

Министерство просвещения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный педагогический университет»  
Институт общественных наук  
Кафедра педагогики и педагогической компаративистики

**Тьюторское сопровождение формирования основ кибербезопасности  
детей на ступени основного общего образования**

Выпускная квалификационная работа

Допущено к защите  
Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

Ю.Н. Галагузова  
д-р пед. наук, профессор

Исполнитель:  
Байкова Дарья Андреевна,  
обучающаяся ТС-2041z группы

\_\_\_\_\_

подпись

Научный руководитель:  
Николаева Марина Алексеевна,  
канд. пед. наук, доцент кафедры  
педагогики и педагогической  
компаративистики

\_\_\_\_\_

подпись

Екатеринбург 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТьюТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	8
1.1. Проблема кибербезопасности в подростковой среде.....	8
1.2. Формирование основ кибербезопасности на ступени основного общего образования.....	15
1.3. Этапы тьюторского сопровождения по формированию основ кибербезопасности у детей подросткового возраста.....	23
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ТьюТОРСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	32
2.1. Анализ работы по формированию основ кибербезопасности на базе МОБУ СОШ №20 г. Белорецк, респ. Башкортостан.....	32
2.2. Разработка и апробация программы тьюторского сопровождения по формированию основ кибербезопасности у обучающихся в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорецк.....	41
2.3. Результаты проведения опытно-поисковой работы по тьюторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности у обучающихся.....	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	58
СПИСОК ИСТОНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	62
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1: Тест по теме «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной .....	76
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2: Тест «Основы кибербезопасности».....	79

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Современное общество находится в постоянном движении и для его развития необходимо создание и использование качественно новой информации. Основная ее роль – это функционирование жизнедеятельности людей, общества и государства в целом. В настоящее время глобальная информационная среда имеет сильное влияние на человека, в результате чего он проходит информационную социализацию.

Информационная социализация – это социализация человека под воздействием нового социального института – информационного пространства, под которым понимают процесс усвоения индивидом из информационного пространства образцов поведения, психологических установок, социальных норм и ценностей, знаний, навыков, позволяющих ему успешно функционировать в обществе [25].

Реальность сегодня – это рост экономической и технологической доступности интернет – сетей с существующими там ресурсами. Информационно-коммуникационные системы, такие как, компьютер, телефон и т.д. пользуются спросом абсолютно во всех сферах деятельности субъекта общественной жизни. Данные системы используются в обеспечении государственной безопасности, здравоохранения, торговли, образования, и т.п. Воздействие глобальной информационной среды на социальный и политический процесс развития государства весьма всесторонне, но в тоже время противоречиво. Противоречие заключается в том, что информационная среда, с одной стороны, способствует многогранному развитию человека с помощью использования компьютерных игр, обучающих и развивающих программ, интерактивного телевидения, электронной прессы. Другой стороной информационной среды является появление таких новых видов преступлений, как компьютерная преступность и компьютерный терроризм.

Сегодня в образовании приоритетной задачей является дальнейшая информатизация системы образования, создание условий для наращивания информационно-технологической базы образовательных учреждений, развитие современных методов обучения на базе информационных технологий. В связи с этим, возникает острый вопрос о защите учеников, которые проводят огромное количество времени за компьютером и в интернет-пространстве в процессе обучения и познания нового, от компьютерных (кибер) преступников и преступлений [55]. Важно осознать необходимость защиты детей от негативного информационного воздействия, осуществления педагогического контроля и надзора в сфере кибербезопасности. Кибербезопасность (компьютерная безопасность) – это совокупность методов и практик защиты от атак злоумышленников для компьютеров, серверов, мобильных устройств, электронных систем, сетей и данных.

**Степень разработанности проблемы исследования.** Изучением кибербезопасности занимались такие исследователи как Т. В. Воробьева, Л. В. Крапивская, В. П. Конецкий, К.Н.Дудкина, Б. Ф. Ломова, Н. И. Гендина, Н. В. Гутова, Л. С. Зазнобина др.

Пересмотр методов организации учебного процесса, а также его кадрового обеспечения необходим в связи информатизацией общества, которая является одной из характеристик открытого образования. Специалисты современного образования нуждаются в такой подготовке, которая даст им определенные компетенции и будет учитывать их постоянную изменяющуюся роль в учебном процессе. Педагог в открытом образовательном пространстве: больше занимается организацией деятельности обучающихся, чем дает им информацию; больше отвечает на вопросы обучающихся, чем излагает и рассказывает материал по теме; больше занимается обсуждением возможных путей решения задачи с обучающимися, чем предоставляет уже готовую инструкцию по выполнению задания. Такая организация учебного процесса способствует тому, что обучающийся является самостоятельным добытчиком знаний, таким образом усваивая больше

знаний, а преподаватель становится тьютором. Само по себе тьюторское сопровождение способствует более тщательному изучению и углублению в решаемую проблему. В связи с этим, для формирования основ кибербезопасности на ступени основного общего образования необходим тьютор и его сопровождения.

Изучению тьюторского сопровождения в России посвящены исследования таких авторов, как П.Г. Щедровицкий, Т.М. Ковалева, А.М. Долгоруков, Н.А. Костина, И.И. Подгорная, В.С. Пьянин, С.А. Щенников. П.Г. Щедровицкий выявил необходимость тьюторства в системе российского образования, и с его именем связано появление тьюторства в России. Т.М. Ковалева выделила основные принципы работы тьютора, а также посвятила много научных исследований реализации тьюторства в России и принципу индивидуализации. С.А. Щенников в своих работах рассматривает тьюторство как особую педагогическую технику, а также различные роли и позиции тьютора.

Актуальность проблемы тьюторского сопровождения формирования основ кибербезопасности детей на ступени основного общего образования обуславливается ростом угроз и опасности, со стороны интернет-пространства и не умением детей их ликвидировать. Степень разработанности данной проблемы является крайне низкой, что требует тщательного изучения проблемы и поиск способов формирования основ кибербезопасности детей на ступени основного общего образования.

Проблема тьюторского сопровождения подростков по формированию основ кибербезопасности в школе сегодня достаточно новая, поэтому возникает ряд **противоречий** между необходимостью у подростков формирования основ кибербезопасности, осмысления ими самостоятельных действий в сети Интернет и недостаточной разработанностью специфики тьюторского сопровождения этого процесса в школе.

**Проблема исследования** состоит в том, с помощью каких этапов необходимо осуществлять тьюторское сопровождение формирования основ

кибербезопасности детей на ступени основного общего образования. В рамках этой проблемы сформулирована тема исследования: «Тьюторское сопровождение формирования основ кибербезопасности детей на ступени основного общего образования».

**Объект исследования:** процесс формирования основ кибербезопасности детей.

**Предмет исследования:** тьюторское сопровождение формирования основ кибербезопасности детей подросткового возраста на ступени основного общего образования.

**Цель исследования:** теоретически обосновать и практически проверить эффективность программы по формированию основ кибербезопасности детей на ступени основного общего образования.

**Гипотеза исследования:** формирование основ кибербезопасности у детей подросткового возраста будет успешным, если:

- если тьюторское сопровождение будет выстраиваться с учетом психолого-педагогических особенностей школьников;
- если будут использоваться современные инструменты тьюторского сопровождения в соответствии с принципами открытости, вариативности, избыточности, непрерывности, гибкости, индивидуального подхода;
- если в рамках программы будут соблюдены основные этапы тьюторского сопровождения, а именно: диагностико-мотивационный, проектировочный, реализационный, аналитический.

**Задачи исследования:**

1. Раскрыть сущность проблемы кибербезопасности в подростковой среде.
2. Выделить особенности формирования основ кибербезопасности на ступени основного общего образования.
3. Определить этапы тьюторского сопровождения по формированию основ кибербезопасности у детей подросткового возраста.

4. Проанализировать работу по формированию основ кибербезопасности на базе МОБУ СОШ №20г. Белорецк, респ. Башкортостан до и после реализации программы.
5. Разработать и апробировать программу по тьюторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности на ступени основного общего образования.
6. Провести вторичную диагностику формирования основ кибербезопасности у детей на ступени основного общего образования.

**Новизна исследования** обусловлена разработкой программы по формированию основ кибербезопасности детей с помощью внедрения в процесс обучения элементов тьюторского сопровождения в общеобразовательной организации.

В исследовании применялись следующие **научные методы**:

- **теоретические:** изучение и анализ педагогической, психологической, философской литературы по проблеме исследования;
- **эмпирические:** анализ документов, тестирование, опрос.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в описании сущности кибербезопасности; рассмотрении основ кибербезопасности на ступени основного общего образования; обосновании необходимости этапов тьюторского сопровождения в процессе формирования основ кибербезопасности с детьми подросткового возраста.

**Практическая значимость исследования** заключается во внедрении, на основе проведенного исследования, разработанной программы по формированию основ кибербезопасности на ступени основного общего образования. Результаты исследования могут быть использованы для индивидуальной и групповой работы, направленной на формирование основ кибербезопасности на ступени основного общего образования.

**База исследования:** республика Башкортостан, г. Белорецк, МОБУ СОШ №20.

**Структура исследования.** Выпускная квалификационная работа состоит из: введения, двух глав, шести параграфов, заключения, списка используемой литературы и приложения.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **1.1. Проблема кибербезопасности в подростковой среде**

Мы живем в эпоху цифровых технологий и всеобщей массовой цифровизации. Информатизация общества – это глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена [79].

Переход к информационному обществу породил ряд проблем, к одной из которых, можно отнести отрыв индивида от внешнего мира. Растущий объем информации воздействует на все сферы общественной жизни – язык, экономику, политику, культуру. В рамках киберпространства формируется виртуальная реальность, отчасти заменившая человеку объективную реальность. Киберпространство значительно расширило возможности человека, ввело новую систему ценностей, навязанных обществом потребления. В его рамках происходит изменение статуса телесности, сознания, воли и личности.

С точки зрения греко-латинской комбинации термин «киберпространство» состоит из двух частей, а именно «кибер» (cyber) и «пространство» (space). Согласно Оксфордскому словарю, префикс «cyber» исходит от греческого слова «правитель». При изучении древнегреческой истории было выявлено, что термин «кибернетика» в буквальном смысле трактуется как «искусство рулевого», а в переносном смысле является

«искусством государственного управления». В начале 19 века была предложена наука об управлении государством, а именно «кибернетика». Данную науку выделил А.М. Ампер, который являлся на тот момент французским математиком и физиком. По его мнению, наука «кибернетика» находится между теорией власти и дипломатией [20].

К.В. Диденко раскрывает понятие киберпространство, как «комплексная виртуальная среда, сформированная в результате действий людей, программ и сервисов в сети Интернет посредством соответствующих сетевых и коммуникационных технологий». Обеспечением сохранения конфиденциальности, целостности и доступности информации в киберпространстве занимается кибербезопасность [19].

Впервые заговорили о кибербезопасности в связи с тем, что произошла первая масштабная атака на компьютеры в 1989 году. В этом же году Роберт Моррис создал первый в истории вирус, который распространялся сам и являлся первой масштабной атакой [70].

Кибербезопасность – совокупность условий, при которых все составляющие киберпространства защищены от максимально возможного числа угроз и воздействий с нежелательными последствиями [5].

Исследование школы Кларка при Университете Мэриленда, проведенное в 2003 году, является одним из первых, в котором количественно оценивается почти постоянный уровень хакерских атак. Исследование показало, что 2,244 атаки происходили каждый день, которая прерывается почти до 1 кибератаки каждые 39 секунд. Однако это исследование устарело.

Более недавнее исследование, проведенное Агентством Австралийского центра кибербезопасности (ACSC) при правительстве Австралии, показало, что в период с июля 2019 года по июнь 2020 года было зарегистрировано 59806 сообщений о киберпреступлениях, в среднем составляет около 164 киберпреступлений в день или примерно один раз в 10 минут [24].

Интернет – неотъемлемая часть жизни взрослых и детей. Однако во всемирной сети, как и в реальной жизни, встречается множество угроз. Особое

внимание уделено молодому поколению: «Кибербезопасность детей – вопрос государственной политики», — утверждала первый заместитель председателя Комитета Совета Федерации по конституционному законодательству и государственному строительству Л.Н. Бокова [67].

Введение в действие соответствующих законодательных документов, создание Интернет-порталов с целью повышения информационной грамотности детей в области кибербезопасности, разработка поисковых сервисов, индексирующих безопасный детский контент и обеспечивающих защиту юного населения от киберугроз, создание информационных ресурсов для родителей позволяют решить ряд задач обеспечения кибербезопасности школьников. Основная же роль в этом процессе отводится школе.

В связи с этим кибербезопасность детей становится ключевым вопросом для родителей и педагогов. Практика использования фильтров, родительского контроля показывает, что это не избавляет ребенка от негативного специфического контента, который может повлиять на его психологического здоровье. Для предотвращения потребления ребенком негативного контента, необходимо с раннего возраста прививать культуру поведения в сети и потребления информации.

Прививание культуры поведения в сети возможно посредством школы. Формирования основ кибербезопасности позволит обучающимся осознанно подойти к изучению проблемы безопасности в сети и поможет в предотвращении следующих рисков: небезопасные контакты, в том числе общение, которое может привести к сексуальному насилию; кибербулинг: преследование в сети Интернет, унижение, оскорбления; доступ к противоправному контенту; столкновение с недостоверной информацией; воздействие на личность путем сбора персональных данных и использование их в мошеннических целях.

Лабораторией «Касперовского» был произведен анализ по использованию гаджетов в современном мире как детьми, так и юношами. Данный анализ был произведен в 2019 году с помощью опроса 500 людей в

возрасте от 4 до 18 лет. Данный анализ показал, что дети начинают пользоваться гаджетами уже с 3-х лет. 54% опрошенных заявили, что их первый планшет или мобильный телефон появился в возрастном промежутке от 4 до 6 лет. 97% опрошенных указали, что в возрасте 11-14 лет они уже они являлись владельцем гаджета, в некоторых случаях даже нескольких. 85 % подростков в возрасте 15-18 лет не могут обойтись без гаджетов. Такая тенденция подтверждается ВЦИОМ, который сообщает, что 98% подростков используют сеть интернет ежедневно, а 89% опрошенных пользуются социальными сетями почти каждый день.

Исследование также проводили Фонд Развития Интернета и факультет психологии МГУ. Они выявили, что

- 89% подростков в возрасте с 14 до 16 лет используют интернет каждый день;
- 37% подростков в будние дни проводят в интернет-пространстве в среднем 3-8 часов;
- Каждый четвертый подросток проводит 5-12 часов в сети интернет в выходные дни [68].

Подростковый возраст в отечественной психологической науке рассматривается как граница между детством и взрослостью, которая связана с участием человека в общественной жизни и деятельности. Границы подросткового возраста – это 11-17 лет, то есть практически полностью совпадают с периодом получения среднего образования в школе. Д.Б. Эльконин подростковый возраст разделяет на два периода – средний и старший. В среднем подростковом возрасте (от 11 до 15 лет) в качестве ведущей деятельности выступает общение в системе общественных отношений и общественно полезной деятельности. В старшем подростковом возрасте (период ранней юности) (15-17 лет) в качестве ведущей деятельности выступает учебно-профессиональная деятельность, благодаря которой у подростков формируются познавательные предпочтения, жизненные планы и формируются нравственные идеалы [74].

