной сети, воздушных линий и искусственных сооружений.

На железной дороге запрещено:

1. Ходить по железнодорожным путям.
2. Переходить и перебегать через железнодорожные пути перед близко идущим поездом, если расстояние до него менее 400 метров.
3. Переходить через путь сразу же после прохода поезда одного направления, не убедившись в отсутствии следования поезда встречного направления.
4. На станциях и перегонах подлезать под вагоны и перелезать через автосцепки для прохода через путь.
5. Проходить вдоль, железнодорожного пути ближе 5 метров от крайнего рельса.
6. Проходить по железнодорожным мостам и тоннелям, не оборудованным дорожками для прохода пешеходов.
7. Стоять на подножках и переходных площадках, открывать двери вагонов на ходу поезда, задерживать открытие и закрытие автоматических дверей пригородных поездов.
8. Проезжать в поездах в нетрезвом состоянии.
9. Оставлять детей без присмотра на посадочных платформах и в вагонах.

10. Выходить из вагона на междупутье и стоять там при проходе встречного поезда.
11. Прыгать с платформы на железнодорожные пути.
12. Устраивать на платформе различные подвижные игры.
13. Курить в вагонах (в том числе в тамбурах) пригородных поездов, в не установленных для курения местах в поездах местного и дальнего сообщения.
14. Бежать по платформе рядом с вагоном прибывающего или уходящего поезда, а также находиться ближе двух метров от края платформы во время прохождения поезда без остановки.

Во время пожара:

1. В случае возникновения пожара необходимо немедленно сообщить об этом проводнику.
2. При невозможности потушить пожар и связаться с начальником поезда или машинистом
3. Необходимо остановить поезд с помощью стоп-крана и попытаться выйти из вагона через двери или окна (нельзя выпрыгивать из вагона движущегося поезда или пытаться выбраться на крышу). Если горящий поезд продолжает движение, а пожар возник в передних вагонах, следует перейти в вагоны поезда, где пожара нет, плотно закрывая за собой двери (двигайтесь пригнувшись, дышите через мокрую ткань).

В случае аварии.

1. Во время толчка (удара) постарайтесь ухватиться руками за неподвижные части вагона или сгруппируйтесь и прикройте голову руками во избежание травм.



2. Если в случае аварии вагон начал опрокидываться, ухватитесь за выступы полок и другие неподвижные части вагона, закройте глаза, упритесь ногами в стену. После того как вагон обретёт устойчивость, осмотритесь и наметьте путь выхода из него. Если дверь заклинило, выбирайтесь через окна.

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при авиационных авариях**

---

1. Пассажир терпящего катастрофу самолета, прежде всего, должен следовать указаниям экипажа.

2. Перед полетом внимательно прослушайте предполетную инструкцию стюардессы, запомните, где находятся аварийные люки (чаще всего -- в районе крыльев), как пользоваться кислородными масками. Это пригодится, если авария произойдет на высоте свыше 3000 м.

3. Главное при пожаре -- после остановки самолета немедленно отправиться к ближайшему выходу. При этом:

4. защитите свою кожу -- на вас должны быть пальто, шапка, плед;

5. не дышите дымом, защищайтесь одеждой, пробирайтесь к выходу на четвереньках;

6. не стойте в толпе у выхода, если очередь не двигается, -- помните, что есть другие выходы;

7. не берите с собой ручную кладь -- это может стоить вам жизни;

8. не открывайте запасные люки в том месте, где снаружи огонь и дым;

9. не становитесь сами причиной пожара: на борту самолета с огнем надо обращаться так, будто вы едете в бензовозе.

10. Надеть на себя теплую одежду или взять с собой

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при караблекрушении.**

---

1. пока потеря судна не является неизбежной, не спешите его покидать.
2. когда капитан подает сигнал «Покинуть корабль», весь экипаж и пассажиры немедленно должны направиться в заранее определенные места.
3. | сохранять спокойствие и не создавать беспорядок;
4. помогать тому, кто находится в затруднении;
5. надеть теплую одежду;
6. правильно надеть спасательный жилет;
7. выпить побольше воды.

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах**

---

При пожаре и угрозе взрыва необходимо:

1. немедленно покинуть здание, используя для этого основные и запасные выходы, наружные и внутренние лестницы (лифтом пользоваться не следует);

- 2.проходя через горящие помещения, накрыться с головой мокрой материей, дышать через влажный платок или ткань;
- 3.через задымлённое помещение передвигаться ползком или пригнувшись;
- 4.перед тем как открыть дверь в задымлённое или горящее помещение, встать от него сбоку, открывать осторожно;
- 5.при выходе из здания по задымлённой лестничной клетке продвигаться вдоль стены, дышать через мокрый платок;
- 6.если можно, сообщить о пожаре в пожарную охрану по телефону 01 или единому номеру 112, назвать точный адрес и свою фамилию;
- 7.не подходить к взрывоопасным предметам и не трогать их;
- 8.если загорелась одежда, не пытаться бежать, а постараться сбить пламя, перекатываясь по полу, затушить водой (снегом, землёй);
- 9.выходить из зоны пожара в наветренную сторону, т. е. в сторону, откуда дует ветер.

**Общие рекомендации по безопасному поведению при внезапном обрушении здания.**

---

- 1.услышав взрыв или обнаружив, что здание теряет устойчивость, постарайтесь как можно быстрее покинуть его, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости;
- 2.покидая здание, пользоваться лифтом нельзя;
- 3.не прыгайте с балконов и окон верхних этажей здания;

- 4.оказавшись на улице, отойдите от здания на безопасное расстояние (не менее 100 м);
- 5.если нет возможности покинуть здание, займите безопасное место: в проемах капитальных стен, углах, образованных капитальными стенами;
- 6.если с вами дети, накройте их собой;
- 7.не поддавайтесь панике и сохраняйте спокойствие, ободрите присутствующих;
- 8.держитесь подальше от электрических и газовых приборов;
- 9.если есть возможность, немедленно отключите воду, электричество и газ;
- 10.не пользуйтесь открытым огнем - возможен взрыв газа.

*В завале:*

- 1.не поддавайтесь панике и не падайте духом, помните, вас обязательно спасут;
- 2.по возможности окажите себе и пострадавшим первую медицинскую помощь;
- 3.попытайтесь приспособиться к обстановке, осмотреться, поискать возможный выход;
- 4.если имеется мобильный телефон, свяжитесь со службой спасения по номеру 112 (номер работает и в том случае, если на счете вашего телефона нет денег) и сообщите о своем положении;
- 5.подавайте сигналы о помощи голосом, светом (только фонариком), стуком (различными твердыми предметами, желательно металлическими);

6.если вас придавило, знайте, что спасатели периодически останавливают работу, в это время необходимо шевелить любым предметом, лучше металлическим, с помощью специальных приборов и подготовленных собак они определяют ваше местоположение и придут на помощь;

7.помните: человек способен выдержать жажду до 5 суток и голод до 45 суток, если не будет бесполезно расходовать энергию.

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при выбросе радиационных веществ**

---

Получив информацию об угрозе радиоактивного заражения, следует:

1.надеть средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки или противопыльные тканевые маски);

2.по возможности быстро укрыться в ближайшем здании или в собственной квартире;

3.войдя в помещение, снять верхнюю одежду и обувь;

4.закрыть окна, двери, форточки, вентиляционные люки, отдушины, заклеить щели в оконных рамах;

5.включить радиоточку и прослушивать информационные сообщения гражданскому населению о дальнейших действиях;

6.постараться не выходить на улицу; при необходимости выхода защитить органы дыхания, надеть плащи, накидки для защиты кожи, принять йодистый препарат (приём внутрь йодистого калия в таблетках, при их

отсутствии используйте 5%-ный раствор йода — 3—5 капель на стакан воды для взрослых; приём повторить через 5—7 ч).

7.Если вы находитесь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком, шарфом и укройтесь в ближайшем здании, лучше в собственной квартире. При входе в помещение в коридоре следует снять с себя верхнюю одежду и обувь, поместить их в пластиковый пакет или плёнку. Органы дыхания лучше всего закрыть ватно-марлевой повязкой, которую можно легко изготовить в домашних условиях.

