Исследовательская статья

Электронные образовательные ресурсы

как современный подход к организации образовательного процесса.

Подготовил:

Кайгородов Евгений Александрович, учитель информатики

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Средняя общеобразовательная школа № 2» п.г.т.УренгойПуровского района

**Содержание**

Введение 3

1. Теоретические основы использования ЭОР на уроках 4

1.1. Сущность электронных образовательных ресурсов 4

1.2. