

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ им. И.С. Ярыгина

Кафедра теории и методики медико-биологических основ и безопасности  
жизнедеятельности

Специальность 050104.65 Безопасность жизнедеятельности с дополнительной  
специальностью 050720.65 Физическая культура

**ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:**

зав. кафедрой: к.б.н., доцент кафедры теории и  
методики медико-биологических основ и  
безопасности жизнедеятельности

\_\_\_\_\_ Колпакова. Т.В.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015г

Выпускная квалификационная работа

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ НАВЫКОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ОПАСНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА**

Выполнил студент 051 группы \_\_\_\_\_ Никитенко Л. С.

Форма обучения очная

Научный руководитель: к.б.н., доцент \_\_\_\_\_ Колпакова Т. В.

Рецензент: доцент \_\_\_\_\_ Луценко Е. В.

Дата защиты « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Красноярск

2015

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ДЕЙСТВИЯМ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ГЕОФИЗИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.....	6
1.1. Содержание школьного курса ОБЖ по изучению опасных ситуаций природного и геофизического характера.....	6
1.2. Формы и методы обучения учащихся к действиям в условиях чрезвычайной ситуации природного характера.....	10
1.3. Опасные ситуации природного характера.....	17
1.4. Термины и определения .....	19
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	23
2.2. Методы исследования.....	23
ГЛАВА 3. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И .....	25
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА МЕТОДИКИ.....	25
3.1. Содержание педагогического эксперимента.....	25
3.2. Результаты эксперимента.....	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	28
ВЫВОДЫ.....	29
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	31
<i>Приложение №1:</i> .....	34
<i>Приложение №2</i> .....	36
<i>Приложение №3</i> .....	41

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования не вызывает сомнений.** Стихийные действия сил природы могут нанести непоправимый ущерб обществу и экономике государства.

Стихийные бедствия представляют собой опасные явления природного характера или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного, биосферного и другого происхождения такого масштаба, которые вызывают катастрофические ситуации, и характеризуются внезапным нарушением жизнедеятельности населения, уничтожением или разрушением материальных ценностей, гибелью людей [9].

Одними из наиболее страшных природных катастроф в настоящее время являются землетрясения, поскольку уносят десятки и сотни тысяч человеческих жизней и вызывают опустошительные разрушения на огромных пространствах. При сильных землетрясениях разрушаются здания, строения и сооружения, нарушается целостность грунта, выводятся из строя коммунально-энергетические сети и так далее.

Как правило, землетрясение сопровождается множеством звуков различной интенсивности в зависимости от расстояния до источника его возникновения. Вблизи источника землетрясения могут быть слышны характерные резкие звуки, напоминающие раскаты грома или гул взрыва. Если землетрясение происходит под водой, возникают огромные волны – цунами, вызывающие страшные разрушения на суше; землетрясение в горах может привести к обвалам и лавинам. В какой-то степени последствия сильных землетрясений можно сравнить с последствиями ядерного взрыва.

Многие ученые во всем мире прилагают большие усилия в изучении природы землетрясений и их прогноза. К сожалению, до сих пор предсказать место и время землетрясения, за исключением нескольких случаев, не

представляется возможным. В силу этого затруднительным становится предупреждение населения об угрозе землетрясения. Однако знание признаков его приближения может помочь пережить данную ситуацию с наименьшими потерями.

**Объектом исследования** является процесс обучения школьников безопасному поведению в опасных ситуациях природного характера.

**Предметом исследования** является организация проведения занятий по формированию навыков безопасного поведения в опасных ситуациях природного характера на уроках основ безопасности жизнедеятельности и внеклассных занятиях.

**Целью исследования** является проведение анализа организации занятий, формирования навыков и совершенствование методики образовательного процесса в области безопасного поведения в опасных ситуациях природного характера.

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать содержание школьного курса ОБЖ в части опасных ситуаций природного характера с помощью материалов в научно методической литературе и в интернете.

2. Усовершенствовать методику проведения занятий по формированию навыков поведения учащихся в опасных ситуациях в природной среде.

3. Апробировать методику проведения занятий по формированию навыков поведения учащихся в опасных ситуациях в природной среде.

**Гипотеза исследования:** предполагалось, что формирование навыков безопасного поведения в опасных ситуациях природного характера будет успешным, если организовать систему обучения школьников в рамках курса ОБЖ с применением разработанной нами методики.

При выполнении данной выпускной квалификационной работы использовались следующие **методы исследования:**

- анализ и обобщение научно-методической литературы, документальных материалов;
- изучение современного педагогического опыта;
- педагогический эксперимент;
- статистическая обработка данных.

**Практическая значимость:** проведенные исследования должны помочь учителям ОБЖ наиболее более эффективно организовать систему проведения занятий обучения школьников.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ДЕЙСТВИЯМ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ГЕОФИЗИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА**

## **1.1. Содержание школьного курса ОБЖ по изучению опасных ситуаций природного и геофизического характера**

Формирование готовности учащихся к действиям в условиях опасных ситуаций природного характера проводится на уроках ОБЖ, а также при проведении классных часов. При этом задачей учителя ОБЖ и классного руководителя в первую очередь является передача ученикам определенной информации по изучаемой теме, а также выработка знаний и навыков по проведению эвакуации в условиях опасных ситуаций природного характера. В частности, для решения данных задач один раз в месяц рекомендуется проведение учебных тревог в школе.

Во всех школах сигналом для эвакуации служат три долгих звонка: два коротких и один длинный. Работа в этом направлении должна проводиться четко и последовательно: сначала необходимо провести теоретическое изучение способов защиты в случае опасных ситуаций природного характера, затем – провести практические занятия по отработке полученных знаний с целью закрепления теоретического материала и выработке навыков по проведению эвакуации.

Знания об опасных ситуациях природного характера ученики школ получают в первую очередь на уроках ОБЖ. При этом усвоение учебного материала происходит постепенно. Так, во втором классе дети узнают о взаимодействии человека и окружающей среды, какие опасности для жизни и здоровья человека при этом существуют. Каждый ученик в обязательном порядке должен знать номера телефона экстренных служб в случае опасности для жизни и здоровья: 01-вызов пожарной охраны, 02-вызов полиции, 03-вызов скорой медицинской помощи, 04-вызов аварийной газовой службы.

В третьем классе учащиеся знакомятся с производственными авариями, стихийными бедствиями природного характера и их последствиями. Также узнают, как преодолеть страх и панику в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

В четвертом классе продолжается изучение чрезвычайных ситуаций природного характера, в частности землетрясений, задачей учителя на данном этапе является формирование знаний у учащихся относительно способов защиты от таких чрезвычайных ситуаций. Кроме того, для закрепления полученных знаний, рекомендуется отработка действий учащихся по предупредительному сигналу «Внимание всем!». Стоит отметить, что такая отработка действий ведётся во всех классах круглогодично.