Особенное положение данного возраста отражается также в его названиях – это возраст «критический». «переломный», а также «трудный». В данном возрасте фиксируется значимость происходящих в данном периоде процессов развития, которые теснейшим образом связаны с двумя жизненными этапами детством и отрочеством. Переход от детства к взрослости может рассматриваться как основное содержание и специфические отличия всех сторон развития в данном возрастном периоде – нравственном, умственном, социальном, а также физическом. В рамках данных направлений осуществляется формирование качественно новых образований личности – формируются элементы взрослости как результаты перестройки отношения со сверстниками, взрослыми, а также способам социального взаимодействия.

В качестве специфической особенности социальной ситуации развития в подростковом возрасте выступает наличие достаточно сложившегося коллектива сверстников, в котором подростки пытаются занять определенное социальное положение и социальный статус. В качестве типичной потребности подростков выступает получение признания со стороны сверстников, что формирует выраженную потребность как можно лучше соответствовать требованиям группы. Таким образом в качестве значимого фактора развития личности в подростковом возрасте выступает требования коллектива, а также его мнение [64].

В качестве специфических особенностей подросткового возраста, как отмечает А.А. Реан выступает перестройка взаимоотношений с родителями и сверстниками, а также переход от детской зависимости к таким отношениям, которые строятся на взаимном уважительном отношении друг к другу. Подростковый возраст является переломным моментом в психофизиологическом, биологическом и социальном плане, что связано с половым созреванием, а также окончанием периода детства и вступлением во взрослую жизнь [51].

Практически каждый подросток в переходном возрасте сталкивается с множеством разного рода трудностей и сложностей, он пытается найти себя в

различных видах деятельности. В качестве важнейшего приобретения подросткового возраста выступает открытие подростком собственного внутреннего мира.

Рассуждая о психолого-педагогических характеристиках детей подросткового возраста, следует отметить, что черты характера и привычки, закрепленные в подростковом возрасте, влияют на образ жизни и взаимодействие с окружающей социальной действительностью индивида уже в более зрелые годы. Неотъемлемой частью жизни подростка является интернет. Подростковый возраст – противоречивый и сложный период жизни человека. Именно в этот период из-за эмоциональной нестабильности ребёнок подвержен киберугрозам сети интернет.

Изучение основ кибербезопасности помогут избежать подростку травли в социальных сетях; попытки вербовки в преступные организации; вовлечение в деструктивные сообщества; вымогательство, шантаж или преступления на сексуальной почве. В 2018 году организация EU Kids Online<sup>1</sup> при поддержке Министерства юстиции и общественной безопасности Норвегии провела исследование среди детей и подростков в возрасте 9-15 лет, которое показало, что существует большой разрыв между тем, что они знают об основных концепциях интернета, и их способностью применять эти знания на практике [63].

Данная проблема особенно важна для детей среднего школьного возраста в эпоху глобальной Интернет-коммуникации, так как мышление школьника претерпевает изменения в сторону клиповости, особенной неустойчивости такого высшего психического процесса как внимание. Итак, клиповое мышление – это такой тип обработки информации, при котором «человек воспринимает мир не целостно, а как череду почти не связанных между собой частей, фактов, событий. Обладатель клипового мышления затрудняется, а подчас не способен анализировать какую-либо ситуацию, ведь её образ не задерживается в мыслях надолго, он почти сразу исчезает, а его место тут же занимает новый» [1].

Какие знания по основам кибербезопасности необходимы подросткам для безопасного существования в сети Интернет? Прежде всего, они должны понять, что не нужно бояться самих технологий. Наоборот, необходимо понимать принципы их действия и учиться грамотно ими пользоваться, чтобы уметь противостоять киберпреступникам. Что должен знать подросток, после изучения основ кибербезопасности:

- Понятие «кибербулинг» и его значение.
- Утечки персональных данных.
- Защита авторских прав в интернете.
- Понятие «фишинг» и его значение.
- Понятие «пароль» и его значение.
- Понятие «вирусы». Время их появления.
- Понятие «цифровой след» и его значение.
- Различия между активными и пассивными цифровыми следами.
- Анонимность в интернете.
- Понятие «номофобия» и его значение.
- Почему не стоит делать джейлбрейк?
- Что такое секстинг и в чем его опасность?

Выше перечислены одни из основных вопросов, на которые подросток должен уметь отвечать. Исходя из ответов, есть возможность отследить, насколько повысился уровень цифровой грамотности и сформированы ли навыки безопасного поведения в интернете, уровень развития критического отношения к информации в сети интернет, измерить уровень мотивации подростков к осознанному поведению в сети [77].

Таким образом, выполнение задач, которые ставит перед подростком, вовлекающее его киберпространство, влияет на содержание его психического развития. Данные изменения становятся важным компонентом возрастных кризисов развития. И поэтому можно утверждать, что интернет является важнейшей координатой новой социальной ситуации развития личности ребёнка. В связи с новой социальной ситуацией появляются новые риски.

Важнейшей целью информационного общества, является обеспечение психологической безопасности подростка, в том числе и кибербезопасность. Знание кибербезопасности дает подростку возможность защитить себя от угрозы со стороны киберпространства. Для преодоления негативного воздействия киберпространства школа должна проводить целенаправленную воспитательную работу с учащимися.

## **1.2. Формирование основ кибербезопасности на ступени основного общего образования**

Дети среднего школьного возраста в современную эпоху в силу особенностей психических процессов обладают склонностью к восприятию информационных блоков без включения их в контекст, который позволяет сознавать явление как одного из множества в парадигмальной, синтагматической или тематической плоскости, что делает познание объекта в большей степени эмоциональным, нежели рациональным. Все это создает необходимость разработки системы занятий и кейсов. Они бы позволили ученику минимизировать столкновение в сети с нежелательным и травматичным контентом или (при столкновении) уметь критически оценивать необходимость продолжения восприятия контента, оценивать сведения о референте в контексте современной действительности.

Формирование – процесс становления человека под воздействием всех без исключения факторов – экологических, социальных, экономических, педагогических и т.д. [57]. Воспитание – один из важнейших, но не единственный фактор формирования личности. Сформированность подразумевает уровень, достигнутый человеком, некую законченность, завершенность, достижение уровня зрелости [22].

Формирование как педагогическая категория по своей сути активно используется в различных областях знания, но при этом еще окончательно не установилась. В работах по педагогике формирование употребляется как

обозначение неуправляемого, случайного воздействия на личность человека. Примером может служить пособия по педагогике П.Н. Груздева, который считал, что формирование – это стихийное воспитание, воздействие разных условий на человека вне зависимости от того является ли его деятельность сознательной или нет [57].

Говоря о формировании основ кибербезопасности как о педагогической проблеме, необходимо выяснить, какие курсы, программы реализуются в образовании на сегодняшний день. Чаще всего образовательные организации рассматривают тему «кибербезопасность», как одну из частей курса по информационной безопасности. Данные курсы как правило интегрируют в такой предмет как «Информатика» [80].

Мы изучили Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 31 мая 2021 г. № 287. В нем говорится о том, что программа по формированию УУД должна обеспечивать формирование и развитие компетенций в области использования ИКТ на уровне общего пользования, а также основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств ИКТ и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», формирование культуры пользования ИКТ. Также там говорится о том, что рабочая программа воспитания должна быть направлена на развитие личности обучающихся, в том числе духовно-нравственное развитие, укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение ими результатов освоения программы основного общего образования. В особенности рабочая программа воспитания должна формировать представление о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе в информационной сфере.

Вместе с тем мы проанализировали ФГОС от 31 мая 2021 г. № 287. по различным образовательным предметам, в которых говорится о формировании основ кибербезопасности. По учебному предмету «Информатика» (на углубленном уровне) указано, что обучающийся должен уметь использовать различные средства защиты от вредоносного

программного обеспечения, уметь обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе уметь защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода); уметь распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг) [71].

Также мы провели анализ сети интернет на наличие различных курсов, направленных на развитие и формирование основ кибербезопасности, информационной безопасности. Ниже приведена таблица, в которой перечислены рассмотренные курсы с соответствующими характеристиками и гиперссылками на них (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Курсы по формированию основ информационной безопасности

№	Название курса	Характеристика контента	Наличие интерактивных игр	Соответствие ФГОС	Рефлексия	Гиперссылка / QR-код
1.	Примерная образовательная программа учебного курса «информационная безопасность»	Самостоятельный учебный курс во внеурочной деятельности за один год обучения или отдельными модулями Проект состоит из нескольких модулей. Информация подаётся позитивно, с помощью эмоционально окрашенной лексики.	Нет	Да	Нет	-
2.	Альянс по защите детей в цифровой среде	Информация подаётся позитивно, с помощью эмоционально окрашенной лексики.	Да	Да	Да	

3.	KasperskySafeKids	Методические рекомендации для учителей по проведению урока по информационной безопасности (тематического занятия) для учащихся 5-9 классов. Информация в слайдах и работа с заданиями в рабочем листе.	Нет	Да	Да	
4.	«Киберпротект». Бесплатный интерактивный курс по кибербезопасности для учеников 7-9 классов, разработанный в формате смешанного обучения.	Встраиваемость в учебный процесс, проектная деятельность и использование ИКТ	Да	Да	Да	
5.	Проект по кибербезопасности и финграмотности «Сбербанк» против мошенников	Проект размещён на официальном сайте «Сбербанка» и состоит из видеороликов с описанием к ним.	Нет	Нет	Нет	

1. Примерная образовательная программа учебного курса «информационная безопасность». Такая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования к результатам освоения предметных результатов в процессе формирования ИКТ-компетенции обучающегося по работе с информационными потоками в глобальном интернет-пространстве.

Такая программа может реализовываться в связи с выбором ее образовательной организацией. Она может реализовываться как самостоятельный учебный курс во внеурочной деятельности в течении одного учебного года как в очном формате, так и в дистанционном. Также она может реализовываться отдельными модулями при осуществлении учебного

процесса в таких предметных областях как «Информатика» или «Обществознание». Еще одним способом реализации программы являются школьные мероприятия, который проводятся вместе с родителями.

Программа по информационной безопасности весьма актуальна сейчас в школе, так как современный мир постоянно информационно трансформируется, и дети на постоянной основе используют интернет, который таит в себе угрозы, а именно:

- Появление закрытых сетевых сообществ неизвестного использования;
- Появление общедоступных и навязчивых Интернет-ресурсов, которые могут содержать негативный и агрессивный контент;
- Расширение видов интернет-мошенничества посредством вмешательства в личную жизнь человека.

Такое количество негативных факторов, которые могут быть нацелены на личность ребенка при его пользовании интернетом дает основание сделать вывод о необходимости воспитания культуры информационной безопасности у обучающихся.

Программа по информационной безопасности позволит освоить безопасную работу с новыми формами коммуникаций и услуг цифрового мира: потребность в защите персональной информации, угрозы, распространяемые глобальными средствами коммуникаций Интернет и мобильной связи, использующими рассылки сообщений, электронную почту, информационно-коммуникативные ресурсы взаимодействия в сети Интернет через массово доступные услуги электронной коммерции, социальные сервисы, сетевые объединения и сообщества, ресурсы для досуга, а также повсеместное встраивание дистанционных ресурсов и технологий в учебную деятельность, использующую поиск познавательной и учебной информации, общение в социальных сетях, получение и передачу файлов, размещение личной информации в коллективных сервисах [71].

2. Альянс по защите детей в цифровой среде. Альянс представляет собой 9 объединенных компаний в сфере технологических, цифровых и медиа-

коммуникаций России. Все 9 участников альянса 1 сентября 2021 года подписали хартию о приложении максимальных усилий в процессе создания благоприятной и безопасной цифровой среды. Также они указали, что будут делиться только лучшими практиками и новейшими разработками.

Планами Альянса являются:

- Решения для усиленной защиты от нежелательной информации;
- Модерация и удаление материалов, которые могут нанести вред;
- Диалог с государством по вопросам цифровой безопасности;
- Условия для безопасного развития и общения детей в сети;
- Контент с позитивными ценностями;
- Повышение цифровой грамотности детей и родителей.

Альянс предлагает следующие модули для детей: «Книга по кибербезопасности», «Урок цифры», «Урок по цифровой безопасности от Яндекса. Учебника. Все три модуля затрагивают проблемы безопасности данных (как грамотно защитить свои данные, программы и устройства), безопасности в сети (как защитить свои аккаунты от взлома) и безопасного общения в интернете (как распознать кибербуллинг, мошенников, опасный контент и оградить себя от него). Результатом освоения модулей является сформированные у ребенка навыки безопасного поведения в интернете. Рассуждая о тональности материала 1 модуля «Книга по кибербезопасности», в ней информация подаётся позитивно, с помощью эмоционально окрашенной лексики. В уроке цифры и уроке по цифровой безопасности от Яндекса. Учебника усвоить информацию особенно быстро помогают видеоролики, Увлекательные сюжеты делают процесс обучения легким и приятным. Еще большим эффектом вовлеченности обладают интерактивные материалы: игры, тренажёры.

3. «KasperskySafeKids» создали методические рекомендации для учителей по проведению урока по информационной безопасности (тематического занятия) для учащихся 5-9 классов. Целью программы является расширение навыков безопасного поведения в интернет-

пространстве. Программа актуализирует проблему опасности цифровой среды. Вся информация подана в нейтральной тональности с помощью слайдов в презентации и работы с заданиями в рабочем листе [7].

4. Ещё один масштабный курс от «Киберпротект» с бесплатным интерактивным курсом по кибербезопасности для учеников 7-9 классов, разработанный в формате смешанного обучения. Проект создан при поддержке «CORE», «Агентства стратегических инициатив», «Стоп Угроза-школа безопасности». Курс ориентирован на учебный процесс, проектную деятельность, а также использование информационных компьютерных технологий. Он также может встраиваться в учебный процесс таких предметов как «Информатика» и «ОБЖ», так как основан на требованиях ФГОС и его основных УМК. Уроки курса направлены на командную работу детей, обучению их планировать собственные действия, а также направление их на получение продуктивного результата. В данном курсе используются стратегии формирующего оценивания, что в свою очередь повышает ответственность участников курса за свое обучение. Структура каждого урока курса состоит из целей, планируемых результатов, рабочих листов и ссылок на сам урок.

В курсе присутствуют короткие видео уроки и интерактивные задания для быстрой диагностики усвоения пройденной темы. Интерактивное обучение позволяет увлечь детей уроком, замотивировать их на активное участие, достижение результатов и коллективную работу. Интерактивное обучение – это наглядность, т.к. 80% информации воспринимается ребёнком именно с помощью зрения. Отличительной особенностью проекта является наличие блока рефлексии результатов. Курс имеет раздел «Результаты прохождения», в котором возможно отслеживание прогресса всего класса и каждого ученика отдельно [69].

