

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»



Выпускная квалификационная работа

на тему

«Методы формирования информационной безопасности школьников на уроках ОБЖ в 8-х классах»

Обучающегося 2 курса

очной формы обучения

направление подготовки:

44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа:

образование в области безопасности жизнедеятельности

Горлова Михаила Игоревича

Руководитель выпускной квалификационной работы:

кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики

обучения безопасности жизнедеятельности

Бойков Александр Евгеньевич

Рецензент:

кандидат педагогических наук, доцент каф. социальной безопасности

Молодцова Евгения Юрьевна

Санкт-Петербург

2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ОСНОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	9
1.1. Формирование основ информационной безопасности у обучающихся 8 класса как психолого-педагогическая проблема.....	9
1.2. Информационная безопасность школьников и формирование информационной культуры в образовательном процессе общеобразовательной организации.....	19
1.3. Информационные угрозы для школьников и защита от них.....	25
Выводы по главе 1.....	29
ГЛАВА 2. ОСОБЕННОСТИ КУРСА ОБЖ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	31
2.1. Структура и содержание курса ОБЖ.....	31
2.2. Виды учебной деятельности по формированию информационной безопасности обучающихся 8-х классов на уроках ОБЖ.....	35
2.3. Критерии, показатели и уровни сформированности информационной культуры у обучающихся 8 класса	41
Выводы по главе 2.....	46
ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-Х КЛАССОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА УРОКАХ ОБЖ	47
3.1. Состояние сформированности уровней информационной культуры, обучающихся 8 классов	47
3.2. Технологическое обеспечение формирования информационной культуры обучающихся 8 классов в образовательный процесс	56
3.3. Оценка и анализ эффективности внедрения методов по формированию информационной культуры обучающихся 8 классов на уроках ОБЖ.....	71
Выводы по главе 3.....	78
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	79
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	83
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	91

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В данный момент развития технологий и информации важно обеспечить надежную базу знаний и подготовить подрастающее поколение для жизнедеятельности в новых условиях информационно развитого общества. Образованию принадлежит ведущая роль в решении этой проблемы. Но новые условия информационного общества требуют обеспечения информационной безопасности общества, повышения информационной культуры отдельной личности в этом процессе. Информационная безопасность становится требуемым и необходимым условием безопасного существования человека в современной реальности.

Проблема обозначенной направленности появилась по причине массового использования информационных средств и источников, которые несут определяющую функцию в развитии и становлении современного социального существования, развития экономических и общественных отношений. Человек, у которого сформирована и развита информационная безопасность в сила самостоятельно оценить угрозу подаваемой информации, а потому способен обеспечить безопасную жизнь в условиях высокоразвитого информационного мира. Кроме этого, личность с сформированной информационной безопасностью способна достичь высоких успехов в любой сфере профессиональной и личностной деятельности.

Вопрос формирования информационной безопасности является актуальной проблемой, однако остается мало изученным вопросом в современной педагогике. Как и любая сфера человеческой сферы, образование также подверглось активному внедрению и использованию информационных и коммуникационных технологий в своем процессе. Подготовить молодое поколение к жизни и деятельности в условиях стремительного информационного развития технологий без нанесения ущерба своему психическому и физическому здоровью призвано сегодня именно образование, начиная со школы.

Поток информации постоянно увеличивается, а с ним растет и потребность защиты от информационных угроз различного характера, поэтому уроки по основам безопасной жизнедеятельности должны быть способны формировать навыки, умения и знания отбирать и анализировать потоки информации с целью определения угроз с их стороны для развития нравственных, психических качеств личности. Необходимо не просто уметь анализировать этот поток, но иметь четкое понятие информационной угрозы, мотивировать стремление и умение определять источники этой угрозы, развивая, тем самым, умение думать о себе и своем будущем, об окружающем мире и сосуществования в ней всех индивидуумов.

Применяя на уроках современные педагогические методики, такие как проблемное и проектное обучение, личностно ориентированное обучение, методы проектов и интерактивные методы, педагог может научить обучающегося думать самостоятельно, принимать решения и нести за выбор своих решений ответственность, развивать толерантность по отношению к окружающим и т.п. На уроках по основам безопасности жизнедеятельности стоит создавать такую ситуацию, которая даст возможность раскрыть личностные качества ученика, помогая ему их раскрыть и реализовать.

Современные подростки живут в информационном обществе, где любой медиапродукт в определенном смысле является рекламой образа жизни и определенных ценностей, которые влияют на результаты их выбора. Психика подростка часто оказывается неподготовленной к информационному взрыву и не имеет адекватной защиты, поэтому молодое поколение оказывается довольно уязвимым. Таким образом, возникает вопрос об информационной безопасности подростков. Умение отбирать, анализировать, оценивать и использовать информацию сегодня актуально для подростков.

Ведь отсутствие жизненного опыта, моральной позиции и соблюдение принципов характерно для молодых людей. Подростки, как правило, некритичны подражанию, отождествляют себя с тем, что они видят, копируя действия своих кумиров. Поэтому в современных условиях необходимы

механизмы отбора, а также средства фильтрации и защиты их от негативно влияющих информационных потоков. При этом подросткам следует развивать компетенции для работы с информацией в интернете.

Степень изученности вопроса. Широкий диапазон теоретических и практических вопросов проблемы в этой области стали предметом внимания отечественным и зарубежным ученым. Наиболее значимые в процессе подготовки данной работы были труды и работы, которые ориентированы на современные тенденции трансформации образования, развития и реализации образовательной политики. Среди них такие авторы: А.Г.Асмолов, П.Я.Гальперин, М.В.Кларин, Г.К.Селевко. Вопросы формирования информационной безопасности молодого поколения сегодня можно отнести к одним из самых актуальных и важных в процессе их образования и обучения. С развитием направления области информационной безопасности связаны имена таких ученых как Р.И. Айзман, М.А.Борисов, В.А.Галатенко, В.В. Гафнер, Г.В.Грачев, А.А. Малюк, Л.В. Скворцов, Г.А.Стародубова.

Вопросы информационной безопасности в педагогической науке новы и малоизученны. Методику обучения информационной безопасности в школе исследуют: И.А.Брагин, Н.Ф.Виноградова, Н.И. Генедина, Е.В. Данильчук, Н.С.Дерендяева, Ю.А.Новокшенов, О.В.Селиванова, Ю.А.Талагаева, Л.В.Чугайнова, М.Н.Шипунова.

Процесс формирования информационной культуры личности раскрыт в работах С.Г.Антонова, Г.В.Грачев, С.М. Кнюшенко, Н.Б.Зиновьев, С.М. В.А.Петрова, А.М.Прихожан,Е.С.Щетинина.

Проблемы формирования информационной культуры личности в образовательном процессе средней школы нашли отражение в диссертационных исследованиях последних лет, в частности, в трудах Г.В.Грачева, А.В.Павлова, Л.А.САмоделовой, Н.И.Саттаровой. Однако формирование информационной культуры у учащихся 8 класса в условиях учреждения общего среднего образования на уроках ОБЖ недостаточно отражен в теории и методике современной социально-воспитательной работы.

Анализ теоретических источников изучения данной проблемы дает возможность выделить следующие противоречия, между:

- социальной значимостью формирования информационной безопасности подрастающего поколения в условиях образовательного учреждения и отсутствием четко обозначенных путей реализации и оптимизации данного процесса на данном этапе развития образовательной сферы;

- потребностью совершенствования образовательного процесса при формировании информационной безопасности обучающихся на уроках ОБЖ и недостаточной разработанностью методик и действий педагога по его реализации;

- необходимостью в овладении навыками информационной безопасности обучающимися и отсутствием достаточного технического оснащения данного процесса.

Следовательно, объективная общественная значимость исследуемого процесса, недостаточность теоретического обоснования и практической реализации исследуемых проблем обусловили выбор темы исследования «Методы формирования информационной безопасности школьников на уроках ОБЖ в 8-х классах».

Цель исследования – провести исследование проблемы информационной безопасности школьников 8-х классов и определить эффективные методы ее формирования за счет развития информационной культуры обучающихся на уроках ОБЖ.

Для достижения поставленной цели определены следующие **задачи**:

1. Проанализировать состояние исследования проблемы по формированию информационной безопасности учащихся учреждений общего среднего образования в истории педагогики и педагогической практике.

2. Охарактеризовать особенности формирования информационной культуры обучающихся в образовательном процессе.

3. Выделить виды учебной деятельности по формированию информационной безопасности обучающихся 8-х классов на уроках ОБЖ.

4. Провести экспериментальное исследование сформированности уровней информационной культуры обучающихся 8 классов.

5. Определить методы формирования информационной культуры обучающихся 8-х классов на уроках ОБЖ и осуществить проверку действенности их технологического обеспечения в образовательном процессе.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс на уроках ОБЖ.

Предмет исследования – методы формирования информационной безопасности обучающихся 8-х классов на уроках ОБЖ.

Гипотеза: предполагаем, что использование на уроках ОБЖ разнообразных методов повышения уровня информационной культуры обучающихся будет способствовать формированию информационной безопасности школьников 8-х классов.

Чтобы достичь решения поставленных задач применялись следующие **методы:**

– теоретический - анализ философской, педагогической, психологической литературы; сравнение, обобщение, систематизация с целью уточнения содержания основных концепций и обоснования теоретических основ исследования; анализ методической документации школы для исследования наличия компонента по формированию информационной культуры школьников младшего подросткового возраста;

– эмпирические - опрос, тестирование, педагогический эксперимент, состоящий из трех этапов: констатирующий, формирующий, контрольный - для определения уровня сформированности информационной безопасности обучающихся 8-х классов и проверки эффективности применяемых методов по формированию информационно безопасности в образовательном процессе предмета ОБЖ;

– методы математической статистики для обработки полученных данных.

Практическое значение полученных результатов исследования заключается в:

– апробации методов формирования информационной безопасности в образовательном процессе предмета ОБЖ в 8 классах;

– разработке занятий по формированию информационной безопасности у учащихся 8 классов и разработке практических рекомендаций по формированию информационной безопасности обучающихся.

Предложенные рекомендации данного исследования могут быть использованы в системе подготовки и повышения квалификации научно-педагогических работников, в практической работе учителей, классных руководителей и организаторов воспитательной работы.

Структура и объем работы. Работа включает в себя следующие разделы: аннотация краткого содержания работы, введения, трех разделов, разбитых на отдельные параграфы, заключения, списка использованных источников и литературы, приложения.

Объем основной работы составляет 99 страниц, приложений – 22 страницы. Работа включает 7 таблиц и 4 рисунка.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ОСНОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

1.1. Формирование основ информационной безопасности у обучающихся 8 класса как психолого-педагогическая проблема

Проблема формирования основ информационной безопасности относительно молода, так как привлекла к себе внимание в конце XX века. Информационные потоки расширились вместе с научно – техническим прогрессом, вместе с этим увеличивались проблемы в воспитании детей.

Современный школьник пользуется плодами воплощенного в жизнь национального проекта по подключению всей сети общеобразовательных учреждений страны к сети Интернет. Несомненно, что данный факт имеет большое значение в расширении познавательных возможностей учащихся, это позволяет учителям и школьникам получить доступ к новым знаниям, которые раньше были доступны только при личном пользовании определенными источниками. Сегодня и учитель, и обучающийся имеет доступ к разнообразным медиахранилищам, удаленным библиотекам, появилась возможность посещения виртуальных музеев и галерей. Это все результат реализации названного проекта.

С каждым годом расширяются возможности использования вновь созданных электронных образовательных ресурсов по различным областям знаний, пользование специализированными образовательными порталами, где можно получить любую консультацию в определенной области [1].

Сегодня практически ни одна школа не осталась вне этой программы. Исключение составили школы, расположенные в труднодоступных местах, где затруднено обустройство специальным оснащением, необходимым для доступа к сети Интернет. В остальных школах информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) применяются во всех сферах образовательной деятельности. ИКТ используется в учебном процессе

начиная с 1-го класса и на всех предметах, обычно школа представляется единой локальной сетью, имеющей точки выхода в Интернет.

Однако наряду со всеми положительными тенденциями, появившимися в образовательном процессе современной школы, в результате реализации национального проекта «Образование» в части информатизации общества возникли некоторые негативные аспекты и новые проблемы, связанные с воспитанием и развитием личности школьника.

В целом же, как подчеркивает Н.И.Сатарова, жизнь современного человека предполагает наличие массовой коммуникации. Этот процесс уже нельзя остановить, это объективная реальность [51]. Если же мы будем говорить о детях, то и здесь подобная обстановка.

Так Е. Г.Белякова [5], С.С.Дубов [24], А.Н.Ищенко [29] обращают внимание на то, что на личность ребенка оказывает влияние мощный информационный поток, который состоит из таких составляющих потоков:

- информация от взрослых (учителя, родители). Этот поток информации контролируется, он проходит предварительную обработку перед предоставлением детям;

- информация из внешней среды (Интернет, СМИ, искусство и пр.). Этот поток нельзя подвергнуть абсолютному контролю по многим причинам. Именно здесь таится огромное количество разных опасностей для физического и нравственного развития детей.

В настоящее время наиболее востребованными источниками информации в нашем обществе являются телевидение, печатная продукция, кино, Интернет, в меньшей степени – радио. Они не только являются носителем информации, но и мощным аппаратом манипуляционного действия. Каждый выбирает для себя наиболее предпочтительный источник, однако социологические исследования показывают, что соперничает Интернет, телевидение и печатная продукция.

Каждый из названных источников имеет свои достоинства и несет определенные угрозы психическому и физическому состоянию человеческого организма.

На экранах появляется мало фильмов патриотической направленности, а если они появляются, то напичканы современными сценами жестокости, кровью, убийствами в больших масштабах. В результате благие цели фильма становятся нивелированными, идет подмена нравственных ценностей.

Печатная продукция в виде газет и журналов далеко не всегда несет достоверную информацию. Искажаются факты, помещается неэтичная, деструктивная информация. Все это делается с целью оказания влияния на потребителя информации, одним из которых является ребенок или подросток с неокрепшей психикой и недостаточно сформированными нравственными устоями.

Особую тревогу вызывает пользование ресурсами сети Интернет. Так, А.Н. Привалов приводит следующие данные из исследований, проведенных еще в 2012 году: детская аудитория Интернета насчитывает около 9 млн. детей в возрасте младше 14 лет. Бесконтрольно пользуются Интернетом большая часть юных пользователей. Установлено, что более 30% несовершеннолетних проводят в Интернете более трех часов в день; около 40% детей посещают сайты с порнографическими материалами; около 20% детей видели в Интернете снятые сцены насилия и другие нежелательные материалы [47, С.427].

С годами эти показатели не улучшились, по данным Министерства просвещения на 1 сентября 2020 года 14 млн. детей пришли в школу (с 1 по 11 кл.). Это потенциальные пользователи сети Интернет, так как школа проходит процесс полной компьютеризации [22].

В чем же скрыта опасность массового вхождения сети Интернет в школьное образование и в жизнь ребенка вообще? Ответ на этот вопрос дается в ряде работ педагогов, психологов.

Е.С.Щетинина и ряд других авторов отмечают повальное увлечение общением в Интернете, использования его в виде основного источника информации. Это относится к детям и к части взрослого населения. В нашей жизни появилось такое понятие как «интернет-зависимость» [70].

А.Л. Венгер на основе своих наблюдений и исследований говорит о том, что привычка проводить время в Интернете, очень быстро превращается в болезненное состояние психики, происходит нарушение в нескольких личностных сферах [7].

Е.С.Щетинина называет факторы риска, которые способствуют развитию зависимости:

- доступность интернета. Сегодня это можно делать и через смартфон;
- анонимность. Этот фактор привлекает тех, кто не реализовал себя в реальной жизни, а создает свой образ успешного человека [71].

В настоящее время ведутся исследования данной проблемы в плане того, какие факторы влияют на развитие интернет-зависимости.

Е.М. Лажинцева выделил такие факторы: социальные, семейные, личностные, факторы образовательной среды. Подросток находится в том возрасте, когда ему необходима самореализация, утверждение в социальной среде, а создав свой идеальный образ и транслируя его в социальных сетях, он тем самым самореализуется [35].

Проведенные исследования Федеральным центром гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора изложены в работе С.В.Селюниной и Н.А.Горбачевой:

- 87,5 млн. россиян используют Интернет, что составляет 61,4 % населения страны;
- возраст каждого десятого пользователя Интернета не превышает 15 лет;
- 30% детей, пользователей Интернета, делают это самостоятельно без контроля родителей [54, С.10].

В психолого – педагогической литературе активно дискусируется проблема формирования основ информационной безопасности у школьников. В России в настоящее время есть определенная правовая база для осуществления данной работы.

Конвенция о правах ребенка, принятая в 1989 году, в ст. 17 обеспечила доступ детей к различным источниками информации, способствующим развитию ребенка. Принятие Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» положило начало системной работе по обеспечению безопасности детей в современном информационном пространстве [42]. Следующим важным шагом стало принятие Концепции информационной безопасности детей принятой 2 декабря 2015 г. «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей», утвержденной распоряжение Правительства РФ (№ 2471-р) [41].

Е.Э.Серебряник выделяет два аспекта в решении данной проблемы:

- выстраивание внешней защищенности информационной среды. В современных образовательных учреждениях сегодня эту проблему решают успешно, создавая системы контентной фильтрации, используются лицензионные программы, разрабатываются способы контроля по доступу к ненужной и вредной информации;

- выстраивание защищенности личности. Это весьма сложный вопрос, но учащиеся должны обучаться распознаванию, предвидению, уклонению и преодолению опасностей, исходящих из сети Интернет- ресурсов [56].

Проблему формирования информационно-личностной безопасности подростка Е.Э.Серебряник предлагает работать с учащимися по развитию навыков критического осмысления информации, ее переработке и только потом – использование. Не менее важно у школьников вырабатывать иммунитет к неправомерной информации, для этого надо заботиться о формировании прочных нравственных установок.

В школах проводится работа в данном направлении, но как-то не заостряется внимание школьников на то, что надо иметь свое мнение, уметь отстаивать его – это и есть определенный иммунитет к заманчивым предложениям из интернета.

Не менее важная задача стоит перед педагогами в воспитании избирательности в подборе друзей, знакомых. Подросток должен быть научен соизмерять свои поступки и желания с существующими в обществе нормами и правилами [56].

В результате у школьника должна развиться способность и готовность распознавать и регулировать информационные опасности. В этом заключается педагогический аспект проблемы формирования информационной безопасности у современного школьника. Процесс формирования информационной безопасности должен опираться на опыт школьника, который у него уже приобретен.

А.В.Соловьева рассматривает информационно-психологическую безопасность как часть общей информационной безопасности. По мнению данного автора, сегодня уделяется мало внимания противодействию психологическому воздействию, этому не учат в вузах и колледжах, которые готовят педагогов. Педагоги должны владеть определенными навыками и учить этому детей, в связи с этим необходимо:

- формировать навыки распознавания деструктивной информации;
- формировать навыки реагирования в конфликтной, в стрессовой ситуации, вырабатывать навыки эффективного выхода из различных ситуаций;
- формировать навыки противостояния различным агрессивным действиям [60].

Каждый из навыков содержит теоретические знания и практические навыки.