По школьной общеобразовательной программе в разделе «Землетрясения» учащиеся средних и старших классов должны усвоить основные знания и понятия по следующим темам:

1. происхождение землетрясений;
2. очаг и эпицентр землетрясений;
3. основные параметры и последствия землетрясений;
4. меры, предпринимаемые по снижению потерь и ущерба от землетрясений;
5. рекомендации по правилам безопасного поведения во время землетрясений.

По ходу изучения указанной темы в ходе написания выпускной квалификационной работы была составлена методико-технологическая таблица «Землетрясения», которая может помочь педагогу ОБЖ сформировать у учащихся базовые знания, а также процедуру и последовательность действий при эвакуации от такого опасного явления природного характера, как землетрясение. [3]

Методика - технологическая таблица по теме «Землетрясения» представлена в таблице №1.

Таблица 1.

Технологическая таблица по теме «Землетрясения».

Тема урока	<b>ПРИРОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ. ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ</b>
Планируемые результаты	Осознание учащимися, что землетрясение — опасное, но познаваемое явление природы.
значимость изученного для учащегося	Необходимо знать правила поведения при землетрясении и неукоснительно следовать им в случае необходимости.
План урока	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экспресс-опрос по домашнему заданию.</li> <li>2. Определение землетрясения как природного явления. Последствия землетрясений.</li> <li>3. Причины землетрясений. Изучение силы, эпицентра, очага землетрясения.</li> <li>4. Сейсмические зоны Земли. Прогноз землетрясений. Поведение человека при землетрясении.</li> <li>5. Закрепление изученного материала.</li> </ol>
Методы обучения	Проблемный. Возможно ли землетрясение в нашей местности?
Формы организации учебной деятельности	Диалог.
Приемы деятельности учителя	Организация игры «Дуэль», обсуждение механизма землетрясений, правил поведения в сейсмически опасной зоне.

<p>Познавательные задания</p>	<p>1. Для игры «Дуэль» выходят два участника (по желанию) и совершают по три «выстрела» (три вопроса — три ответа по теме «Внутреннее строение Земли»). Класс следит за грамотностью вопросов, правильностью ответов и обсуждает оценки.</p> <p>2. Что вы знаете о землетрясениях? Каковы признаки землетрясения? Можно ли предсказывать землетрясения?</p> <p>3. Рассмотрите рисунок в учебнике. Что такое эпицентр, очаг землетрясения, сейсмически активный район? Как определить силу землетрясения? Как себя вести при землетрясении?</p> <p>4. Относится ли ваш регион к сейсмически активным? Как люди защищаются от разрушительного воздействия землетрясений?</p>
<p>Организация деятельности учащихся</p>	<p>Наблюдают за «дуэлью», оценивают ее результат, обсуждают причины и последствия землетрясения, работают с текстом и рисунками учебника, формулируют правила поведения в опасной ситуации.</p>
<p>Развитие умений учащихся</p>	<p>Преобразовать имеющиеся знания в личный опыт, вести диалог, знать правила поведения при опасных природных явлениях.</p>
<p>Основные понятия и термины урока</p>	<p>Природное явление, землетрясение, очаг и эпицентр землетрясения, сейсмически активные районы, цунами.</p>
<p>Источники информации</p>	<p>Основные: учебник, видеофильм о землетрясении, физическая карта мира.</p>
<p>Домашнее задание</p>	<p>Учебник. Подобрать материалы о землетрясениях.</p>
<p>Оценки за урок</p>	<p>2-3 оценки за познавательные задания, 2 оценки за игру «Дуэль».</p>

Примерные темы занятий по теме «Чрезвычайные ситуации природного характера» в 7 классе представлены в таблице №2 [8].

Примерные темы занятий по теме «Чрезвычайные ситуации природного характера»

Класс	Разделы и темы курса	Кол-во часов	
		Всего	В т. ч. практ. Занятий
7	<b>Основы безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>31</b>	<b>5</b>
	Чрезвычайные ситуации природного характера, их классификация и опасность	1	1
	Происхождение и причины землетрясений	1	
	Как оценивают землетрясения. Шкала Меркали и шкала Рихтера	1	
	Последствия землетрясений и меры по уменьшению потерь от них	2	
	Правила безопасного поведения при землетрясениях		

Итак, подводя итог можно сделать вывод о том, что для формирования действий учащихся школ в условиях землетрясения необходима тщательная, систематическая работа как со стороны учителя ОБЖ, так и со стороны классного руководителя. Результат работы во многом зависит от подготовки педагогов, а также формы проведения занятий по правилам поведения населения в опасных ситуациях природного характера.

### 1.2. Формы и методы обучения учащихся к действиям в условиях чрезвычайной ситуации природного характера

Использование различных методов, таких как наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и других имеют большое значение для развития познавательной деятельности учащихся. Использование данных методов способствуют повышению уровня образования учащихся, поиску и выделению значимых функциональных связей и отношений между частями целого, развитию умений разделять процессы на этапы, а также выделять характерные причинно-следственные связи.

Применение данных методов помимо прочего способствуют развитию у учащихся навыков решения ситуационных задач на основе заданных данных, параметров, использовать такой подход к решению задач, который не предполагает стандартное решение, применение какого-либо алгоритма. Кроме того, посредством использования данных методов у учащихся развивается умение сравнивать, классифицировать, сопоставлять объекты по одному или нескольким предложенным критериям и основаниям.

Не менее важным в образовательной деятельности является использование педагогом лабораторных и практических работ, самостоятельное выполнение различных творческих работ, участие в проектной деятельности, выполнение различного рода экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений, описание результатов этих работ, способствует творческому решению учебных и практических задач, развитию умений искать оригинальные решения проблемы.

Включение учащихся в игровую деятельность способствует развитию способности передавать информацию в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью задания, владеть монологической и диалогической речью, участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, отстаивать свою точку зрения, а также признавать право на иное мнение, уметь перефразировать мысль, использовать для решения задач различные источники информации (энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных).

Задания для самостоятельной организации учебной деятельности способствуют развитию умений ставить цели, планировать, определять оптимальное соотношение цели и средств; овладению навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий; поиску и устранению причин возникших трудностей; оцениванию своих учебных достижений, поведения, своего физического и эмоционального состояния; соблюдению норм поведения в окружающей среде.