5. Необычный формат проекта по основам кибербезопасности запустил «Сбербанк» вместе с фондом «Старшие Братья Старшие Сёстры» для детей-сирот. Проект по кибербезопасности и финграмотности «Сбербанк» против мошенников – «Сбербанк» (sberbank.ru) с участием известного TikTok-блогера

Егора Шипа. Проект размещён на официальном сайте «Сбербанка» и состоит из видеороликов с описанием к ним [46].

Используя такую форму обучения, педагог сможет выстроить активное групповое взаимодействие и предоставить возможность каждому подростку поделиться своей точкой зрения и анализом просмотренных видеороликов. Применение видеороликов наиболее результативно, так как позволяет представить обучающий и развивающий материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей информацией. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и ассоциативном виде в память подростков. Эффективность использования видеоматериалов в курсе с точки зрения работы с подростками достигается за счет таких его качеств, как:

- наглядность;
- легкость подачи и объяснения материала;
- видео задействует визуальный канал восприятия изучаемого материала, значительно повышая его запоминаемость;
- информация, представленная в наглядной форме, является наиболее доступной для восприятия, усваивается подростками легче и быстрее.

Следует также отметить, что для подростков характерна спонтанная способность к запечатлению и длительному сохранению визуальных образов («последствие»), что проявляется в длительном сохранении (иногда – на всю жизнь) в сознании ребенка вызвавшего эмоциональную перегрузку образа.

Таким образом, вследствие изучения ФГОС основного общего образования, произошел вывод о том, что основы кибербезопасности необходимо изучать в школе, так как эти знания помогут обучающимся избежать утечку информации из своего телефона и компьютера, а также защитить себя от киберпреступников. В свою очередь, в этом могут помочь различные курсы, находящиеся на просторах интернета и его платформах.

### **1.3. Этапы тьюторского сопровождения по формированию основ кибербезопасности у детей подросткового возраста**

Тьюторство как форма педагогической деятельности в современном мире имеет значительное распространение среди многих стран и в России в том числе. Перед тем, как мы приступим к изучению теоретических аспектов тьюторского сопровождения в общеобразовательных организациях рассмотрим такие основные понятия как «тьютор», «тьюторство» и «тьюторское сопровождение» [76].

Тьютор (англ. tutor – наставник, опекун; лат. tueor – наблюдаю, забочусь) – новая специальность в современном образовании [61].

Тьюторство – практика, ориентированная на построение и реализацию персональной образовательной стратегии, учитывающей: личный потенциал человека, образовательную и социальную инфраструктуру и задачи основной деятельности.

Тьюторское сопровождение – это педагогическая деятельность по индивидуализации образования, направленная на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов учащегося, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы, на работу с образовательным заказом семьи, формирование учебной и образовательной рефлексии учащегося [39].

Таким образом, суть тьюторского сопровождения состоит в организации образовательного процесса учащегося, которое базируется на систематическом соотношении его достижений с устремлениями и интересами. На первых этапах обучения ребенка тьютор или педагог, осуществляющий тьюторские функции, предстает в роли проводника в образовательное пространство.

Существуют основные направления тьюторского сопровождения, а именно:

1. Антропологическое, которое заключается в развитии личностного потенциала и социальных компетенций тьюторантов с помощью из осознания собственных интересов, возможностей и ресурсов, а также слабых и сильных сторон личности. Тьютор, который работает в антропологическом направлении, также должен учитывать образовательный заказ семьи или родителей.
2. Социальное, которое направлено на реализацию индивидуальной образовательной программы с использованием социума и его возможностей. Основным социумом в данном случае выступает образовательное учреждение (школа, колледж, ВУЗ и т.д.).
3. Предметное, которое направлено на использование предмета и его особенностей с помощью особенностей другого предмета.

Согласно Т.М. Ковалевой, любое тьюторское сопровождение состоит из последовательности и взаимосвязи определенных этапов, а именно:

- диагностико-мотивационного;
- проектировочного;
- реализационного;
- аналитического [18].

Диагностико-мотивационный этап – это первая встреча тьютора с тьюторантом, либо тьюторантами. Первоначально важно создать дружелюбную атмосферу и расположить тьюторанта или тьюторантов и себе, создать доверительную атмосферу. Также на первом этапе, важно зафиксировать первичный образовательный запрос и выяснить, каким будет образ желаемого будущего. Первый этап необходим, прежде всего, для развития и стимулирования у тьюторантов мотивации к дальнейшей деятельности. Методы для реализации первого этапа, накопленные в тьюторской практике, разнообразны: анкетирование, тестирование, свободное интервью или определение начальных знаний по теме у тьюторанта [29].

Следующий этап тьюторского сопровождения – проектировочный. По мнению Т.М. Ковалёвой, «основным содержанием этого этапа является

организация сбора информации относительно зафиксированного познавательного интереса». Второй этап тьюторского сопровождения формирования основ кибербезопасности будет включать в себя создание плана деятельности и технологии работы с тьюторантами [60].

На третьем реализационном этапе задачей тьютора является сопровождение индивидуальной образовательной программы, применение технологий продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, в свою очередь, задачи тьюторанта: готовность к взаимодействию. Результатом третьего этапа является – отслеживание динамики развития и внесение корректив в ИОП. Также, на реализационном этапе осуществляется проведение промежуточной диагностики результатов и корректировка плана [23].

Основными задачами тьютора на всех этапах является поддержка самостоятельности и активности, стремление тьюторантов отыскать собственный оригинальный способ достижения целей.

Дети подросткового возраста осуществляет наиболее активную коммуникацию в интернет-пространстве. И, важно отметить, действует в нём с минимальным контролем со стороны взрослых или вовсе с его отсутствием. Кроме того, эта возрастная группа, как отмечалось выше, подвержена психологическому воздействию, так как их эмоциональные потребности и потребности в самоутверждении влияют на мотивы их поступков, а также на способность критически воспринимать получаемую информацию и имеют потребность в копировании действий не безопасных и не право равных людей. Всё вышеперечисленное включает представителей этой возрастной категории в группу риска.

Киберпространство и безопасное нахождение в нем является актуальной для современного образования. Данная проблема активно разрабатывается и исследуется такими учеными, как А.Г. Асмолов, Ю.Н. Бирюкова, А.Г. Ковалева, И.В. Чельшева [77].

Следует обратить внимание на концепции тьюторского сопровождения и будет ли уместно его реализовывать для цифровой образовательной среды. Тьютор, в отличие от ментора и коучера, является профессионалом, который в своей деятельности основывается на своем профессиональном стандарте. Данный стандарт описывает такие действия тьютора, как:

1. Выявление индивидуальных особенностей, интересов, способностей, проблем, затруднений, обучающихся в процессе образования.
2. Организация участия обучающихся в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, учебных планов, проектов.
3. Педагогическое сопровождение обучающихся в реализации индивидуальных образовательных маршрутов, учебных планов, проектов.
4. Подбор и адаптация педагогических средств индивидуализации образовательного процесса.
5. Педагогическая поддержка рефлексии обучающимися результатов реализации индивидуальных образовательных маршрутов, учебных планов, проектов.
6. Организация участия родителей (законных представителей) обучающихся в разработке и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, учебных планов, проектов.
7. Участие в реализации адаптивных образовательных программ обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

В процессе формирования основ кибербезопасности задача тьютора должна реализовываться в трех направлениях:

1. Разработка тьюторского сопровождения занятий для школьников в сфере программного обеспечения от нежелательного контента;
2. Создание методик тьюторского сопровождения кейсовых заданий школьников, определяющих их поведенческие стратегии при столкновении с травмирующим контентом.

3. Разработка системы мониторинга эффективности практикуемых средств тьюторского сопровождения [40].

Индивидуализация образовательного процесса происходит с помощью конкретных педагогических технологий гуманистической педагогики. При изучении педагогической литературы можно вычленить определение педагогических технологий, которое трактуется как направление зарубежных педагогических наук, цель которого заключается в совершенствовании учебного процесса с помощью разработки системы и мероприятий, направленных на достижение наметившегося результата [2].

Современные представления о педагогической технологии заключаются в двух направленностях:

1. Педагогическая технология как область педагогической науки.
2. Педагогическая технология – конкретная образовательная технология.

Рассмотрим сначала педагогическую технологию как область педагогической науки. В такой направленности она осуществляет определение подходов и принципов ее функционирования в реальных условиях, разрабатывает систему деятельности, анализа и оценки образовательного процесса, а также приемы и методы его совершенствования.

Педагогическая технология – конкретная образовательная технология. В данной направленности образовательная технология состоит из системы совместной деятельности участников образовательного процесса, а также включает в себя набор операций по проектированию, формированию и рефлексии результата в соответствии с условиями образовательного процесса, которые позволяют успешно реализовать поставленные цели.

Проектирование технологии тьюторского сопровождения на первом этапе заключается в определении уровня ее применения. Существуют в практике несколько скоординированных уровней педагогической технологии, а именно:

1. Высший педагогический уровень, который предполагает рассмотрение технологии с точки зрения целостной образовательной системы. Данный

уровень предполагает технологию индивидуализации образовательного процесса и т.д.

2. Средний частный уровень, который предполагает рассмотрение технологии с точки зрения совокупности методов и средств, которые помогают обеспечивать выполнение поставленной образовательной цели. Данный уровень предполагает рассмотрение технологии работы тьютора, технологию развивающего обучения, технологию развития критического мышления и т.д.
3. Низший локальный уровень, который предполагает рассмотрение технологии точки зрения технологических микроструктур в логической последовательности, формирующих технологический процесс сопровождения тьютора. Данный уровень предполагает рассмотрение технологии проектирования ИОМ, технологии интерактивного взаимодействия, технологии рефлексии и т.д. [60].

Характеризуя тьюторское сопровождение как педагогическую технологию, необходимо определить её психологические составляющие:

1. Принципы индивидуализации личности, согласно которым конструируются цели тьюторского сопровождения.
2. Цели тьюторского сопровождения, их психологическую структуру, психологические материалы и конструкции. Соответственно поставленной цели ведется подбор операций её реализации.
3. Набор операций на физическом и психологическом уровне в соответствии с психологическим портретом субъектов тьюторского сопровождения.
4. Психологическая характеристика тьютора как субъекта, осуществляющего сопровождение.
5. Психологические характеристики тьюторанта как субъекта, участвующего в процессе сопровождения по реализации собственного запроса на развитие [13].

Характеризуя тьюторское сопровождение как образовательную технологию, выделяют следующие специфические дидактические составляющие:

1. Формы взаимодействия субъектов сопровождения по раскрытию и реализации образовательной потребности личности. Подбираются соответствующие интерактивные методы по достижению поставленной цели.
2. Интерактивные методы, ориентированные на широкое взаимодействие субъектов тьюторского действия. Применяемые методы соотносятся с соответствующими средствами взаимодействия.
3. Набор средств тьюторского сопровождения, реализуемых определенным способом на физическом и психическом уровнях.
4. Набор способов сопровождения на уровне осознания и реализации сопровождения согласно процедуре сопровождения.
5. Процедуры определяют этапы сопровождения по реализации рефлексии результата тьюторского сопровождения [27].

Тьюторское сопровождение подразделяется на формы, а именно индивидуальная и групповая. Индивидуальная форма предполагает такую работу тьютора, как консультация или беседа. Групповая форма тьюторского сопровождения предполагает образовательное событие, беседу или тренинг. Некоторые виды работ тьютора представляют собой как групповую, так и индивидуальную форму. Примером может служить тьюториал, так как он может происходить как в групповой форме, так и в индивидуальной.

Рассмотрим две основные формы и методы тьюторского сопровождения, которые могут быть использованы в настоящее время тьютором в своей деятельности с участием как студентов, обучающихся, так и обычных взрослых.

Индивидуальная тьюторская консультация (беседа) предполагает индивидуальную форму сопровождения тьютора. На индивидуальной тьюторской беседе тьютор занимается обсуждением значимых вопросов с

тьютором. Данные вопросы как правило касаются либо личностного развития тьюторанта, либо его образования, а иногда и обоих. Основной метод индивидуальной тьюторской консультации заключается в вопросах тьютора, специально подобранных для данной консультации с тьюторантом. Также эта форма работы тьютора предполагает, что тьютор и тьюторант вместе производят составление рабочего плана по реализации определенных шагов ИОП.

Групповая тьюторская консультация (беседа) похожая на индивидуальную тьюторскую консультацию, но при этом предполагает работу одновременно нескольких тьюторантов, образовательные запросы, которых похожи. Это важно для того, чтобы сопровождение ИОП тьюторантов примерно происходило одинаково. Групповая тьюторская консультация так же, как и индивидуальная предполагает осуществление нескольких видов работ, а именно работы по мотивации, коммуникации и рефлексии.

Мотивационная работа тьюторского сопровождения заключается в определении уровня мотивации школьников и студентов на развитие своего познавательного интереса; в соотнесении различных ожиданий тьюторантов, их приоритетов и целей в построении своих индивидуальных образовательных программ.

Коммуникативная работа тьюторского сопровождения заключается в обеспечении обратной связи в группе и ее результативности; умении вести диалог, так как для эффективного проведения тьюториала важны как совместная работа школьников и тьютора, так и взаимодействие тьюторантов между собой.

Рефлексивная деятельность тьюторского сопровождения заключается в обеспечении понимания в группе, своевременной организации конструктивной критики и поиск коллективного решения. Рефлексия – это мыслительный процесс, который направлен на анализ и понимание себя и своих действий человеком. Рефлексия предполагает индивидуальную работу,

но в групповой форме она также проводится. Рефлексия обязательна при осуществлении каждого урока или занятия, а также важно, чтобы при групповой рефлексии участвовали все, а не только несколько определенных человек [33].

Таким образом, данный параграф был посвящен рассмотрению этапов сопровождения тьютора, их специфику, а также образовательные технологии и их характеристики. Определили две основные формы тьюторского сопровождения, а именно групповая, индивидуальная формы и выделили их особенности. Рассмотрели особенности работы тьютора в процессе формирования основ тьюторского сопровождения. Данная информация поможет в дальнейшем исследовании данной работы.

## **ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ТЮТОРСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1. Анализ работы по формированию основ кибербезопасности на базе МОБУ СОШ №20г. Белорецк, респ. Башкортостан**

Современный мир меняется быстрее, чем за ним поспевает эволюция. Технологии ускорили время и сделали человека еще сильнее. Но готовы ли мы к этим переменам, когда инструменты управления, которые мы использовали пять или десять лет назад, больше не работают? Каждое поколение считает, что их устойчивость к переменам выше, чем у их родителей. Это верно, но только от части. Дело в том, что в своих прогнозах и ожиданиях перемен стало появляться много ошибок. Перемены наступают гораздо быстрее, чем их прогнозируют.

Вопросы обеспечения кибербезопасности обучающихся являются одной из ключевых проблем в современной России. По различным данным в России каждый день заходит более 80% всех детей, но при этом более 90% процентов сталкивалась с различными проблемами в сети.

Кроме формирования законодательного пространства в части обеспечения информационной безопасности детей, повышение информационной грамотности детей определяется как задача государства и школы.