М.Г.Власенко считает, что у нас недостаточно проводится информационно-просветительская работа со школьниками и родителями по

вопросам безопасного поведения в интернет-пространстве. В результате проводимые исследования данной проблемы показывают низкий уровень интернет-грамотности детей и подростков [12].

М.Г.Власенко предлагает ввести специальный курс по информационной безопасности, или интегрировать знания по информационной безопасности в программы таких предметов как информатика, ОБЖ и пр. Данный автор считает необходимым привлечение родителей к решению проблемы информационной безопасности, установить круг заинтересованных лиц и степень участия каждого в решении этой проблемы [12].

М.Г.Власенко считает, что требуется разработка механизма ответственности за распространение материалов экстремистской направленности, необходимо государству выделять достаточно средств на разработку развивающего и обучающего контента для детей. Используемые информационные знаки (6,12, 16 лет) работают только в домашних условиях и в школе. Устройства мобильной связи остаются вне контроля. Однако наряду с запретительными мерами необходимо вести просветительскую и разъяснительную работу, как среди детей, так и родителей [12].

Группа исследователей проблемы информационной безопасности детей, Е.Г.Белякова, Э.В.Загвязинская, А.И.Березенцева, провели анализ исследований зарубежных и отечественных. Выявлено, что независимо от места пребывания исследователей данной проблемы, зарубежная страна или Россия, все приходят к мнению, что пришло время говорить об информационной культуре, которая также должна воспитываться и формироваться. В первую очередь надо начинать работу с детьми в этом направлении. Практика отгораживания от ненужной информации малоэффективна [5].

Формировать информационную культуру, которая обеспечит информационную безопасность, можно разными путями: программы для школы, программы для родителей, семинары, практикумы и пр.

В свою очередь В.А.Петрова предлагает использовать два взаимодополняющих подхода к обеспечению информационной безопасности личности детей и подростков: личностно- развивающий и ограничительно-запретительный. Баланс между этими двумя подходами должен меняться вместе с взрослением ребенка и одновременным воспитанием информационной культуры [45].

А.В.Павлов предлагает комплексный метод обеспечения информационной безопасности школьников. Суть данного метода заключается в том, что система защиты представляет совокупность объектов защиты, сил и средств, принимаемых мер по обеспечению безопасности от возможных угроз всеми доступными и законными средствами, методами и мероприятиями. Среди всех средств он выделяет организационные меры в виде специальных занятий с детьми по грамотному использованию сети Интернет и обеспечение образовательного учреждения качественными программными продуктами [44].

Однако на наш взгляд такой подход нельзя назвать комплексным методом, так как школьник за пределами школы не защищен качественными программными продуктами, он волен поступать, как ему хочется.

Для нашего исследования представляет интерес статья Н.С. Дерендяевой, где говорится о необходимости формировать культуру информационной безопасности. Мы уже отмечали, что источниками опасной информации является не только интернет. Анализ вышеприведенных работ говорит о том, что пока больше исследуется проблема безопасного пользования интернетом. Культура информационной безопасности обеспечивает противостояние угрозам, исходящим из разных информационных источников.

Н.С. Дерендяева называет следующие компоненты культуры информационной безопасности: когнитивный (знаниевый), компонент информационной культуры личности, коммуникативный компонент,

компонент информационной защиты, компонент профилактики аддиктивного поведения, деятельностный компонент [21].

Когнитивный компонент включает знания школьника о работе с информацией (анализ, формализация, сравнение, обобщение, синтез с имеющимися знаниями, варианты использования информации и прогнозирование последствий ее использования и пр.).

Компонент информационной культуры содержит умение школьника ориентироваться в потоках информации, быстро оценить полезность информации и в умении использовать ее для удовлетворения своих информационных потребностях.

Коммуникативный компонент содержит знание, понимание, применение разных видов знаковых систем, технических средств в процессе передачи информации от одного человека к другому с использованием разных форм и способов общения (вербальных, невербальных).

Компонент информационной защиты содержит знание и умение осуществлять психологическую защиту разными способами и средствами.

Компонент профилактики аддиктивного поведения содержит деятельность по профилактике среди учащихся разновидностей аддиктивного поведения, таких как компьютерная и интернет зависимость.

Деятельностный компонент содержит деятельность, направленную на применение культуры информационной безопасности школьником в любом виде деятельности.

Е.С.Калугина и Ю.И. Богатырева предлагают разработанную ими систему формирования информационной безопасности у школьников старшего возраста. Основу защиты составляют базовые умения работы с информацией. Выработка таких умений тоже требуют определенных временных затрат. По их мнению, к таким базовым умениям можно отнести следующие:

- развитие критического мышления учащихся. Это позволит школьнику сделать анализ возникшей ситуации. При получении информации

позволит сопоставить с уже известной информацией, затем сделать выводы, провести сравнение, обобщение;

- обучение умению выделять источник информации в возникшей неординарной (или рядовой) ситуации;

- формировать представления о существовании различных видов современной информации с тем, чтобы школьник мог определять недостоверную, непристойную, неэтичную или деструктивную информацию;

- обучать умению выделять информационную угрозу, учить пониманию возможности негативного воздействия на него самого или близких;

- обучать способности принимать верное решение в возникшей ситуации (волевая регуляция). Это могут быть самые простые действия (звонок по телефону, поделиться с взрослым и пр.) [30, С. 34].

Анализ различных подходов к формированию информационной безопасности у школьников показал, что особенность данного процесса состоит в том, что школьник должен:

- знать технические и организационные средства защиты личных данных;

- необходимо проводить воспитательную работу по привитию навыков нравственного поведения, по воспитанию ответственности за использование информации

Итак, современные источники информации несут не только полезную информацию для ребенка, но и представляют информацию, которая может оказать негативное влияние на развитие ребенка, причинить вред его физическому и психическому здоровью. В связи с этим проблема формирования информационной безопасности сегодня очень актуальна. Информационная безопасность является одним из компонентов информационной культуры.

В современной школе начиная с 1 –го класса учащиеся осваивают информационную грамотность и культуру. Однако в целом очень мало

уделяется формированию информационной безопасности. Формирование основ информационной безопасности является многокомпонентной деятельностью, и работа по формированию всех компонентов информационной безопасности действительно сможет обеспечить информационную безопасность школьника в самом широком понимании.

1.2. Информационная безопасность школьников и формирование информационной культуры в образовательном процессе общеобразовательной организации.

Понятие «информация» сегодня широко используется в разных сферах жизнедеятельности нашего общества. Как и многие понятия, ставшие для нас привычными, это понятие пришло к нам из латинского языка. В первоначальном смысле оно означает сведения, разъяснение, изложение. Однако сегодня «информация» подразумевает более обширное поле, так как включает знания, различные символы и сигналы. Это больше быденное определение. В Словаре иностранных слов дано несколько определений:

- сообщение, о чем-либо;
- сведения, которые являются объектом хранения, переработки и передачи;
- в математике и кибернетике под информацией понимается количественная мера устранения неопределенности, мера организации системы [56].

В.В. Гафнер дает следующее определение понятию «информация» - это общенаучное понятие. Оно включает в себя обмен сведениями между разными субъектами. Это может быть субъект – субъект или субъект и автоматизированная система. Информация - это обмен сигналами в животном и растительном мире; передачу признаков от клетки к клетке, от организма к организму [14, С.10].

В научной литературе нет единого определения, и этот факт объясняется тем, что особенности каждой науки требуют своего дополнения. Так в

психологии передача информации ведется вербальным и невербальным способом, а форма представления остается устной.

В естественных науках под информацией понимаются новые сведения об объектах окружающего мира. В современном мире уже изменилась сущность понятия под влиянием внедрения в нашу жизнь новых средств связи, источников передачи и приема информации. Появилось такое понятие как «мера информации», которая измеряется уже не страницами, а байтами и пр. Изменились условия передачи и приема информации, средства передачи.

В физике информация представлена в виде энергии или массы. В связи с этим возникли разные теории к определению сущности данного понятия.

В.В. Гафнер считает, что наиболее правильное определение «информации» должно быть представлено в таком виде: «Информация – сведения об объектах и явлениях окружающей среды, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы в процессе жизнедеятельности и работы» [14, С.11].

В то же время можно встретить отождествление понятия «информация» с понятиями «данные», «знания». Однако это неверно. Так данные несут информацию об объекте в виде определенных сигналов. Их можно принять, но не распознать, а это означает, что мы не получили информацию. В учебных пособиях приводится пример с иностранцем, который сообщает нам что-то на незнакомом языке. В этом случае мы получаем от него данные в виде звуков, а преобразовать их не можем, что означает отсутствие полученной информации.

Знания представляют собой форму существования и систематизации результатов деятельности человека. В основе знаний лежит переработанная человеческим мозгом информация, которая в сочетании с опытом человека превращаются в знания. Можно сделать вывод, что исходным звеном являются данные, которые использует человек для решения определенных задач, так возникает информация, которая в результате переработки человеческим мозгом становится знанием.

Для нашего исследования важно уяснить данную цепочку, что будет способствовать пониманию того, как надо формировать информационную безопасность школьника.

В Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» говорится, что «информация – это сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, процессах независимо от формы их предоставления».

Со временем пришлось переработать этот закон и был принят закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», где было изменено и определение понятия «информация» - «сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления» [40].

Именно такое понимание информации мы будем использовать в нашем исследовании. В.В. Гафнер выделяет несколько видов информации, отличающихся по некоторым признакам, которые необходимо знать педагогу и ученикам:

- способ восприятия: визуальная, тактильная, обонятельная, вкусовая, аудиальная;
- форма представления: буквенная, цифровая, графическая, колерованная, комбинированная;
- форма передачи: вербальная, невербальная, письменная, печатная, телефонная, спутниковая и пр.;
- назначение: социальная, экономическая, техническая, научная и пр.;
- общественное значение: массовая, личная, специальная;
- изменчивость во времени: постоянная, переменная, условно – постоянная и пр.;
- сроки передачи от одного субъекта к другому: определенные или неопределенные сроки, по запросу и пр. [14]

Особое значение имеют прагматические свойства информации:

- адекватность, которая означает соответствие реальному состоянию дел, а неадекватность означает расхождение с реальным состоянием;

- актуальность означает полезность информации для настоящего времени;
- доступность означает возможность использования полученной информации тем, кому она направлена;
- достоверность отражает истинное состояние дел или объекта информации. Однако она может стать недостоверной в случае ее преднамеренного искажения или в результате воздействия механических сил при передаче;
- защищенность означает невозможность использования информации тем, кому она не предназначена;
- объективность обеспечивается получением информации с помощью специальных устройств (счетчик), так как человек делает информацию уже субъективной, прошедшей обработку в сознании субъекта (человека);
- полезность информации оценивается тем, кому она предназначена;
- полнота является качественной характеристикой информации и оценивается с точки зрения достаточности сведений, содержащихся в полученной информации;
- релевантность означает способность служить тому, кому направлена информация;
- смысл и новизна обеспечивается тем, что в информации содержатся сведения, ранее не известные потребителю информации;
- точность информации характеризуется соответствию состоянию объекта или явления в представленной информации;
- ценность информации определяется такими признаками как полнота, достоверность, объективность и актуальность. Однако недостоверная информация может оказаться полезной потребителю;
- эргономичность состоит в том, насколько удобна форма представления информации для потребителя [14].

Для того, чтобы школьник мог определить степень нужности для самого себя определенной информации, он должен знать данные признаки. Вопрос

информационной безопасности школьников сегодня является очень актуальным. В современном обществе существует большое количество источников информации, которые имеют как позитивное, так и негативное воздействие. Современные информационные источники представлены в виде опыта непосредственного личного общения, книг, радио, телевидения, журналов, газет и других источников знаково-символического характера.

В настоящее время на государственном уровне признана необходимость решать проблему информационной безопасности не только в целом для государства, но и в образовании, здравоохранении, и других сферах общества. В «Доктрине информационной безопасности Российской Федерации» дается определение термину «информационная безопасность» в широком смысле [23].

В Законе РФ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» в п.4 статьи 2 дается следующее определение информационной безопасности детей: «состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию». В этом законе дано определение информационной продукции, которая находится в обороте на территории России- это продукция СМИ, в разном виде, информация, которая распространяется через зрелищные мероприятия, через информационно - коммуникационные каналы, радио, в том числе и сеть «Интернета» [42].

Информационная безопасность связана еще с некоторыми важными понятиями. Это информационная грамотность, которая заключается в поиске, интерпретации, оценке разных видов источников информации. Школьник должен уметь отличать нужную информацию от вредоносной, ложной.

Сегодня в педагогических исследованиях обсуждается вопрос об информационной культуре. Как и другие виды культуры, она представлена совокупностью материальных и духовных ценностей в области культуры. Для того, чтобы овладеть информационной культурой, требуется время. В связи с

этим есть необходимость говорить о целенаправленной работе по формированию информационной культуры у школьников.

Понятие «медиаграмотность» также связано с понятием «информационная безопасность», так как предполагает грамотное использование педагогами и школьниками инструментами доступа к информации, владение навыками критического анализа информации любого вида, владение навыками коммуникативного общения в информационной сфере. Педагог должен сам владеть и научить школьников грамотно воспринимать информацию, интерпретировать ее, правильно использовать.

Термин «информационный иммунитет» выражает способность школьника (взрослого) отражать негативное влияние информационной среды. Отражение является умением выявлять информационные угрозы, определять степень их опасности и противостоять им. Можно сказать, что это должно выражаться в адекватном восприятии и оценки информации на основе нравственных и культурных ценностей.

Т.А. Малых предлагает информационную безопасность определять в двух аспектах:

- защита от вредного воздействия информационной среды;
- развитие на основе системы условий, обеспечивающих позитивную социализацию и индивидуализацию ребенка [38].

Исходя из этого, информационная безопасность может пониматься как защищенность ребенка от негативного воздействия информационной продукции на здоровье, на психическое, духовное, нравственное развитие ребенка. В конечном итоге создание безопасной информационной среды, может обеспечить позитивную социализацию, индивидуализацию личности, оптимальное социальное, личностное, познавательное и физическое развитие.

Итак, термин «информация» не имеет однозначного толкования. В исследовании мы будем использовать определение, обозначенное в Федеральном законе №436 «О защите детей от информации, причиняющей

вред их здоровью и развитию»: информация - это сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления.

Термин «информационная безопасность» будем понимать, как состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию.

1.3. Информационные угрозы для школьников и защита от них

В психолого – педагогической и специальной литературе обсуждается вопрос о том, какие угрозы могут нести школьнику современные средства информации. В основном называются следующие:

- ребенок любого возраста может стать жертвой разного рода мошенничества (фишинг, фарминг, смс-мошенничество, кардинг);
- социальные сети рекламируют заманчивые предложения, и школьник может стать жертвой кибербуллинга (подростковый виртуальный террор);
- уход в виртуальную реальность;
- растление детей, психическое расторойство;
- нравственная деградация [47].

Само понятие «угроза» в Толковом словаре русского языка представлено в нескольких значениях:

- обещание причинить кому или чему неприятность, зло;
- опасность, возможность возникновения неприятного, тяжкого;
- обещание предпринять действия, которые отдаленно принесут неприятности [64].

Рассматривая информационные угрозы, мы говорим в целом о неприятных последствиях, исходящих от информации. Время возникновения неприятных последствий может быть разным.

Сегодня достоверно установлено, что негативная информация приносит вред здоровью в виде переутомления, психологической зависимости, соматических заболеваний. Под давящим потоком информации происходит

переоценка нравственных норм, снижение интереса к чтению, перенос образцов поведения из виртуальной действительности в реальность. В результате ребенок начинает испытывать трудности в обучении, так как много времени проводит за развлекательными занятиями в интернете.

Е.С.Калугина и Ю.И. Богатырева на основе анализа существующих потенциально угроз, составили следующую классификацию:

- группа угроз с целью обмана, наживы и/или физического воздействия;
- группа угроз, представляющих физическое, нравственное и психологическое воздействие;
- группа угроз, связанных с утечкой конфиденциальной информации [30].

В.В. Гафнер называет такие виды информационных угроз: сбор информации, искажение информации, утечка информации и уничтожение информации. Также он выделяет внутренние (сотрудники, технические средства, программное обеспечение) и внешние угрозы (компьютерные вирусы и вредоносные программы, стихийные бедствия, действия отдельных лиц извне или организаций).

К информационным угрозам В.В. Гафнер относит следующие:

- неразрешенный доступ;
- не разрешенное законом копирование информации, а затем ее распространение;
- хищение информации из архивов, библиотек и пр.;
- несоблюдение технологии обработки информации;
- сбор и использование информации запрещенный законом;
- использование информационного оружия [14].

В данном случае автор проводит классификацию информационных угроз для всех видов источников информации, представляющих угрозу, как для самой информации, так и для ее пользователей.

В педагогической литературе наибольшую озабоченность вызывает проблема информационных угроз, исходящих при использовании ресурсов

Интернета, так как интернет-сервисы в настоящее время являются основными поставщиками информации, способом досуга для большого количества детей разного возраста.

С. С. Дубов и В.В.Линьков провели исследование по проблеме существующих информационных угроз современного интернета. В первую очередь они отмечают негативное воздействие продолжительным использованием интернетом на физическое и психическое здоровье ребенка.

Кроме этого они выделили такие риски (угрозы) для школьников при бесконтрольном и длительном пользовании Интернетом:

- возможность вовлечения в секты, в террористические организации и акты;
- возможность получить доступ к материалам, которые способствуют подростковому суициду;
- искажение нравственных ценностей на основе информации контента;
- возможность причинения вреда физическому здоровью.

Авторы отмечают, что стремительно совершенствуются практики внедрения психокомпьютерных технологий в социальные сети Интернета. Их цель – навязать чуждые идеи, вовлечь в экстремистские организации, навязать культ силы и безнаказанности. Многие сайты используются для рекламы, которые украшаются порнографическими снимками [24].

Наряду с этим выявляются различные проекты, ориентированные на молодежную и подростковую среду. В них присутствует молодежный сленг, порой ненормативная лексика, скрытые призывы к экстремизму и расизму

Анализ теоретических работ и практических исследований показал, что противостоять информационным угрозам возможно только путем целенаправленной работы, которая включает создание соответствующей нормативно – правовой базы для нивелирования информационных угроз, выстраивание системы работы в образовательных организациях по формированию информационной культуры. Обучение учащихся адекватному

восприятию и оцениванию информации, способность критического ее осмысления на базе привитых нравственных и культурных ценностей, включение родителей в данную работу поможет противостоять информационным угрозам.

Ученики и их родители должны знать, что виртуальный мир имеет определенные правила поведения и пользования, которыми следует пользоваться в процессе работы и общения в сети.

Что же касается информационных угроз, исходящих из других источников (пресса, телевидение, кино, искусство и пр.), в основе противостояния им лежит также просветительская, профилактическая и воспитательная работа с детьми всех возрастов.

В исследованиях С.С. Дубова отмечается, что неумение использовать основные нормы поведения в обычной жизни, обычно демонстрируется в виртуальном пространстве в виде асоциального поведения. В результате это приводит подростка к неосознанному совершению правонарушения в сфере пользования ИКТ [24].

В ряде работ детских психологов обращается внимание на то, что главный метод защиты ребенка от информационных угроз – общение с ребенком. Общение поможет увидеть изменение поведения ребенка, узнать его проблемы. Причем такое общение может быть, как в реальном, так и виртуальном мире.