Для достижения эффективности организации образовательного процесса необходимо:

- традиционный урок необходимо проводить с использованием частой смены активной деятельности учащихся, большого количества иллюстративного материала;

- широко применять словесные методы обучения – рассказ, объяснение, беседу в сочетании с видеопозаказом, демонстрацией, практической и самостоятельной работой учащихся с использованием специального оборудования, в частности средств пожаротушения и первой медицинской помощи. Также необходимо использование изобразительных средств обучения, таких как: макеты, карты, учебники и так далее;

- предпочтение следует отдавать таким методам, которые бы стимулировали интерес к предмету, творческую активность учащихся, их самостоятельность, развитие специальных умений и навыков. В частности, такими специальными навыками является способность соблюдать нормы безопасного поведения в повседневной жизни, не допускать возникновения опасных ситуаций, а в том случае, если такая ситуация все-таки возникает – умения правильно действовать;

- объяснение нового материала следует осуществлять с опорой на жизненный опыт и информацию, которая имеется у учащихся по рассматриваемым вопросам. Педагогу следует проводить с учащимися

беседы, для того чтобы узнать уровень их осведомленности, а также для того, чтобы в дальнейшем грамотно организовать свою работу;

– закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, следует осуществлять в нетрадиционных формах, а именно при проведении экскурсий, различных ролевых игр, посредством решения ситуационных задач, проведения соревнований и так далее;

– домашнее задание давать не только в рамках изучения учебной литературы, но также давать возможность учащимся использовать свои творческие способности. В частности это может проявляться в составлении кроссвордов, работой с контурными картами, выполнении различных творческих работ, проведения экспериментов для доказательства выдвигаемых гипотез, ведение дневника наблюдений и так далее;

- В свободное от учебы время посещать кружки, секций и клубы.[1]

Важное место при изучении «Основ безопасности жизнедеятельности» занимает отработка практических навыков самозащиты и оказания помощи окружающим людям.

Часы, отведенные на практические занятия, учитель использует в зависимости от результатов усвоения учащимися содержания учебного материала. Как указывалось ранее, практические занятия могут быть организованы в виде различного рода викторин, экскурсий, в форме моделирования ситуаций, решения ситуационных задач, ролевых игр, составления кроссвордов, работой с контурными картами и так далее.

Подготовку школьников по вопросам основ безопасности жизнедеятельности рекомендуется осуществлять в форме инструктажа перед началом изучения каждой темы и различных форм деятельности:

- При профессиональной подготовке в общеобразовательных учреждениях;
- при организации общественно полезного труда;

- во время экскурсий, спортивных соревнований, занятий секциях, кружках и других видах внешкольной деятельности.

В течение учебного года преподавателю желательно проводить различные тренировки для подготовки учащихся к действиям в чрезвычайных ситуациях природного характера в соответствии с утвержденным в учебном заведении планом по гражданской обороне, а также с учетом особенностей местности.

Стоит отметить, что общеобразовательные учреждения обладают широкими возможностями для формирования знаний и умений учащихся по вопросам безопасности жизнедеятельности. Они заложены как в содержании школьного курса обучения, при изучении которого школьники получают сведения о существующих в мире техногенных, природных, социальных опасностях, так и в различных формах внеклассной деятельности.

Организуя внеклассные мероприятия, учитель основ безопасности жизнедеятельности должен прежде всего активно взаимодействовать с такими организациями как МЧС, МВД, медицинскими учреждениями, учреждениями культуры, учреждениями профессионального образования, для того чтобы усилить эффект от проведенных теоретических и практических занятий.[11]

Изучение материала, требующего больших затрат времени, может быть завершено на практических занятиях, в ходе бесед с сотрудниками ранее указанных учреждений, а также посредством проведения совместных занятий с отрядами юных спасателей, юных инспекторов дорожного движения и так далее.

Эффективными итоговыми формами организации внеклассной деятельности учащихся могут быть олимпиады по основам безопасности жизнедеятельности.

Помимо этого, для выполнения программы в каждом общеобразовательном учреждении может быть оборудован специальный

кабинет по основам безопасности жизнедеятельности. В том случае, если в образовательном учреждении такой кабинет оборудован, то помимо него также важно иметь лаборантскую комнату для хранения имущества.

Одной из внеклассных форм обучения учащихся относительно комплекса действий в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера является учебная тревога. [14]

Как отмечалось ранее, предупреждение населения об угрозе землетрясения является весьма затруднительным, поскольку точно предсказать его место и время возникновения невозможно. Однако существуют определенные признаки приближения землетрясения, которые могут помочь пережить данную ситуацию с наименьшими потерями для населения и их имущества. Среди таких признаков выделяют:

- беспокойство птиц и домашних животных (особенно это заметно ночью);
- массовый исход из мест обитания пресмыкающихся (к примеру, зимой ящерицы и змеи в предчувствии опасности выползают на снег).

Рассматривая правила поведения детей во время землетрясения в школе, в ходе проведения теоретических занятий необходимо обращать особо тщательное внимание на следующие моменты:

1. *Сообщение о землетрясении.* Сигналом сообщения может служить тройной звонок, который является сигналом для эвакуации при любой опасности. Если в школе есть радио, то можно воспользоваться им. Также можно оповестить учащихся и учителей школы путем обхода каждого класса учителем или учеников, первым узнавшим о землетрясении. При этом сделать это необходимо как можно быстрее, поскольку при возникновении подобного рода опасности каждая минута может иметь решающее значение.

2. *Спасение людей в школе.* Самое главное правило здесь – это незамедлительная эвакуация из всего здания. Делать это нужно быстро и спокойно, не допуская возникновения паники. В первую очередь

рекомендуется эвакуировать учащихся младших классов. Руководить спасением детей должен педагог, который имеет соответствующие навыки, пользуется авторитетом и примет все необходимые меры для предотвращения паники и растерянности детей. На поведение детей следует обращать особое внимание, так как, испугавшись, они стараются спрятаться под столы, в гардероб, в туалет, забраться в темные углы и не всегда отзываются на оклик. Поэтому, чтобы удостовериться, что дети не остались в школе, следует проверить все эти места. Что касается взрослых, то разыскивая их, одним из способов является их оклик. Они, как правило, могут ответить и тем самым облегчить поиск.

Спасая людей из мансардного помещения или помещения второго этажа, в первую очередь необходимо использовать лестничные клетки. Если лестница недоступна, необходимо быстро открыть или выбить стекла в окнах, находящихся на лестничной клетке.

По окончании эвакуации необходимо убедиться, все ли люди эвакуированы из находящихся под угрозой разрушения помещения. Для этого нужно тщательно осмотреть все классные комнаты, провести пересчет и регистрацию.

Следует также следить за тем, чтобы взрослые и дети не могли вернуться в школу. Данная ситуация нередко возникает на практике, когда взрослые или дети возвращаются в здание за оставшимися документами, деньгами или другими ценностями, в том числе дети могут вернуться в разрушающееся здание за любимыми игрушками или домашними животными.