На сегодняшний момент времени, в связи с увеличивающимся количеством случаев интернет-мошенничества с участием обучающихся подросткового возраста, необходима переработка существующих уже программ обучения школьников, направленных в сторону повышения грамотности в работе с современными информационными технологиями. Следует предполагать, что выпускники школ должны владеть основами и

методами кибербезопасности для защиты от действий интернет-мошенников, а не только иметь представление о потенциальных и реальных угрозах, которые скрывает интернет.

Анализ ФГОС привел к выводу о том, что изучение основ кибербезопасности – это задача школы. И в этом может помочь учитель-предметник, а также тьютор, работой которого является выявление индивидуальных особенностей, интересов, способностей, проблем, затруднений обучающихся в процессе образования. Таким образом, правовое поле является стимулом для создания тьюторского сопровождения в сфере кибербезопасности, позволяя отследить сферы информационных материалов, которые подлежат особой критичности. В свою очередь, тьюторское сопровождение среднего школьника предполагает профилактическую работу, снижая, с одной стороны, интенции школьника к потреблению нежелательного контента (не соответствующего его возрастным особенностям и, как следствие, психической организации), а с другой стороны – уровень эмоциональной неустойчивости при случившемся столкновении с небезопасным материалом.

Таким образом, в данном исследовании акцентировалось внимание именно на формировании основ кибербезопасности, так как работа тьютора важна в данном направлении и может способствовать более полному и глубокому изучению материала.

Место проведения исследования: МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорецк.

В исследовании приняли участие обучающиеся 5-6 классов в возрасте 10-12 лет в количестве 10 человек. Участие именно этих обучающихся обусловлено тем, что они посещают кружок по углубленному изучению информационных технологий.

Исследование проводилось в групповой форме, по стандартным инструкциям, в дневное время, в аудиториях. При проведении исследования

все испытуемые были спокойны, проявляли умеренный интерес, внимательно слушали инструкции, выполняли предложенные задания.

Исследование проводилось в 3 этапа:

1. Подготовительный этап подразумевает теоретический анализ литературы по теме исследования; формулировалась цель, определялись гипотеза, предмет и задачи исследования; подбирались методы исследования.
2. Организация и проведение исследования подразумевает проведение экспериментальной работы: проведение тестирований, а также разработка и апробация программы.
3. Третий этап подразумевает оценку эффективности разработанной программы.

В исследовании использовались следующие эмпирические методы:

1. Тест по теме «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной (см. Приложение 1).

В тесте представлено 14 вопросов с единственным верным ответом по основам поведения в сети интернет. Данный тест поможет определить первоначальный уровень знаний по поведению в интернет-пространстве конкретного тьюторанта и отследить общий уровень осведомлённости группы тьюторантов в изучаемой теме.

2. Тест «Основы кибербезопасности» (см. Приложение 2).

Данный тест был составлен на основе книги Станислава Макарова «Прекрасный, опасный, кибербезопасный мир» [45]. Тест состоит из 10 открытых вопросов на которые тьюторант должен дать развернутый ответ. В основном – это определения различных терминов по кибербезопасности. Данный тест позволит выявить более глубокий уровень знаний, а также владение понятийным аппаратом информационного пространства.

Определение результатов исследования.

Первичная диагностика была проведена во второй половине января 2022 года.

На первом этапе произошло изучение документации и работы МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорецк на предмет изучения основ кибербезопасности. А именно «Учебный план МОБУ СОШ №20 г. Белорецк на 2022-2023 учебный год», «Рабочая программы по Информатике для 5-6 классов», «Основная образовательная программа среднего общего образования МОБУ СОШ №20 г. Белорецк муниципального Белорецкого района республики Башкортостан на 2020-2025 учебные года». Полученная информация дала возможность сформировать представление о том, как ведется деятельность по формированию знаний информационной безопасности. На каких уроках, кружках и каким способом ведется просвещение обучающихся о кибербезопасности.

Проанализировав рабочую программу «Информатика для 5-6 классов» (см. Таблицу 2) выяснилось, что в процессе освоения информационных знаний, информационную безопасность изучают только в рамках проведения «Неделя безопасного интернета», как правило на классном часу или одном уроке, чего несравненно мало для полного освоения знаний. Важно отметить, что в ФГОС указано об обязательном формировании основ информационной безопасности на ступени основного общего образования.

#### Анализ рабочей программы по Информатике для 5-6 классов

ФГОС ООО

Учебная дисциплина: Информатика

Классы: 5-6

Авторы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Таблица 2

#### Анализ рабочей программы по Информатике для 5-6 классов

№ п/п	Наименование раздела программы	Содержание	Оценка
1.	Титульный лист	наименование учредителя общеобразовательной организации	0
		название образовательной организации (полностью)	0
		название программы (предмет)	2

		адресность (класс или ступень обучения)	2
		учебный год	0
		сведения об авторе (Ф.И.О. учителя, должность, квалификационная категория)	2
		год разработки рабочей программы	0
		грифы рассмотрения, согласования и утверждения (рассматривается МО, согласовывается на педагогическом совете, утверждается приказом руководителя ОО)	0
		данные об эксперте программы (если есть)	0
2.	Пояснительная записка	соответствие рабочей программы федеральному компоненту государственного образовательного стандарта	2
		на основе какой программы (примерной, авторской) разработана программа	0
		внесение изменений и их обоснование	0
		уровень изучения учебного материала	0
		цели и задачи учебного курса, место учебного курса при изучении предмета	0
		направленность программы на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов	2
3.	Общая характеристика учебного предмета	особенности программы, реализуемые подходы	2
		используемый УМК (в соответствии с образовательной программой учреждения)	0
		учет особенностей обучающихся	0
		особенности организации учебного процесса: формы, методы, средства обучения	0
4.	Описание места учебного предмета в учебном плане	перечень классов, в которых планируется осуществлять освоение рабочей программы учебного предмета в начальной школе	2
		количество часов (по неделям и годам обучения), выделяемое на освоение программы	2
		разделение на инвариантную и вариативную части	2
5.	Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета	требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования	2
		личностные результаты освоения учебного предмета	2
		метапредметные результаты освоения учебного предмета	2
		предметные результаты освоения учебного предмета	2

6.	Содержание учебного предмета	перечень разделов с уточнением количества часов	2
		изучаемая тема и перечень вопросов темы	2
		практические работы	2
		домашняя (самостоятельная) работа	0
7.	Учебно-тематическое планирование	Оформлен в виде таблицы	2
		тема урока	2
		тип урока	2
		элементы минимального содержания образования	2
		виды деятельности	2
		планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные)	2
		формы контроля	0
		контрольные, практические, экскурсии, проекты и пр.	0
		материально-техническое обеспечение	0
		даты прохождения темы, раздела (по плану и фактическая)	0
		иное	0
8.	Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса	«знать / понимать»	2
		«уметь»	2
		«практический опыт»	0
9	Пакет оценочных материалов	график проведения мониторинговых процедур	0
		контрольные работы, тесты и т. п. с указанием номера урока и даты проведения	0
		критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся	0
10.	Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения	перечень учебной литературы	2
		перечень учебно-методического обеспечения	2
		перечень информационно-компьютерной поддержки учебного процесса, медиаресурсы	0
		оборудование и приборы	0
12	Приложения к программе	Наличие / отсутствие (указать, что именно)	0
13	Оформление	Эстетика оформления (качественный анализ)	0
Всего баллов:			52 балла

Критерии оценки:

0 – не представлен

1 – представлен частично

2 – представлен полностью

Вывод по программе. Программа недостаточно содержательная и недостаточно грамотно составлена. Имеются такие недостатки как: наименование учредителя общеобразовательной организации, отсутствие грифа рассмотрения, отсутствие уровня изучения учебного материала, отсутствие учета особенностей обучающихся, не прописано количество часов (по неделям и годам обучения), выделяемое на освоение программы, отсутствует разделение на инвариантную и вариативную части, не прописаны домашние (самостоятельные) работы, тип урока прописан не везде, не прописано материально техническое обеспечение, даты прохождения темы, раздела (по плану и фактическая), график проведения мониторинговых процедур, отсутствуют контрольные работы, тесты и т. п. с указанием номера урока и даты проведения, отсутствуют критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся, перечень информационно-компьютерной поддержки учебного процесса, медиа ресурсы, оборудование и приборы.

По результатам проведения тестирования «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной (см. Рисунок 1) выявлено, что 8 тьюторов имеют низкий уровень знаний, а 2 человека – средний уровень. Высокий уровень ни у кого не наблюдается. Все это свидетельствует о том, что знания по поведению в сети интернет, а также об информационной безопасности у тьюторов сформированы на низком уровне. Определенного внимания требуют такие темы как:

- Хранение и защита персональных данных;
- Авторские права;
- Кибербуллинг;
- Защита от негативного контента;
- Общение в социальных сетях, почте.

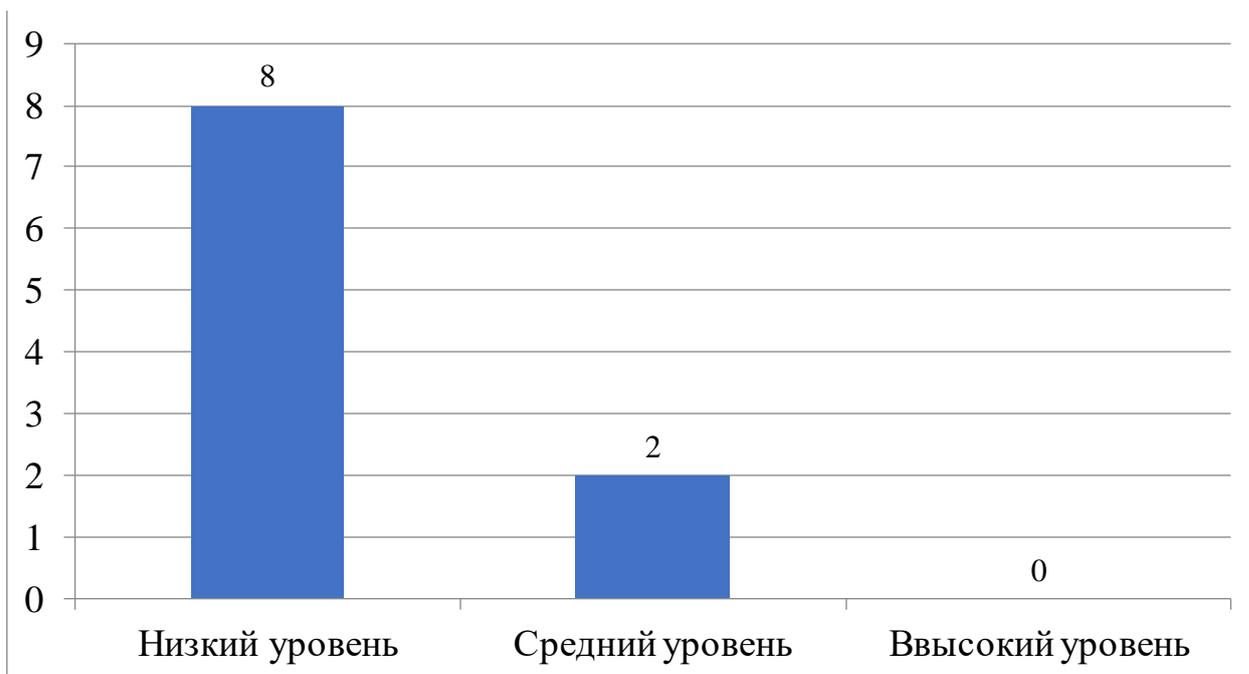


Рис.1 Тест по теме «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной

В процессе проведения теста «Основы кибербезопасности» испытуемым предлагалось развернуто ответить на 10 вопросов, либо дать определение понятиям. По результатам данного теста (см. Таблицу 3) выявилось, что всего лишь 4 испытуемых из 10 знают, что такое «кибербулинг». Не знание данного понятия может привести к плачевным последствиям, потому как дети в интернет-пространстве являются основными объектами травли в интернете, вследствие их ранимости, незащищенности, не умения конструктивно реагировать на негативные эмоции, слова других людей. Только 2 испытуемых владеют информацией о персональных данных и возможной их утечкой. Дети по незнанию могут «слить» персональные данные своих родителей, например, их паспортные данные, номера карт, пароли от социальных сетей. Про фишинг вообще никто из испытуемых не знает, хотя сейчас это одно из самых распространенных преступлений в интернете, посредством рассылки мошеннических писем ссылок. Более выражено проявляются знания о паролях и анонимностью в интернете. 3 испытуемых из 10 знают, что такое вирусы, но не знают историю их появления. Такими понятиями, как «цифровой след» и «номофобия» не владеет ни один из испытуемых. О джелбрейке, его минусах и плюсах знает только один испытуемый, что говорит о том, что остальные

могут установить вредоносную программу на телефон или компьютер, вследствие чего данные аппарата могут превратиться в «кирпич».

Таблица 3

Тест «Основы кибербезопасности»

Вопрос	Тьюиторанты и правильность их ответов										Итог
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Кибербуллинг	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	4
Утечка персональных данных	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	2
Фишинг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Пароли	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	6
Вирусы. История возникновения	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	3
Цифровой след	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Пассивный и активный цифровой след	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Анонимность в интернете	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	4
Номофобия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Джелбрейк	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1

Все вышеперечисленное, дает основание сделать вывод о наличии низкого уровня формирования основ кибербезопасности у обучающихся. Следовательно, необходимо разработать и апробировать программу по тьюиторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности данных обучающихся в условиях МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорецк с применением традиционных и инновационных средств.

## **2.2 Разработка и апробация программы тьюиторского сопровождения по формированию основ кибербезопасности**

## **у обучающихся в МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорез**

В результате проведения первичной диагностики выяснилось, что у испытуемых подростков в МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорезк наблюдается несформированность основ кибербезопасности, что свидетельствует о необходимости разработки и апробация программы по тьюторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности на ступени основного общего образования.

Пояснительная записка программы.

Идея о необходимости защиты школьника в сфере киберпространства существует как в педагогике, так и в правовом поле, а также обретает большую актуальность в связи с развитием информационно-коммуникационных технологий. Данная проблема особенно важна для детей среднего школьного возраста в эпоху глобальной интернет-коммуникации, так как мышление школьника претерпевает изменения в сторону фрагментарности, восприятию информации короткими кусками и образами. То есть, дети среднего школьного возраста в современную эпоху в силу особенностей психических процессов обладают склонностью к восприятию информационных блоков без включения их в контекст, который позволяет сознать явление как одного из множества в парадигмальной, синтагматической или тематической плоскости, что делает познание объекта в большей степени эмоциональным, нежели рациональным.

Такие предпосылки создают необходимость разработки системы занятий, которая бы позволила ученику минимизировать столкновение в сети с нежелательным, травматичным контентом или (при столкновении) уметь критически оценивать необходимость продолжения восприятия контента, оценивать сведения о референте в контексте современной действительности.