8.Если вы находитесь в своём доме (квартире), немедленно закройте окна, двери, вентиляционные отверстия, включите радиоприёмник, или телевизор, или репродуктор и будьте готовы к приёму информации о дальнейших действиях.

9.Если радиационная авария ещё не произошла, то обязательно загерметизируйте помещение и укройте продукты питания. подручными средствами заделайте щели на окнах и дверях. Открытые продукты поместите в полиэтиленовые мешки, пакеты или плёнку. Продукты и воду поместите в холодильник или в закрываемые шкафы. Если радиационная авария уже произошла, то помещать открытые продукты в герметичные упаковки поздно. На этот случай в доме необходимо иметь запас консервов

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при выбросе химических веществ.**

---

Получив информацию об аварии с выбросом химически опасных веществ, необходимо:

1. надеть средства защиты органов дыхания, закрыть окна и форточки;

2. отключить нагревательные и бытовые электроприборы, газ, погасить огонь в печах, одеться, взять документы и запас продуктов;

3. быстро выйти из жилого массива в указанном направлении в сторону, перпендикулярную направлению ветра;

4. в случае отсутствия средств индивидуальной защиты (противогазов, респираторов) использовать ватно-марлевую повязку или изделия из ткани, смоченные водой;

5. при движении по заражённой местности двигаться быстро, но не бежать и не поднимать пыль;

6. не прислоняться к зданиям и не касаться окружающих предметов;

7. после выхода из зоны заражения снять верхнюю одежду и оставить её на улице (принять душ с мылом, тщательно промыть глаза и прополоскать рот);

8. При сигнале «Внимание всем!» включите радиоприёмник или телевизор для получения достоверной информации об аварии и о рекомендуемых действиях.

9. Если поступила информация об эвакуации, то закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые вещи, трёхсуточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра на расстояние не менее 1,5 км от места пребывания. В указанный пункт назначения нужно передвигаться согласно переданной информации. Для защиты органов дыхания используйте противогаз гражданский фильтрующий ГП-7, а при его отсутствии - ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой

сода (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

10. Если невозможно покинуть зону поражения, плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах, не приспособленных для защиты населения в условиях чрезвычайной ситуации техногенного характера.

11. При аварии на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в неё категорически запрещено.

#### Как действовать после химической аварии

1. При подозрении на поражение АХОВ исключите любые физические нагрузки, принимайте обильное питьё (молоко, чай) и немедленно обратитесь к врачу.

2. Если вы попали под непосредственное воздействие АХОВ, то при первой возможности примите душ. Заражённую одежду снимите и выбросьте в определённое место для утилизации. Проведите тщательную влажную уборку помещения. Воздержитесь от употребления водопроводной (колодезной) воды, фруктов и овощей из огорода, мяса скота и птицы, забитых после химической аварии, до официального заключения об их безопасности.

3. Если нет возможности выйти из района аварии, необходимо оставаться в помещении; плотно закрыть окна и двери, дымоходы, вентиляционные отдушины.



4. Если химическое вещество тяжелее воздуха (хлор), оно будет проникать в подвальное помещение и нижние этажи (поднимайтесь на верхний этаж), если легче воздуха (аммиак), то оно заполнит верхние этажи (опускайтесь вниз).

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при выбросе биологических веществ**

---

Для защиты населения от бактериологического оружия проводят комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий. Это экстренная профилактика, обсервация и карантин, санитарная обработка, дезинфекция зараженных объектов. Своевременная профилактика и использование средств индивидуальной защиты резко снижают заболеваемость даже при применении возбудителей наиболее опасных заболеваний. При необходимости уничтожают насекомых и грызунов (дезинсекция и дератизация).

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при угрозе гидродинамической аварии**

---

1. При получении информации об угрозе затопления и об эвакуации безотлагательно в установленном порядке выходите из опасной зоны в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности. Возьмите с собой документы, ценности, предметы первой необходимости и запас продуктов питания на 2-3 суток. Имущество, которое требуется сохранить от затопления, но нельзя взять с собой, перенесите на чердак или верхние этажи здания.