Наконец, еще одним обязательным правилом является то, что на место разрушения следует немедленно вызвать бригаду скорой медицинской помощи и подготовиться к отправке пострадавших (если такие имеются) в ближайшее лечебное учреждение [7].

### 1.3. Опасные ситуации природного характера

Природные явления неизбежны, так как они связаны с естественными процессами, происходящими в географической оболочке Земли. Угроза природных явлений для жизни человека зависит не только от характера природных процессов, но также и от готовности человека обеспечить свою безопасность.

По данным Организации Объединенных Наций за последние 30 лет, по числу пострадавших наиболее опасными являются следующие явления природного характера:

- Засухи - 33%;
- наводнения - 32%;
- тропические штормы - 30%;

Наиболее опасные явления по числу погибших людей:

- наводнения - 26%;
- тропические штормы - 19%;
- эпидемии - 17%;
- землетрясения - 13%

На территории России наблюдается более 30 видов опасных явлений природного характера. За год в стране количество стихийных бедствий достигает порядка 400. Наиболее встречаемые опасные ситуации представлены в таблице №3:

Таблица №3

Наиболее встречаемые опасные ситуации

Стихийные бедствия	%
Наводнения	35
Ураганы, бури, штормы, смерчи	19
Сильные дожди	14

Землетрясения	8
Оползни, обвалы, сели	5
Сильные снегопады	5
Сильные морозы	3
Лавины	2,5
Метели	2,5
Засухи	2
Грозы, град	1

Существует множество классификаций опасных явлений природного характера. В выпускной квалификационной работе рассмотрены основные из них.

Классификация Чрезвычайные ситуации природного характера в зависимости от *причин их возникновения* приведена в таблице 4.

Таблица №4

Классификация ЧС природного характера зависимости от причин их возникновения.

Вид	Примеры
Геологические	Землетрясения; извержения вулканов; оползни; обвалы
Метеорологические	Ураганы; бури; смерчи
Морские	Тайфуны; цунами
Гидрологические	Наводнения; цунами
Природные пожары	Лесные, торфяные, степных массивов
Инфекционные заболевания людей	Различного рода эпидемии
поражения сельскохозяйственный растений болезнями и вредителями	

*По продолжительности развития и действия различают:*

– опасные явления природного характера, быстро развивающиеся и кратковременно действующие, которые оказывают **преимущественно разрушительное** действие на объекты;

– опасные явления природного характера, медленно развивающиеся и продолжительно действующие, оказывающие **преимущественно парализующее** или истощающее воздействие на объекты.

*По регулярности действия во времени* опасные явления природного характера делятся на:

– регулярно действующие, например наводнения;

– нерегулярно действующие, возникающие в случайный момент времени, например землетрясения.

#### **1.4. Термины и определения**

В ходе выпускной квалификационной работы следует особое внимание уделить терминам и определениям, поскольку именно на них базируется теоретическое обучение школьников:

*Авария* – опасное происшествие, которое создает угрозу жизни и здоровью людей и приводит к разрушению зданий, сооружений, оборудования, транспортных средств, нанесению ущерба окружающей природной среде и человеку.

*Безопасность* – состояние человека, которое обеспечивает невозможность причинения ему вреда им самим или посторонними лицами. Это состояние защищенности жизненно важных интересов личности — ее прав и свобод, общества — его материальных и духовных ценностей и государства — его конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности.

*Вихрь* – атмосферное образование с вращательным движением воздуха вокруг вертикальной или наклонной оси.

*Гололед* – слой плотного льда, образующийся на земной поверхности и на предметах при намерзании переохлажденных капель дождя или тумана.

*Гололедица* – это тонкий слой льда, который образовался на земной поверхности после оттепели или дождя в результате похолодания, а также после замерзания мокрого снега.

*Гроза* – атмосферное явление, связанное с развитием мощных кучево-дождевых облаков, сопровождающееся многократными электрическими разрядами между облаками и земной поверхностью, звуковыми явлениями, сильными осадками, нередко с градом.

*Засуха* – продолжительное отсутствие осадков в сочетании с высокой температурой и понижением влажности воздуха, приводящее к нарушению водного баланса растений и вызывающее их гибель.

*Землетрясение* – подземные толчки и колебания земной поверхности.

*Катастрофа* – крупная авария, как правило, с человеческими жертвами и значительным имущественным ущербом.

*Лавина* – сход снега с гор.

*Ливень* – кратковременные атмосферные осадки большой интенсивности, обычно в виде дождя или снега.

*Метель* – перенос снега ветром в приземном слое воздуха, часто сопровождающийся снегопадом.

*Наводнение* – временное затопление значительной части суши водой в результате действия сил природы, вызываемое увеличением уровня воды.

*Опасное природное явление* – природное явление, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может оказать поражающее действие на людей, имущественные объекты и окружающую природную среду.

*Опасные метеорологические явления* – это природные процессы и явления, возникающие в атмосфере, оказывающие или могущие оказать

поражающее воздействие на людей, животных, растения, строения и окружающую природную среду.

*Оползень* – скользящее смещение масс горных пород вниз по склону под влиянием силы тяжести.

*Паводок* – значительный, но кратковременный подъем уровня воды в реке.

*Пожар* – неконтролируемое горение, приводящее к ущербу и возможным человеческим жертвам.

*Продолжительный дождь* – атмосферные осадки в виде дождя, выпадающие непрерывно или почти непрерывно в течение нескольких суток.

*Сель* – внезапно формирующийся в руслах горных рек временный поток воды с большим содержанием камней, песка и других твердых материалов.

*Сильный ветер* – движение воздуха относительно земной поверхности со скоростью свыше 14 м/с.

*Сильный снегопад* – продолжительное интенсивное выпадение снега из облаков, приводящее к значительному ухудшению видимости и затруднению движения транспортных средств.

*Смерч* – сильный восходящий вихрь быстро вращающегося воздуха, имеющий вид темного столба диаметром до 1000 м с вертикальной осью вращения, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с, обладающий большой разрушительной силой.

*Снег* – твердые атмосферные осадки, состоящие из мельчайших ледяных кристаллов различной формы, выпадающих из облаков при температуре воздуха ниже 0°C.

*Снежный занос* – природное явление, связанное с обильным выпадением снега при скорости ветра свыше 15 м/с и продолжительности снегопада более 12 часов.

*Стихийное бедствие* – разрушительное природное явление или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть угроза жизни и здоровью людей, произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.

*Туман* – скопление продуктов конденсации в виде капель или кристаллов, взвешенных в воздухе непосредственно над поверхностью земли, сопровождающееся значительным ухудшением видимости.

