Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
средняя общеобразовательная школа №12
городского округа город Нефтекамск Республики Башкортостан

СОГЛАСОВАНО
Куратор центра
цифрового образования «IT-куб»
Г. Ф. Хакимьянова

УТВЕРЖДЕНО
Директор МОАУ СОШ №12
Л. Р. Зарипова
Приказ № 583 от 31.08.2022 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 041FAB0004AE46A942F6F9C1183897EB
Владелец: МОАУ СОШ № 12 Г. НЕФТЕКАМСК
Действителен: с 20.12.2021 до 20.03.2023

СЕТЬ ЦЕНТРОВ ЦИФРОВОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «IT-КУБ»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

# «КИБЕРГИГИЕНА И РАБОТА С БОЛЬШИМИ ДАННЫМИ»

Возраст обучающихся: 11—18 лет
Срок реализации: 1 год

Нефтекамск, 2022

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного образования по тематическому направлению «Кибергигиена и работа с большими данными» имеет техническую направленность. Целью программы является формирование у учащихся основных понятий о современных цифровых технологиях, глобальной сети Интернет, основах информационной безопасности. Также программа позволяет получить представления о персональных данных и возможности работы с ними, получить практические навыки анализа и структурирования данных.

Для достижения поставленной цели планируется решить следующие задачи:

**Образовательные:**

- формирование навыков поиска достоверной информации в Интернете;
- формирование аналитического подхода при работе с большими данными;
- формирование навыков безопасного и рационального использования личных и персональных данных;
- формирование навыков распознавания угрозы в интернет-ресурсах и противодействия им;
- формирование навыков выявления закономерностей в данных.

**Развивающие:**

- развитие аналитического мышления;
- развитие умения грамотного разделения процесса достижения целей на этапы;
- развитие умения поиска необходимой информации;
- формирование мотивации к соблюдению правил безопасности при использовании цифровых ресурсов.

**Воспитательные:**

- воспитание умения работать индивидуально и в группе для решения поставленной задачи;
- воспитание трудолюбия, упорства, желания добиваться поставленной цели;
- воспитание ответственности, культуры поведения и общения, информационной культуры.

Программа рассчитана на учащихся в возрасте от 11-ти до 18-ти лет, не требует предварительных знаний и входного тестирования.

Занятия проводятся в группах до 12-ти человек, продолжительность занятия 45 минут, общая продолжительность программы 36 часов.

## 2. НОРМАТИВНАЯ БАЗА

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)

3. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).

4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (Утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»).

6. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013г. № 544н, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25 декабря 2014г. № 1115н и от 5 августа 2016г. № 422н).

7. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. N 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»).

8. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. N 287).

9. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413).

10. Методические рекомендации по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. N Р-5).

11. Федеральный закон о защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию 436-ФЗ в ред. Федерального закона от 28.07.2012

12. Федеральный закон “О внесении изменений в Федеральный закон “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию” и отдельные законодательные акты Российской Федерации”.

13. Законодательство в области борьбы с преступлениями против несовершеннолетних.

14. Устав Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 12 городского округа город Нефтекамск Республики Башкортостан.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Планируемые результаты обучения**

**Личностные:**

- сформировать устойчивый интерес к правилам здоровье сберегающего и безопасного поведения;
- сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности валеологическую культуру и компетентность;
- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;
- развить самостоятельность и самоорганизацию;
- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;
- сформировать умение вести себя сдержанно и спокойно.

**Развивающие:**

- развить творческую активность;
- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;
- развить познавательную активность.

**Социальные:**

- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;
- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

**Регулятивные:**

- сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

**Познавательные:**

- сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации;
- сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения.

**Коммуникативные:**

- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;
- сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

**Предметные:**

- владеть основными приемами работы в прикладных программах для обработки информации;
- сформировать представление о структуре и типах информации в интернет-пространстве, больших данных и больших пользовательских данных;
- познакомить с методами и средствами поиска информации в интернет-пространстве;

- сформировать навыки планирования, проведения и обработки результатов исследования информации в интернет-пространстве при помощи поисковых систем, общедоступных средств поиска информации и системы мониторинга и анализа социальных медиа «Крибрум»;
- сформировать у учащихся способность выявлять и критически оценивать источники и каналы распространения информации в интернет-пространстве и определять ее качество;
- сформировать способность определять социальные характеристики и индивидуальные особенности людей и обнаруживать признаки опасного поведения на основании их аккаунтов в социальных сетях;
- сформировать способность к успешной самопрезентации и формированию позитивного имиджа в социальных сетях;
- сформировать у учащихся способность распознавать опасный и вредный контент и идентифицировать явления манипулирования сознанием в интернет-пространстве, внушения деструктивных идей и вовлечения в социально опасные группы в социальных сетях;
- обучить приемам противодействия негативным воздействиям в интернет пространстве;

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Тематическое планирование

| № п/п | Тема | Содержание | Целевая установка урока | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся на уроке/ внеурочном занятии | Использование оборудование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в курс. Инструктаж по технике безопасности. | Введение в курс «Кибергигиена и работа с большими данными». Инструктаж по технике безопасности при работе с оборудованием в аудитории и на рабочем месте ученика. | Ознакомление с проблематикой курса, темами, которые будут рассмотрены на занятиях. Проведение инструктажа по правилам поведения в аудитории и обращению с вычислительной и оргтехникой. | 1 | Наблюдение за работой учителя, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 2 | Человек в цифровом пространстве. | Основные тенденции современного общества, взаимосвязь реального мира и цифрового. Роль человека в рамках понятия «персональных данных». | Законодательство в цифровую эпоху. Персональные данные. Цифровые данные: Соглашение пользователя. Статистика пользования ресурсами и программным обеспечением. Личные аккаунты. | 3 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 3 | Интернет. История развития и современное состояние. | История возникновения и развития вычислительных сетей. Трансформация значения глобальный сетей в XXI веке. Текущее положение в сфере информационных технологий. Зоны Интернета: белая, чёрная, серая. | История возникновения и развития вычислительных сетей. Становление Интернета. «Подводная часть айсберга» — нахождение Интернета в окружающих процессах. Формирования понятия о благонадёжности сетевых ресурсов. Критерии разделения на зоны. | 3 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |

| № п/п | Тема | Содержание | Целевая установка урока | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся на уроке/ внеурочном занятии | Использование оборудование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Программное обеспечение. Вредоносное программное обеспечение. | Понятие «программное обеспечение». Трансформация данного понятия в контексте систем облачных вычисление. Вредоносное ПО: типы, принципы, угрозы. Методы противодействия вредоносному ПО. | Ознакомление с понятием программного обеспечения. Трансформация принципов использования ПО. Вредоносное ПО: типы (майнеры, кейлоггеры, ботнеты, вирусы/ черви, шифровальщики, модифицированное ПО) и угрозы. | 3 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 5 | Финансовая деятельность. Электронные платежи. | Криптовалюта, электронные деньги, игровые валюты. Банковские карты. *Pay/NFC. Онлайн платежи. | Введение в финансовую деятельность. Платёжные системы, системы интернет-банка. Меры безопасности при проведении электронных платежей. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 6 | Трансформация понятия частной собственности. | Подписки как стиль потребления. Типы сервисов: развлечения (музыка, кино, книги, обучение), услуги (каршеринг, доставка). Перенос в реальный мир — ограничение функциональности. Потенциальные риски при использовании подписных сервисов. | Формирование критического взгляда на тенденции в области современного распространения сервисов. Формирование представления о подписных сервисах, отличия их от частной собственность. Очевидные плюсы и минусы. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |

| № п/п | Тема | Содержание | Целевая установка урока | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся на уроке/ внеурочном занятии | Использование оборудование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Общение в сети. Социальные сети и системы обмена сообщениями. | История средств общения в Интернете. Электронная почта. Современные системы обмена сообщениями. Социальные сети. Сетевой этикет. Потенциальные угрозы, связанные с социальными сетями. Законодательные нормы. | Формирование норм поведения и потребления в социальных сетях. Этические нормы. Сетевой этикет. Социализация через виртуальность. Возможные проблемы, опасности и способы их нейтрализации. | 4 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 8 | Цифровой портрет. Социальный рейтинг. | Что попало в Интернет — навсегда осталось в нём. Создание репутации с момента начала пользования цифровыми услугами. Родительский контроль. Влияние цифрового портрета на социализацию. | Формирование цифровой чистоплотности с первых шагов, умения создавать «чистый» цифровой портрет. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 9 | Мобильные устройства — ключ в персональный мир. | Современные мобильные устройства, как центр персональной цифровой вселенной. Опасности, связанные с использованием мобильных устройств, минимизация рисков. | Формирование системы представления о трансформации цифровой современной жизни, где мобильное устройство одновременно и ключ к ресурсам и дверь в личное пространство, где и то, и то необходимо оберегать. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |

| № п/п | Тема | Содержание | Целевая установка урока | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся на уроке/ внеурочном занятии | Использование оборудование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Цифровая безопасность вне дома. | Банковские карты/*Pay/ NFC.<br>Современные системы видеонаблюдения и их возможности (штрафы для пешеходов, оплата проезда и покупок).<br>Отслеживание перемещений на основе геолокации, данных мобильного устройства. | Совокупность современных технологий, позволяющих достичь повышенного комфорта в повседневной жизни: очевидные плюсы и потенциальные угрозы, связанные с подобными сервисами. Способы минимизации критических отрицательных факторов. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 11 | Настройка оборудования. | Типы устройств. Потенциальные проблемные места. Возможные угрозы. Методы предотвращения и защиты от несанкционированного доступа. | Базовая настройка компьютера, телефона, роутера с целью предотвращения несанкционированного доступа к личной информации. Создание надежных и простых паролей. | 4 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 12 | Поиск и обработка данных. Основные принципы. | Отправные точки в изучении предметной области. Принципы разделения источников. Принцип последовательного углубления. | Ознакомление с базовыми принципами поиска достоверной информации на основе обработки множественных источников с последовательным углублением. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |

| № п/п | Тема | Содержание | Целевая установка урока | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся на уроке/ внеурочном занятии | Использование оборудование |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Аналитический подход к информации. Структурирование информации. | Классификация, структуризация, анализ полученной информации. Выстраивание системы понятий, организованных в таксономию, формирование семантических связей. | Обработка полученной информации посредством структурирования, классифицирования и последующего анализа предметной области. Выстраивание системы понятий предметной области. Формирование семантических связей между сущностями. | 4 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| 14 | Правонарушения в сфере компьютерной информации. | Основы формирования компьютерного права. Понятие «компьютерное правонарушение». Состав компьютерных правонарушений. | Знакомство с правовыми аспектами, системой понятий, критериями правонарушений в сфере компьютерной информации. | 2 | Наблюдение за работой учителя, самостоятельная работа, ответы на контрольные вопросы. | Компьютер, проектор, интерактивная доска. |
| | Итого | | | 36 | | |

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗА

Для организации учебного процесса в рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы по тематическому направлению «Кибергигиена и работа с большими данными» согласно распоряжению «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» от 12.02.2021 рекомендуется следующее оборудование лаборатории:

**Рабочее место преподавателя и ученика:**

- ноутбук с жёсткой неотключаемой клавиатурой;
- экран: не менее 15,6 дюймов с разрешением не менее 1920x1080 пикселей;
- процессор: не менее 4-ёх ядер с частотой не менее 1 ГГц;
- объём установленной оперативной памяти должен быть не менее 8 Гбайт (до 24 Гбайт); объём поддерживаемой оперативной памяти (для возможности расширения): не менее 24 Гбайт;
- объём накопителя SSD: не менее 240 Гбайт;
- время автономной работы от батареи: не менее 6 часов;
- вес ноутбука с установленным аккумулятором: не более 1,8 кг;
- внешние интерфейсы:
- USB стандарта не ниже 3.0: не менее трёх свободных штук;
- сетевые и беспроводные интерфейсы: LAN, Wi-Fi (с поддержкой стандарта IEEE 802.11n или современнее);
- web-камера;
- манипулятор “мышь”;
- предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространённых образовательных и общесистемных приложений.