2.Перед уходом из дома выключите электричество и газ, плотно закройте окна, двери, вентиляционные и другие отверстия.

3.При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно займите ближайшее возвышенное место, заберитесь на высокое дерево или верхний этаж устойчивого здания. В случае нахождения в воде при приближении волны прорыва нырните в глубину у основания волны.

4.Оказавшись в воде, вплавь или с помощью подручных средств выбирайтесь на сухое место, лучше всего на дорогу или дамбу, по которым можно добраться до незатопленной территории.

5.При подтоплении вашего дома отключите электроснабжение, подайте сигнал о нахождении в доме (квартире) людей путём вывешивания из окна днём флага из яркой ткани, а ночью фонаря.

6.Для получения информации используйте радиоприёмник с автономным питанием.

7.Организуйте учёт продуктов питания и питьевой воды, их защиту от воздействия прибывающей воды и экономное расходование. Готовьтесь к возможной эвакуации по воде, возьмите документы, предметы первой необходимости, одежду и обувь, подручные спасательные средства (надувные матрацы, подушки).

8.Для вынужденного плавания можно подготовить бочки, брёвна, щиты, двери и автомобильные камеры.

9.Есть даже рекомендация набить пластиковыми закрытыми бутылками и мячами рубашку или брюки, если больше ничего, что может вас поддержать в воде, под рукой не оказалось.

10. Эвакуироваться самостоятельно можно только при видимости незатопленной территории, угрозе ухудшения обстановки, необходимости получения медицинской помощи, израсходовании продуктов питания и отсутствии перспектив в получении помощи со стороны.

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при аварии на энергетических системах**

Аварии на электроэнергетических системах могут привести к долговременным перерывам электроснабжения потребителей, обширных территорий, нарушению графиков движения общественного электротранспорта, поражению людей электрическим током. Возможные последствия для города серьезных аварий в системах электроснабжения:

1. нарушение дорожного движения (остановка метро, троллейбусов, трамваев, нарушение дорожного движения из-за прекращения работы системы управления городским движением);

2. отсутствие освещения в темное время суток;

3. нарушение работы предприятий системы жизнеобеспечения города (связь, канализация, водопровод, система отопления и т.п.);

4. отключение холодильников (как бытовых, так и промышленных);

5. угроза выхода из-под контроля производств с непрерывным циклом (в химической, металлургической и т.п.) промышленности, грозящая техногенными авариями и катастрофами;

6. угроза отключения медицинского оборудования в больницах;

7. остановка работы всех предприятий (которые несут большие убытки);

8.отсутствие связи (все телефоны, включая мобильные, не работают, а также телевидение и радио);

9.не работают лифты (а застрявшие в них люди не могут выбраться);

10.бытовые неудобства и многое другое.

Необходимо:

1. приведение в готовность аварийно-спасательных, противопожарных формирований, аварийных бригад электросетей и ЖКХ;

2. информирование населения, руководителей объектов экономики, лечебных и оздоровительных учреждений о создавшейся обстановке и мерах безопасности;

3. замена устаревшего оборудования на объектах ТЭК;

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения.**

1.Держите дома запас спичек, свечей. Время от времени проверяйте и пополняйте его.

2.Необходимо также иметь в наличии фонарики, запасные батарейки и радиоприемник, работающий не от сети.

3.В таких ситуациях поможет и запас чистой воды, а также долго не портящихся продуктов.

4.Список всех аварийных служб держите на видном месте, о котором знают все члены семьи, либо занесите их в список важных контактов в телефоне.

### **Общие рекомендации по безопасному поведению при авариях на очистных сооружениях.**

Объект предназначен для приема, очистки и обеззараживания сточных вод. Режим работы очистных сооружений как в особых условиях, так и в обычных – непрерывный.

На данных объектах для них предлагается план действий в зависимости от обстановки.

В режиме повседневной деятельности:

1.изучение состояния окружающей среды и прогнозирование чрезвычайных ситуаций;

2.планирование действий органов управления и сил предприятия, организация подготовки и обеспечения их деятельности;

3. подготовка производственного персонала;

4. проведение мероприятия по подготовке к эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы, а также жизнеобеспечению населения в чрезвычайных ситуациях.