*Ураган* – ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с.

*Чрезвычайная ситуация* – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного явления природного характера, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и нарушение условий их жизнедеятельности.

*Шквал* – редкое кратковременное усиление ветра до 20–30 м/с и выше, сопровождающееся изменением его направления, связанное с конвективными процессами.

*Шторм* – длительный очень сильный ветер со скоростью свыше 20 м/с, вызывающий сильное волнение на море и разрушения на суше.

*Эвакуация населения* – комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон прогнозируемых или возникших чрезвычайных ситуаций и его временному размещению в заранее подготовленных безопасных районах.

## **ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы мной было проведено экспертное исследование. В исследовании принимали участие учащиеся 8 «В» и 8 «Б» класса, которые составили две группы – контрольную и экспериментальную в возрасте 14 лет.

Исследования проводились в МБОУ СОШ № 45 г. Красноярска.

Контрольную группу составил 8 «Б» класс, где уроки проходили по общешкольной программе. В экспериментальной группе участвовал 8 «В» класс, где уроки проходили по нашей предложенной методике.

Цель и задачи, поставленные в выпускной квалификационной работе, решались поэтапно.

- Первый этап состоял в проведении анализа основных опасных ситуаций природного характера на территории Российской Федерации и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- На втором этапе разрабатывалась и была апробирована серия практических занятий, направленных на формирование навыков безопасного поведения учащихся в опасных ситуациях природного характера (Приложение 3);
- Третий этап заключался в проведении диагностики уровня знаний школьников о поведении в опасных ситуациях природного характера и проводился анализ полученных данных, где сопоставлялись результаты тестирования до и после эксперимента.

### **2.2. Методы исследования**

При выполнении данной работы использовались следующие методы:

1. сбора и анализа информации;
2. анализ и обобщение научно-методической литературы, документальных материалов;

3. изучение современного педагогического опыта, в ходе которого рассматривались положительные и отрицательные стороны проведения занятий. Кроме того, с помощью этого метода были определены тесты, способствующие исследованию и очередность их проведения;

4. педагогический эксперимент, сущность которого, как указывалось ранее, состояла в том, что в нем предусматривалось создание двух групп в возрасте 14 лет, где контрольную группу составил 8 «Б» класс, в котором уроки проходили по общешкольной программе. В экспериментальной группе участвовал 8 «В» класс, в котором уроки проходили по нашей предложенной методике.

Обработка данных, полученных в ходе эксперимента, осуществлялась методом тестирования. Образцы входного и итогового тестов приведены в приложении 1 и 2.

## **ГЛАВА 3. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА МЕТОДИКИ**

### **3.1. Содержание педагогического эксперимента**

Организованное обучение осуществляется в рамках той или иной педагогической системы, которая имеет определенное организационное оформление.

К основной форме организации занятий по подготовке учащихся к действиям при возникновении чрезвычайной ситуации природного характера является урок.

Урок представляет собой основную динамическую и вариативную форму организации учебного процесса, в рамках которой осуществляется педагогическое взаимодействие на учащихся, включающую содержание, методы и средства обучения и систематически применяемую в одинаковые отрезки времени для решения задач образования, развития и воспитания учащихся в процессе обучения [4].

Преимущества урока как формы организации педагогического процесса, заключаются в том, что он имеет:

1. благоприятные возможности для сочетания различных видов работ: фронтальной, групповой и индивидуальной;
2. позволяет преподавателю систематически и последовательно изложить учебный материал, а также сформировать научное мировоззрение учащихся;
3. на уроке ученики могут овладеть не только системой знаний, умений и навыков, но и самими методами познавательной деятельности [10].

В качестве образца в приложении №3 к выпускной квалификационной работе представлен план проведения урока по ОБЖ по теме «Происхождение землетрясений» [5].

### 3.2. Результаты эксперимента

При проведении занятий на педагогической практике с использованием видеоматериалов и решением ситуационных задач можно было убедиться, что интерес и активность школьников повышается, что в свою очередь способствует повышению степени усвоения учебного материала.

Однако, как показывает опыт, настоящий успех в обучении обеспечивается только взвешенным и адекватным применением всего спектра обучающих методов

Таким образом, в результате проведенного в выпускной квалификационной работе анализа по формированию навыков безопасного поведения в опасных ситуациях в природной среде, причин их возникновения и понесенных потерь, материального и экономического ущерба от последствий стихий можно сделать определенные выводы, которые будут изложены далее.

Вначале эксперимента ученикам 8 «Б» и 8 «В» классов было предложено выполнить один и тот же тест на знание ..... Результаты тестирования показали незначительные различия в уровне подготовленности, осведомленности учеников данных классов. Предложенный тест указан в приложении №1, результаты первичного тестирования указаны в рисунке №1:

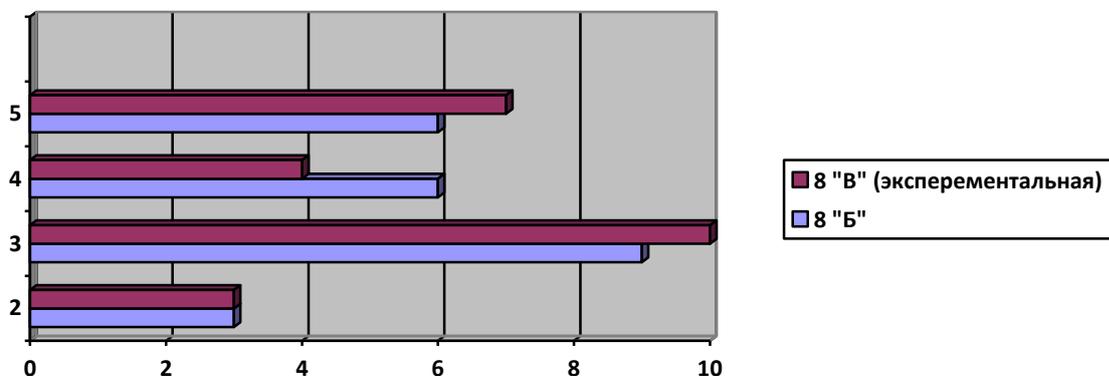


Рисунок 1 – Результаты входного тестирования.