Е.С. Калугина и Ю.И. Богатырева предлагают в качестве противодействия информационным угрозам детей, ввести уроки медиобразования с 1 по 11 класс в пределах школьной программы. Для реализации данного предложения потребуется анализ содержания всех учебных программ на предмет потенциальных возможностей изучения такого курса в каждом учебном предмете. По масштабам – это очень большая работа, но те информационные угрозы, которые они несут в себе, требует таких затрат. На сегодняшний день нет ни одного школьного предмета, который бы давал необходимые знания и умения, необходимы для противостояния

информационным угрозам. Это относится к предмету «Информатика» и «Основы безопасной жизнедеятельности» [30].

Итак, мы выяснили, что все информационные источники способны иметь угрожающее воздействие на детей всех возрастов. Особую информационную угрозу представляют ресурсы сети Интернет. Отдельные контенты направлены на разрушение детской психики, способны нанести вред здоровью и жизни детей. Все это требует принятия специальных мер противодействия. В настоящее время большая часть авторов публикаций предлагают использовать комплексное противодействие информационным угрозам, которое включает совершенствование нормативно – правовой базы, создание системы воспитания информационной культуры у школьников, воспитание нравственных ценностей, позволяющих правильно оценивать поступающую информацию.

Вывод по главе 1.

1. Информационная безопасность является одним из компонентов информационной культуры школьника. В современной школе начиная с 1 –го класса учащиеся осваивают информационную грамотность и культуру. Однако в целом очень мало уделяется формированию информационной безопасности. Формирование основ информационной безопасности является многокомпонентной деятельностью.

2. Термин «информация» не имеет однозначного толкования. В исследовании мы будем использовать определение, обозначенное в Федеральном законе №436 -информация - это сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления. Термин «информационная безопасность» в нашей работе будем понимать, как состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию.

3. Все информационные источники способны иметь угрожающее воздействие на детей всех возрастов. Особую информационную угрозу представляют ресурсы сети Интернет. Отдельные контенты направлены на разрушение детской психики, способны нанести вред здоровью и жизни детей. Все это требует принятия специальных мер противодействия. В настоящее время большая часть авторов публикаций предлагают использовать комплексное противодействие информационным угрозам, которое включает совершенствование нормативно – правовой базы, создание системы воспитания информационной культуры у школьников, воспитание нравственных ценностей, позволяющих правильно оценивать поступающую информацию. Особое место в этой системе мер занимает идея интегрирования содержательных аспектов формирования информационной безопасности в программы таких предметов как информатика и ОБЖ.

ГЛАВА 2. ОСОБЕННОСТИ КУРСА ОБЖ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

2.1. Структура и содержание курса ОБЖ

Важность обучения школьников основам безопасной жизнедеятельности подтверждается принятием 30 декабря 2018 года Концепции преподавания предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». Концепция явилась результатом длительной работы Министерства просвещения совместно с Министерством МЧС России [34].

В заявленной цели Концепции подчеркивается значимость преподавания данного предмета в общеобразовательных организациях. В частности, обращается внимание на то, что принятая Концепция призвана обеспечить условия качественного преподавания предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». Назначение данного предмета – сформировать у школьников компетенции в области безопасности личности, общества и государства. И это должно считаться государственным заказом, отвечающим потребностям населения и задачами развития российского общества в ближайшей перспективе. Причем знания по безопасной жизнедеятельности должны усваиваться осмысленно.

В соответствии с Концепцией предмет «ОБЖ» включен в число обязательных учебных предметов школ всех типов. Изучение данного предмета обеспечит формирование базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности. Культура безопасности включает умения распознавания угроз, избегания опасности, нейтрализации конфликтных ситуаций, умение грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях.

Концепция предусматривает изучение основ безопасности начинать с 1 класса. В 1- 4 классах рекомендуется реализовать программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни через учебные предметы и курсы внеурочной деятельности. Так в 1-4 классах рекомендуется реализовать

курс: «Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни», а в 5-7 классах – «Воспитание и социализация». Если же имеется возможность, то с 2020 – 2021 учебного года возможно организовать в 7 классе изучение ОБЖ как самостоятельного предмета. Возможно использовать и такой вариант изучения данного предмета в 5, 6, 7 классах - как отдельный предмет или включать модули в различные учебные предметы или на занятиях внеурочной деятельности.

В 8-9 и 10- 11 классах изучение ОБЖ идет в качестве самостоятельного учебного предмета. На изучение ОБЖ отводится 35 часов в год или по 1 часу в учебной неделе. Не запрещается увеличивать количество часов, если этого требуют особенности региона [34].

Во всех классах программа предусматривает наряду с изучением теоретических основ проведение практических занятий и выполнение проектов. В 7- 9 классах в программе представлен перечень вопросов для практических работ и перечень проектов. В 10 – 11 классах также проводятся практические работы по всем темам.

Содержание выделенных тем направлено на достижение генеральной цели изучаемого курса ОБЖ - повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Изучение предмета ОБЖ обеспечено несколькими УМК. Для 7-9 классов рекомендуется учебник коллектива авторов - Н.В.Виноградовой, Д.В.Смирновой, Л.В.Сидоренко. При отборе материала для данного курса авторы опирались на ряд дидактических принципов: учёт требований стандарта основного общего образования, актуальность обсуждаемых тем для старших школьников, принцип интеграции рассматриваемых тем, принцип психологической обусловленности, что позволяет ученику быть субъектом образовательной деятельности. Необходимо отметить практическую направленность курса ОБЖ.

В основу положен деятельностный подход, который обеспечивает развитие познавательной активности и самостоятельности старших школьников. Культурологический принцип позволяет расширить круг знаний и представлений о здоровом образе жизни.

Программное содержание курса ОБЖ построено по линейно - концентрическому принципу. Это позволяет предъявлять знания по предмету с учетом возрастных особенностей старших школьников. Рассмотрим на примере изучения проблемы сохранения здоровья человека.

Так в разделе «Здоровый образ жизни» в 7-9 классах рассматриваются такие аспекты: взаимосвязь здоровья и образа жизни; физическое здоровье человека и приемы закаливания; правильное питание; психическое здоровье человека; социальное здоровье человека; репродуктивное здоровье подростков и его охрана, особенности развития мальчиков и девочек [9].

В 7 классе из этого блока рассматривается очень широкий круг вопросов. Учащиеся получают представления о слагаемых здоровья, о значении каждого из них в жизни человека. Подчеркивается связь физического и эмоционального состояния человека, влияние рационального питания на состояние здоровья человека. У школьников пополняются знания о личной гигиене. На уроках ОБЖ в 7 классе учащиеся знакомятся с таким понятием как психическое здоровье, даются практические навыки управления своими эмоциями, навыки релаксации. В этом же разделе рассматривается проблема информационной безопасности.

В этом же разделе дается понятие «социальная среда» и подчеркивается ее важность в развитии человека, важность выстраивания правильных взаимоотношений с другими людьми, а учение представлено как социально важная деятельность не только для самого человека, но и для общества. В рамках данного предмета школьники 7 класса впервые знакомятся с понятием «репродуктивное здоровье» и рисками старшего подросткового возраста.

В 8 классе к теме здорового образа жизни и заботе о своем здоровье, школьники обращаются при изучении других разделов, а отдельного раздела

нет. В 9 классе учащиеся знакомятся с влиянием вредных привычек на организм человека: курение, употребление алкоголя, наркотиков [9].

В 10 классе также рассматривается проблема здорового образа жизни в разделе «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни». В частности, такие темы: «Здоровый образ жизни и его значение для службы в армии», «Биоритмы и их влияние на работоспособность человека», «Вредные привычки и их влияние на здоровье человека. Профилактика вредных привычек».

В 11 классе изучается материал по здоровому образу жизни в разделе: «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» на протяжении 15 уроков. В этом разделе рассматриваются правила личной гигиены, взаимосвязь нравственности и здоровья, дается представление о ВИЧ – инфекции. В программе есть вопросы безопасности питания, информационной, экологической безопасности, даются практические навыки оказания первой медицинской помощи в разных ситуациях. Объем и уровень знаний в этом разделе о здоровом образе жизни значительно шире, чем в 7-9 классах.

Вопросы информационной безопасности можно включить в 7 классе при изучении раздела: «Опасности, подстерегающие нас в повседневной жизни». В 8 классе при изучении раздела: «Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни» за счет резервного времени рассмотреть вопросы, связанные с опасностями интернета. В 9 классе данный вопрос можно включить при изучении раздела «Когда человек сам себе враг». В 10 классе возможность обратиться к вопросу информационной безопасности можно при изучении раздела: «Безопасность личности, общества и государства». В 11 классе такая возможность есть при изучении раздела «Безопасность и защита человека в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях».

Подводя итог изложенному, отмечаем, что изменения в подходах к изучению предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», которые обозначены в Концепции преподавания предмета, способствуют созданию

систематической работы в данном направлении. Тот объем знаний и практических навыков, который заложен в программах и учебниках, позволит повысить уровень безопасности жизни школьников, а затем использовать полученные знания во взрослой жизни.

2.2. Виды учебной деятельности по формированию информационной безопасности обучающихся 8-х классов на уроках ОБЖ

Человек формируется в процессе деятельности, которая обеспечивает освоение действительности, возбуждает интерес, чувства, активизирует волю, энергию. Все это служит **для** развития и становления личности. Деятельность является важнейшим источником обогащения школьников опытом социальных отношений и общественного поведения. Деятельность является категорией общественно-исторической. На практике любая индивидуальная деятельность прочно связана с деятельностью общества, как и любой индивид с другими людьми

Понятие «учебная деятельность» по отношению к понятию «учение» рассматривается как более широкое понятие, так как оно включает одновременно и деятельность обучающего и деятельность обучаемого. Учение – процесс приобретения и закрепления способов деятельности.

За время существования школьного обучения создано большое количество видов учебной деятельности. Мы не будем рассматривать традиционные виды, а представим те виды, которые связаны с решением проблемы формирования информационной безопасности.

В школьной практике обучения используются разные виды учебной деятельности. Самая большая группа имеет словесную основу. Практически все методы, используемые в школе, основаны именно на использовании слова. В течение одного урока учитель имеет возможность выслушать устный ответ по заранее заданной теме, попросить учащихся выслушать ответ или сообщение одноклассника и составить рецензию на ответ.

В арсенале учителя есть такие виды учебной деятельности, как преобразование текста в другие информационные виды (таблица, схемы), но они также требуют пояснений. На современном уроке широкое распространение получили устные ответы или сообщения учащихся в сопровождении презентации. На уроках истории, географии, литературы используется такой вид учебной деятельности, как сравнение и анализ нескольких источников. В современных учебниках истории помещены документы разных эпох и времен и предлагается провести их анализ, выделить главную мысль и пр. [52].

Другую значительную группу видов деятельности составляют виды на основе восприятия образа. Сегодня педагоги имеют возможность использовать кинофильмы, фрагменты фильмов, видеоролики учебного и познавательного характера. В инновационных школах, оснащенных современными техническими ресурсами, организуют телемосты и видеоконференции. Для школьных предметов созданы учебные фильмы с демонстрацией опытов, можно наблюдать развитие процесса длительного по времени, но сжатого с помощью технических средств в короткий промежуток времени.

Следующая группа видов учебной деятельности имеет практическую основу. На уроках химии, биологии, физики, ОБЖ проводятся опыты и формируются практические навыки в процессе урока. Современные школьники уже в начальной школе знают, что означает – сформулировать гипотезу, что нужно для ее доказывания или опровержения.

На уроках ОБЖ есть возможность смоделировать ситуацию и разрешить ее. Возможности компьютерных программ используются для создания собственных опытов, исследований.

Это не полный перечень и современные педагоги - новаторы ищут и предлагают новые виды учебной деятельности. Сегодня такой поиск новых видов связан с информационными технологиями, которые более всего отвечают развитию информационной среды общества и школы.

Учебная деятельность состоит из системы определенных учебных задач. Решение учебных задач требуют учебных действий. В современной образовательной практике используются предметные, контрольные, вспомогательные и другие виды учебных задач.

В современной педагогике и методиках учебных предметов для описания, конкретизации учебной деятельности стали использовать понятие «учебная ситуация».

К. Н. Поливанова учебную ситуацию определяет, как часть учебной деятельности. В течение определенного времени учитель вместе со школьниками исследуют какой-либо предмет или явление. В процессе такого исследования совершаются разные учебные действия. Любое исследование предполагает решение конкретных задач. В ходе решения таких конкретных задач, и происходит формирование различных компетенций. Вся учебная деятельность школьника наполнена такими мыслительными операциями как сравнение, установление причинно – следственных связей, и пр. [46].

Для формирования информационной безопасности метод учебной ситуации, на наш взгляд, является эффективным, так как дает возможность создавать различные ситуации при работе с разными источниками информации, при определении сущности информации, определении ее полезности или вреда.

Современные педагоги, стремящиеся к инновациям, выработали определенную классификацию типов учебных ситуаций. Такие учебные ситуации используются для построения учебной деятельности в информационной образовательной среде.

Ситуация-проблема. Она ранее называлась проблемным вопросом. Сегодня понимается как прообраз реальной проблемы. И как любая проблема она требует решения. Учащемуся предлагается найти решение, для этого требуется применить имеющиеся знания, найти недостающую информацию, выделить необходимую для решения проблемы.

Ситуация-оценка. Она является подобием реальной ситуации, имеет готовое предполагаемое решение. Однако задача состоит в том, что надо оценить предлагаемое решение. Оно может быть принято или отклонено, но в любом случае требуется обосновать свое решение.

Ситуация-тренинг представляет собой образец стандартной ситуации. Она дается для проведения анализа ее возникновения и решения, которое также требуется обосновать.

Еще один вид ситуации = это классическая ситуация. Обычно она описана четко, подробно. Она может быть взята из реальной жизни, может быть смоделирована. В этом случае предлагается выделить из ситуации проблему, которая требует решения и предложить свое решение с обоснованием.

Живая ситуация обычно предлагается из школьной жизни. Берется ситуация без решения, оно просто неизвестно, но его надо найти, обосновать свой выбор.

– ситуация нормативного действия состоит в том, что предлагается ситуация, требуется ее разрешить на основе инструкции, нормативного документа;

– ситуация-иллюстрация представляет собой описание жизненной ситуации в качестве иллюстрации в лекционный материал [46].

М. А. Чошанов обращает внимание, что учебные ситуации содержат в себе проблему, которая требует решения. Проблема может иметь несколько решений, что усложняет принятие окончательного решения, однако способствует развитию учебной деятельности школьников.

Достоинством этого метода является то, что предлагаемые ситуации требуют конкретного решения, однако, как и в жизни, они могут не иметь однозначного решения [67].

Метод анализа конкретных ситуаций наиболее эффективен при изучении всех основных разделов учебной программы по ОБЖ, особенно со старшими школьниками.

При формировании информационной безопасности рекомендуется использовать метод проблемных ситуаций, который в практике учителей других предметов используется уже довольно длительное время. Использование системы проблемных ситуаций (задач) составляет основу технологии проблемного обучения. При использовании данной технологии (метода) развивается критическое мышление, которое позволяет оценить ситуацию с разных точек зрения и принять рациональное решение.

Обучение решению учебных ситуаций начинается с выполнения самых простых упражнений, которые есть в учебниках начальной школы. Решение учебных ситуаций способствует развитию навыков анализа, синтеза, развитию критического мышления. Упражнения на сравнение и выбор рационального решения, проведение структурного анализа ситуации, нахождение факта ошибки и определения причины ошибки – все это способствует развитию познавательной активности учащихся.

Несмотря на то, что учащиеся 8 класса являются подростками, они с удовольствием включаются в предлагаемые игровые ситуации. Учитывая, что школьники данного возраста увлекаются компьютерными играми, для формирования основ информационной безопасности, компьютерной грамотности рекомендуется организация игровой учебной деятельности.

В процессе игры используется групповая и индивидуальная работа. В игровой форме может быть разыграна любая ситуация, связанная с информационной безопасностью. С помощью игровой ситуации можно научить давать объективную оценку информации, действующим лицам ситуации. Дидактическая игра, как и всякая игра, способствует развитию коммуникативных навыков, нравственных и других качеств личности старших школьников, необходимых для информационной безопасности.

Методисты выделяют четыре наиболее эффективных вида дидактических игр в учебной деятельности старших школьников: учебно-познавательные, проектировочные и исследовательские, имитационные и комплексные. Все названные виды игр способствуют развитию творческого

мышления учащихся, развитию самостоятельности в принятии оптимальные решений при моделировании ситуаций безопасной жизнедеятельности [65].

Как и любой предмет современной школы, преподавание ОБЖ не мыслится без использования компьютерных технологий. О достоинствах данной технологии написано очень много. Как и на других предметах для активизации познавательной деятельности учащихся можно на всех этапах учебного процесса: лекционное, практическое, контрольное занятие, самоподготовка и пр. Использование компьютера на уроке позволяет увидеть явления в виде динамичной картины, что повышает эффективность усвоения материала.

Структура предмета ОБЖ и программное содержание предполагает активное использование метода проектов. Достоинства данного проекта и проектной деятельности как вида учебной деятельности, оценены педагогами всех предметов школьного учебного плана. В новых программах по ОБЖ, созданных в соответствии с Концепцией преподавания ОБЖ в 7-9 классах дается примерный перечень проектов для учащихся.

Проектная деятельность развивает познавательную мотивацию школьника, учит работать с различными информационными источниками, что повышает информационную грамотность и информационную культуру. Стадии работы над проектом предполагают вести сбор информации, выбор нужной информации, ее структурирование, представление в разных видах, дополнительную обработку и интерпретацию. При работе над проектом учащиеся обращаются как к электронным источникам информации, так и к письменным. Все это способствует формированию информационной безопасности и повышению информационной культуры.

Проектная деятельность способствует формированию навыков самостоятельности при работе с информацией, установлению сотрудничества, развитию коммуникативных способностей, культуры общения в сети Интернет. Метод проектов дает возможность педагогу учитывать интересы, способности и индивидуальные особенности старшего школьника. Это

способствует осуществлению личностно – ориентированного подхода к обучению школьников, дифференциации и индивидуализации образовательного процесса [52].

Самостоятельная учебная деятельность и учебная деятельность под руководством учителя можно отнести к видам учебной деятельности. Иногда самостоятельную работу учащихся называют самостоятельной деятельностью. Однако в ФГОС говорится именно о самостоятельной учебной деятельности учащихся, самостоятельная работа рассматривается как способ организации самостоятельной деятельности учащихся. Отличительной чертой самостоятельной учебной деятельности является то, что она может осуществляться и без руководства учителя, лишь по желанию самого ученика.

Таким образом, можно сделать следующий вывод. Современный арсенал организации учебной деятельности очень обширен и представлен разными методами и средствами обучения. Использование активных методов, форм и видов учебной деятельности на уроках ОБЖ, способствует эффективному формированию информационной безопасности и информационной культуры. Наиболее эффективными признаны методы создания проблемных ситуаций и их решения, проектная деятельность и игровые технологии. Их использование позволяет организовать разнообразную учебную деятельность учащихся в соответствии с возрастными особенностями.