В режиме повышенной готовности:

1. усиление контроля за состоянием окружающей среды, прогнозирование возникновения чрезвычайных ситуаций и их последствий;

2. введение при необходимости круглосуточного дежурства руководителей и должностных лиц органов управления и сил производства на стационарных пунктах управления;

3. непрерывный сбор, обработка и передача органам управления силам единой системы данных о прогнозировании чрезвычайных ситуаций;

4. уточнение планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

5. принятие оперативных мер по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций, снижению размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, а также повышению устойчивости и безопасности функционирования организаций в чрезвычайных ситуациях;

6. проведение при необходимости эвакуационных мероприятий.

В режиме чрезвычайной ситуации:

1. непрерывный контроль за состоянием окружающей среды, прогнозирование развития возникших чрезвычайных ситуаций и их последствий;

2. оповещение руководителей предприятия, а также производственного персонала о возникших чрезвычайных ситуациях;

3. проведение мероприятий по жизнеобеспечению населения в чрезвычайных ситуациях.

Таким образом, в данной главе мы проанализировали учебную программу Латчука В.Н. « Основы безопасности жизнедеятельности» на предмет освоения темы «ЧС техногенного характера», а в целях закрепления

материала разработали уроки по теме « Аварии на радиционно опасных объектах»( приложение 8) и предложили общие рекомендации по безопасному поведению при различных чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В мире всегда большое внимание уделяли безопасности. И по сей день обеспечение как личной, так и коллективной безопасности остается на первом месте. Это неотъемлемая часть современной жизни общества.

Систематизированное изучение возможных опасных ситуаций, их особенностей, поражающих факторов и вероятных последствий, обучение со школьных лет поведению в условиях чрезвычайных ситуаций направлены на подготовку учащегося к принятию правильных решений в ситуациях техногенного характера.

Конечно, в настоящее время существует многообразие форм и методов преподавания такой дисциплины, как основы безопасности жизнедеятельности, что в свою очередь способствует оптимальному усвоению материала. Все эти методы способны разнообразить образовательный процесс.

Целью данной работы являлось изучение эффективных методов подготовки учащихся к чрезвычайным ситуациям техногенного характера, что было проделано нами. Были проанализированы причины техногенных катастроф в нашей стране и система обеспечения безопасности при ЧС техногенного характера на территории РФ, изучен опыт подготовки учащихся к действиям в экстремальных ситуациях техногенного характера.

Нами были изучены основные программы преподавания ОБЖ. Стоит отметить, что в рамках представленной темы «ЧС техногенного характера» программа М.Н.Латчука . отличается своей доступностью, четко-выстроенным календарно-тематическим планированием, что помогает учителю составить свою программу преподавания, используя данную программу, как образец , который будет усвоен обучающимися. Также, с целью закрепления знаний, были разработаны уроки на тему «ЧС техногенного характера. Аварии с выбросом радиоактивных веществ », Данные уроки несут практическую значимость, так как в нем проверяются знания по такой сложной теме, как «ЧС техногенного характера» для учащихся восьмого класса.

Человек сможет предотвратить беду, уберечь себя и своих близких от опасности, если будет владеть элементарными знаниями и умениями основ безопасности жизнедеятельности, которые закладываются уже в раннем возрасте.( приложение 9)

Эти знания и умения формируются в процессе воспитания, следовательно, обучение обучающихся безопасности их жизнедеятельности и является актуальной педагогической задачей, в решении которой должны принимать участие не только педагоги, но и родители, общественность, которые ответственны за их жизнь и здоровье .  
Задачи выпускной квалификационной работы решены , цель достигнута.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них [Текст]: учебное пособие для студентов вузов: / Баринов.А.В. - М.: Владос-Пресс, 2003. - 496 с.
2. Белкин А.С. Возрастная педагогика( интегративный теоретико-практический курс)УГПУ Екатеринбург, 2008 г
3. Воробьева Ю.Л. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие для органов управления РСЧС / Под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. М.: Крук-Престиж, 2002.
4. Гафнер В.В. Педагогика безопасности: понятийно- терминологический словарь( Основы безопасности жизнедеятельности)автор- сост В.В. Гафнер; ФГБОУ ВПО « Урал. Гос. пед. ун-т» -Екатеринбург , 2015 г- 254 с
5. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2017 году» / -- М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2018.
6. Деятельность МЧС России-Статистика чрезвычайных ситуаций за 2015-2017 [http://www.mchs.gov.ru/activities/stats/CHrezvichajnie\\_situacii](http://www.mchs.gov.ru/activities/stats/CHrezvichajnie_situacii)