Формирование основ кибербезопасности является актуальной проблемой. В связи с этим обучающимся будет необходимо тьюторское

сопровождение, предусматривающее индивидуализированный подход, что, в свою очередь, должно обеспечить непрерывность и преемственность образовательного процесса.

Настоящая программа разработана в соответствии с Конвенцией ООН о правах ребенка и на основании: Федерального закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ). Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования». А также Федеральный закон от 29.12.2010 N 436-ФЗ (ред. от 01.07.2021) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Для данного исследования наиболее актуальными являются 2 статьи: Статья 8. «Информационная продукция для детей, достигших возраста шести лет», Статья 9 «Информационная продукция для детей, достигших возраста двенадцати лет».

Реализация программы предусматривает несколько этапов:

1. Диагностико-мотивационный этап. Сбор данных об индивидуальных особенностях воспитанников, их интересах, склонностях, мотивах, сильных и слабых сторонах, психическом и соматическом состоянии, социальном окружении и др. Оценка результатов деятельности, отслеживание динамики в обучении.
2. Проектировочный этап. Выявление возможностей и ресурсов для преодоления имеющихся у учащихся психолого-педагогических проблем, разработка средств и процедур тьюторского сопровождения в образовательном процессе.
3. Реализационный этап. Оказание помощи в решении возникающих затруднений и проблем, работа с кейсами.

4. Аналитический этап. Оценка результатов деятельности, отслеживание положительной динамики в деятельности подростка.

Тьюторское сопровождение обучающегося в самом общем виде на любой возрастной ступени представляет собой последовательность взаимосвязанных друг с другом этапов: диагностико-мотивационного, проектировочного, реализационного и аналитического.

Успешность реализации будет достигнута при соблюдении следующих принципов:

- принцип индивидуализации;
- принцип открытости;
- принцип вариативности;
- принцип добровольности;
- принцип сотрудничества;
- принцип активности;
- принцип целенаправленности и систематичности;
- принцип центрирования.

Цель программы: формирование основ кибербезопасности подростков посредством тьюторского сопровождения.

Задачи программы:

1. Способствовать формированию знаний о безопасном поведении при работе с компьютерными программами, информацией в сети интернет.
2. Формировать умения соблюдать нормы информационной этики.
3. Формировать умения безопасной работы с информацией, анализировать и обобщать полученную информацию.
4. Развивать умение анализировать и систематизировать имеющую информацию.
5. Развивать познавательную и творческую активность в безопасном использовании информационных и коммуникационных технологий.
6. Стимулировать поведение и деятельность, направленные на соблюдение информационной безопасности.

Ожидаемые результаты программы:

1. Сформированы знания о безопасном поведении при работе с компьютерными программами, информацией в сети интернет.
2. Сформированы умения соблюдать нормы информационной этики.
3. Сформированы умения безопасно работать с информацией, анализировать и обобщать полученную информацию.
4. Развиваются умения анализировать и систематизировать имеющуюся информацию.
5. Развиваются познавательная и творческая активность в безопасном использовании информационных и коммуникационных технологий.
6. Стимулируется поведение и деятельность, направленные на соблюдение информационной безопасности.

Сроки реализации: февраль 2022 года – апрель 2022 года (3 месяца).

Форма работы: групповые тьюториалы.

Таблица 4

Тематический план программы

Этап программы	Цель этапа	Формы работы	Кол-во часов
Диагностико-мотивационный	На данном этапе происходит знакомство тьютора с тьюторантами. Далее происходит определение целей и задач совместной деятельности. После идет диагностика текущего состояния тьюторантов по данной проблеме и изучение их интересов.	Групповой тьюториал. Составление 10 учебных интересов по кибербезопасности для лично-ресурсной карты. Для домашнего задания – колесо баланса. Рефлексия.	3
Проектировочный	Осуществить планирование образовательной деятельности, составить индивидуальный образовательный маршрут	Групповой тьюториал. Составление SWOT-анализа, его анализ и обсуждение. Для домашнего задания - составление двухчастных дневников по статьям кибербезопасности, их обсуждение, анализ.	3

		Рефлексия.	
Реализационный	Перед тьюторантами ставятся творческие задачи или проблемы. Далее происходит активизирование тьюторантов посредством формулирования проблемных вопросов и заданий.	Групповой тьюториал. Работы с кейсами по проблемам кибербезопасности. В процессе кейсы анализируются и обсуждаются. Для домашней работы – составление «Облако мечты». Рефлексия.	4
Аналитический	Определить сильные и слабые стороны деятельности каждого тьюторанта, а также их успехов. На данном этапе происходит подведение итогов всей работы в целом.	Групповой тьюториал. Осуществление составления SWOT-анализа, его анализ и обсуждение. Также проводится итоговая рефлексия по всей работе, анализируются как выполненные цели, так и не выполненные.	2

Подробное описание работы тьютора с тьюторантами при реализации этапов тьюторского сопровождения на базе МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорецк.

1. Диагностико-мотивационный этап. Главное на данном этапе это установка контактов со всеми тьюторантами и между ними, а также создание для них психологического комфорта с целью их дальнейшего взаимодействия для осуществления совместной работы. Данный этап также предполагает сбор первичной информации о тьюторантах и выявление их образовательных интересов в сфере информационной безопасности. Диагностируется текущее состояние тьюторантов, с какими запросами пришли, изучается их линия индивидуального развития.

Диагностико-мотивационный этап бы нацелен на выявление интересов и способностей подростков, в процессе этого была составлена личностно-ресурсная карта, карта образовательных интересов и компетенций тьюторантов в сфере кибербезопасности.

Цель диагностического этапа – выявить уровень знаний тьюторантов о кибербезопасности, их интересы, способности, какие цели ставят перед своей деятельностью тьюторанты, понимание их мотивации (см. Таблицу 5).

Таблица 5

Задачи диагностического этапа тьюторского сопровождения формирования основ кибербезопасности

№	Задача	Действия тьютора	Действия тьюторантов
1.	Определить уровень знания о кибербезопасности	Проведены тест и опрос на выявление знаний о кибербезопасности, аналитика теста, выявление слепых зон	Прошли тесты, проанализировали слепые зоны в знаниях основ кибербезопасности
2.	Выявить учебные интересы обучающихся в кибербезопасности	Проведена беседа с определением 10 учебных интересов, ранжирование образовательных интересов и компетенций кибербезопасности по 10-бальной шкале	Тьюторант составил личностно-ресурсную карту образовательных интересов и компетенций по кибербезопасности.
3.	Провести оценивание удовлетворенности тьюторантов учебным процессом, а также выявить их мотивацию к обучению.	Выведение тьюторантов на оценку удовлетворенности учебным процессом, определение сильных и слабых сторон.	Тьюторант написал все положительные и отрицательные моменты при обучении, проранжировал, определил, что необходимо для улучшения учебного процесса
4.	Осуществить рефлексию по проделанной работе	Тьютор провел анализ полученных результатов вместе с тьюторантами, подвел итог проведенного группового тьюториала.	Тьюторанты подвели итоги, ответили на вопрос тьютора о том что о себе узнали нового, с какими трудностями столкнулись и т.д. После этого отредактировали свою личностно-ресурсную карту.

Тьютор также задал домашнее задание тьюторантам, а именно оформить колесо баланса согласно с учебными интересами и компетенциями каждого. Обучающиеся проставляли баллы по 8 сферам и к каждой сфере прописывали еще по 3 цели, а также определяли конечные даты реализации данных целей. И тьюторанты продолжили оформлять личностно-ресурсную карту на просторах интернета и его ресурсов, карту образовательных интересов и компетенций. Далее они часто будут редактировать карту образовательных компетенций и интересов, так как она является фундаментальной для всей

текущей работы и планирования тьюторантом своего развития в учебной деятельности. Редактирование карты происходит по средством добавления в нее новых компетенций и каналов, где можно получать и нарабатывать эти компетенции.

После анализа полученных результатов проведения диагностического этапа тьютор начал составлять план действия для проведения следующего тьюториала, который основывался на проектировочном этапе данной программы.

2. Проектировочный этап. На данном этапе составлялся SWOT-анализ каждого обучающегося для того, чтобы определить сильные и слабые стороны для достижения цели образовательной деятельности по кибербезопасности, а также возможности и угрозы достижения данной цели. Далее произошло проведение планирования ИОМ обучающихся, при этом беря в расчет индивидуальный образовательный запрос каждого участника и требования различных стандартов, указывающих на определенные знания, умения, навыки, которые должен освоить подросток при изучении информационной безопасности, далее происходил выбор методов и форм работы и выстраивание с тьюторантами образа желаемого будущего. На групповом тьюториале составлялась карта образовательных ресурсов.

Целью проектировочного этапа являлось осуществление планирования образовательной деятельности обучающегося, а также составление ИОМ для каждого тьюторанта следуя полученным данным опроса и составления лично-ресурсной карты, карты образовательных интересов и компетенций обучающихся (см. Таблицу 6).

Таблица 6

Задачи проектировочного этапа тьюторского сопровождения формирования основ кибербезопасности

№	Задача	Действия тьютора	Действия тьюторантов
1.	Определить необходимые компетенции, которыми должны владеть тьюторанты	Тьютор провел групповую беседу с тьюторантами по поводу того, что у них изменилось после последнего совместного	Тьюторанты изложили результаты прошедшей недели, внесли коррективы, которые произошли, обозначили цели, которые

	для осуществления своей конечной цели.	занятия. Также провели обновление личностно-ресурсной карты в соответствии с проведенным домашним заданием. Совместно с тьюторами определили необходимые компетенции.	они прописали в работе с колесом баланса.
2.	Изучить формы и способы получения знаний по кибербезопасности	Тьютор показал тьюторантам возможные варианты получения необходимых компетенций через всевозможные курсы, мастер-классы представленные в пункте 1.2. данного исследования.	Тьюторанты рассмотрели полученную информацию, осуществили выбор каналов получения знаний и компетенций, которые больше подходят им, после работы с ресурсами сделали рефлексивные выводы. Проранжировали формы получения знаний и компетенций по кибербезопасности, подходящие для того, чтобы совмещать дополнительное обучение со школой, а также возможность осваивать знания исходя из своего образовательного темпа.
3.	Провести деятельность по созданию ИОМ для тьюторантов	Тьютор помог в составлении индивидуальных образовательных планов с учетом целей тьюторантов	Тьюторанты определяют ключевые точки роста. Обучающиеся сами планируют свое обучение. Определяют способы самообразования
4.	Назначить ближайшие шаги реализации ИОП обучающихся.	Совместно с тьютором планируют шаги, что тьюторантам нужно осуществить перед следующей встречей. Проведение рефлексии, определение уровня мотивации тьюторантов.	Тьюторанты намечают шаги, которые должны осуществить перед следующей встречей.

Домашним заданием перед следующей встречей для тьюторантов является дописывание карты образовательных запросов обучающихся, а также прочитать статьи по интересующему направлению, например:

1. Кибербулинг: сущность и понятие.
2. Утечки персональных данных.
3. Защита авторских прав в интернете.

4. Понятие «фишинг» и его значение.
5. Понятие «пароль» и его значение.
6. Понятие «вирусы». История их возникновения.
7. Понятие «цифровой след» и его значение.
8. Различия между активными и пассивными цифровыми следами.
9. Анонимность в интернете.
10. Понятие «номофобия» и его значение и роль в современном мире.
11. Джелбрейк. Почему его не стоит делать?
12. Что такое секстинг и в чем его опасность?

При изучении статей (для каждого тьютора как минимум изучение двух статей) обязательное составление двухчастного дневника, чтобы более тщательно подойти к полученной информации и погрузиться в нее.

В результате проведения двух этапов работы, а именно диагностического и проектировочного, тьютор с тьюторами выявили важные компетенции образовательной деятельности, определили сильные и слабые стороны тьюторов, их образовательные интересы, составили интеллект-карты компетенций, расширили знания тьюторов в сфере кибербезопасности. Тьюторы уже много знают про себя, они уже заглянули внутрь себя, следовательно, могут провести составление ИОП и прописать каждый свой шаг, что они и сделали с помощью тьютора. Следующим этапом идет анализ и решение кейсов.

3. Реализационный этап. Данный этап предполагает проведение основной работы по реализации основных запланированных действий данной программы, а именно проводится обсуждение двухчастных дневников, которые составили тьюторы. Данные дневники способствовали выводу о «слепых зонах» тьюторов и каких знаний им не хватает, в каком из направлений стоит углубить свои знания. На данном этапе происходит решение кейсов по кибербезопасности. (см. Таблицу 7).

Задачи реализационного этапа тьюторского сопровождения формирования основ  
кибербезопасности

№	Задача	Действия тьютора	Действия тьюторантов
1.	Провести анализ выполненных двухчастных дневников	Тьютор поспособствовал тому, что тьюторанты увидели дальнейшие шаги своей деятельности. Также он помог в формулировании важных вопросов и удалению лишней информации. При осуществлении системы вопросов тьютор помог вывести тьюторанта на понимание своих точек роста.	Тьюторанты видят свой прогресс, чувствуют свой интерес и свою замотивированность в данной работе. А также могут провести различия между лишней и полезной информацией. Определяют свои точки роста через осознание своих ошибок и проблемных мест.
2.	Решение кейсов по кибербезопасности	Тьютор дал задания для решения кейсов, помогал в принятии решений. Организовал рефлексю после решений кейсов.	Тьюторанты приняли участие в решении кейсов, проработали необходимые знания и навыки, проанализировали углубление знаний, вывели образовательные действия в последующие шаги
3.	Составление чек-листов и подведение итогов данного этапа	Тьютор предоставляет информацию тьюторантам по их возможному участию в конкурсах, написании проектов, изучении выбранной темы самостоятельно. Составление чек-листов по данной информации. Проведение рефлексии по групповому тьюториалу.	Тьюторанты ставят дальнейшие цели определяют дальнейшее развитие, либо продолжают углублять знания в выбранной компетенции, начинают готовиться к конкурсу, либо создают проект. Проводят оформление чек-листов по дальнейшей работе. Участвуют в рефлексии.

Тьютор после проведения группового тьюториала дает тьюторантам домашнее задание, которое заключается в составлении облака мечты и тьюторанты составляют образ образовательного будущего, как они себя представляют и чего они достигнут в течении следующих трех лет своей образовательной деятельности, далее рисуется лента времени с ключевыми точками достижений тьюторантов. Данная лента предполагает тщательное планирование по месяцам следующих трех лет тьюторантов. Облако мечты подлежит корректировке и не является окончательным вариантом.

4. Аналитический этап. Данный этап предполагает заключительную часть работы по тьюторскому сопровождению. Тьютор подготавливает аналитическую справку по тьюторантам, формирует образ тьюторантов с уже приобретенными знаниями и компетенциями, повторно проводится SWOT-анализ для того, чтобы понять, что изменилось тьюторантов. Производится оформление папки цифрового следа обучающихся с их выполненными заданиями, а также оформленной ресурсной картой, размещенной в интернете. Важно отметить, что далее тьюторанты могут самостоятельно заполнять папку (см. Таблицу 8).