2.3. Критерии, показатели и уровни сформированности информационной культуры обучающихся 8 класса

Анализ теоретических источников показал, что пока нет единого подхода к определению понятия «информационная культура». Так М.Н.Шипунова на основе анализа многих теоретических источников приводит 10 определений информационной культуры [70]. В свою очередь И.Н.Каширина анализирует разные подходы к определению понятия «информационная культура»[31].Л.В.Скворцов говорит об информационной

культуре личности, и определяет ее как одну из составляющих общей культуры человека, как совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, способных обеспечить самостоятельную деятельность по удовлетворению информационных потребностей [57].

В любом случае проблема формирования информационной культуры связана с информационной безопасностью школьников, так как формирование информационной безопасности предполагает овладение определенной совокупностью знаний, умений и навыков по работе с информацией, определению информационной угрозы, умение противостоять ей. Мы уже отмечали, что информационная безопасность является одним из компонентов информационной культуры. Проблема состоит в том, что множественность определений информационной культуры предполагает множественность методов диагностики в измерении уровня сформированности информационной культуры.

Так В.Г. Игнатович предлагает такие критерии определения сформированности информационной культуры:

- а) полнота усвоения знаний, умений, навыков работы с информацией;
- б) степень самостоятельности и готовности к работе с информацией [27].

Этот же автор предлагает выделить 5 уровней сформированности информационной культуры: репродуктивный, частично-поисковый, базовый, творческий, рефлексивно-оценочный.

В ФГОС высокое качество образования связывают с высоким уровнем сформированности информационной культуры всех участников образовательного процесса.

На основе анализа теоретических работ по данной проблеме мы предлагаем использовать несколько критериев, которые помогут оценить разные компоненты информационной культуры. Критерии и показатели представили в таблице 1.

Таблица 1.

Критерии и показатели сформированности информационной культуры у
учащихся

Критерий	Показатели
1.Применение методов переработки информации	Умение осмыслить текст: выделить главную мысль, сформулировать вопросы к тексту, представить ответы на вопросы, сделать запись в виде плана
2.Освоение информационного пространства	Регулярность использования различных источников информации, виды информационных источников
3.Адекватность выбора информационных источников учебной задаче	Умение пользоваться каталогами, картотеками, умение определить ценность источника информации для решения учебной задачи
4.Качество конечного результата самостоятельной работы с источником	Умение сделать вывод по теме задачи, представить результат самостоятельной работы в виде устного или письменного сообщения, оформить результат работы со ссылками на источники
5.Компьютерная грамотность	Владение минимальным набором знаний, умений и навыков работы на персональном компьютере
6.Информационная безопасность	Умение распознавать угрозы информационных источников и противостоять им

Высокий уровень информационной культуры характеризуется следующим: умеет осмысливать текст: выделить главную мысль, сформулировать вопросы к тексту, представить ответы на вопросы, сделать запись в виде плана; регулярно использует различные источники информации, разные виды информационных источников; умеет пользоваться каталогами, картотеками, умеет определять ценность источника информации для решения учебной задачи; умеет сделать вывод по теме задачи, представить результат самостоятельной работы в виде устного или письменного сообщения, оформить результат работы со ссылками на источники; владеет достаточно

разнообразным набором знаний, умений и навыков работы на персональном компьютере; умеет распознавать угрозы информационных источников и противостоять им.

Средний уровень информационной культуры: умеет осмысливать текст, однако требуется некоторая помощь педагога; регулярно использует различные источники информации, виды информационных источников ограничены 3-4 объектами; умеет пользоваться каталогами, картотеками, умеет определять ценность источника информации для решения учебной задачи с некоторой помощью педагога; умеет сделать вывод по теме задачи, представить результат самостоятельной работы в виде устного или письменного сообщения, оформить результат работы со ссылками на источники при консультативной помощи педагога; владеет минимальным набором знаний, умений и навыков работы на персональном компьютере; умеет распознавать угрозы информационных источников, но не всегда верно принимает решение в противостоянии им.

Низкий уровень сформированности информационной культуры: частично владеет навыками осмысливания текста, требуется помощь педагога; нерегулярно использует различные источники информации, виды информационных источников ограничены 1-2 объектами; может пользоваться каталогами, картотеками, умеет определять ценность источника информации для решения учебной задачи с помощью педагога; может сделать вывод по теме задачи, представить результат самостоятельной работы в виде устного или письменного сообщения, оформить результат работы со ссылками на источники при помощи педагога; владеет минимальным набором знаний, умений и навыков работы на персональном компьютере; не всегда умеет распознавать угрозы информационных источников, и не всегда верно принимает решение в противостоянии им.

Для определения уровня сформированности информационной культуры разработали балльную шкалу оценки уровней. Каждый критерий оценивается по 3-х балльной шкале. Если учащийся выполняет верно диагностическую

работу в соответствии с показателями, то начисляется 3 балла. Если работа выполнена при некоторой помощи педагога, то начисляется 2 балла. Если работа выполняется при помощи педагога, то начисляется 1 балл.

Таким образом, если учащийся все диагностические задания выполнил на высоком уровне, то максимальная оценка составит 18 баллов, что будет соответствовать верхней границы высокого уровня.

При выполнении всех заданий с некоторой поддержкой педагога, то учащийся получит оценку в 12 баллов, что будет соответствовать среднему уровню сформированности информационной культуры.

При выполнении всех диагностических заданий только с помощью педагога, учащийся получит 6 баллов, что соответствует низкому уровню сформированности информационной культуры.

Мы допускаем, что часть диагностической работы может быть полностью выполнена учащимся самостоятельно, а часть заданий – с некоторой помощью педагога. Чтобы учесть такое положение, мы установили следующую шкалу оценки уровней сформированности информационной культуры:

- высокий уровень от 15 до 18 баллов;
- средний уровень от 9 до 14 баллов;
- низкий уровень от 0 до 8 баллов.

Учитывая, что учащиеся 8 класса уже способны адекватно оценивать свою учебную деятельность, предлагается учащимся провести самооценку уровня своей информационной грамоты.

Итак, современное состояние диагностики сформированности информационной культуры не позволяет использовать единообразные методики в силу отсутствия таковых. На основе анализа опыта многих авторов, исследующих данную проблему, мы предлагаем свой вариант диагностического исследования уровня сформированности информационной культуры, одним из компонентов которой является информационная безопасность.

Выводы по главе 2.

1. Современные источники информации несут не только полезную информацию для ребенка, но и представляют информацию, которая может оказать негативное влияние на развитие ребенка, причинить вред его физическому и психическому здоровью. В связи с этим проблема формирования информационной безопасности сегодня очень актуальна. Информационная безопасность является одним из компонентов информационной культуры. Формирование основ информационной безопасности является многокомпонентной деятельностью, и работа по формированию всех компонентов информационной безопасности действительно сможет обеспечить информационную безопасность школьника в самом широком понимании.

2. Современный арсенал организации учебной деятельности очень обширен и представлен разными методами и средствами обучения. Использование активных методов, форм и видов учебной деятельности на уроках ОБЖ, способствует эффективному формированию информационной безопасности и информационной культуры. Наиболее эффективными признаны методы создания проблемных ситуаций и их решения, проектная деятельность и игровые технологии. Их использование позволяет организовать разнообразную учебную деятельность учащихся в соответствии с возрастными особенностями.

3. Современное состояние диагностики сформированности информационной культуры не позволяет использовать единообразные методики в силу отсутствия таковых. На основе анализа опыта многих авторов, исследующих данную проблему, мы предлагаем свой вариант диагностического исследования уровня сформированности информационной культуры, одним из компонентов которой является информационная безопасность.

ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-Х КЛАССОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА УРОКАХ ОБЖ

3.1. Состояние сформированности уровней информационной культуры, обучающихся 8 классов

На основе анализа теоретических работ по данной проблеме мы выделили критерии и показатели, а также подобрали методы изучения сформированности компонентов информационной культуры, что представили в таблице 2.

Таблица 2. Критерии, показатели и методы исследования

Критерий	Показатели	Методы изучения
1.Применение методов переработки информации	Умение осмыслить текст: выделить главную мысль, сформулировать вопросы к тексту, представить ответы на вопросы, сделать запись в виде плана	Работа с текстом учебного содержания по предмету ОБЖ
2.Освоение информационного пространства	Регулярность использования различных источников информации, виды информационных источников	Опрос по предложенным вопросам
3.Адекватность выбора информационных источников учебной задаче	Умение пользоваться каталогами, картотеками, умение определить ценность источника информации для решения учебной задачи	Работа с текстом учебного содержания (критерий 1)
4.Качество конечного результата самостоятельной работы с источником	Умение сделать вывод по теме задачи, представить результат самостоятельной работы в виде письменного сообщения, оформить результат работы со ссылками на источники	Работа с текстом (критерий 1)
5.Компьютерная грамотность	Владение минимальным набором знаний, умений и навыков работы на персональном компьютере	Экспертная оценка учителя информатики

6.Информационная безопасность	Умение распознавать угрозы информационных источников и противостоять им	Решение ситуационных задач
----------------------------------	---	-------------------------------

Методы исследования подбирались на основе рекомендаций Н.И.Генединой[15], Н.С.Дерендяевой [21], В.Г.Игнатович [27], С.В.Росляковой [49], М.Н.Шипуновой [70]. Базой исследования определены 2 класса: 8 «А» и 8 «Б» школы ФГБОУ МДЦ «Артек» республики Крым. Учащиеся в обоих классах обучаются по программе «Школа России». Имеют одну возрастную категорию от 14 до 15 лет. Специальный отбор в данные классы не проводился. В 8 «А» числится 25 человек. Из них 12 девочек и 13 мальчиков. В 8 «Б» классе также числится 25 человек. Из них 14 девочек и 11 мальчиков. По уровню освоения учебных предметов классы примерно одинаковы: около 45% учащихся успевают на «4» и «5», остальные 55% учащихся имеют разное количество хороших и удовлетворительных оценок (от 1 до 8). Не справляющихся с освоением программного материала в обоих классах нет.

Исследование проводилось в 3 этапа:

- констатирующий этап. Цель - выявить уровень сформированности информационной культуры учащихся 8 «А» и 8 «Б» классов, сделать анализ полученных результатов;

- формирующий этап. Цель - разработать цикл занятий по формированию информационной безопасности и реализовать его в экспериментальном классе. Контрольный класс занимается по обычному планированию учителя;

- контрольный этап. Цель – выявить достигнутый уровень сформированности информационной культуры после реализации цикла занятий в экспериментальном классе и контрольном классе. Сделать анализ полученных результатов. Разработать рекомендации для учителей ОБЖ по использованию методов формирования информационной безопасности.

Проведение констатирующего исследования.

Исследование проводилось в обычных условиях в течение учебного времени на уроке ОБЖ в течение двух академических часов. Жесткий регламент времени не устанавливался. Всем испытуемым были предъявлены тексты с заданиями, анкеты самооценки, тексты ситуационных задач (приложение 1).

Оборудование: листы с текстом и заданиями, письменные принадлежности, персональные компьютеры, множительная техника, библиотечные каталоги.

Анализ результатов исследования. Все результаты по каждому критерию представлены в таблице 3 и в приложение 2 результаты по каждому учащемуся.

Таблица 3 Результаты 8 «А» класса (констатирующее исследование)

Критерий	Уровни					
	высокий		Средний		низкий	
	кол.	%	кол.	%	кол.	%
1.Применение методов переработки информации	3	12	12	48	10	40
2.Освоение информационного пространства	5	20	8	32	12	48
3.Адекватность выбора информационных источников учебной задаче	3	12	8	32	14	52
4.Качество конечного результата самостоятельной работы с источником	3	12	9	36	14	52
5.Компьютерная грамотность	8	32	13	52	4	16
6.Информационная безопасность	4	16	8	32	13	52

При суммировании баллов по всем критериям, мы получили уровень информационной культуры. Получены следующие результаты: высокий

уровень информационной культуры выявлен у 3 (12%) учащихся; средний уровень выявлен у 9 (36%) учащихся, низкий уровень выявлен у 13 (52%) учащихся. Полученные данные мы соотнесли с исследованиями, представленными в теоретических работах, и нами выявлено, что полученные результаты в основном идентичны с опубликованными (В.А.Владимиров [11], Н.С. Кольева [32]).

Представим графически результаты исследования на рисунке 1.

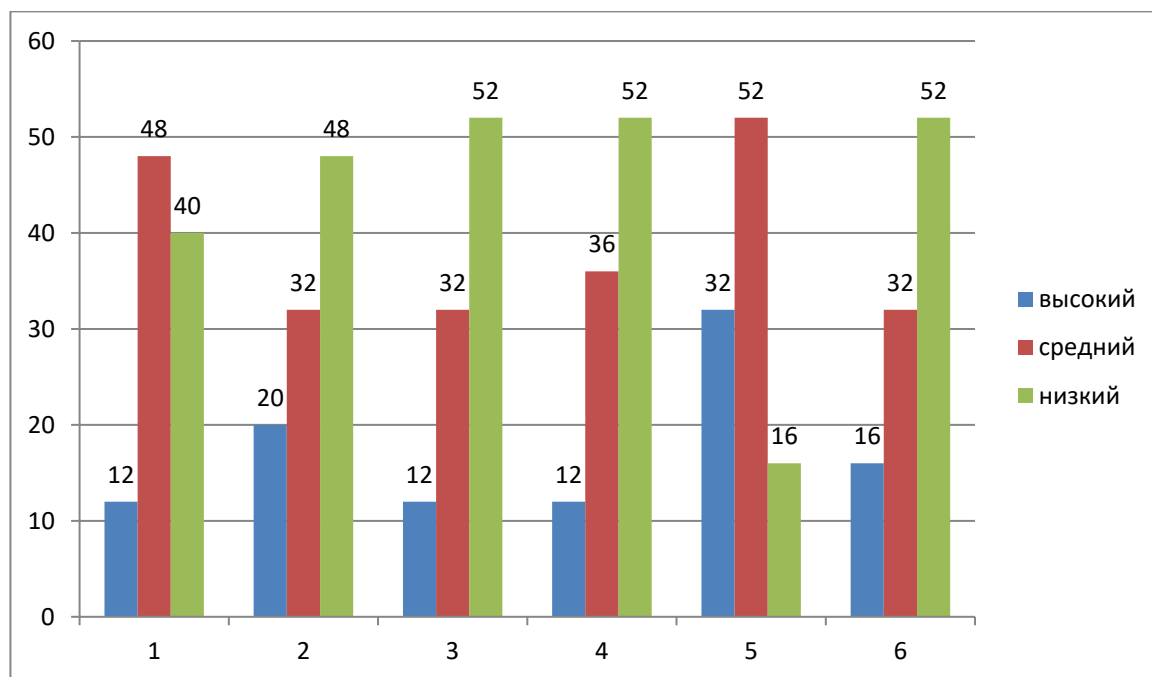


Рис.1 Результаты исследования компонентов информационной культуры в 8 «А» классе на этапе констатирующего исследования

Критерии: 1. Применение методов переработки информации; 2. Освоение информационного пространства; 3. Адекватность выбора информационных источников учебной задаче; 4. Качество конечного результата самостоятельной работы с источником; 5. Компьютерная грамотность; 6. Информационная безопасность

Графический рисунок дает представление о преимущественно развитых компонентах информационной грамотности. Около половины учащихся имеют средний уровень умений и навыков в переработке информации. Они умеют выделить главную мысль, сформулировать вопросы и найти ответы в предложенном тексте при некоторой консультативной помощи педагога.

Более 50 % учащихся владеют приемами работы на компьютере, однако при работе с некоторыми программами обращаются за консультацией к

педагогу. Слабые навыки при работе с программой Excel. Показатели освоения информационного пространства низкие, так как большинство учащихся отметили пользование Интернетом и библиотеку как основные источники информации, многие не считают учебник источником информации. В связи с этим невысокий уровень при выполнении задания по выбору адекватного источника информации при решении учебной задачи (52%). Не владеют в полной мере учащиеся представлением конечного результата работы с текстом. Часть учащихся представили результаты в компьютерной обработке (48%), часть учащихся представила в компьютерной обработке, но не в надлежащем виде (28%), остальные предпочли представить результаты в традиционном, письменном варианте (24%).

Выявление уровня информационной безопасности проводилось на основе диагностического задания – решение ситуаций. На основе анализа проведенного опроса «Самооценка учащегося информационных умений». Шкала оценок: 0 – не владею; 1 – слабо владею; 2 – владею; 3 – владею хорошо; 4 – владею в совершенстве.

Полный текст анкеты представлен в приложении 1. Результаты представлены в таблице таблица 4.

Таблица 4 Результаты анкетного опроса «Самооценка учащегося информационных умений»

№	Информационные умения	Результаты самооценки, %				
		0	1	2	3	4
1	Осуществлять поиск нужной информации	14	30	34	16	8
2	Подбор актуальных источников информации	6	26	51	16	6
3	Переработка, анализ текстовой информации	6	26	37	22	6
4	Оценка, анализ источников информации	10	30	42	10	0
Итоговый результат по группе		12	20	36	28	4

Анализ полученных результатов показал, что самооценка учащихся информационными умениями не совсем совпадает с результатами, полученными в ходе выполнения диагностической работы с текстом. Если суммировать самооценку уровня «не владею» и «слабо владею» и предположить, что она будет равна низкому уровню умения работать с информацией, то получим результат равный 8 (32 %) учащимся, тогда как при выполнении диагностической работы выявлено 13 (52%) учащихся.

При решении ситуационных задач по информационной безопасности оказалось, что 52% учащихся имеют низкий уровень информационной безопасности при работе с ресурсами Интернета. Часть учащихся просто не задумывалась над этой проблемой и не считает, что это может угрожать безопасности личности. Еще 20% не считают опасными виртуальные знакомства и могут пойти на встречу без друзей, в одиночку. Также 20% учащихся считают, что в Интернете не существует определенных правил общения, а вот по мобильной связи есть правила общения.

Результаты исследования информационной культуры в 8 «Б» классе

Анализ результатов исследования. Все результаты по каждому критерию представлены в таблице 5 и в приложении 3 результаты по каждому учащемуся.

Таблица 5. Результаты 8 «Б» класса (констатирующее исследование)

Критерий	Уровни					
	высокий		Средний		низкий	
	колич	%	колич	%	колич	%
1.Применение методов переработки информации	4	16	11	44	10	40
2.Освоение информационного пространства	4	16	7	28	14	64

3.Адекватность выбора информационных источников учебной задаче	3	12	10	40	12	48
4.Качество конечного результата самостоятельной работы с источником	3	12	10	40	12	48
5.Компьютерная грамотность	9	36	11	44	5	20
6.Информационная безопасность	3	12	9	36	13	52

При суммировании баллов по всем критериям, мы получили уровень информационной культуры. Получены следующие результаты: высокий уровень информационной культуры выявлен у 3 (12%) учащихся; средний уровень выявлен у 10 (40%) учащихся, низкий уровень выявлен у 12 (48%) учащихся. Полученные данные в 8 «Б» классе мы сравнили с результатами, полученными в 8 «А» классе, и нами выявлено, что полученные результаты практически совпадают.

Представим графически результаты исследования на рисунке 2.