**Дополнительное оборудование:**

- МФУ;
- web-камера;
- интерактивный моноблочный дисплей с диагональю экрана не менее 65 дюймов и разрешением не менее 3840x2160 пикселей.
- Wi-Fi роутер.

## 6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ


1. Архив Интернета — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B8%D0%B2_%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%8 0%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B0 (дата обращения: 10.04.2021)

2. Виды запоминающих устройств — [Электронный ресурс] URL: https://www. dropbox. com/ru/business/resources/storage-devices (дата обращения: 10.04.2021)

3. Выступления Тони Бьюзена — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/results? search_query=Tony+Buzan (дата обращения: 10.04.2021)

4. ГРАЖДАНСКИЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ. (с изменениями на 30 декабря 2020 года) (редакция, действующая с 17 января 2021 года) — [Электронный ресурс] URL: https://docs. cntd. ru/document/902019731?marker=8PC0LS (дата обращения: 10.04.2021)

5. Диаграмма связей — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B5%D0%B9 (дата обращения: 10.04.2021)

6. Другие видео по теме Mind maps — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/results? search_query=mind+map (дата обращения: 10.04.2021)

7. Законодательство в области борьбы с преступлениями против несовершеннолетней Выдержки из уголовного кодекса — [Электронный ресурс] URL: http://www.ligainternet.ru/encyclopedia-of-security/citizens/%D1%81itizens-detail. php? ID=433 (дата обращения: 10.04.2021)

8. Запоминающее устройство — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B5%D0%B5_%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B 9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE (дата обращения: 10.04.2021)

9. История компьютерных вирусов — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%BA%D 0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8 B%D1%85_%D0%B2%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D0%BE%D0%B2 (дата обра¬щения: 10.04.2021)

10. Как нарисовать карту приложения (mind map) — [Электронный ресурс] URL: http:// okiseleva. blogspot. com/2020/01/mind-map. html (дата обращения: 10.04.2021)

11. Как появилась электронная почта: история с соб@чкой — [Электронный ресурс] URL: https://gb. ru/posts/at_symbol_history (дата обращения: 10.04.2021)

12. Карта mind map: легкое планирование и структурирование — [Электронный ре¬сурс] URL: https://blog. checkiant. com/ru/blog-o-produktivnosti/166-tekhnologiya-mind- mapping (дата обращения: 10.04.2021)

13. Краткая история Интернета — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=rQPBT2dimSg (дата обращения: 10.04.2021)

14. Кредитный скоринг — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_% D1%81%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3 (дата обращения: 10.04.2021)

15. Майнд-мэппинг, или карты памяти — [Электронный ресурс] URL: https://web. archive. org/web/20100611215537/http://perevodik. net/ru/posts/31/ (дата обращения: 10.04.2021)