Таблица 8

Задачи аналитического этапа тьюторского сопровождения формирования основ кибербезопасности

№	Задача	Действия тьютора	Действия тьюторантов
1.	Подвести итоги проделанной работы	Тьютор собрал и показал тьюторантам всю информацию, полученную за время работы, показал как изменялся запрос в течение занятий, показал какие цели стоят впереди у тьюторантов. Сформировал отчет.	Тьюторанты проанализировали информацию, задали вопросы тьютору, по дальнейшей организации работы по ИОМ.
2.	Провести SWOT-анализ	Тьютор провел беседу с тьюторантами на тему, как они видит себя через 3 года и какие знания имеют по кибербезопасности. Также провел SWOT-анализ, чтобы понять что изменилось.	Тьюторанты осознали шаги достижения своей цели, которая должна осуществиться в течении трех лет. Также проявляли уверенность и намерения при обсуждении поставленной цели. Проведение SWOT-анализа помогло им осознать какие теперь возможности лежат перед ними, каких угроз стало меньше, какими достоинствами овладели за время проведения занятий.
3.	Провести рефлексию по всей проделанной работе	Тьютор уточнил у тьюторантов о их менявшемся состоянии в процессе работы, какие эмоции они испытывали в начале и какие испытывают сейчас, таким образом он закрепил у тьюторантов позитивный результат проделанной деятельности.	Тьюторанты описали состояние, выразили желание встретиться с тьютором через какое-нибудь определенное количество времени, чтобы провести новое обсуждение, но уже их самостоятельной работы. Все это дало основание сделать вывод о высоком уровне мотивации тьюторантов и их желанию саморазвиваться.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что программа тьюторского сопровождения предполагает разработку следующих условий, которые обеспечивают формирование основ кибербезопасности: построение ИОП на основе интересов и возможностей обучающегося, создание ситуаций вариативности при выборе форм и методов освоения знаний по кибербезопасности. Также в деятельности с тьютором обеспечивается без оценочное восприятие опыта обучающегося, его способностей и интересов, на всем протяжении тьюторского сопровождения обеспечивается поддержка инициативы и саморазвития тьюторанта.

### **2.3. Результаты проведения опытно-поисковой работы по тьюторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности у обучающихся**

Тьюторское сопровождение формирования основ кибербезопасности у обучающихся, позволило определить, в какой позиции находятся тьюторанты, каких знаний им не хватает и к каким результатам они хотят прийти. В тьюторском сопровождении обучающихся были созданы ситуации, способствующие развитию знаний при помощи самообразования. Образовательная технология тьюторского сопровождения определила длительную индивидуальную форму работы, задающую определенный ритм встреч тьютора и тьюторантов, что в рамках средней общеобразовательной организации реализуемо посредством групповых консультаций, домашних заданий, ведения проектной и исследовательской деятельности.

В процессе реализации программы и проведения исследования был разработан пакет документов для систематизации полученных данных и осуществления тьюторского сопровождения формирования основ кибербезопасности:

1. Карта первичной информации о тьюторанте, оформляется при установлении первого контакта.

2. Форма проведения тьюториала, куда тьютор заносит ключевые моменты и результат групповых бесед, дальнейший план работы с конкретными обучающимися.
3. Бланк рефлексии тьюторантов, который заполняется после каждой сессии и содержит информацию относительно ценности прошедшего тьюториала, осуществленных действий тьюторантом и принятых решений.

Рефлексивный отчет перед тьюториалом служит своего рода загрузкой процесса, вводит обучающихся в его тему и гармонично увязывает действия и ситуации тьюторантов в контекст его образовательного запроса. А форма обратной связи, заполняемая после встречи, подводит для обучающихся итог данного тьюториала, выделяя наиболее важные его аспекты, результаты и идеи в связи с поднятыми темами, и в то же время служит для тьютора ценным источником коррекции собственной работы. Лист тьюториала же является, пожалуй, основным документом в пакете тьютора. Он фиксирует основные критерии эффективности работы с тьюторантом (запись запроса на сессию, результат работы, план на следующую сессию и др.), а кроме того позволяет фиксировать сложности в работе с данным обучающимся – для дальнейшей рефлексии и проработки. Лист тьюториала позволяет настроиться на работу с данными обучающимися перед сессией, освежив основные моменты и особенности работы с ним.

Для проверки нашей гипотезы: формирование основ кибербезопасности у детей подросткового возраста будет успешным, если:

- тьюторское сопровождение будет выстраиваться с учетом психолого-педагогических особенностей школьников;
- будут использоваться современные инструменты тьюторского сопровождения в соответствии с принципами открытости, вариативности, избыточности, непрерывности, гибкости, индивидуального подхода;

- в рамках программы будут соблюдены основные этапы тьюторского сопровождения: нами было проведено повторное исследование по уже описанным ранее методикам. Состав и количество респондентов остались неизменными.

Вторичная диагностика была проведена в первой половине мая 2022 года (спустя 3 месяца после проведения первичной диагностики).

По результатам проведения повторного тестирования «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной выявлено, что внутри группы респондентов наблюдается положительная динамика. Наглядно это можно увидеть на Рисунке 2, где представлены результаты как первичной диагностики, так и вторичной.

По результатам проведения повторного тестирования «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной выявлено, что 4 тьюторанта имеют средний уровень знаний, а 6 тьюторантов имеют высокий уровень знаний. Это говорит о том, что обучающие теперь владеют этикой поведения в интернет-пространстве. Они знают, что такое хранение и защита персональных данных. Различают специальные персональные данные от биометрических. Также владеют знаниями об авторском праве, его видах, спорных вопросах, нарушении авторских прав. Умеют распознавать кибербуллинг при общении в интернете, владеют способами избегания травли и мерами по профилактике правонарушений в сети. Знают на какие сообщения не стоит отвечать в интернете, через какие ссылки не стоит проходить, как отвечать на негативные провокации.

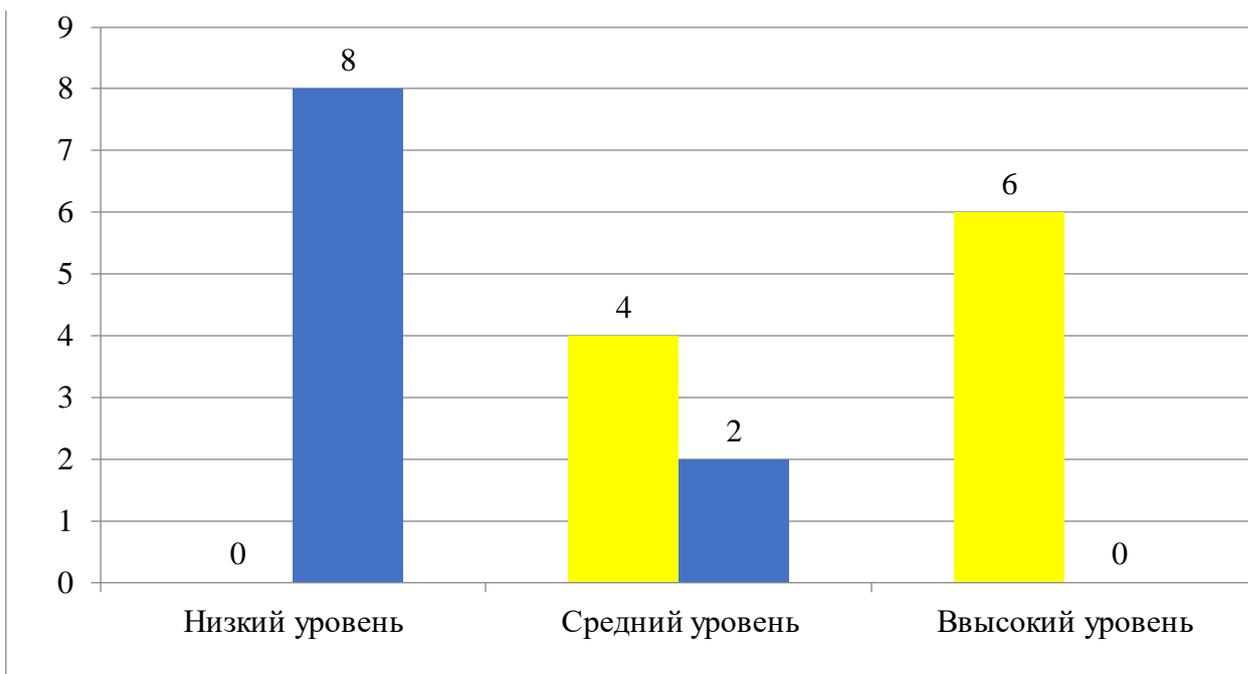


Рис.2 Сравнительные результаты первичной и вторичной диагностик по тесту «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной

В процессе реализации повторного проведение теста «Основы кибербезопасности», который был составлен на основе книги Станислава Макарова «Прекрасный, опасный, кибербезопасный мир». Испытуемым предлагалось развернуто ответить на 10 вопросов, либо дать определение понятиям по темам, которые изучались в течении трех месяцев. По результатам данного теста (см. Таблицу 9) выявилось, что у респондентов наблюдается положительная динамика. Лучшие показатели выявились по таким темам, как кибербуллинг, фишинг, пароли, анонимность в интернете и номофобия. Следовательно, все респонденты владеют понятием «кибербуллинг», умением адекватно реагировать на критику и агрессивное обращение в интернете. 9 испытуемых владеют информацией о персональных данных и возможной их утечкой. Дети по незнанию теперь «солят» персональные данные своих родителей, например, их паспортные данные, номера карт, пароли от социальных сетей. Понятием «фишинг» владеют все 10 респондентов, значит они могут распознать самое распространенное преступление в интернете, посредством рассылки мошеннических писем ссылок. Все испытуемые знают, что такое вирусы, но 3 респондента не

запомнили историю их возникновения. Такими понятиями, как «цифровой след» владеют 8 респондентов. О джелбрейке, его минусах и плюсах знают 6 испытуемых, что говорит о том, что остальные могут установить вредоносную программу на телефон или компьютер, вследствие чего данные аппарата могут превратиться в «кирпич». Джелбрейк являлась одной из самых трудноусваемых тем, так что логично, что ее освоили не все.

Таблица 9

Повторный тест «Основы кибербезопасности»

Вопрос	Тьюторы и правильность их ответов										Итог
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Кибербуллинг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
Утечка персональных данных	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	9
Фишинг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
Пароли	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
Вирусы. История возникновения	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	8
Цифровой след	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	8
Пассивный и активный цифровой след	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	8
Анонимность в интернете	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
Номофобия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
Джелбрейк	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	6

Сравнительные результаты первичного и вторичного теста можно увидеть на Рисунке 3.

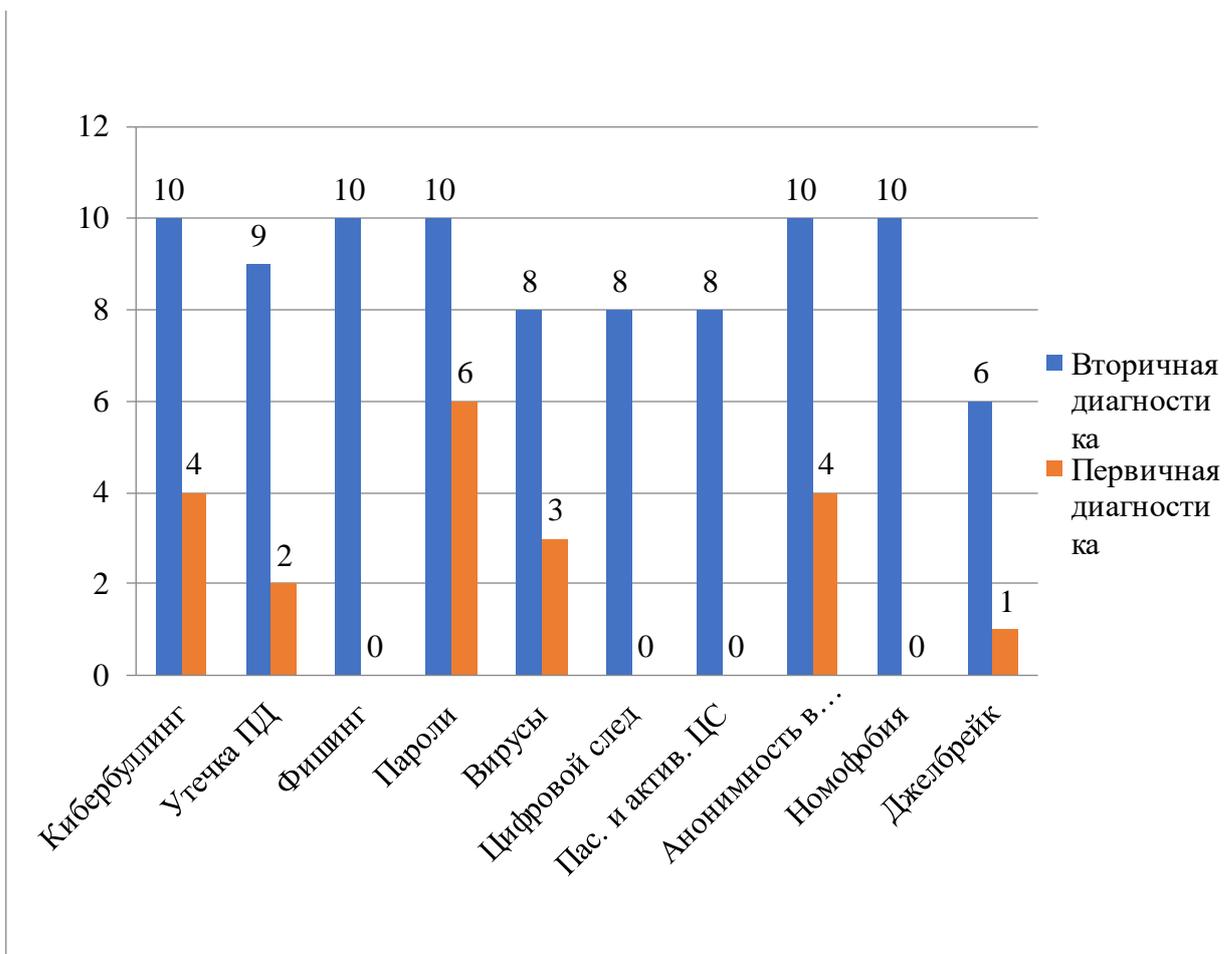


Рис.2 Сравнительные результаты первичной и вторичной диагностик по тесту «Основы кибербезопасности»

По результатам проведенных тестирований после реализации программы, направленной на формирование основ кибербезопасности на ступени основного общего образования, можно сделать вывод о том, что у обучающихся:

1. Сформированы знания о безопасном поведении при работе с компьютерными программами, информацией в сети интернет.
2. Сформированы умения соблюдать нормы информационной этики.
3. Сформированы умения безопасно работать с информацией, анализировать и обобщать полученную информацию.
4. Развиваются умения анализировать и систематизировать имеющуюся информацию.