В конце эксперимента ученикам, обучающимся по общешкольной программе, и ученикам, где уроки проходили по предложенной нами методике, было предложено решить новый тест на знание правил поведения при землетрясениях. Результаты тестирования показали, что ученики, обучающиеся по предложенной методике, лучше усвоили материал и справились с тестовыми заданиями на порядок выше, чем ученики, обучающиеся по общешкольной программе. Предложенный тест указан в приложении №2, результаты эксперимента продемонстрированы в рисунке №2:

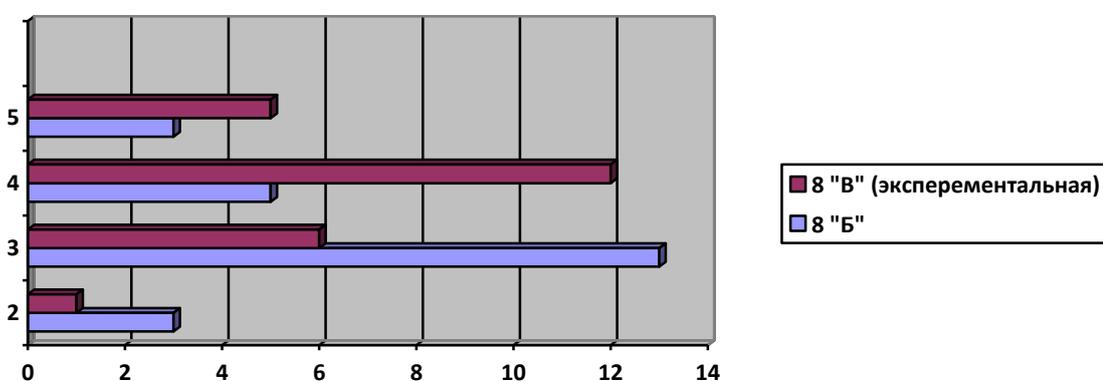


Рисунок 2 – Результаты итогового тестирования

Таким образом, основная цель применения метода тестирования заключается в анализе экспериментальных данных, который предоставляет широкие возможности для более глубокого изучения при формировании навыков безопасного поведения в опасных ситуациях природного характера с учетом внедрения новых методик. С помощью метода тестирования, мы доказали, что наблюдается видимое различие между контрольной и экспериментальной группами. Соответствующие изменения явились результатом применения нашей методики.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По результатам выполнения выпускной квалификационной работы можно прийти к заключению о том, что вопросы безопасности на сегодняшний день являются особо актуальными. Системное изучение наиболее вероятных опасных ситуаций, их особенностей и возможных последствий, обучение с детских лет поведению в таких условиях призваны подготовить человека к выбору правильных решений в экстремальных ситуациях.

## ВЫВОДЫ

За последние десятилетия частота и масштаб природных катастроф значительно увеличились. Также возросло число жертв, пострадавших от катастроф. По данным статистики 150 природных и 158 антропогенных катастроф в мире за последний год послужили причиной гибели и пропажи без вести почти 26 тысяч человек и принесли ущерб мировой экономике в размере 140 миллиардов долларов.

Для предупреждения тяжелых последствий природных бедствий необходимо вырабатывать навыки безопасного поведения, которые должны быть получены при обучении основам безопасности жизни деятельности. Поэтому актуальным является разносторонняя подготовка учащихся в области безопасности жизни деятельности.

По результатам дипломной работы можно сделать следующие выводы:

1. Проанализировано содержание школьного курса ОБЖ в части опасных ситуаций природного характера, а также формы и методы обучения действиям в чрезвычайных ситуациях. Как правило, традиционной формой проведения занятий у школьников является словесный рассказ. Однако такая форма занятий не позволяет привлечь учащихся к обучению, заинтересовать их. Кроме того, устная речь, особенно в большом объеме, воспринимается достаточно сложно, в связи с чем, оптимальной формой проведения занятий будет использование наряду со словесным рассказом видеоматериалов, проведение различных игр, самостоятельных и творческих работ и так далее;

2. С помощью внедрения информационных технологий была усовершенствована методика проведения занятий по безопасному поведению в опасных ситуациях природного характера. При проведении занятий у школьников, использовались различные схемы, показ видеofilмов, моделирование ситуаций, организация игр;

3. Была апробирована методика проведения занятий по безопасному поведению в опасных ситуациях природного характера и предложены рекомендации. С помощью метода тестирования, было доказано, что наблюдается видимое различие между контрольной и экспериментальной группами. Ученики, обучающиеся по предложенной методике, лучше усваивали учебный материал и справлялись с тестовыми заданиями на порядок выше, чем ученики, обучающиеся по общешкольной программе.

#### 4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акимова Л. А., Лутовина Е.Е. « Теория и Методика обучения Основам безопасности жизнедеятельности в школе»: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений по специальности Безопасность Жизнедеятельности – Оренбург: Издательство ОГПУ 2008, -268с.
2. Анастасова Л.П., Иванова Н.В., Ижевский П.В. Жизнь без опасностей. Учись быть самостоятельным: Альбом-задачник. 3 класс. М.: Вентана-Граф, 1998
3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения // Основы безопасности жизнедеятельности. 2002. № 10; 2003. № 2.
4. Бочкарева Н.Ф., Колбасов Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 8 класс. Калуга: Адэль, 1996.
5. Смирнов А. Защита человека в опасных ситуациях. // Основы безопасности жизнедеятельности. 2003 № 5
6. Рындак В. Г., Алехина Н. В. «Педагогика»: учебное пособие – М.: Высшая школа 2006, - 495с.
7. Далакишвили М. Землетрясения как потенциально опасное явление (разработка заданий в курсе «ЧС природного характера и защита от них»)/ М. Далакишвили, Е. Крылова, Л. Маринина // Основы безопасности жизнедеятельности. – 2006. - № 10. – С.47 – 53.
8. Словарь по педагогике/ Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. – Москва: ИКЦ «МарТ» Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – 448с.
9. Журнал к новому учебному году: Организация урока по ОБЖ, понятие здоровья, что должен знать пассажир, опасности природного характера, терроризм, техногенные катастрофы // Основы безопасности

жизнедеятельности (для преподавателей) : сб. методических материалов. – 2003. - № 8 – 9. – С. 3 – 151.

10. Суздалева, А.М. Чрезвычайные ситуации природного характера : учеб. Пособие для студентов педвузов / А.М. Суздалева, В.И. Воробьев. – Оренбург : Изд – во ОГПУ, 2004. – 104с.

11. Петров, Н.Н. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Защита населения от их последствий / Н.Н. Петров // Петров, Н.Н. Человек в чрезвычайных ситуациях / Н.Н.Петров. – Челябинск, 1997. – С.4 – 46

12. Миронов, С. К. Основы безопасности жизнедеятельности : методические рекомендации по использованию учебников в учебном процессе, организованном в соответствии с новым образовательным стандартом. 5 – 11 классы / С.К. Миронов. – М. : Дрофа, 2004. – 94с.

13. Стрелец В.М. Безопасность жизнедеятельности для студентов вузов / В.М. Стрелец. – Изд. 2 – е – Ростов н/Д.: «Феникс», 2005. – 187с.

14. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – 4 – е изд. – М.: Школьная Пресса, 2004. – 521с.

15. Потапов Б. Классификация опасных природных явлений. // Основы безопасности жизнедеятельности» 2003. № 1.

16. Л.А. Акимова Внеурочна деятельность учителя ОБЖ с позиции системного подхода// Основы Безопасности Жизнедеятельности. – 2009. - № 9.С. 25 – 30.

17. Громкова М. Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности: Учеб. Пособие для вузов/. М.: Педагогика, 2003. – 153с.

18. Кирин, Б.Ф. Защита в чрезвычайных ситуациях / Б.Ф. Кирин, Н.О. Каледина, В.И. Слепцов. – М., 2004.
19. Характеристика и классификация ЧС природного и техногенного происхождения, защита населения и территорий в ЧС // Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Э.А. Арустамова. – М., 2003. – 232с.
20. Лисин, А. Программа дисциплины «Опасные ситуации природного характера и защита от них» / А. Лисин // Основы безопасности жизни. – 2006. - № 12. – С. 18 – 23.
21. Хроника происшествий за IV квартал 2003 года // Основы безопасности жизнедеятельности. 2004. № 2.
22. Энциклопедия для детей. Личная безопасность. М.: Аванта+, 2001.

ВХОДНОЙ ТЕСТ  
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

*1. Что такое землетрясения?*

- а) подземные удары и колебания поверхности Земли;
- б) область возникновения подземного удара;
- в) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.

*2. прибор, который улавливает и регистрирует подземные толчки, отмечая их силу, направление и продолжительность называется:*

- а) тектограф;
- б) сейсмограф;
- в) рихтограф.

*3. По причинам происхождения землетрясения делятся на:*

- а) тектонические;
- б) наведенные;
- в) вулканические;
- г) обвальные.

*4. Наиболее подходящими местами для укрытия в помещении при землетрясении:*

- а) места внутри шкафов, гардеробов;
- б) места под прочно закрепленными столами;
- в) места под подоконником;
- г) вентиляционные шахты и короба;
- д) балконы и лоджии;
- е) дверные проемы.

*5. Определите в логической последовательности Ваши действия, в ситуации если на уроке прозвучал звук сирены и возникла угроза приближающегося землетрясения:*

- а) отключить электричество;
- б) забить окна;
- в) попытаться быстро покинуть здание школы и пойти домой;
- г) эвакуироваться вместе с классом из здания школы;
- д) занять место вдали от зданий и линий электропередач.

*6. Местом наибольшего проявления землетрясения является:*

- а) очаг;
- б) эпицентр;
- в) язык.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ  
ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

**1. Что такое землетрясение?**

- а) подземные удары и колебания поверхности Земли;
- б) область возникновения подземного удара;
- в) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.

**2. Основными причинами землетрясений являются:**

- а) волновые колебания в скальных породах;
- б) строительство крупных водохранилищ в зонах тектонических разломов;
- в) вулканические проявления в земной коре.

**3. Основными причинами несчастных случаев при землетрясениях являются:**

- а) неконтролируемые действия людей в результате паники;
- б) отсутствие защитных сооружений;
- в) разрушение и падение конструкций зданий;
- г) отсутствие средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- е) пожары, вызванные утечкой газа из поврежденных труб, и замыканием электролиний;
- ж) отсутствие противопожарных средств.

**4. Признаками приближающегося землетрясения являются:**

- а) резкое изменение погодных условий;
- б) голубоватое свечение внутренней поверхности домов;

- в) самовоспламенение и самовозгорание горючих веществ и материалов;
- г) запах газа в районах, где раньше этого не отмечалось;
- д) выпадение обильных осадков в виде дождя или снега;

***5. Какие меры безопасности должны заблаговременно принять жители сейсмоопасных районов для того чтобы снизить ущерб от землетрясений:***

- а) знать, где и как отключать электричество, газ и воду в квартире;
- б) определить наиболее безопасные места в квартире, в которых можно переждать опасную ситуацию;
- в) провести герметизацию помещений;
- г) заранее подготовить самые необходимые вещи на случай эвакуации и хранить их в месте, известном всем членам семьи;
- д) заранее закрепить мебель, чтобы она не могла упасть во время толчков;
- е) пройти предварительную регистрацию в пунктах эвакуации;
- ж) хранить емкости с легковоспламеняющимися веществами и препаратами бытовой химии так, чтобы они не могли упасть и разбиться при колебании здания;

***6. Выберите из перечисленных мест наиболее подходящие для укрытия в здании при землетрясении:***

- а) места внутри шкафов, комодов, гардеробов;
- б) места под прочно закрепленными столами, рядом с кроватями;
- в) места под подоконником;
- г) балконы и лоджии;
- д) дверные проемы.

**7. Определите в логической последовательности Ваши действия, в ситуации, если на уроке прозвучал звук сирены и возникла угроза приближающегося землетрясения:**

- а) отключить электричество;
- б) забить окна;
- в) попытаться быстро покинуть здание школы и пойти домой;
- г) эвакуироваться вместе с классом из здания школы;
- д) занять место вдали от зданий и линий электропередач.

**8. Вы находитесь дома один. К вам забежал сосед и сообщил, что вот-вот ожидается землетрясение. Определите ваши дальнейшие действия и установите их очередность:**

- а) закрыть окна и двери;
- б) отключить электричество;
- в) перекрыть газ и воду;
- г) позвонить родителям на работу, предупредить о землетрясении и договориться о месте встречи;
- д) быстро собрать необходимые документы, запас продуктов питания и воды;
- ж) перейти в подвальное помещение или защитное сооружение;
- з) покинуть дом, занять место вдали от зданий и линий электропередач.

**9. Как необходимо поступить, если оповещение об угрозе землетрясения застало вас на улице?**

- а) быстро занять место в ближайшем овраге, кювете, яме;
- б) вбежать в ближайшее здание и укрыться;
- в) занять место вдали от зданий и линий электропередач.

**10. Вы находитесь дома. Неожиданно почувствовали толчки, дребезжание стекла, посуды. Времени, чтобы выбежать из дома нет. Определите, что вы будете делать и в какой последовательности:**

- а) отключить электричество, газ, воду;
- б) занять безопасное место в проеме дверей;
- в) позвонить в аварийную службу;
- г) занять место у окна;
- д) отойти от окон и предметов мебели, которые могут упасть.