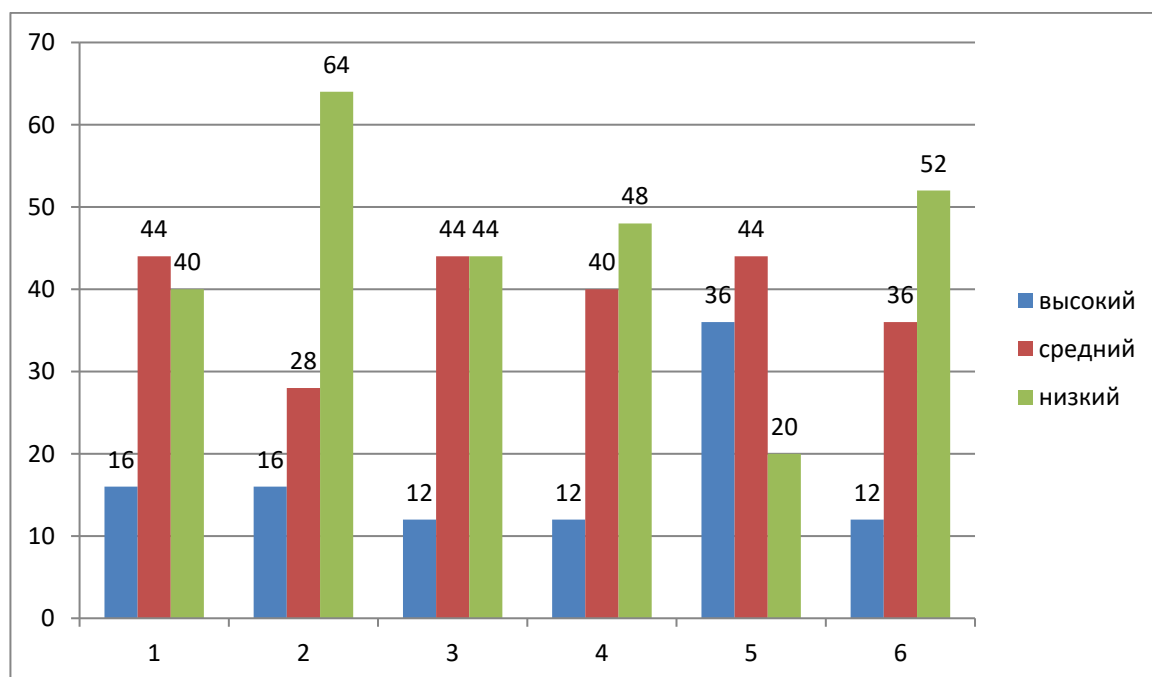


Рис.2 Результаты исследования компонентов информационной культуры в 8 «Б» классе на этапе констатирующего исследования

Критерии: 1. Применение методов переработки информации; 2. Освоение информационного пространства; 3. Адекватность выбора информационных источников учебной задаче; 4. Качество конечного результата самостоятельной работы с источником; 5. Компьютерная грамотность; 6. Информационная безопасность

Графический рисунок дает представление о преимущественно развитых компонентах информационной грамотности в 8 «Б». Как и в 8 «А» классе около половины учащихся имеют средний уровень умений и навыков в переработке информации. Они умеют выделить главную мысль, сформулировать вопросы и найти ответы в предложенном тексте при некоторой консультативной помощи педагога. Стоит обратить внимание на то, что с низким уровнем таких умений и навыков в этом классе почти столько же, что и со средним уровнем (44% и 40%).

Выявлено, что 9 (36%) учащихся согласно экспертной оценке учителя информатики владеют приемами работы на компьютере на высоком уровне, а 11 (44%) учащихся на среднем уровне. В целом это составляет большую часть класса (80%), однако при работе с некоторыми программами, также, как и учащиеся 8 «А» класса, обращаются за консультацией к педагогу.

Показатели освоения информационного пространства также низкие, так как большинство учащихся в качестве источников информации используют Интернет – 85%, в меньшем количестве (40%) еще и библиотеку. Также 60% учащихся в качестве источника информации называли учебники, прессу. При выполнении задания по выбору адекватного источника информации при решении учебной задачи большая часть (52%) использовали информацию из Интернета, а 40% - интернет и учебники. Только 8 % использовали интернет, учебник и школьную библиотеку.

Не владеют в полной мере учащиеся представлением конечного результата работы с текстом, как и учащиеся 8 «А» класса. Часть учащихся представили результаты в компьютерной обработке (40%), часть учащихся представила в компьютерной обработке, но не в надлежащем виде (24%), остальные предпочли представить результаты в традиционном, письменном

варианте (24%), и только 12 % учащихся представили работы в надлежащем виде и без замечаний.

Выявление уровня информационной безопасности проводилось на основе диагностического задания – решение ситуаций. Учащиеся в основном знают об угрозах вирусного заражения компьютера, знают, что предпринимается в этом случае, однако проявляют беспечность при знакомстве в интернете. Так 20% учащихся не опасаются пойти на встречу в одиночку после виртуального знакомства, 60% могут пойти с другом.

Анализ результатов и их сравнение показало, что уровень развития информационной культуры в 8 «А» и 8 «Б» находится примерно на одинаковом уровне. Для того, чтобы подтвердить достоверность нашего вывода, мы провели математическую обработку полученных результатов по методике Q- критерий Розенбаума (приложение 4). На основе полученных расчетов сделан вывод о незначимости различий между двумя выборками, то есть между результатами 8 «А» и 8 «Б» классов.

На основании данного вывода для продолжения экспериментального исследования 8 «А» класс определяем, как экспериментальный (далее ЭК), а 8 «Б» класс – как контрольный (далее КК).

Итак, в результате проведенного исследования мы выяснили, что уровень сформированности информационной культуры в экспериментальном классе и контрольном примерно равен. Большая часть учащихся обеих классов имеют средний и низкий уровень информационной культуры и низкие показатели информационной безопасности.

3.2. Технологическое обеспечение формирования информационной культуры обучающихся 8 классов в образовательный процесс

В главе 1.1 мы рассматривали пути и методы формирования информационной безопасности у старших школьников.

В теоретических исследованиях проводится параллель между формированием информационно – коммуникативных компетенций современных школьников и формированием информационной культуры. Действительно, можно выделить общее:

- развитие умения критически осмысливать любую информацию, а затем конструктивно ее преобразовывать;

- формирование устойчивых нравственных черт личности школьника;

- формирование избирательности отношения к внешним влияниям.

Необходимо формировать умение сопоставлять собственные намерения и поступки с существующими в обществе нормами и правилами.

Причем формирование устойчивых нравственных черт актуально не только при формировании информационной культуры. Такая же задача решается при формировании гражданско – патриотических чувств у школьников. Школьник должен иметь способность сохранять и реализовывать в разных условиях личностные позиции, уметь отстаивать свои личные позиции в соответствии с принятыми нормами морали, права, нравственности.

Для достижения цели формирования информационной культуры на уроках ОБЖ мы выбрали формы работы:

- формирование на уроках ОБЖ в процессе изучения программного материала;

- формирование на специально проводимых уроках, посвященных проблеме формирования информационной безопасности;

- внеурочные мероприятия по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности».

Определили следующие средства формирования:

- учебные тексты;

- интернет-источники;

- различные источники информации (библиотечные фонды, опубликованные в печати законодательные акты);

– демонстрационные примеры и готовые модели, программные средства;

– доступные средства обеспечения комплексной информационной безопасности школы.

Методы обучения: необходимые традиционные методы, а также моделирование ситуаций, проектные и исследовательские методы.

На основе рабочей программы мы проводим более детальное планирование с целью формирования именно информационной культуры. Рассмотрим на примере изучения в 8 классе раздела: «Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни». В данном разделе изучаются следующие темы:

1. Пожарная безопасность – 3 урока
2. Безопасность на дорогах – 3 урока.
3. Безопасность на водоемах – 3 урока
4. Экология и безопасность – 2 урока.

Из резервного времени в этот раздел ввели изучение таких тем:

5. Интернет и его безопасное использование – 1 урок.

6. Конкурс проектов – интеграция урока ОБЖ (1 час) и внеурочного занятия (3 часа) «Опасности виртуального мира и способы их преодоления». Всего 16 часов.

При изучении тем данного раздела на учебном материале мы формировали такие компоненты информационной культуры:

– когнитивный. Учащиеся получают большой объем новой информации по обеспечению личной безопасности. Причем у них уже есть практика наблюдения, участия в ситуациях, связанных с названными опасными явлениями. В процессе изучения учебного материала они анализируют ее, проводят сравнения явлений и событий, выделяют главное и существенное. В результате у них происходит синтез новых знаний с уже имеющимися знаниями. При рассмотрении знакомых опасных явлений всех названных тем выделяется обязательно причины возникновения опасных ситуаций. В

дальнейшем это дает возможность прогнозировать события на основе имеющейся информации, предвидеть наступлений определенных последствий.

– деятельностный компонент реализуем в процессе урока при рассмотрении конкретных ситуаций, обращаемся к учащимся с вопросами: Как надо поступить? Что необходимо предпринять? Твои действия в данной ситуации?

– коммуникативный компонент обеспечиваем за счет использования групповой формы работы, проектной, частично – поисковой, практической.

Мною был рассмотрен данный вопрос на примере урока по подразделу «Пожарная безопасность» по теме 1, который вынесен в Приложение № 8 к данной работе.

Так же мною был рассмотрен данный вопрос на примере специального урока, посвященного формированию информационной безопасности, который вынесен в Приложение № 9 к данной работе.

3.3. Оценка и анализ эффективности внедрения методов по формированию информационной культуры обучающихся 8 классов на уроках ОБЖ

Для установления достигнутого уровня сформированности информационной культуры после реализации цикла занятий, мы провели контрольное исследование в экспериментальном и контрольном классе. Контрольный класс занимался по обычной программе.

Для исследования использовали те же методы, что и на этапе констатирующего исследования. В экспериментальном классе были получены следующие результаты, представленные в таблице 8 и в приложении 5.

Таблица 6 Результаты контрольного исследования в
экспериментальном классе

Критерий	Уровни					
	высокий		средний		низкий	
	колич	%	колич	%	колич	%
1.Применение методов переработки информации	6	24	15	60	4	16
2.Освоение информационного пространства	8	32	13	52	4	16
3.Адекватность выбора информационных источников учебной задаче	6	24	13	52	6	24
4.Качество конечного результата самостоятельной работы с источником	7	28	12	48	6	24
5.Компьютерная грамотность	12	48	13	52	0	0
6.Информационная безопасность	8	32	14	56	3	12

При суммировании баллов по всем критериям, мы получили уровень информационной культуры. Получены следующие результаты: высокий уровень информационной культуры выявлен у 8 (32%) учащихся; средний уровень выявлен у 14 (56%) учащихся, низкий уровень выявлен у 3 (12%) учащихся. Полученные данные мы соотнесли с исследованиями, представленными в теоретических работах, и нами выявлено, что они в основном совпадают с опубликованными (В.А.Владимиров [11], Н.С. Кольева [32]).

Представим графически результаты исследования на рисунке 3.

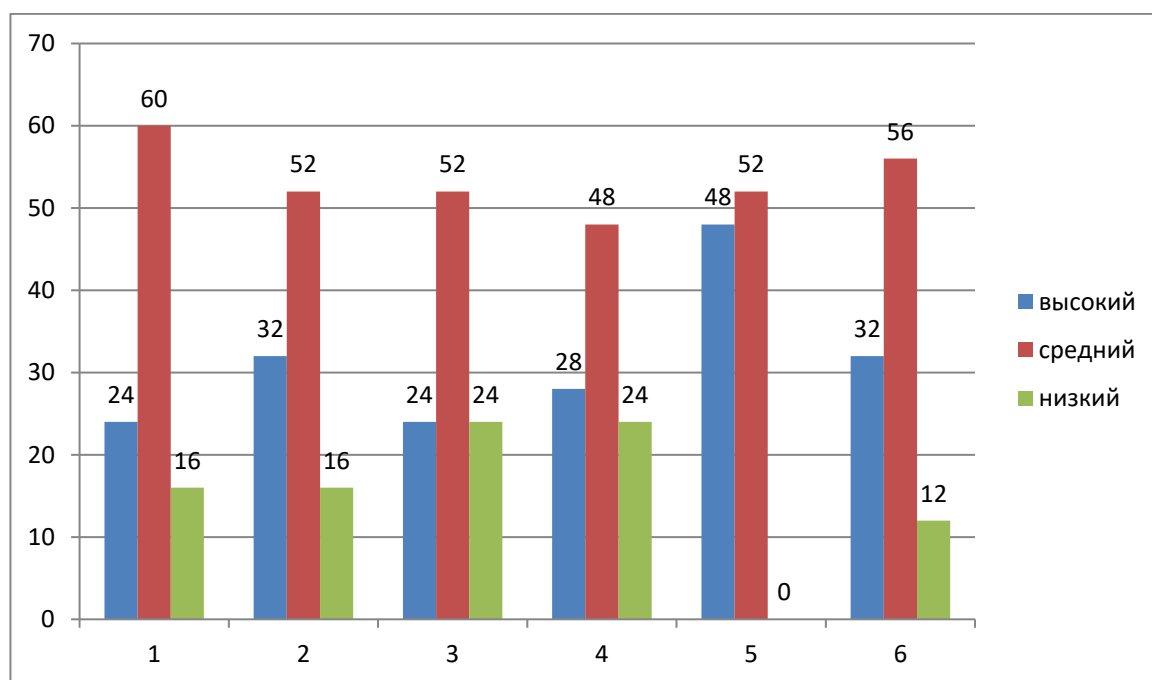


Рис.3 Результаты исследования компонентов информационной культуры в экспериментальном классе на этапе контрольного исследования

Критерии: 1. Применение методов переработки информации; 2. Освоение информационного пространства; 3. Адекватность выбора информационных источников учебной задаче; 4. Качество конечного результата самостоятельной работы с источником; 5. Компьютерная грамотность; 6. Информационная безопасность

Анализ результатов, представленный графически показал, что 60% учащихся имеют средний уровень умений и навыков в переработке информации. Они умеют выделить главную мысль, сформулировать вопросы и найти ответы в предложенном тексте при некоторой консультативной помощи педагога.

Увеличилось количество учащихся, использующих большее количество источников информации. Все учащиеся при опросе отметили учебник, как главный источник информации. Значительно увеличилось количество учащихся, владеющих приемами работы на компьютере на высоком уровне (48%). Однако у большинства остались слабые навыки при работе с программой Exsel.

При исследовании адекватности выбора источников при решении учебной задачи выявили преимущественно средний уровень владения данным

навыком (52%). По количеству учащихся этой группы он не изменился, однако увеличилась группа с высоким уровнем владения этим навыком с 3 (12%) учащихся до 6 (24%). Улучшились показатели по представлению конечного результата работы с текстом, так 8 (32%) учащихся это сделали в соответствии с высоким уровнем (прежде 4 (16%)), сократилось количество учащихся с низким уровнем до 3 (12%), тогда как на этапе констатирующего исследования низкий уровень был выявлен у 13 (52%) учащихся.

Результаты проведенного опроса «Самооценка учащегося информационных умений» показали, что самооценка учащихся владения информационными умениями в основном совпадает с результатами, полученными в ходе выполнения диагностической работы с текстом. Выявлено, что 13 (52%) учащихся отметили свои умения адекватно представленным в экспертной оценке педагога информатики.

При решении ситуационных задач по информационной безопасности выявлено, что 24 % учащихся имеют низкий уровень информационной безопасности при работе с ресурсами Интернета, и 60% стали считать опасными виртуальные знакомства. Также 80% учащихся отметили, что в Интернете существуют определенные правила общения, тогда как на этапе констатирующего исследования 52% считали, что нет таких правил.

Во время формирующего этапа контрольный класс занимался по обычной программе предмета ОБЖ и по тому УМК, что и экспериментальный класс. После завершения формирующего этапа в контрольном классе были проведены исследования достигнутого уровня сформированности информационной культуры по тем же методикам, что и в экспериментальном классе.

Все результаты по каждому критерию представлены в таблице 7 и в приложении 6 результаты по каждому учащемуся.

Таблица 7. Результаты контрольного исследования в контрольном классе

Критерий	Уровни					
	высокий		средний		низкий	
	колич	%	колич	%	колич	%
1.Применение методов переработки информации	5	20	12	48	8	32
2.Освоение информационного пространства	6	24	9	36	10	40
3.Адекватность выбора информационных источников учебной задаче	4	16	13	52	8	32
4.Качество конечного результата самостоятельной работы с источником	6	24	13	52	8	32
5.Компьютерная грамотность	12	48	10	40	3	12
6.Информационная безопасность	5	20	12	48	8	32

При суммировании баллов по всем критериям, мы получили уровень информационной культуры. Получены следующие результаты: высокий уровень информационной культуры выявлен у 4 (16%) учащихся; средний уровень выявлен у 13 (52%) учащихся, низкий уровень выявлен у 8 (32%) учащихся. Полученные данные в контрольном классе мы сравнили с результатами, полученными в экспериментальном классе, и нами выявлено, что полученные результаты по всем показателям отличаются значительно. По отдельным критериям и уровням разница превышения в 2 раза.

Представим графически результаты сравнения на рисунке 4.

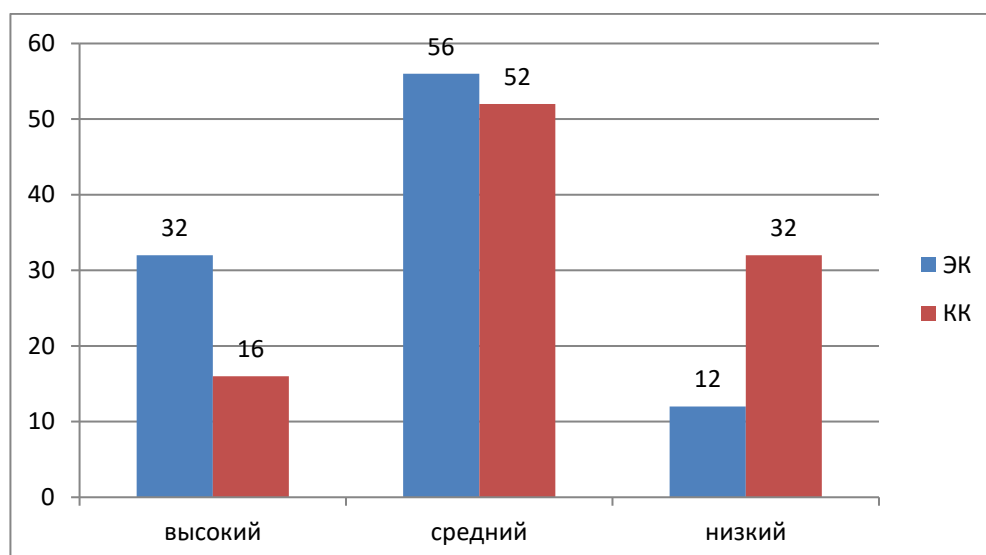


Рис 4. Уровни сформированности информационной культуры в экспериментальном и контрольном классе после контрольного исследования

Графический рисунок дает представление о преимущественно более развитой информационной культуры в экспериментальном классе по сравнению с контрольным классом.