5. Развиваются познавательная и творческая активность в безопасном использовании информационных и коммуникационных технологий.
6. Стимулируется поведение и деятельность, направленные на соблюдение информационной безопасности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интернет предоставляет человеку безграничные возможности для поиска нужной информации. Однако, проникая все глубже и охватывая практически все сферы нашего бытия, Интернет постепенно порождает целый ряд проблем морального, юридического, этического, физиологического характера, которые вызывают необходимость выработки адекватной педагогической реакции. Среди пользователей Интернета весомую долю составляют подростки. Учитывая, что подростковый возраст является важным периодом с точки зрения формирования ценностных ориентаций личности, важно уделить внимание привлечению школьников к обсуждению, выяснению и осознанию информационной безопасности. Именно поэтому нами определены дидактические подходы к формированию этики общения подростков в сети Интернет.

Первый подход к формированию основ кибербезопасности – ориентация на выработку у подростков устойчивых мотивов, установок на этические нормы общения в Интернете и способности к рефлексии как основы дальнейшей саморегуляции их деятельности в глобальной сети Интернет. Прежде всего, стоит обратить внимание на то, что общение подростков поддается наблюдению в реальном мире, что делает контроль над общением со стороны родителей, учителей, окружение и своевременное корректировки его отклонений от нормы. Это приводит к необходимости использования учителями таких методов формирования кибербезопасности, ориентированы которые на мотивацию ребенка к безопасному поведению в сети и приведет к сознательной саморегуляции подростка в интернет-пространстве.

При рассмотрении теоретического аспекта формирования основ кибербезопасности у детей на ступени основного общего образования, произошло изучение таких задач, как:

1. Раскрыть сущность проблемы кибербезопасности в подростковой среде.

Так по мнению М. М. Безкорвайного под кибербезопасностью понимается совокупность условий, при которых все составляющие киберпространства защищены от максимально возможного числа угроз и воздействий с нежелательными последствиями.

Исследование, проведенное Агентством Австралийского центра кибербезопасности (ACSC) при правительстве Австралии, показало, что в период с июля 2019 года по июнь 2020 года было зарегистрировано 59806 сообщений о киберпреступлениях, в среднем составляет около 164 киберпреступлений в день или примерно один раз в 10 минут.

Таким образом, важнейшей целью информационного общества, является обеспечение психологической безопасности подростка, в том числе и кибербезопасность. Знание кибербезопасности дает подростку возможность защитить себя от угрозы со стороны киберпространства. Для преодоления негативного воздействия киберпространства школа должна проводить целенаправленную воспитательную работу с учащимися

2. Выделить особенности формирования основ кибербезопасности на ступени основного общего образования.

Вследствие изучения ФГОС основного общего образования, произошел вывод о том, что основы кибербезопасности необходимо изучать в школе, так как эти знания помогут обучающимся избежать утечку информации из своего телефона и компьютера, а также защитить себя от киберпреступников. В свою очередь, в этом могут помочь различные курсы, находящиеся на просторах интернета и его платформах. Например, Примерная образовательная программа учебного курса «информационная безопасность», Альянс по защите детей в цифровой среде, Kaspersky Safe Kids, «Киберпротект». Бесплатный интерактивный курс по кибербезопасности для учеников 7-9 классов, разработанный в формате смешанного обучения и др.

3. Определить этапы тьюторского сопровождения по формированию основ кибербезопасности у детей подросткового возраста.

По мнению по Т.М. Ковалёвой тьюторское сопровождение школьника в самом общем виде на любой возрастной ступени представляет собой последовательность взаимосвязанных друг с другом этапов:

- диагностико-мотивационный;
- проектировочный;
- реализационный;
- аналитический.

4. Проанализировать работу по формированию основ кибербезопасности на базе МОБУ СОШ №20 г. Белорецк, респ. Башкортостан до и после реализации программы.

Проанализировав рабочую программу «Информатика для 5-6 классов» выяснилось, что в процессе освоения информационных знаний, информационную безопасность изучают только в рамках проведения «Неделя безопасного интернета», как правило на классном часу или одном уроке, чего несравненно мало для полного освоения знаний.

Далее произошло проведение первичной диагностики тестов, которые выявляли уровень сформированности знаний кибербезопасности у респондентов. Проведенные тесты дали основание сделать вывод о наличии низкого уровня формирования основ кибербезопасности у обучающихся. Следовательно, необходимо было разработать и апробировать программу по тьюторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности данных обучающихся в условиях МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №20» г. Белорецк с применением традиционных и инновационных средств.

5. Разработать и апробировать программу по тьюторскому сопровождению формирования основ кибербезопасности.

Программа тьюторского сопровождения предполагает создание следующих условий, обеспечивающих формирование основ кибербезопасности: построение образовательного маршрута на основе интересов и возможностей обучающегося, создание ситуаций вариативности

при выборе форм и методов освоения знаний. Также в деятельности с тьютором обеспечивается без оценочное восприятие опыта обучающегося, его способностей и интересов, на всем протяжении тьюторского сопровождения обеспечивается поддержка инициативы и саморазвития тьюторанта.

6. Провести вторичную диагностику формирования основ кибербезопасности у детей на ступени основного общего образования.

Программа была разработана и апробирована, далее произошло проведение вторичной диагностики тестов, которые выявили, что у респондентов в процессе проведения программы повысился уровень сформированных знаний о кибербезопасности. Все это говорит об эффективности представленной программы по формированию основ кибербезопасности у детей на ступени основного общего образования.

Таким образом, цель данного исследования достигнута, гипотеза подтверждена и поставленные задачи выполнены.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азаренок Н.В. Клиповое сознание и его влияние на психологию человека в современном мире. // Материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С.Л.Рубинштейна «Психология человека в современном мире» Том 5. Личность и группа в условиях социальных изменений. / Отв. ред. А.Л. Журавлев. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2019. – С. 110-112.
2. Байбородова Л.В. Ключевые идеи субъектно-ориентированной технологии индивидуализации образовательного процесса в педагогическом вузе / Л. В. Байбородова, В. Н. Белкина, М. В. Груздев, Т. Н. Гущина // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2018. – Т. 8. – № 5. – С. 7-21.
3. Байчорова А.М. Коммуникативная компетенция тьютора в дополнительном образовании будущих специалистов / А.М. Байчорова // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71-2. – С. 48-51.
4. Бакина П. Н. Рефлексия на уроке: прихоть или необходимость? / П. Н. Бакина // Шаг в историческую науку : Материалы XXII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Екатеринбург, 22 апреля 2022 года / Главный редактор Г.А. Кругликова. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2022. – С. 314-318.
5. Безкоровайный М. М. Кибербезопасность – подходы к определению понятия / М. М. Безкоровайный, А. Л. Татузов // Вопросы кибербезопасности. – 2019. – № 1(2). – С. 22-27.
6. Белавина А. С. Отношение международного законодательства к кибербуллингу и меры предотвращения преступления / А. С. Белавина, П. А. Луценко // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы : Материалы III Международной межвузовской научно-практической конференции,

Москва-Красноярск, 24–25 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 21-25.

7. Беленов Н. В. Формирование навыков информационной безопасности в сети интернет у обучающихся 5-9 классов / Н. В. Беленов, О. С. Самсонова // Проблемы современной науки и образования. – 2020. – № 7(37). – С. 54-57.

8. Березова Н. А. К вопросу о технологиях тьюторского сопровождения будущих педагогов / Н. А. Березова // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2020. – № 1. – С. 25-30.

9. Березова Н.А. К вопросу о технологиях тьюторского сопровождения будущих педагогов / Н.А. Березова // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2020. – № 1. – С. 25-30.

10. Бурмакина И. А. Современные подходы педагогического сопровождения: помощь, поддержка, тьюторское сопровождение / И. А. Бурмакина // Тьюторство в открытом образовательном пространстве: идея и реализация функции посредничества : Материалы XI Международной научно-практической конференции (XXIII Всероссийской конференции), Москва, 30–31 октября 2018 года. – Москва: ООО «Издательство Ресурс», 2018. – С. 113-118.

11. Быкова Е. В. Информационная безопасность в школе / Е. В. Быкова // Образование и информационная культура: теория и практика: Материалы Межрегионального форума, Ульяновск, 03 декабря 2017 года / Под редакцией В.Г. Шубовича. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2017. – С. 19-21.

12. Ваганова О. И. Технология открытого образования / О. И. Ваганова, Л.И. Кутепова, Е.А. Алешугина // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9. – № 3(32). – С. 51-54.

13. Вырщиков А. Н. Методологические основы тьюторского сопровождения / А. Н. Вырщиков // Известия Волгоградского

государственного педагогического университета. – 2019. – № 4(137). – С. 21-25.

14. Габбясова И.Д. Социально-педагогическое сопровождение обучающихся в период адаптации к учреждению среднего профессионального образования / И.Д. Габбясова – Екатеринбург: УрГПУ, 2020 – 95 с.

15. Гайманова Е.В. Тьюторское сопровождение студентов/ Е.В. Гайманова, И.Б. Храпков // Института психоанализа. М. – 2019. – С. 12-18.

16. Ганеева А. А. Особенности психических состояний подростка в ситуации конфликта в зависимости от социально-психологического типа личности / А. А. Ганеева // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2017. – № 29. – С. 36-40.

17. Гладкая Е.С. Технологии тьюторского сопровождения: учебное пособие / Е.С. Гладкая, З.И. Тюмасева. – Челябинск: Изд-во Юж.-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2019. – 93 с.

18. Горюнова Л. В. Тьюторское сопровождение профессионального самоопределения обучающихся в условиях интеграции основного и дополнительного образования / Л. В. Горюнова, М. А. Дорохманова // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2020. – № 12. – С. 106-110.

19. Диденко К. В. Некоторые проблемы выявления и предупреждения киберпреступлений / К. В. Диденко // Вестник Белгородского юридического института МВД России имени И.Д. Путилина. – 2020. – № 3. – С. 20-24.

20. Добринская Д. Е. Киберпространство: территория современной жизни / Д. Е. Добринская // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2018. – Т. 24. – № 1. – С. 52-70.

21. Дороженко Е. К. Преступления против несовершеннолетних в цифровой среде: обзор проблемы и пути противодействия / Е. К. Дороженко, И. А. Биккинин // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. – 2022. – Т. 3. – № 1(62). – С. 178-180.

22. Дырина В. В. Особенности социально-психологической адаптации подростков к трудной ситуации в школе / В. В. Дырина //

Психология и педагогика в системе современного образования : сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 07 февраля 2018 года. – Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью «Центр развития научного сотрудничества», 2018. – С. 58-63.

23. Екжанова Е. А. Модель педагогического сопровождения педагогом-тьютором детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях интегрированного обучения / Е. А. Екжанова, Е. В. Резникова // Специальное образование. – 2018. – № 4(52). – С. 21-40.

24. Ермикова М. С. Американская школа исследований информационных войн / М.С. Ермикова // Политекс. – 2018. – №1. – С. 117-138.

25. Жилкин В. В. Инфосоциализация: сущность понятия / В. В. Жилкин // Общество. Среда. Развитие. – 2018. – № 1(2). – С. 37-48.

26. Жовтобрюх С. И. Технология тьюторского сопровождения в деятельности учителя технологии / С. И. Жовтобрюх // Дополнительное профессиональное образование педагогических кадров в контексте акмеологических идей: Материалы II Международной электронной научно-практической конференции, Донецк, 18 октября 2021 года. – Донецк: Государственное образовательное учреждение дополнительного педагогического образования «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования», 2021. – С. 148-151.

27. Золина М. А. Специфика тьюторского сопровождения в зависимости от контингента обучающихся и ступеней образования / М. А. Золина // Современное педагогическое образование. – 2019. – № 5. – С. 18-22.

28. Инкина И. И. Достижение личностных и метапредметных образовательных результатов средствами технологии тьюторского сопровождения в средней школе / И. И. Инкина // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 8-3. – С. 20-22.

29. Исаев И. Ф. Технология тьюторского сопровождения учебно-профессиональной самореализации студентов вуза / И. Ф. Исаев, В. Н. Кормакова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2018. – № 12(131). – С. 160-167.
30. Казанская В.Г. Подросток и трудности взросления / В.Г. Казанская. – СПб.: Питер, 2006. – 404 с.
31. Князев И. К. Профильное обучение как средство мотивации старшеклассников к учебной деятельности / И. К. Князев // Мир: Молодежь. Инициатива. Развитие : Материалы молодежного форума, Нижний Тагил, 21–22 апреля 2022 года. – Нижний Тагил-Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2022. – С. 135-141.
32. Ковалева Т.М. К обсуждению принципиальной модели тьюторского сопровождения / Т.М. Ковалева // Научно-методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе. – 2018. – № 5. – С. 19-24.
33. Ковалева Т.М. Материалы курса «Основы тьюторского сопровождения в общем образовании»: лекции 1-4 / Т.М. Ковалёва. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2010. – 56 с.
34. Ковалева Т.М. Организация профильного обучения в старшей школе: основы тьюторского сопровождения / Т. М. Ковалева // Завуч. – 2006. – № 8. – С.111-121.
35. Ковалева Т.М. Оформление новой профессии тьютора в российском образовании / Т.М. Ковалева // Вопросы образования. – 2017. – № 2. – С. 163-181.
36. Ковалева Т.М. Реализация принципа открытости при построении и применении образовательных технологий / Т.М. Ковалева // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2018. – № 4. – С. 63-71.
37. Ковалева Т.М. Тьюторское сопровождение в старшей школе как возможность эффективной реализации предпрофильной подготовки и

профильного обучения // Теоретические исследования 2005 года: материалы науч. конф. М. : ИТИП РАО, 2006.

38. Колесникова Е. В. Реализация тьюторского сопровождения обучающихся в условиях дистанционного обучения / Е. В. Колесникова // Смыслы, ценности, нормы в бытии человека, общества, государства : Сборник статей и материалов / ГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского». – Челябинск : Южно-Уральский государственный институт искусств им. П.И. Чайковского, 2022. – С. 180-186.

39. Костина А. В. Современное состояние проблемы тьюторского сопровождения детей при подготовке их к школе / А. В. Костина // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – Т. 2. – № 3. – С. 79-81.

40. Крашенинникова Л. В. Развитие цифровой образовательной среды для реализации тьюторской деятельности / Л. В. Крашенинникова, К. П. Захаров // Интерактивное образование. – 2018. – № 4. – С. 6-13.

41. Крюкова В. В. Тьюторское сопровождение проектной деятельности обучающихся основной школы / В. В. Крюкова // Актуальные проблемы социальной науки и практики : материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, Красноярск, 25 апреля 2022 года / Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2022. – С. 20-21.

42. Кудинов А. В. Подготовка педагога к тьюторскому сопровождению обучающихся / А. В. Кудинов, Е. Л. Ушакова // Теория и практика социальной работы в современном социуме : Материалы II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, Липецк, 29 октября 2020 года. – Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 137-140.

43. Лаврик О. Л. Содержание понятий «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований» как этапы информационного обслуживания ученых / О. Л. Лаврик, Т. А. Калюжная // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. – 2020. – № 40. – С. 305-319.

44. Лучшев Б. С. Психологическая безопасность обучающихся в информационной среде школы / Б. С. Лучшев // Казанский педагогический журнал. – 2019. – № 3(134). – С. 52-56.