**11. Предположите, что в вашем городе (поселке) случилось землетрясение. Разрушено много домов. Ваш дом (панельный) устоял, но получил серьезные повреждения: кое-где обрушились лестничные марши, выпали стекла. Ваша квартира на третьем этаже. Вы находитесь недалеко от дома. Начинается дождь, темнеет. Вдали виднеется сарай. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:**

- а) зайти в дом и переночевать, ведь квартира цела;
- б) зайти в дом, чтобы взять плащ и теплые вещи;
- в) пойти к виднеющемуся вдали сараю и укрыться от дождя в нем;
- г) пойти поискать знакомых, чтобы у них переночевать;
- д) развести у дома костер из разбитой мебели и деревянных обломков;
- е) поискать топлива и развести костер, если нет запаха газа.

**12. Предположите, что во время землетрясения вы не успели эвакуироваться из квартиры, которая расположена на втором этаже пятиэтажного дома. Здание получило серьезные повреждения, частично разрушено. Вы попали под завал, нога придавлена упавшей конструкцией. Ногу вы освободили, шевелить пальцами и ступней ноги можете. В помещении есть немного свободного пространства. Выход из помещения**

***зabloкирован. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:***

- а) будете кричать, звать на помощь, стучать металлическими предметами по трубам, плитам;
- б) будете разгребать завал в сторону выхода из помещения;
- в) окажете себе посильную помощь, растирая придавленную ногу;
- г) попытаетесь подойти к оконному проему;
- д) постараетесь установить подпорки под конструкции над вами;
- е) если найдете спички, попытаетесь развести небольшой костер, чтобы согреться и осмотреться вокруг;
- ж) постараетесь найти теплые вещи или одеяло и укрыться.

## **Урок по ОБЖ по теме «Происхождение землетрясений»**

**Тема урока:** Происхождение землетрясений.

**Цель урока:** дать понятие опасному явлению природного происхождения - землетрясению; ознакомить с основными причинами происхождения землетрясений.

**Задачи урока:**

- Образовательная - углубить и закрепить знания по теме: «Происхождение землетрясений»;
- проанализировать аварийную ситуацию «Землетрясение»
- Развивающая - отработать практические навыки правильного поведения при землетрясении;
- Воспитательная - воспитать смелость, самообладание, уверенность в действиях при возникновении опасной ситуации «Землетрясение».

**Методические приемы,** используемые на уроке:

- Повторение изученного материала
- Знакомство с новым материалом.
- Практическая работа.

**Оборудование:**

- Просмотр фрагмента видеофильма о происхождении землетрясений
- Раздаточный материал: фотографии.
- Работа по тектонической карте

**План урока:**

1. Организационный момент – 1 минута.
2. Фронтальный опрос пройденного материала – 3-5 мин.

- *Дать определение опасного природного явления?*
- *Виды опасных явлений природного происхождения?*
- *Какие опасные явления относятся к геофизическим?*

### 3. Объяснение нового материала – 15 минут.

Сегодня мы подробнее познакомимся с наиболее страшным геофизическим явлением природного происхождения – землетрясением. Ученики записывают в тетради определение - землетрясениями называются колебания и смещения земной поверхности, подземные толчки и удары, возникающие в результате естественных процессов и деятельности человека.

Причины землетрясений:

- Естественные глубинные тектонические процессы (эндогенные) движение литосферных плит (платформ) – Тихоокеанская, Евразийская, Антарктическая, Африканская, Индийская и др (20 плит). Ученики работают по тектонической карте - определяют соответствие географических объектов и литосферных плит.

Америка – Американская плита

Африка – Африканская плита

Евразия – Евразийская платформа

Тихий океан – Тихоокеанская плита

Далее с помощью мультимедийного оборудования ученики смотрят основные траектории движения литосферных плит и центры землетрясений.

- Обрушение подземных карстовых пустот или рудников.
- Падение космических тел.
- Извержение вулканов.
- Взрывные и строительные работы.

Ученики записывают в тетради названия литосферных плит и причины землетрясения.

### 4. Закрепление пройденного материала – 8 минут.

- Что такое землетрясение? Дать определение.

Землетрясения - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

- Назвать классификацию землетрясений по причинам их возникновения

1. Землетрясения природного происхождения
2. Землетрясения, вызванные деятельностью человека
3. Тектонические
4. Вулканические
5. Обвальные
6. Краевые (на краях тектонических плит)
7. Внутри-плитовые горные удары оползневые заполнение водохранилищ закачка воды в скважины испытания ядерного оружия

- Назовите часть земного шара, которую можно считать свободной от землетрясений — Антарктида

- Основными плитами земной коры являются: Американская, Антарктическая, Африканская, Евразийская, Индийская и Тихоокеанская.

- Для обнаружения и регистрации сейсмических волн какие используются специальные приборы—сейсмографы.

- Где первый сейсмограф появился - в Китае в 132 год

- Какие крупные землетрясения произошли в последние годы?

Землетрясения на Тайване, в Ленинакане (Армения) , в Нефтегорске, в Турции и т д

- Что вы нового для себя узнали на этом уроке?

Делаю вывод об уровне усвоения знаний учащимися. Далее выставляю оценки за урок наиболее активным учащимся, подвожу его итоги и даю домашнее задание

5. Объяснение домашнего задания – 2 минуты.
6. Подведение итогов урока – 1 минута.

При организации занятий по подготовке учащихся к действиям возникновения чрезвычайной ситуации природного характера можно применить интегрированный урок.

Интеграция представляет собой организацию предметной деятельности педагога, предполагающую использование системного подхода для формирования системного типа мышления.[2]

Интегрированный урок включает в себя разнообразное содержание изучаемых объектов, которые требуют разных методов обучения и организации познавательной деятельности учащихся. Интегрированные уроки наиболее эффективны для усвоения и закрепления теоретических знаний при соблюдении определенных условий:

а) Необходимость правильного определения междисциплинарного объекта изучения: он должен быть актуальным и проблемным, содержать межпредметную связь;

б) При подготовке урока необходимо сотрудничество педагогов;

в) Определить учащихся, которые будут выступать на интегрированном уроке с докладами, сообщениями и так далее, а также руководство работой таких учащихся;

г) Необходимо также на всем протяжении урока поддерживать обратную связь с учащимися;

Педагог должен хорошо знать психологические отношения, возрастные особенности и возможности классов, в которых проводятся интегрированные уроки. Это позволит ему решить, какими приемами и средствами можно добиться наибольшей эффективности и результативности от урока.

Структура интегрированных уроков требует особой четкости и стройности, продуманности и логической взаимосвязи изучаемого материала по различным предметам. Это успешно достигается за счет компактного, сконцентрированного использования учебного материала программы, а, кроме того, подключения некоторых современных способов организации и изучения учебного материала.

Варианты интегрированных уроков разнообразны. Можно с интегрировать не только два, но и три, и даже четыре, пять предметов на одном и нескольких уроках.[10]