7. Казин Э. М. Абаскалова Н. П. « Роль предмета Основы безопасности жизнедеятельности» в формировании безопасного и здорового образа жизни школьников [Текст] // Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: настоящее и будущее. –2014. – С. 205–211.
8. Конституция Российской Федерации(принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. № 7-ФКЗ, от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ, от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.
9. Концепция общественной безопасности в Российской Федерации, утверждённая президентом РФ 20 ноября 2013 г
10. Латчук В.Н. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень) [Текст] / В.Н. Латчук - М.: Дрофа, 2013. -109 с.
11. Латчук В.Н. Миронов С.К. Мишин Б.И. – М/под редакцией Латчук В.Н. ОБЖ. Планирование и организация работы в школе 5-11 класс [Текст]: ./: Дрофа, 2012. - 310 с
12. Латчук В.Н. Миронов С.К. Вингородский С.Н. Кузнецов М.И. Примерная рабочая программа. Основы безопасности жизнедеятельности.5-9 класс: учебно- методическое пособие/ 2-е изд.-М: Дрофа, 2013 г- 106 с
13. Латчук В.Н. Миронов С.К. Вингородский С.Н.Кузнецов М.И. Примерная рабочая программа. Основы безопасности жизнедеятельности.10-11 класс: учебно- методическое пособие/ 2-е изд.-М: Дрофа, 2013 г- 106 с
14. Малов-Гра А. Г. Тематическое и поурочное планирование по основам безопасности жизнедеятельности [Текст]- АСТ, Астрель, 2009

15. Мельникова Н.Ф.; Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие; Уральский государственный педагогический университет\_ Екатеринбург 2011 г,-140 с
16. Ожегов С.И. Шведова Н.Ю; Толковый словарь русского языка, 3-е изд.- М:»Азъ»,1996. 908 с
17. Петров С.В. Айзман Р.И. Корощенко А.Д Безопасность жизнедеятельности: словарь/ Новосибирск АРТа , 2011 г.- 256 с-( серия Безопасность жизнедеятельности)
18. Постановление Правительства Российской Федерации « О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 13 сентября 1996 г № 1094
19. Портал безопасности и анализа - Статистика чрезвычайных ситуаций за 2016-2017 <http://i-risk.ru/statistics/>
20. Репин Ю.В. Шабунин Р.А Серeda В.А. / Основы безопасности человека в экстремальных ситуациях/- учебное пособие; научный редактор Р.Е. Мазуров( Департамент образования администрации Свердловской области); Уральский Государственный педагогический университет,1992 г-106 с
- 21.Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Примерная рабочая программа по ОБЖ\_ для основного общего образования, Рабочие программы. 5 – 9 классы. Москва, «Просвещение», 2013г.
- 22.Техногенный чрезвычайные ситуации : Термины и определения. ГОСТ12.1.033-81
23. Учебный план МАОУ СОШ №8 им А.Г. Махнёва на 2018-2019 г
24. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённй приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (ФГОС ООО)

25. Федерации Закон « О безопасности» №2446-1 от 5 марта 1992 г
26. Федеральный Закон « О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 г №68;
27. Федеральный Закон « Об образовании» № 273 от 29.12.12 г.  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174)
28. Федеральный Закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 30.12.2015) // Официальный интернет-портал правовой информации: режим доступа <http://www.pravo.gov.ru>- 30.12.2015
29. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования;
30. Шойгу С. К. Фалеев М. И. Кириллов Г. Н. ; Учебник спасателя / под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Краснодар: «Сов. Кубань», 2002. — 528 с.