Так в экспериментальном классе 8 (32%) учащихся имеют высокий уровень сформированности информационной культуры, а в контрольном классе только 4 (16%) учащихся, что практически почти в 2 раза ниже. Средний уровень информационной культуры в экспериментальном классе выявлен у 14 (56%) учащихся, а в контрольном – у 13 (52%). Важно то, что в экспериментальном классе значительно сократилось количество учащихся с низким уровнем сформированности информационной культуры, с 13 (52%) учащихся до 3 (12%), что составляет разницу в 40%.

В контрольном классе количество учащихся с низким уровнем сформированности информационной культуры сократилось с 12 (48%) учащихся до 8 (32%), что составляет разницу в 16%.

Анализ результатов и их сравнение показало, что в экспериментальном классе достигнут более высокий уровень развития информационной культуры, чем в контрольном классе.

Для того, чтобы подтвердить достоверность нашего вывода, мы провели математическую обработку полученных результатов по методике Q- критерий Розенбаума (приложение 7). На основе полученных расчетов сделан вывод о достоверно значимые различия между двумя выборками, то есть между результатами экспериментального (8 «А») класса и контрольного (8 «Б») класса.

Итак, в результате проведенного исследования мы выяснили, что уровень сформированности информационной культуры в экспериментальном классе по сравнению с уровнем сформированности в контрольном классе является более высоким, что подтверждено методом математической обработки результатов исследования. Это является подтверждением выдвинутой гипотезы о том, что использование на уроках ОБЖ разнообразных методов формирования информационной безопасности будет способствовать повышению уровня информационной культуры у учащихся 8 класса.

Выводы по главе 3

Для проверки выдвинутой гипотезы и выводов, полученных в ходе анализа теоретических по проблеме формирования информационной безопасности и информационной культуры, мы провели экспериментальное исследование. При анализе теоретических работ мы выяснили, что пока нет единых методик по исследованию уровня сформированности информационной культуры у учащихся основной школы. Более того, пока нет единых взглядов на критерии исследования информационной культуры, нет единого мнения по компонентам информационной культуры.

В подборе методик исследования мы учли опыт и рекомендации, представленные в отдельных работах. Экспериментальное исследование проводилось в двух 8-х классах.

Констатирующее исследование показало, что классы практически равны по уровню сформированности информационной культуры, что было подтверждено после обработки результатов методом критерия Q – Розенбаума. В результате определили 8 «А» класс как экспериментальный, а 8 «Б» как контрольный.

Формирование информационной культуры в экспериментальном классе мы проводили в ходе уроков ОБЖ при изучении программного материала, провели специальный урок, посвященный проблеме информационной безопасности и внеурочное мероприятие на основе разработанного и реализованного проекта.

Контрольное исследование уровня сформированности информационной культуры в экспериментальном и контрольном классе показало, что в экспериментальном классе достигнут более высокий уровень информационной культуры, чем в контрольном классе. Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что выдвинутая гипотеза подтвердилась.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ теоретических источников и проведенное экспериментальное исследование проблемы формирования у старших школьников информационной безопасности и информационной культуры, подтвердили актуальность данной проблемы и необходимость ее дальнейшего исследования. Этому посвящена данная работа.

В процессе теоретического анализа мы установили, что информационная безопасность является одним из компонентов информационной культуры. В современной школе начиная с 1 –го класса учащиеся осваивают информационную грамотность и культуру. Однако в целом очень мало уделяется формированию информационной безопасности. Формирование основ информационной безопасности является многокомпонентной деятельностью, и работа по формированию всех компонентов информационной безопасности действительно сможет обеспечить информационную безопасность школьника в самом широком понимании.

Установили, что термин «информация» не имеет однозначного толкования. В исследовании мы использовали определение, обозначенное в Федеральном законе №436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»: информация - это сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления. Термин «информационная безопасность» будем понимать, как состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию.

Анализ работ, посвященных данной проблеме, показал, что все информационные источники способны иметь угрожающее воздействие на детей всех возрастов. Особую информационную угрозу представляют ресурсы сети Интернет. Отдельные контенты направлены на разрушение детской

психики, способны нанести вред здоровью и жизни детей. Все это требует принятия специальных мер противодействия. В настоящее время большая часть авторов публикаций предлагают использовать комплексное противодействие информационным угрозам, которое включает совершенствование нормативно – правовой базы, создание системы воспитания информационной культуры у школьников, воспитание нравственных ценностей, позволяющих правильно оценивать поступающую информацию.

Несмотря на важность данной проблемы, в курсе такого важного предмета, как «Основы безопасности жизнедеятельности» используются не все возможности для решения данной проблемы. В последние годы произошли изменения в подходах к изучению предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», которые обозначены в Концепции преподавания предмета, способствуют созданию систематической работы в данном направлении. Тот объем знаний и практических навыков, который заложен в программах и учебниках, позволит повысить уровень безопасности жизни школьников, а затем использовать полученные знания во взрослой жизни.

Современный арсенал организации учебной деятельности очень обширен и представлен разными методами и средствами обучения. Использование активных методов, форм и видов учебной деятельности на уроках ОБЖ, способствует эффективному формированию информационной безопасности и информационной культуры. Наиболее эффективными признаны методы создания проблемных ситуаций и их решения, проектная деятельность и игровые технологии. Их использование позволяет организовать разнообразную учебную деятельность учащихся в соответствии с возрастными особенностями.

Однако для того, чтобы понимать, что нужно формировать у учащихся в плане информационной культуры, необходимо выяснить уровень сформированности информационной культуры у учащихся. Современное

состояние диагностики сформированности информационной культуры не позволяет использовать единообразные методики в силу отсутствия таковых. На основе анализа опыта многих авторов, исследующих данную проблему, мы предложили и апробировали свой вариант диагностического исследования уровня сформированности информационной культуры, одним из компонентов которой является информационная безопасность.

Для проверки выдвинутой гипотезы и выводов, полученных в ходе анализа теоретических по проблеме формирования информационной безопасности и информационной культуры, мы провели экспериментальное исследование. При анализе теоретических работ мы выяснили, что пока нет единых методик по исследованию уровня сформированности информационной культуры у учащихся основной школы. Более того, пока нет единых взглядов на критерии исследования информационной культуры, нет единого мнения по компонентам информационной культуры.

В подборе методик исследования мы учли опыт и рекомендации, представленные в отдельных работах. Экспериментальное исследование проводилось в двух 8-х классах.

Констатирующее исследование показало, что классы практически равны по уровню сформированности информационной культуры, что было подтверждено после обработки результатов методом критерия Q – Розенбаума. В результате определили 8 «А» класс как экспериментальный, а 8 «Б» как контрольный.

Формирование информационной культуры в экспериментальном классе мы проводили в ходе уроков ОБЖ при изучении программного материала, провели специальный урок, посвященный проблеме информационной безопасности и внеурочное мероприятие на основе разработанного и реализованного проекта.

Контрольное исследование уровня сформированности информационной культуры в экспериментальном и контрольном классе показало, что в экспериментальном классе достигнут более высокий уровень

информационной культуры, чем в контрольном классе. Так в экспериментальном классе 7 (28%) учащихся имеют высокий уровень сформированности информационной культуры, а в контрольном классе только 4 (16%) учащихся, что практически почти в 2 раза ниже. Средний уровень информационной культуры в экспериментальном классе выявлен у 14 (56%) учащихся, а в контрольном – у 13 (52%). Важно то, что в экспериментальном классе значительно сократилось количество учащихся с низким уровнем сформированности информационной культуры, с 13 (52%) учащихся до 4 (16%), что составляет разницу в 38%.

В контрольном классе количество учащихся с низким уровнем сформированности информационной культуры сократилось с 12 (48%) учащихся до 8 (32%), что составляет разницу в 16%.

Достоверность и значимые различия подтверждены в результате математической обработки методом критерия Q Розенбаума. Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что выдвинутая гипотеза - использование на уроках ОБЖ разнообразных методов формирования информационной безопасности будет способствовать повышению уровня информационной культуры у учащихся 8 класса - получила свое подтверждение. Цель работы достигнута, однако считаем, что есть перспективы ее дальнейшего продолжения в плане отбора и уточнения диагностических методик, проверки эффективности других методов формирования информационной культуры у школьников разных возрастов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Айзман, Р. И.** Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / Р. И. Айзман, С. В. Петров, В. М. Ширшова. – Новосибирск: АРТА, 2011. – 208 с.
2. Антонова, С.Г. Информационная культура личности: Вопросы формирования /С.Г. Антонова// Высшее образование в России. –2004. –№ 1. – С. 82-89.
3. Асмолов, А. Г. Психология личности: учебник / А. Г. Асмолов. –М.: Изд-во МГУ, 2000. –367 с.
4. **Борисов, М. А.** Основы организационно-правовой защиты информации / М. А. Борисов, О. А. Романов. –М.: Книжный дом «ЛЕНАНД», 2014. – 248 с.
5. Белякова, Е.Г. Информационная культура и информационная безопасность школьников/Е.Г.Белякова, Э.В.Загвязинская, А.И.Березенцева // Образование и наука. – 2017. – Т. 19. № 8. – С. 147-162.
6. Брагин, И.А. Педагогический аспект информационной безопасности/ И.А. Брагин, Н.А. Чесноков, А.Ю. Асеев // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2014. – № 5. – С.89 -96.
7. Венгер, А. Л. Компьютерная зависимость – это ... [Электронный ресурс] / А. Л. Венгер. – [М.], 2011. – Режим доступа: http://www.insai.ru/slovar/komp_yuternaya-zavisimost (дата обращения: 25.09.2020).
8. Виноградова, Н. Ф. Основы безопасности жизнедеятельности: 5—9 классы: методическое пособие / Н. Ф. Виноградова, Д. В. Смирнов. –М.: Вентана-Граф, 2017. – 103 с.
9. Виноградова, Н.Ф. Основы безопасности жизнедеятельности: 7–9 классы: программа / Н.Ф. Виноградова, Д.В. Смирнов. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 48 с.
10. Владимирова Т. В. К социальной природе понятия «информационная Безопасность»/Т.В.Владимирова // Вопросы безопасности – 2013. –№ 4. – С. 78–95.

11. Владимиров, В. А. Информационная безопасность личности /В.А. Владимиров //Молодой ученый. – 2015. – №10. – 2015. – С.1294-1298.
12. Власенко, М.С. Обеспечение информации безопасности несовершеннолетних в сети Интернет: современное состояние и совершенствование правового регулирования/М.С.Власенко// Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. – 2019. – № 3, том 1 – С.98 – 106.
13. Галатенко, В. А. Стандарты информационной безопасности / В.А. Галатенко. – М.: Интернет-университет информационных технологий, 2006–. 264 с.
14. Гафнер, В.В. Информационная безопасность. Учебное пособие. Ростов/н – Дону, Феникс, 2010. – 324 с.
15. Генедина, Н. И. Дидактические основы формирования информационной культуры. –М.: Школьная библиотека, 2002. – 157 с.
16. Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных ОУ. Санитарные правила и нормы (СанПиН 2.4.2.1178-02). -Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> – Загл. с экрана.
17. Гольяпина, И.Ю. Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности детей/И.Ю.Гольяпина, Д.Ф.Мухаметова // Инновационная экономика и общество. – 2017. – № 3 (17). – С. 71-79.
18. Грачев, Г.В. Информационно-психологическая безопасность личности: теория и технология психологической защиты: автореф. дис. д-ра психол. наук:10.01.01 / Г. Г. Викторович. – Москва, 2000. – 26 с.
19. Гречихин, А.А. Информационная культура (Опыт определения и типологического моделирования) /А.А. Гречихин. –М.: Дрофа, 2004. –80 с.
20. Данильчук, Е.В. Методические особенности формирования понятия «Информационная безопасность» на разных этапах обучения информатике в школе/ Е.В. Данильчук, А.В. Лукичева,С.Н. Касьянов // Известия ВГПУ. – 2018. №4. – С.8-15.

21. Дерендяева, Н.С. Структура, критерии, уровни и показатели сформированности культуры информационной безопасности школьников/ Н. С. Дерендяева //Наука и школа. – 2016. – №5. –С.190 - 196.
22. Дети в Интернете. Исследование компании RUметрика. Режим доступа: <http://www.internet-kontrol.ru/stati/deti-v-internete.html> (Deti v Internetе. Issledovanie kompanii RUmetrika (дата обращения: 15.10.2020)
23. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646. URL: <https://rg.ru/2016/12/06/doktrina-infobezobasnost-site-dok>. (дата обращения: 15.10.2020)
24. Дубов, С.С. Информационная безопасность ребенка в цифровом пространстве Российской Федерации/ С.С. Дубов, В.В. Линьков, М.А. Карбаинова //Российский технологический журнал. – 2019. –№7(4). – С. 21-30.
25. Зиновьева, Н.Б. Информационная культура личности. –Краснодар: Книга, 2002. –136 с.
26. Зуев, А.М. Наиболее актуальные проблемы преподавания предмета ОБЖ в свете требования ФГОС/А.М.Зуев// Вестник НГПУ (Новосибирск). – 2014. – №5. – С.434 -441.
27. Игнатович В.Г.Критерии и уровни сформированности информационной грамотности младших школьников/ В. Г. Игнатович, А. Н. Ивуть//Общество:социология, психология, педагогика. – 2018. – №2. –С.107 – 110.
28. Иксанов, Р.А.Информационная безопасность ребенка в сети Интернет /Р.А. Иксанов, З.И. Бикамова, Р. Гимазетдинова//Международный журнал гуманитарных и естественных наук. –2018. –№4. –С.111-114.
29. Ищенко, А.Н. Новая доктрина информационной безопасности Российской Федерации как основа противодействия угрозам безопасности России в информационной сфере/А.Н.Ищенко, А.Н.Прокопенко, А.А.Страхов // Проблемы правоохранительной деятельности. – 2017. – № 2. – С. 55-62.

30. Калугина, Е.С. Угрозы информационного воздействия на учащихся и методы противодействия им в образовательной организации/Е.С.Калугина, Ю.И.Богатырева //Научный результат. Педагогика и психология образования. – 2016. – №3.– С. 9-16.
31. Кащирина, И.Н. О различных подходах к определению «информационная культура» /И.Н.Кащирина //Ученые записки Орловского государственного университета. – 2011. – №1. –С.339 – 341.
32. Кольева, Н.С. Развитие информационной компетенции подростков в социокультурном пространстве дополнительного образования/Н.С.Кольева. Автореф. канд. пед. наук. Челябинск, 2013. –29 с.
33. Кнюшенко, С.М. Формирование информационной культуры личности педагога/С.М.Кнюшенко. – М.: Эйдос, 2005. –324 с.
34. Концепция преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. Утверждена Министерством просвещения РФ 25 декабря 2018 г. – М.: Наука, 2019. – 26 с.
35. Лажинцева, Е. М. Интернет как новая среда для проявления девиантного поведения подростка/Е.М.Лажинцева, А.А.Бочавер // Вопросы психологии. –2015. – № 4. –С. 49–58.
36. Малюк, А.А. Теория защиты информации / А.А. Малюк. – М.: Горячая линия Телеком, 2012. – 184 с.
37. Марцинковская, Т.Д. Информационная социализация в изменяющемся информационном пространстве/Т.Д.Марцинковская// Психологические исследования. – 2012. –Т. 5. № 26. – С. 7 - 9.
38. Малых, Т.А. Информационная безопасность несовершеннолетних /Т.А.Малых. – Иркутск:ИРО, 2015. – 55 с.
39. Минин, А.Я. Информационная безопасность в образовании: обучающихся и обучающихся /А. Я. Минин // Наука и Школа. – 2017. – № 1. – С.29-36.

40. Об информации, информационных технологиях и о защите информации. Федеральный закон №149 –ФЗ от 27.07 2006 по состоянию на 08.06.2020 г. № 177- ФЗ.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru> /– Загл. с экрана.

41. Об утверждении Концепции информационной безопасности детей: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2015 г. № 2471-р.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru> /– Загл. с экрана

42. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: Федеральный закон № 436-ФЗ от 29 декабря 2010 г.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru> /– Загл. с экрана

43. Основы безопасности жизнедеятельности. 8 кл.: учебник для общеобразоват учреждений/С.Н.Вангородский, М.И.Кузнецова, В.Н.Латчук, В.В.Марков. - 11-е изд. – М.:Дрофа, 2016. – 252 с.

44. Павлов, А.В.Комплексный метод обеспечения информационной безопасности как один из методов защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию/А.В.Павлов, А.А.Соловьев//Молодой ученый. – 2016. – №8. – С.147 - 148.

45. Петрова, В. А. Проблема информационной безопасности личности в современной педагогической науке и образовательной практике/В.А. Петрова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2016. –№ 4 (169). –С. 120–125.

46. Поливанова, К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К. Н. Поливанова. – М.: Просвещение, 2008. – 191с.

47. Привалов, А.Н. Основные угрозы информационной безопасности субъектов образовательного процесса / А.Н. Привалов, Ю.И. Богатырева // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. – 2012. – № 3. – С. 427-431.

48. Прихожан, А. М. Информационная безопасность и развитие информационной культуры личности/А.М.ПРИхожан // Мир психологии. –2010. – № 3. –С. 135–141.

49. Рослякова, С. В. О когнитивном компоненте познавательной компетентности / С. В. Рослякова // Личность и общество проблемы взаимодействия: материалы VI междунар. науч. конф. / Челябин. филиал ун-та РАО, 25 апр. 2013. – Челябинск: Издат. дом «Монограф», 2013. – С. 27-32.
50. Самоделова, Л.А. Изучение основ информационной безопасности в системе дополнительного образования: автореф. дис. канд. пед. наук / Л.А. Самоделова. - Москва: Ин-т содержания и методов обучения РАО, 2005. –17 с.
51. Саттарова, Н.И. Информационная безопасность школьников в образовательном учреждении: дис. канд. пед. наук / Н.И. Саттарова. – Санкт-Петербург, 2003. – 120 с.
52. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. //Москва, НИИ школьных технологий. –2005. –с. 54 -112.
53. Селиванова, О. В. Методика организации недели «Безопасность Интернет» / О. В. Селиванова, И. Ю. Иванова, Е. А. Примакова, И. В. Кривопалова. – Тамбов: ИПКРО, 2012. – 321 с.
54. Селюнина, С.В. Теоретические и практические аспекты обеспечения информационной безопасности детей и подростков в глобальной /С.В. Селюнина, Н.А. Горбачева//Гигиена детей и подростков. – 2018. – №9. – С. 10-17.
55. Серебряник, Е.Э. Формирование информационно – личностной безопасности школьника/Е.Э. Серебряник //Вестник Российского государственного университета им. И. Канта. – 2010. –Вып. 11. – С. 140-143.
56. Словарь иностранных слов. –М.:Русский язык, 1989. –624 с.
57. Скворцов, Л.В. Информационная культура и цельное знание: Избранные труды / Редкол.: Галинская И.Л. (отв. ред.) и др. –М.: ИНИОН РАН, 2001. –288 с.

58. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/А.Т.Смирнов, Б.О.Хренников; под ред. А.Т.Смирнова. – М.: Просвещение, 2016. –224 с.
59. Соколова, Д.В. Агрессия в интернете: распространение кибербуллинга среди российских подростков/Д.В.Соколова // Медиаскоп. – 2017. – № 2. – С. 11.
60. Соловьева, А. В. Психологическая защита в подростковом возрасте: сущность, содержание, причины: моногр. / А. В. Соловьева. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2013. – 183 с.
61. Стародубова, Г. А. Основы информационной культуры: сборник методических материалов / Г. А. Стародубова. – Режим доступа: <http://pda/apkpro.ru/content/view/559/93>
62. Талагаева, Ю. А. Методика обучения основам безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие для студентов, обучающихся по профилю «Безопасность жизнедеятельности» / Ю. А. Талагаева. – Саратов: Саратовский источник, 2018. – 88 с.
63. Тихонова, А.Д. Проблема вовлечения в террористическую деятельность посредством использования социальных сетей: Доклад на конференции «Коченовские Чтения»/А.Д.Тихонова. – 10–12 ноября 2016 г.
64. Толковый словарь русского языка/под ред. Д.Н.Ушакова и Б.М.Волина. – М.: Терра, 2007. –1200 с.
65. Цветкова, М. С. Информационная безопасность. 2–11 классы: методическое пособие для учителя / М. С. Цветкова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 64 с.
66. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. – М.: Фонд Развития Интернет, 2013. – 144 с.
67. Чошанов, М.А.Инженерия обучающихся технологий/Л.В.Чошанов. – М.: БИНОМ, 2011. – 239 с.

68. Чугайнова, Л. В. Методика обучения и воспитания безопасности жизнедеятельности: учебно-методическое пособие / Л. В. Чугайнова. – Соликамск: РТО СГПИ филиал ПГНИУ, ООО «Типограф», 2018. – 80 с.

69. Шпагина, Е.М. Информационная безопасность в контексте защиты прав детей в Российской Федерации/Е.М.Шпагина // Психология и право. – 2016. –Т. 6. № 4. –С. 86–94.

70. Шипунова, М.Н. Характеристика уровней сформированности информационной культуры учащихся/М.Н.Шипунова //Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 2 (27) –С.236 -240

71. Щетинина, Е. С. Использование учебных материалов по информационной безопасности на уроках основы безопасности жизнедеятельности /Е.С.Щетинина//Молодой ученый. –2017. – №11.– С.515 -517.

Приложение № 1

Диагностические материалы

Текст для исследования умения работать с информацией

Ураган – это ветер разрушительной силы и значительной продолжительности. Ураган возникает внезапно в областях с резким перепадом атмосферного давления. Скорость урагана достигает 30 м/с и более. По своему пагубному воздействию ураган может сравниться с землетрясением. Это объясняется тем, что ураганы несут в себе колоссальную энергию, ее количество, выделяемое средним по мощности ураганом в течение одного часа, можно сравнить с энергией ядерного взрыва.

Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает засеянные поля, обрывает провода и валит столбы линий электропередачи и связи, повреждает транспортные магистрали и мосты, ломает и вырывает с корнями деревья, повреждает и топит суда, вызывает аварии на коммунально-энергетических сетях.

Буря – разновидность урагана. Скорость ветра при буре не много меньше скорости урагана (до 25-30 м/с). Убытки и разрушения от бурь существенно меньше, чем от ураганов. Иногда сильную бурю называют штормом.

Смерч – это сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с, обладающий большой разрушительной силой (в США носит название торнадо). Во внутренней полости смерча давление всегда пониженное, поэтому туда засасываются любые предметы, оказавшиеся на его пути. Средняя скорость движения смерча 50-60 км/ч, при его приближении слышится оглушительный гул.

Задание

1. Выдели главную мысль этого рассказа.
2. Сформулируй вопросы к этому тексту.
3. Составь ответы к сформулированным вопросам.
4. Сделай запись в виде плана.
5. Подбери дополнительные источники по этой теме и оформи список источников.
6. Оформи результат своей работы в виде письменного сообщения.

Примечание: Испытуемым предлагаются другие тексты из этой же серии: «Природные чрезвычайные ситуации».

Ситуационные задачи

Просим Вас разрешить некоторые ситуации, возникающие очень часто с Вашими ровесниками.

1. Какие источники информации вам известны? Какие из них Вы считаете самыми надежными и почему?
2. При загрузке компьютера появляется сообщение: «Ваша операционная система заблокирована. Отправьте смс на номер 5555 и получите код для снятия блокировки». Как вы поступите?
3. Вам пришло письмо: «Чтобы выиграть миллион в нашей лотерее, вам нужно на этом сайте (ссылка на сайт) зарегистрироваться и отправить фото. Регистрация закрывается в 24.00. Не пропустите!». Что вы сделаете?
4. Ваш друг говорит, что Интернет хорош тем, что там не надо соблюдать правила вежливости. Что Вы на это ответите?
5. Вы получили письмо: «15 января пройдет конкурс «Умники и умницы 2017». Примите участие, зарегистрировавшись на сайте. Внос участника — 500 рублей. Подробности на сайте: «Konkurs17.com». Что вы сделаете?
6. Вам пришло сообщение из ВКонтакте от незнакомого человека: «Мы открыли новую группу коллекционеров монет. Присоединяйся!». В сообщении есть ссылка на группу. Как вы отреагируете?
7. Вам пришло письмо: «Добрый день! Мы предлагаем вам учиться за рубежом! Обучение, проживание10. Вам пришло письмо: «Добрый день! Мы предлагаем вам учиться за рубежом! Обучение, проживание, перелет — за наш счет. Нужно только оплатить пересылку документов — 1000 рублей!». В письме есть реквизиты. Как вы поступите?
8. Вы познакомились в социальных сетях и Вас пригласили встретиться, чтобы познакомиться поближе. Вы пойдете: один, с другом, не пойду.
9. Напишите, как Вы понимаете «информационная безопасность», «информационная культура»

Анкета самооценки учащимися информационных умений

№ вопроса	Информационные умения	Результаты самооценки				
		0	1	2	3	4
1.	Осуществлять поиск информации					
1.1.	Умею сформулировать запрос по данной теме					
1.2.	Могу самостоятельно провести поиск литературы					
1.3.	Умею пользоваться каталогами					
1.4.	Умею пользоваться электронным каталогом					
1.5.	Умею пользоваться виртуальными библиотеками в сети Интернет и находить нужную информацию в сети					
1.6	Умею пользоваться справочными изданиями					
2	Подбор источников информации					
2.1	Умею определить соответствие источника заданной теме					
2.2	Умею оценить качество источников с точки зрения					
2.2.1	Актуальности					
2.2.2	Достоверности					
3.	Переработка и анализ текстовой информации					
3.1.	Умею выделить в тексте главную мысль и сформулировать ее					
3.2.	Умею сформулировать вопросы к тексту					
3.3.	Умею самостоятельно составить					
3.3.1.	план					
3.3.2.	ответы на вопросы к тексту					
3.4.	Умею представить содержание текста в различных формах					
3.5.	Умею составлять библиографическое описание на книгу (статью) и сделать ссылки на нее в тексте					
4.	Оценка и анализ источников информации					
4.1	Могу составить список источников по заданной теме					
4.2	Умею писать реферат					
	Итого:					

Учащиеся оценивали свои информационные умения и навыки по шкале:

- 0 – не владею
- 1 – слабо владею
- 2 – владею
- 3 – владею хорошо
- 4 – владею в совершенстве

Приложение № 2

Результаты констатирующего исследования уровня сформированности информационной культуры в 8 «А» классе

Ученик	Критерии							
	1	2	3	4	5	6	всего	итог
Ученик 1	3	3	2	3	3	2	15	высокий
Ученик 2	1	2	1	2	2	1	9	средний
Ученик 3	1	2	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 4	1	2	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 5	1	3	2	2	1	0	9	средний
Ученик 6	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 7	2	3	3	3	3	2	16	высокий
Ученик 8	1	2	2	2	2	1	10	средний
Ученик 9	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 10	1	2	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 11	2	2	2	2	2	2	10	средний
Ученик 12	2	2	1	1	1	1	8	низкий
Ученик 13	1	2	1	1	1	0	6	низкий
Ученик 14	2	3	2	1	1	0	9	средний
Ученик 15	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 16	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 17	1	2	1	1	1	0	6	низкий
Ученик 18	2	3	3	3	3	3	17	высокий
Ученик 19	2	2	2	1	1	1	9	средний
Ученик 20	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 21	2	2	2	2	1	2	11	средний
Ученик 22	1	2	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 23	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 24	1	2	2	1	2	1	9	средний
Ученик 25	2	1	1	1	2	1	8	низкий

Приложение № 3

Результаты констатирующего исследования уровня сформированности
информационной культуры в 8 «Б» классе

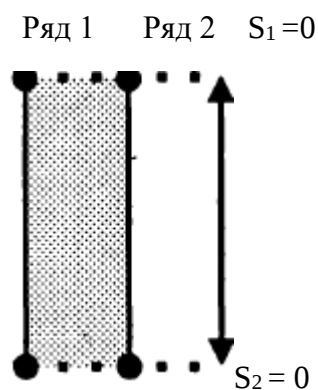
Ученик	Критерии							
	1	2	3	4	5	6	всего	итог
Ученик 1	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 2	1	1	2	2	2	2	10	средний
Ученик 3	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 4	2	2	1	1	2	1	9	средний
Ученик 5	1	1	2	2	1	1	9	средний
Ученик 6	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 7	2	3	3	3	3	2	11	средний
Ученик 8	3	2	2	3	3	2	15	высокий
Ученик 9	1	1	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 10	1	2	1	1	2	1	8	низкий
Ученик 11	1	1	1	1	1	0	5	низкий
Ученик 12	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 13	1	2	1	1	1	0	6	низкий
Ученик 14	1	1	2	1	2	1	8	низкий
Ученик 15	2	2	2	2	2	1	10	средний
Ученик 16	1	1	1	1	2	1	7	низкий
Ученик 17	1	1	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 18	2	3	3	3	3	2	15	высокий
Ученик 19	2	2	2	1	2	1	10	средний
Ученик 20	3	2	3	2	3	2	15	высокий
Ученик 21	2	2	2	2	1	2	8	низкий
Ученик 22	2	2	2	2	2	1	11	средний
Ученик 23	2	2	1	1	2	1	9	средний
Ученик 24	1	2	2	1	2	1	9	средний
Ученик 25	1	1	1	1	1	1	6	низкий

Приложение № 4

Таблица упорядочения по степени убывания уровня сформированности информационной культуры к методике Q- критерия Розенбаума

8 «А» класс (выборка 1)			8 «Б» класс (выборка 2)		
№	Код имени	Показатель	№	Код имени	Показатель
1	Учащийся 18	17			
2	Учащийся 7	16			
3	Учащийся 1	15	1	Учащийся 8	15
4	Учащийся 16	12	2	Учащийся 18	15
5	Учащийся 21	12	3	Учащийся 20	15
6	Учащийся 8	11	4	Учащийся 1	12
7	Учащийся 11	10	5	Учащийся 12	12
8	Учащийся 2	9	6	Учащийся 7	11
9	Учащийся 5	9	7	Учащийся 22	11
10	Учащийся 14	9	8	Учащийся 2	10
11	Учащийся 19	9	9	Учащийся 15	10
12	Учащийся 12	8	10	Учащийся 19	10
13	Учащийся 25	8	11	Учащийся 5	9
14	Учащийся 6	7	12	Учащийся 23	9
15	Учащийся 9	7	13	Учащийся 10	8
16	Учащийся 15	7	14	Учащийся 14	8
17	Учащийся 20	7	15	Учащийся 21	8
18	Учащийся 23	7	16	Учащийся 3	7
19	Учащийся 24	7	17	Учащийся 6	7
20	Учащийся 3	6	18	Учащийся 16	7
21	Учащийся 4	6	19	Учащийся 24	7
22	Учащийся 10	6	20	Учащийся 4	6
23	Учащийся 13	6	21	Учащийся 9	6
24	Учащийся 17	6	22	Учащийся 13	6
25	Учащийся 22	6	23	Учащийся 17	6
			24	Учащийся 25	6
			25	Учащийся 11	5
Результат		221	Результат		238

Графическое представление критерия



На графическом изображении мы видим, что оба ряда выборок находятся практически на одном и том же уровне, это дает возможность говорить о незначительности различий между выборками по исследуемому признаку. Проведем расчеты, чтобы подтвердить или опровергнуть наше предположение.

Расчет по критерию

Согласно предположению, что результаты 8 «А» класса должны превосходить результаты 8 «Б» класса перед началом исследования. В соответствии с технологией использования данного критерия, составляем таблицу, где отражаем результаты двух классов, выбранных для проведения экспериментального исследования, по степени убывания уровня сформированности информационной культуры в обоих классах. Заносим результаты в таблицу.

Формулируем гипотезы.

H_0 : Уровень сформированности информационной культуры в выборке 1 не превышает уровень в выборке 2.

H_1 Уровень сформированности информационной культуры в выборке 2 превышает уровень в выборке 1.

Мы получили два ряда. Из таблицы видно, что первый ряд - это тот, что выше и где представлены показатели 8 «А» класса. Второй ряд - это тот, что ниже и представлены показатели 8 «Б» класса. По этой таблице мы определили количество значений первого ряда, который больше максимальных значений первого ряда: $S = 2$.

Определим количество значений второго ряда, которые меньше минимального значения первого ряда: $S = 2$.

Вычислим $Q_{\text{эмп}}$ по формуле: $S_1 + S_2 = 2 + 2 = 4$

По таблице Критических значений Q -критерия Розенбаума для уровней статистической значимости определяем критическое значение Q для $n_1 = 25$ и $n_2 = 25$.

$$Q_{\text{крит}} \begin{cases} 2 (p \geq 0,05) \\ 2 (p \geq 0,01) \end{cases}$$

Гипотеза H_0 принимается так как $Q_{\text{эмп}} \leq Q_{\text{крит}}$. И различия не значимы.

Приложение № 5

Результаты контрольного исследования уровня сформированности информационной культуры в экспериментальном классе

Ученик	Критерии							
	1	2	3	4	5	6	всего	итог
Ученик 1	3	3	3	3	3	3	18	высокий
Ученик 2	1	2	1	2	2	1	12	средний
Ученик 3	3	2	2	2	3	2	14	средний
Ученик 4	1	2	1	1	2	1	8	низкий
Ученик 5	3	3	2	2	3	2	15	высокий
Ученик 6	2	2	2	2	3	2	13	средний
Ученик 7	3	3	3	3	3	3	18	высокий
Ученик 8	3	2	3	3	3	3	17	высокий
Ученик 9	2	2	2	2	3	2	13	средний
Ученик 10	1	2	1	1	2	1	8	низкий
Ученик 11	3	3	3	2	3	2	16	высокий
Ученик 12	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 13	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 14	2	3	2	2	3	2	14	средний
Ученик 15	2	2	2	2	3	1	13	средний
Ученик 16	3	3	3	3	3	2	17	высокий
Ученик 17	1	2	1	1	2	1	8	низкий
Ученик 18	3	3	3	3	3	3	18	высокий
Ученик 19	3	2	2	2	3	2	14	средний
Ученик 20	2	2	2	2	2	1	11	средний
Ученик 21	3	3	3	2	3	2	16	высокий
Ученик 22	1	2	1	1	2	1	8	низкий
Ученик 23	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 24	2	2	2	2	3	1	12	средний
Ученик 25	2	2	2	2	3	2	14	средний

Приложение № 6

Результаты контрольного исследования уровня сформированности информационной культуры в контрольном классе

Ученик	Критерии							
	1	2	3	4	5	6	всего	итог
Ученик 1	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 2	1	1	2	2	2	2	10	средний
Ученик 3	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 4	1	2	1	1	1	1	6	средний
Ученик 5	1	1	2	2	1	1	9	средний
Ученик 6	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 7	2	3	3	3	3	2	11	средний
Ученик 8	3	2	2	3	3	2	15	высокий
Ученик 9	1	1	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 10	1	2	1	1	2	1	9	средний
Ученик 11	1	1	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 12	2	2	2	2	2	2	12	средний
Ученик 13	1	2	1	1	1	1	7	низкий
Ученик 14	1	1	2	1	2	1	9	средний
Ученик 15	2	2	2	2	2	1	10	средний
Ученик 16	1	1	1	1	2	1	9	средний
Ученик 17	1	1	1	1	1	1	6	низкий
Ученик 18	2	3	3	3	3	2	15	высокий
Ученик 19	2	2	2	1	2	1	10	средний
Ученик 20	3	2	3	2	3	2	15	высокий
Ученик 21	2	2	2	2	1	2	8	низкий
Ученик 22	2	2	2	2	2	1	11	средний
Ученик 23	2	2	1	1	2	1	9	средний
Ученик 24	1	2	2	1	2	1	9	средний
Ученик 25	1	1	1	1	1	1	6	низкий

Таблица упорядочения по степени убывания уровня сформированности информационной культуры к методике Q- критерия Розенбаума после контрольного измерения

87

Формулируем гипотезы.

H_0 : Уровень сформированности информационной культуры в выборке 2 не превышает уровень в выборке 1.

H_1 Уровень сформированности информационной культуры в выборке 1 превышает уровень в выборке 2.

Мы получили два ряда. Из таблицы видно, что первый ряд - это тот, что выше и где представлены показатели экспериментального класса. Второй ряд - это тот, что ниже и представлены показатели контрольного класса. По этой таблице мы определили количество значений первого ряда, который больше максимальных значений первого ряда: $S = 7$.

Определим количество значений второго ряда, которые меньше минимального значения первого ряда: $S = 7$.

Вычислим $Q_{\text{эмп}}$ по формуле: $S_1 + S_2 = 7 + 7 = 14$

По таблице Критических значений Q -критерия Розенбаума для уровней статистической значимости определяем критическое значение Q для $n_1 = 25$ и $n_2 = 25$.

$$Q_{\text{крит}} \begin{cases} 7 (p \leq 0,05) \\ 7 (p \leq 0,01) \end{cases}$$

Гипотеза H_0 отклоняется так как $Q_{\text{эмп}} \geq Q_{\text{крит}}$. Принимается гипотеза H_1 согласно комментариям к таблице значений различия между двумя выборками можно считать достоверными ($p < 0,05$), если $Q_{\text{эмп}}$, равен или выше критического значения $Q 0,005$ и тем более достоверными ($p \leq 0,01$), если $Q_{\text{эмп}}$ равен или выше критического значения $Q 0.01$. В данном случае мы имеем такие результаты.

Приложение № 8

урок по подразделу «Пожарная безопасность» по теме 1

Тема урока: Пожары в жилых и общественных зданиях, их причины и последствия.

Цель урока: сформировать представление о причинах бытовых пожаров, их последствий для человека и возможности избежать пожара.

Планируемые результаты:

- предметные - получают представление о пожарах в помещениях разного назначения; о причинах пожаров;
- метапредметные – понимать учебную задачу; извлекать информацию из разных источников (учебник, СМИ, Интернет, специальная литература); осваивать приемы работы с текстом (выделение главной мысли, составление плана ответа);
- личностные – осознавать необходимость соблюдать установленные правила пожарной безопасности.

Средства обучения: учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» 8 кл. авторы А.Т.Смирнов, Б.О.Хренников; комплект демонстрационных таблиц; нормативно-правовые акты о пожарной безопасности; компьютеры и мультимедийная энциклопедия по действиям населения в ситуациях ЧС; библиотека кабинета.

Содержание урока.