16. Майндмэппинг — Ментальные карты онлайн — MindMeister — [Электронный ре¬сурс] URL: https://www. mindmeister. com/ru (дата обращения: 10.04.2021)
17. Ментальные карты — [Электронный ресурс] URL: https://kolesnik. ru/2005/ mindmapping/ (дата обращения: 10.04.2021)
18. Основы сетей передачи данных. Модель OSI и стек протоколов TCP IP. Основы Ethernet. [GeekBrains] — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/ watch? v=Z-a7MNStFQs&t=754s&ab_channel=GeekBrains (дата обращения: 10.04.2021)
19. Персональные данные — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wik
i/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1
%8C%
D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%
B5 (дата обращения: 10.04.2021)
20. Перфокарта — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/%D0%9
F%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%
B0 (дата обращения: 10.04.2021)
21. Работы студентов: Майнд-карты — [Электронный ресурс] URL: https://testbase. atlassian. net/wiki/spaces/STUDENTS/pages/436109314/ (дата обращения: 10.04.2021)
22. Система социального кредита — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia.
org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D1
%81%
D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3
%D0%BE_%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0 (дата обращения: 10.04.2021)
23. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон „О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию“ и отдельные законодательные акты Российской Федерации» 139-ФЗ — [Электронный ресурс] URL: http:// www. ligainternet. ru/encyclopedia-of-security/citizens/%D1%81itizens-detail. php? ID=444 (дата обращения: 10.04.2021)
24. Федеральный закон о защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию 436-ФЗ в ред. Федерального закона от 28.07.2012 N 139-ФЗ — [Электронный ресурс] URL: http://www. ligainternet. ru/encyclopedia-of-security/citizens/%D1%81itizens- detail. php? ID=445 (дата обращения: 10.04.2021)
25. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 30.12.2020) «О персональных данных» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2021) — [Электронный ресурс] URL: https:// docs. cntd. ru/document/901990046 (дата обращения: 10.04.2021)
26. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, технологиях и о защите информации — [Электронный ресурс] URL: http:// www. rg. ru/2006/07/29/informacia-dok. html (дата обращения: 10.04.2021)
27. Эффективная обработка информации (Mind mapping) — [Электронный ресурс] URL: https://intuit. ru/studies/courses/647/503/info (дата обращения: 10.04.2021)
28. Coggle — [Электронный ресурс] URL: https://coggle. it/ (дата обращения: 10.04.2021)
29. Evolution Of The Desk — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/ watch? v=r5IC_jyZKJg (дата обращения: 10.04.2021)
30. Getting started with Mindomo — [Электронный ресурс] URL: https://help. mindomo. com/ (дата обращения: 10.04.2021)
31. History of Most Popular Websites (1997-2020) — [Электронный ресурс] URL: https:// www. youtube. com/watch?

v=1tUB7ItoYx4&list=PL_EZXeYDybfSxfVDmrNqaoeZJZID07Y-A&index=7&ab_channel=DataIsBeautiful (дата обращения: 10.04.2021)
32. How to create a mind map (Tutorial) 2020 — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=RNErLu8BMiw&ab_channel=Mindomo (дата обращения: 10.04.2021)
33. How to Make a Mind Map — The Basics — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=wLWV0XN7K1g&ab_channel=SusanGregory (дата обращения: 10.04.2021)
34. IBM 7090 — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/IBM_7090 (дата обращения: 10.04.2021)
35. IBM 7094 Data Processing System — [Электронный ресурс] URL: https://www. ibm. com/ibm/history/exhibits/mainframe/mainframe_PP7094.html (дата обращения: 10.04.2021)
36. Mind map — [Электронный ресурс] URL: https://en. wikipedia. org/wiki/Mind_map (дата обращения: 10.04.2021)
37. Mind map вместо тест-кейса, или Как визуализация позволяет тестировать прило¬жение быстрее — [Электронный ресурс] URL: https://habr. com/ru/company/badoo/ blog/418353/ (дата обращения: 10.04.2021)
38. Mind Map Mastery: 10 Tony Buzan Mind Mapping Laws You Should Follow — [Элек¬тронный ресурс] URL: https://www. magneticmemorymethod. com/tony-buzan-mind-map- mastery/ (дата обращения: 10.04.2021)
39. Mind MAP: системное мышление — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=vB6wI9y1_Vs (дата обращения: 10.04.2021)
40. Mind Mapping | Teaching Strategies #3 — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=xCyjFipytRE&ab_channel=TeachingsinEducation (дата обращения: 10.04.2021)
41. Mind Mapping Basics — [Электронный ресурс] URL: https://simplemind. eu/how- to-mind-map/basics/ (дата обращения: 10.04.2021)
42. Mind mapping uses — [Электронный ресурс] URL: https://help. mindomo. com/ mind-mapping/mind-mapping-uses/ (дата обращения: 10.04.2021)
43. Mind Mapping, или как заставить свой мозг работать лучше — [Электронный ресурс] URL: https://habr. com/ru/company/devexpress/blog/291028/#What (дата обращения: 10.04.2021)
44. Mind Maps: A Powerful Approach to Note-Taking — [Электронный ресурс] URL: https:// www. mindtools. com/pages/article/newISS_01.htm (дата обращения: 10.04.2021)
45. Mindmap: 18 инструментов для создания интеллект-карт — [Электронный ресурс] URL: https://texterra. ru/blog/obzor-15-besplatnykh-programm-dlya-sozdaniya-intellekt- kart. html (дата обращения: 10.04.2021)
46. Mindomo — [Электронный ресурс] URL: https://www. mindomo. com/ru/ (дата обращения: 10.04.2021)
47. Most Popular Instant Messaging Apps (2000-2020) — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=pdZ179PmCPk&list=PL_EZXeYDybfSxfVDmrNqaoeZJZID07Y-A&index=6&ab_channel=DataIsBeautiful (дата обра¬щения: 10.04.2021)
48. Most Popular Instant Messengers 1995 — 2020 — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=yJ3TTV0Il4o&list=PL_EZXeYDybfQW9ry5U7H6zd8xXPPY8cwS&index=4&t=114s&ab_channel=CaptainGizmo (дата обращения: 10.04.2021)
49. Most Popular Internet Browsers (1994-2020) — [Электронный ресурс] URL: https:// www. youtube. com/watch? v=th6ipORQaOY&list=PL_EZXeYDybfSxfVDmrNqaoeZJZID07Y-A&index=4&t=3s&ab_channel=DataIsBeautiful (дата обращения: 10.04.2021)
50. Most Popular Web Browsers 1993 — 2020 — [Электронный ресурс] URL: https:// www. youtube. com/watch?