45. Макаров С.П. Прекрасный, опасный, кибербезопасный мир. Всё, что важно знать детям и взрослым о безопасности в интернете / С.П. Макаров – М.: 2022. – 568 с.

46. Марафон кибербезопасности от СберБанка: сайт. – 2022. – URL: [https://www.sberbank.ru/promo/marathon\\_cyber](https://www.sberbank.ru/promo/marathon_cyber) (дата обращения: 15.02.2022).

47. Морозова Е. П. Формирование исследовательских компетенций обучающихся посредством тьюторского сопровождения / Е. П. Морозова // Профессиональное образование и общество. – 2019. – № 1(29). – С. 160-173.

48. Мурашова В. В. Особенности работы тьютора с современными подростками / В. В. Мурашова // Педагогика и психология: перспективы развития : Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 16 декабря 2017 года / Редколлегия: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Центр научного сотрудничества Интерактив плюс», 2017. – С. 40-43.

49. Никитаева М. В. Как обеспечить информационную безопасность образовательной среды в школе / М. В. Никитаева // Безопасная образовательная среда в современной школе : Материалы научно-практической конференции, Москва, 23 марта 2017 года. – Москва: Московский городской педагогический университет, 2017. – С. 111-114.

50. Никитина Е. М. Международно-правовое сотрудничество государств в области борьбы с киберпреследованием женщин / Е. М. Никитина // Журнал правовых и экономических исследований. – 2017. – № 1. – С. 52-58.

51. Остапова А. В. Психологические особенности подросткового возраста / А. В. Остапова // Евразийский научный журнал. – 2019. – № 7. – С. 109-110.

52. Панькин П. В. Особенности взаимосвязи показателей информационной зависимости с социально-психологическими особенностями современных подростков / П. В. Панькин // Инновационное развитие. – 2017. – № 11(16). – С. 148-149.

53. Персикова А. А. Инструменты тьюторского сопровождения проектной деятельности обучающихся / А. А. Персикова // Человекоразмерное образование: проблемы педагогических практик в России и странах Азиатско-тихоокеанского региона: Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Научное электронное издание, Владивосток, 17 декабря 2015 года / Ответственные редакторы В.В. Кравцов, О.В. Степкова, Е.М. Шемилина. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2018. – С. 196-199.

54. Петров Г. С. Информационная безопасность, как элемент национальной безопасности. Концептуальные подходы в современном мире / Г. С. Петров, Р. А. Чопсиев // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Материалы III Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 24-25 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 196-201.

55. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования : Издание стереотипное / И. В. Роберт. – Москва, 2010. – 140 с.

56. Розин В. М. Информационные технологии как условие становления информационного общества, информационного субъекта, «информационного тела» / В. М. Розин, Л. Г. Голубкова // Мир психологии. – 2020. – № 3(63). – С. 67-75.

57. Романюк С. Н. Генезис и сущность понятий «формирование», «ответственность», «ответственное выполнение обязанностей» / С. Н. Романюк, Е. В. Демкина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2017. – № 4(208). – С. 96-102.
58. Сергеева В.П. Тьютор в образовательном пространстве : учеб. пособие / В.П. Сергеева, И.С. Сергеева, Г.В. Сороковых [и др.]; под ред. В.П. Сергеевой. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 192 с.
59. Сергеева Е.Е. Образовательное событие как ресурс формирования у младших школьников универсальных учебных действий / Е.Е. Сергеева, О.М. Зорина // Пермский педагогический журнал. – 2018. – № 8. – С. 226-231.
60. Сидоренко И. В. Проектирование условий и этапов реализации тьюторского сопровождения учащихся в учреждении общего образования / И. В. Сидоренко // Сибирский педагогический журнал. – 2019. – № 3. – С. 217-221.
61. Соболева Т.А. Организация тьюторского сопровождения детей с ОВЗ / Соболева Т.А. // Инновационная наука. – 2021. – №8-2. – С. 17-20.
62. Солдатов Д.П. Опыт использования электронного портфолио тьютора / Д.П. Солдатов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2019. – № 1(233). – С. 78-82.
63. Солдатова Г. У. Безопасность подростков в Интернете: риски, совладание и родительская медиация / Г. У. Солдатова, Е. И. Рассказова // Национальный психологический журнал. – 2014. – № 3(15). – С. 36-48.
64. Старостина А. А. Особенности переживания критических ситуаций подростками / А. А. Старостина, Э. С. Никифорова // Актуальные проблемы современных гуманитарных наук: материалы Международной конференции молодых ученых, Москва, 16–17 ноября 2017 года / Российский университет дружбы народов. – Москва: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2017. – С. 139-142.

65. Суходубова А.Д. Тьюторское сопровождение развития готовности к самообразованию подростков :дис. / А. Д. Суходубова – Сибирь: Сибирский федеральный университет, 2019. – 91 с.

66. Сухорукова В. С. Понятие «сопровождение» как педагогическая категория / В. С. Сухорукова // Наука, технологии, общество - НТО-II-2022 : сборник научных статей по материалам II Всероссийской научной конференции, Красноярск, 28–30 июля 2022 года. – Красноярск: Общественное учреждение «Красноярский краевой Дом науки и техники Российского союза научных и инженерных общественных объединений», 2022. – С. 271-276.

67. Троицкая О. Н. Конкурс «кибербезопасность в образовании» в системе средств подготовки будущих учителей к обучению школьников основам кибербезопасности / О. Н. Троицкая, Е. Д. Вохтомина // Актуальные проблемы обучения математике и информатике в школе и вузе : Материалы VI международной научной интернет-конференции, Москва, 11-12 декабря 2020 года / Под общей редакцией Л.И. Боженковой, М.В. Егуповой. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2021. – С. 349-356.

68. Урбанович Л. Н. Ребенок и семья в цифровом пространстве: вызовы современности / Л. Н. Урбанович, Д. С. Жариков, М. С. Снопков // Научно-методический электронный журнал Калининградский вестник образования. – 2020. – № 4(8). – С. 24-30.

69. Уроки по кибербезопасности: сайт. – 2022. – URL: <https://cyber-care.ru/lessonssecurity> (дата обращения: 15.02.2022).

70. Файтс Ф. Джонстон П.Т., Кратц М. Компьютерный вирус : проблемы и прогноз / Ф. Файтс, П. Джонстон, М. Кратц; пер. с англ. В.Г. Шноля под ред. В.В. Мартынюка. - М. : Мир, 1993. - 175 с.

71. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минпроса России от 31.05.2021 № 287) // Учебный год. – 2021. – 89 с.

72. Федотова Г. В. Угрозы кибербезопасности устойчивости цифровых платформ / Г. В. Федотова, Д. А. Куразова // VI-технологии и корпоративные информационные системы в оптимизации бизнес-процессов цифровой экономики : Материалы IX Международной научно-практической очно-заочной конференции, Екатеринбург, 02 декабря 2021 года / Отв. за выпуск: А.Ю. Коковихин, Н.М. Сурнина, отв. редактор В.В. Городничев. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2022. – С. 118-120.

73. Фисун А. П. Информационная теория и информационное право как основной инструментариий обеспечения информационной безопасности и противодействия информационному терроризму / А. П. Фисун, Ю. А. Белевская // Информационные системы и технологии. – 2019. – № 5(60). – С. 142-149.

74. Фоменко Н. В. Подростковый возраст как наиболее сложный этап развития ребенка / Н. В. Фоменко // Вестник Таганрогского государственного педагогического института. – 2018. – № 2. – С. 201-205.

75. Фоменко С.Л. К вопросу о моделях тьюторского сопровождения обучающихся в образовательном процессе / С.Л. Фоменко // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 3. – С. 102-107.

76. Челнокова Е. А. Становление и развитие тьюторской деятельности в России / Е. А. Челнокова // Научно-педагогический журнал Восточной Сибири Magister Dixit. – 2019. – № 4(16). – С. 39-47.

77. Чельшева И. В. Кибербезопасность школьников в интернет-пространстве и проблемы семейного медиаобразования / И. В. Чельшева // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. – 2017. – № 4. – С. 108-116.

78. Ченушкина С. В. Защита прав ребенка от кибербуллинга в образовательной организации / С. В. Ченушкина // 30 лет Конвенции о правах ребенка: современные вызовы и пути решения проблем в сфере защиты прав детей: сборник материалов Международной научно-практической

конференции, Екатеринбург, 17 ноября 2020 года. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2020. – С. 282-286.

79. Чернобай Е. В. Информатизация образования: современные подходы к реализации процесса / Е. В. Чернобай // Проблемы современного образования. – 2019. – № 4. – С. 90-96.

80. Щербакова Г. В. Информатизация образования и проблемы кибербезопасности в образовательной среде / Г. В. Щербакова, А. В. Апухтина, С. С. Демцура // Современное педагогическое образование. – 2020. – № 11. – С. 63-66.

81. Эльконин Б.Д. Психология развития: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и специальности «Психология» / Б.Д. Эльконин. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2008. – 141 с.

82. Яковлев С.В. Тьютор и воспитанник: педагогическое взаимодействие систем ценностей. / С.В. Яковлев – ИНФРА-М, 2017 – 72 с.

**Тест по теме «Этика поведения в сети интернет» О.А. Братухиной**

**1. Что можно делать на видеохостинге в YouTube?**

1. Размещать материалы без согласия их авторов
2. Выражать своё несогласие с мнением другого в уважительной форме
3. Размещать противозаконные, оскорбительные материалы
4. Грубить в комментариях

**2. Какой из паролей является надёжным?**

1. Alex2001
2. 19032001
3. 12345678
4. Vbif20hjvfyjd0

**3. Что НЕ следует делать, если ты столкнулся с троллем в Сети?**

1. Игнорировать выпады тролля
2. Заблокировать тролля
3. Проучить или доказать свою правоту
4. Сообщить модераторам сайта

**4. Откуда НЕ стоит брать информацию в Интернете для реферата?**

1. Сайты средств массовой информации
2. Википедия
3. Электронные библиотеки
4. Сообщества в социальных сетях

**5. Что является признаком достоверности информации в Сети?**

1. Возможность перепроверить эту информацию в других источниках и на официальных сайтах
2. Правдоподобность информации
3. Качественное оформление информации
4. Грамотное изложение информации

**6. Как НЕ стоит себя вести, если вы стали жертвой кибербуллинга?**

1. Ничего не делать

2. Заблокировать обидчиков
3. Сообщить родителям (взрослым)
4. Обратиться на Линию помощи «Дети онлайн»

**7. Какие данные из нижеперечисленных можно сообщать по электронной почте?**

1. Номера банковских счетов (кредитных карт)
2. Секретные слова (ответы) на специальные секретные вопросы, используемые при идентификации вашего аккаунта
3. PIN-коды
4. Ваши имя и фамилию

**8. Когда можно доверять письму от неизвестного отправителя?**

1. Отправитель ссылается на ваших друзей
2. Отправитель использует логотип авторитетной компании
3. К вам обращаются по имени
4. Никогда нельзя доверять письму от неизвестного отправителя

**9. В каком случае нарушается авторское право?**

1. При размещении на YouTube собственного видеоролика с концерта какой-либо группы
2. При чтении романа И. Тургенева «Отцы и дети» в Интернете
3. При использовании материалов Википедии для подготовки доклада со ссылкой на источник
4. При просмотре трансляций на официальном сайте телеканала

**10. Как защититься от негативного контента?**

1. Использовать безопасный поиск Google и безопасный режим на YouTube
2. Установить антивирус
3. Не обращать на него внимания
4. Обратиться к автору негативного контента

**11. Какую информацию о себе можно выкладывать в Интернете в открытом доступе?**

1. Место работы родителей

2. Номер телефона
3. Домашний адрес
4. О своих интересах

**12. Что делать, если вам пришло письмо о том, что вы выиграли в лотерее?**

1. Перейти по ссылке в письме, ведь информация может оказаться правдой
2. Написать в ответ разоблачающее письмо мошенникам
3. Связаться с отправителем по телефону
4. Удалить его и заблокировать отправителя

**13. Когда можно полностью доверять новым онлайн-друзьям?**

1. Поговорив по телефону
2. После длительной переписки
3. После обмена фотографиями
4. Ничего не может дать 100 %-ную гарантию того, что онлайн-другу можно доверять

**14. Что НЕ поможет защитить свою электронную почту от взлома?**

1. Создавать разные пароли от разных аккаунтов
2. Периодически менять адрес электронной почты, менять провайдеров
3. Не открывать сообщения с незнакомых и подозрительных адресов
4. Никому не сообщать свой пароль

Таблица 10

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	4	3	4	1	1	4	4	1	1	4	4	4	2

0-7 правильных ответов – низкий уровень

8-12 правильных ответов – средний уровень

12-14 правильных ответов – высокий уровень

**Тест «Основы кибербезопасности»**

1. **Что такое кибербуллинг?** Дать развернутый ответ.

---

2. **Чем опасны утечки персональных данных?** Дать развернутый ответ.

---

3. **Что такое фишинг?** Дать развернутый ответ.

---

4. **Что такое пароль?** Дать развернутый ответ.

---

5. **Что такое вирусы? Когда они появились?** Дать развернутый ответ.

---

6. **Что такое цифровой след?** Дать развернутый ответ.

---

7. **Чем отличаются активные и пассивные цифровые следы?** Дать развернутый ответ.

---

8. **Что понимается под анонимностью в интернете?** Дать развернутый ответ.

---

9. **Что такое номофобия?** Дать развернутый ответ.

---

10. **Почему не стоит делать джейлбрейк?** Дать развернутый ответ.

---

**Ответы на вопросы:**

1. Кибербуллинг — это травля, оскорбления или угрозы, высказываемые жертве с помощью средств электронной коммуникации, в

частности, сообщений в социальных сетях, мгновенных сообщений, электронных писем и СМС.

2. Паспортные или другие персональные данные оказавшись в руках злоумышленников, могут быть использованы в преступных целях.

3. Фишинг — это тактика рассылки мошеннических электронных писем и попытка обманом заставить получателей нажать на вредоносную ссылку или скачать зараженное вложение, чтобы затем украсть их личную информацию.

4. Пароль—условное слово или произвольный набор знаков, состоящий из букв, цифр и других символов, и предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

5. Компьютерный вирус — вид вредоносных программ, способных внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы и распространять свои копии по разнообразным каналам связи. Первыми известные вирусы появились в 1981 году.

6. Цифровой след — это след данных, оставленный в результате любой вашей онлайн-активности.

7. Пассивный цифровой след — это данные, собранные без ведома пользователя. Активный цифровой след — намеренно публикуемые пользователем данные.

8. Под анонимностью в Интернете подразумеваются различные способы остаться незамеченным во Всемирной сети.

9. Номофобия — страх (фобия) остаться без мобильного телефона или вдалеке от него.

10. Система становится более уязвимой, Аккумулятор разряжается быстрее, Стандартные функции и службы работают нестабильно, Качество связи ухудшается, Устройство с джейлбрейком сложно обновить, iPhone, iPad или iPod Touch с джейлбрейком не подлежит ремонту по гарантии.