1. Значение огня в жизни человека. Задание: выделить положительное значение огня в жизни человека и его неблагоприятные воздействия на основе собственного опыта. Запись сделать в тетради, разграничив лист пополам (навыки анализа).
2. Определение понятия «пожар» - работа со справочными изданиями, Интернетом, учебником – принятие наиболее емкого и правильного определения.
3. Причины пожаров в жилом секторе. Работа с учебником по группам: электрооборудование, неосторожное обращение с огнем, шалости детей. Задание – на основе текста учебника выделить основные причины пожаров и изобразить полученную информацию в виде схемы. Выбор схемы свободный. Изображение схемы возможно в тетради или с помощью компьютерных программ.
4. Работа в группах. Создать Памятку, раскрывающую причины возникновения пожаров в жилых помещениях. Оформление памятки любым способом – изодетельность, компьютерная обработка. Сделать ссылку на источник информации, помещенный в Памятку.
5. Домашнее задание: рассуждение на тему: «Чем опасны слухи во время пожара».

Кроме формирования когнитивного компонента информационной культуры на уроке формировались навыки работы с текстом, работа с разными источниками, представление информации в разном виде - информационная грамотность.

В процессе урока формировался коммуникативный компонент информационной культуры при выполнении задания по созданию Памятки, изображение информации в других информационных знаках.

Развитие критического мышления, способности анализировать ситуации осуществлялось в процессе задания по выделению причин пожаров. Домашнее задание способствует пониманию того, что ложные слухи способны нанести не меньший урон, чем какое-либо воздействие самого огня.

Приложение № 9

специальный урок «формирование информационной безопасности»

Тема: Интернет и его безопасное использование

Цель урока: создание условий для усвоения правил пользования Интернетом без опасности.

Планируемые результаты:

- предметные: освоение навыков безопасного пользования Интернетом;
- метапредметные: умение ставить познавательную цель, планировать ее достижение, вести поиск и отбор информации для ее выполнения, при необходимости структурировать и представлять в определенном виде;
- личностные: осознание личностной значимости соблюдения безопасных правил поведения в Интернете.

Средства обучения: медиапроектор, интерактивная доска, персональные компьютеры, электронные ресурсы по теме занятия, листы бумаги двух цветов с шаблоном схемы «фишбоун», видеосюжет.

Образовательные технологии: технология проблемного обучения.

Формы работы на уроке: групповая, фронтальная.

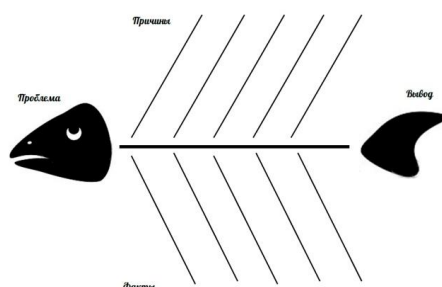
Методы обучения: словесные: проблемное изложение, диалог; наглядные: компьютерная презентация; практические: проблемный, частично-поисковый.

Содержание урока.

1. Мотивация к учебной деятельности.

Учитель обращается к учащимся с просьбой, найти очень быстро ответ – объяснение такого понятия как «фишбоун».

Учащиеся предложили включить компьютер и найти ответ. Учитель просит посмотреть в словарях разных авторов (предварительно приготовленные учителем). Ответ не нашли, обратились к Интернету – ответ нашли. Фишбоун – это методический прием, изобретенный японским ученым, с помощью которого графически представляется информация, и это позволяет образно представить ход анализа какого-либо явления. Нашли и скелет фишбоуна (помещают на интерактивной доске).

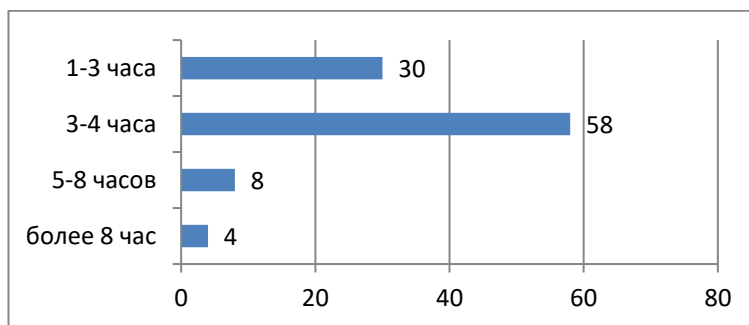


Еще до этого урока инициативная группа нашего класса решила исследовать, как учащиеся старших классов используют Интернет.

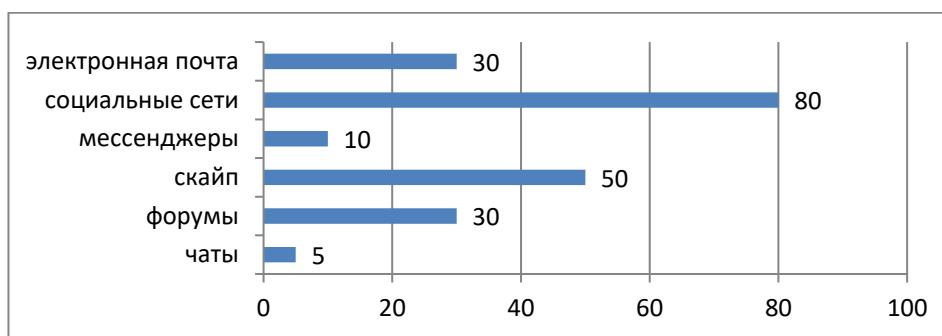
Группа представляет одного учащегося для ознакомления с полученной информацией. На экран выводятся данные в виде диаграмм:

1. Время, которое учащиеся проводят в Интернете в сутки (опрошено 20 учащихся).

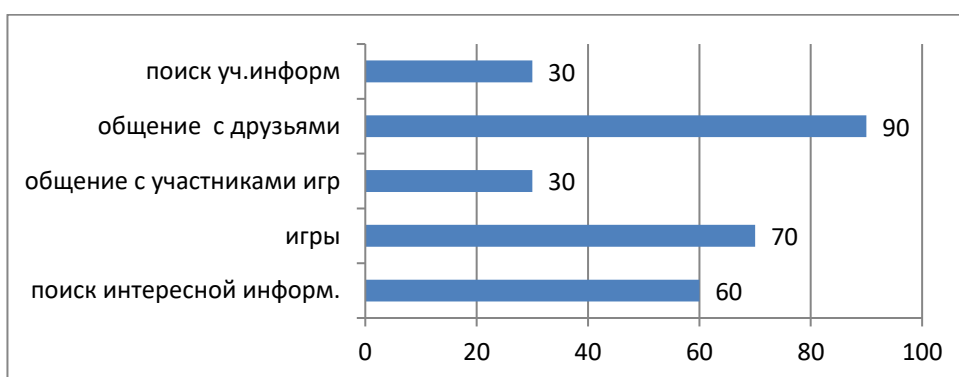
Данные представлены в %



2. Предпочтения в средствах общения (%)



3. Наиболее посещаемые сайты



Учитель просит сделать вывод. Учащиеся делают вывод:

- 58% опрошенных проводят в Интернете 3-5 часов;
- опрошенные предпочитают посещение социальных сетей – 90%
- наиболее посещаемые сайты - общение с друзьями – 90%.

2. Актуализация знаний и целеполагание.

- Можно ли говорить только о пользе Интернета? (нет). Назовите пользу и негативные моменты (таблица по способу smot – анализа).

Учитель подводит итог – таким образом, мы можем говорить о том, что есть проблемы при использовании глобальной сетью. О чем мы будем говорить на уроке? (предполагаемый ответ - О безопасном использовании сетью Интернет).

Учитель предъявляет информацию о мерах, которые предпринимаются на правительственном уровне, чтобы сделать безопасным для детей и подростков использование сетью Интернет (законодательные акты, Единый урок безопасности в сети Интернет).

Объявление темы урока. Учитель предлагает сформулировать проблему урока (ответ совпадает с темой урока).

Учитель обращается к схеме «фишбоуна» и *рассказывает* о сути метода. Приступают к достижению поставленной цели. Работа в группах.

Первая группа на красных листах записывает угрозы Интернета для компьютера. Вторая группа записывает угрозы здоровью и психоэмоциональному состоянию человека. Третья группа записывает угрозы для человека в плане материальных потерь.

После заполнения листов, группы озвучивают свои записи и прикрепляют в верхней части схемы «фишбоуна».

Учащиеся выделяют такие угрозы: 1 группа - вирусы, спам, бесплатное скачивание файлов с подпиской. 2 группа - проблема конфиденциальности в социальных сетях, взлом страниц мошенниками, страницы-двойники, зависимость, зависть и агрессия. 3 группа - мошенничество, двойники магазины, безопасность платежных карт.

Учитель ставит вопрос - угрозы есть, а есть ли возможность с ними бороться? (предполагаемый ответ – есть правила поведения в сети Интернет, технические средства защиты).

Работа над второй частью темы.

Учитель в хвосте схемы «фишбоун» помещает надпись: «Правила поведения в сети Интернет» и предлагает посмотреть видеосюжет: «Правила безопасного поведения в сети Интернет» и дает задание группам записать средства борьбы с угрозами по своему блоку. Записи озвучиваются и прикрепляются к схеме.

Минута психологической разгрузки. Включается запись «Звуки летнего леса» с голосами птиц.

Практическая часть.

Каждой группе выдаются карточки с ситуационными задачами, которые необходимо решить. Каждая группа озвучивает свое решение.

Этап рефлексии и подведения итогов урока.

Называют проблему, названную в начале урока и соотносят с полученным результатом (фишбоун). Называют правила безопасного пользования интернетом.

Домашнее задание: сделать презентацию «Правила безопасного поведения в сети Интернет» 5 слайдов.

Подготовка и проведение внеурочного мероприятия.

В ходе теоретического анализа исследований проблемы формирования информационной культуры, мы выяснили, что основанными компонентами, которые влияют на уровень информационной культуры, является компьютерная грамотность и информационная безопасность. В связи с этим мы разработали и реализовали проект по теме «Опасности виртуального мира и способы их преодоления».

В процессе реализации данного проекта было намечено пополнить знания и практические навыки у учащихся по информационной безопасности. Выполнение проекта связано с активным поиском информации в сети Интернет, справочниках, с использованием компьютерных программ, в частности для обработки и представления информации. Это значительно улучшит компьютерную грамотность.

Содержание проекта по теме: «Опасности виртуального мира и способы их преодоления»

Паспорт проектной работы.

1.Название: «Опасности виртуального мира и способы их преодоления».

2.Руководитель: учитель основ безопасной жизнедеятельности.

3.Консультанты проекта: учитель информатики, библиотекарь.

4.Учебные предметы, в рамках которых проводится работа по проекту: ОБЖ. Домашняя работа и внеурочная деятельность, работа на уроке – всего 4 часа. Презентация проекта проводится как внеклассное мероприятие или как классный час.

5.Возраст учащихся, на которых рассчитан проект: 7- 9 кл.

6. Тип проекта: информационно-познавательный.

7.Заказчик проекта: администрация школы.

8. Цель проекта: формирование информационной культуры учащихся путем привития им навыков работы с информационными источниками и ответственного и безопасного поведения в современной информационно-коммуникационной среде.

9.Задачи проекта: формировать навыки критического отношения к информации, распространяемой в сети Интернет;

– формировать умение определять угрозы Интернета и противостоять им;

– формирование навыков корректного поведения при пользовании и общении в сети Интернет.

10. Вопросы проекта:

- Что представляют из себя вирусы, и чем они опасны?
- Существует ли опасность при проведении платежей онлайн и как избежать опасности?
- Есть ли угроза здоровью при использовании Интернетом и как ее избежать?
- Всегда ли виртуальный друг может быть настоящим другом? Как это распознать?
- Wi – Fi на телефоне – это опасно или безопасно?
- Игры в Интернете опасные и безопасные: как распознать?
- Правила безопасного общения в Интернете.

11. Необходимое оборудование: ПК с принтером, канцелярские средства.

12. Аннотация:

– актуальность проекта – современное состояние развития информационной среды за счет пользования Интернетом содержит в себе не только преимущества, но и таит большие опасности для детей и подростков и даже взрослых людей;

– значимость – а) на уровне школы: продукт данного проекта может быть использован во внеурочной деятельности в других классах;

б) воспитательный аспект – практическая работа по всестороннему изучению обозначенной проблемы является частью формирования информационной культуры, нравственных установок.

в) содержание: поиск, сбор информации по основным вопросам темы проекта, анализ полученной информации, ее обработка, презентация результатов.

13. Предполагаемый продукт: презентация.

14. Этапы работы над проектом:

1 этап – формулировка темы, проблемы, распределение по группам – 1 час.

2 этап – работа с источниками информации, ее обработка - 1 час работа в библиотеке и компьютерном кабинете самостоятельно.

3 этап – оформление полученной информации в электронном и печатном виде, подготовка к защите и презентации – 1 час. в школе (1 час – домашняя работа).

4 этап – защита (представление) проекта – 1- 2 часа (внеклассное мероприятие или классный час).

15. Предполагаемое распределение:

а) формируются группы из состава 8 класса по желанию под руководством учителя.

Б) область сбора информации по группам:

- 1 Вирусы виртуального мира и их опасность.
2. Опасность при проведении платежей онлайн, и способы избегания опасности.
3. Угроза здоровью при пользовании Интернетом, и способы защиты.
4. Виртуальное знакомство и виртуальная дружба – это опасно и безопасно.
5. Проблемы, связанные с Wi – Fi на телефоне.
6. Игры в Интернете опасные и безопасные, их как распознавание.
7. Правила безопасного общения в Интернете.
- 8 группа – информационная, подготовка презентации.

В группах распределяются роли, выдвигается руководитель, ответственный за систематизацию информации, ответственный за оформление результатов поиска по вопросу.

16. Система оценки проектной работы:

- четкость формулировок;
- глубина изучения и полнота представленной информации;
- оригинальность подачи материала;
- качество выполнения поиска информации, оформления его результатов;
- самостоятельность работы.

17. Рефлексия:

- были ли реализованы цели проекта;
- насколько четко действовали члены группы;
- какова была роль руководителей групп;
- какие исследовательские методы применялись;
- использовались ли информационные технологии;
- достаточно ли глубоко проработана тема группы;
- в чем продвинулись участники проекта;
- перспективы развития проекта.

Ход проекта

1 этап – 1 час

Тема: Формулировка темы проекта, и выдвижение проблемы.

Цель: Познакомить учащихся с темой проекта, ее актуальностью и необходимостью проработки.

Место проведения: учебный класс.

Содержание занятия:

Учитель ОБЖ проводит актуализацию темы и выдвигает вопрос для обсуждения: Достаточно ли мы имеем информации о том, чтобы оценить современные преимущества и угрозы Интернета?

В ходе обсуждения выясняется, что у учащихся недостаточно знаний для того, чтобы ответить на отдельные вопросы, которые возникают в связи с пользование Интернета.

Учитель: «Как Вы считаете, какие знания необходимы для того, чтобы ответить на возникающие вопросы?»

В результате обсуждения выясняется, что надо знать:

- Что представляют из себя вирусы и чем они опасны?
- Существует ли опасность при проведении платежей онлайн и как избежать опасности?
- Есть ли угроза здоровью при использовании Интернетом и как ее избежать?
- Всегда ли виртуальный друг может быть настоящим другом? Как это распознать?
- Wi-Fi на телефоне – это опасно или безопасно?
- Игры в Интернете опасные и безопасные: как распознать?
- Правила безопасного общения в Интернете.

Учитель предлагает обсудить вопрос о том, сможем ли мы ответить на все поставленные вопросы?

Учитель предлагают создать 7 групп для решения выдвинутой проблемы и обозначенных вопросов и восьмую группу для подготовки презентационных материалов и технического сопровождения.

Подводится итог обсуждения - соотнесение сделанного с поставленной целью.

Домашнее задание: подобрать литературу, используя интернет, сделать выписки и закладки по теме проекта.

2 этап -1 час

Тема: Работа с источниками информации (самостоятельная работа в классе, консультация учителя и желающих).

Цель: Собрать информацию по темам групп, изучить, выделить главное и необходимое.

Место проведения: часть групп работает в библиотеке, другая часть в компьютерном кабинете, используя возможности Интернет – ресурсов. Работа продолжается дома индивидуально.

Содержание занятия: работой групп руководят учитель ОБЖ, библиотекарь, учитель информатики.

В ходе работы руководители групп помогают выделить необходимую информацию в соответствии с темой работы группы. Работа учителем организуется таким образом, что все группы получают помощь, как библиотекаря, так и учителя информатики.

3 этап – 1 час

Тема: Оформление полученной информации в электронном и печатном виде.

Цель: Систематизировать полученную информацию, оформить в доступной и приемлемой форме (в соответствии с намеченным конечным продуктом)

Место проведения: компьютерный кабинет, библиотека.

Содержание занятия: - 1 час в школе

Учитель и библиотекарь выслушивают сообщения учащихся по заданным темам, задают уточняющие вопросы, помогают выстроить логически верно информацию по вопросу. В обсуждении принимают все учащиеся. На занятии необходимо решить следующие вопросы:

1. Завершить отбор информации, и ее обсуждение в группах, составить сценарий защиты проекта.
2. Оформить проектную работу в соответствии с выбранным видом
(компьютерная презентация, доклад)
3. Подготовиться к защите проекта.

В группах распределяются обязанности, и каждый член группы выполняет своё задание дома или с товарищами по договорённости.

Учащиеся приступают к оформлению материалов в электронном виде, распределяют материал на блоки для более быстрого оформления.

Учитель информатики на преподавательском компьютере принимает части информации и располагает с помощником из числа учащихся в соответствии с планом предполагаемых сообщений.

Итог занятия подводит учитель, сообщая о проделанной работе, и представляет на интерактивной доске перечень найденных материалов и макет презентации.

Домашнее задание: подготовиться к докладам и презентации материала своих вопросов.

4 этап – 1 час (проводится как внеклассное мероприятие или как классный час)

Тема: презентация результатов работы над проектом

Место проведения: актовый зал школы. Приглашены все желающие учащиеся параллельных и других классов, их родители, консультанты проекта, представитель администрации школы

Содержание занятия: группы представляют результаты своей работы в том порядке, в котором материалы помещены в плане. Отвечают на вопросы присутствующих. Итог презентации подводит завуч школы, который возглавляет оценочную комиссию, состоящую из учителя истории других классов, учителя информатики, родителей.

Рефлексия. Участникам проекта предлагается вопрос «Чему удалось научиться в ходе работы над проектом?» Ответы были получены следующие: узнали новую информацию, учились распределять правильно время; анализировать собственные действия; научились находить нужную информацию в специальной литературе; научились определять Интернет – угрозы и получили знания о способах противостояния им; учились достигать поставленной цели, работать командой; повысилась требовательность к себе.

Итак, формирование основ информационной культуры можно проводить как на уроках, используя учебный материал, так и во внеурочное время. Мы представили оба эти варианта. На проведенных занятиях мы отметили высокую активность учащихся экспериментального класса. Большой интерес учащиеся проявили к конкурсу проектов. В проектной деятельности были задействованы все учащиеся класса, выражали желание выполнить еще один проект, связанный с безопасным поведением в других ситуациях.