v=W4wWdmfOibY&list=PL_EZXeYDybfQW9ry5U7H6zd8xXPPY 8cwS&index=3&t=3s&ab_channel=CaptainGizmo (дата обращения: 10.04.2021)

51. Most Sold Mobile Phones (1994-2020) — [Электронный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=nuqvbh56VyM (дата обращения: 10.04.2021)

52. PowWow (chat program) — [Электронный ресурс] URL: https://en. wikipedia. org/ wiki/PowWow_(chat_program) (дата обращения: 10.04.2021)

53. RFC 5322 — Internet Message Format — [Электронный ресурс] URL: https://tools. ietf. org/html/rfc5322 (дата обращения: 10.04.2021)

54. RFC 822 — Standard for the format of arpa internet text messages — [Электронный ресурс] URL: https://tools. ietf. org/html/rfc822 (дата обращения: 10.04.2021)

55. The Power of a Mind to Map: Tony Buzan at TEDxSquareMile — [Электронный ре¬сурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=nMZCghZ1hB4&ab_channel=TEDxTalks (дата обращения: 10.04.2021)

56. Theory Behind Mind Maps — [Электронный ресурс] URL: https://www. mindmapping. com/mind-map#mindmap-theory (дата обращения: 10.04.2021)

57. Want to learn better? Start mind mapping | Hazel Wagner | TEDxNaperville — [Электрон¬ный ресурс] URL: https://www. youtube. com/watch? v=5nTuScU70As&ab_channel=TEDxTalks (дата обращения: 10.04.2021)

58. What is mind mapping? — [Электронный ресурс] URL: https://help. mindomo. com/ mind-mapping/what-is-mind-mapping/ (дата обращения: 10.04.2021)

59. Wikipedia List of concept- and mind-mapping software — [Электронный ресурс] URL: https://en. wikipedia. org/wiki/List_of_concept-_and_mind-mapping_software (дата обращения: 10.04.2021)

60. XMPP — [Электронный ресурс] URL: https://ru. wikipedia. org/wiki/XMPP (дата обращения: 10.04.2021)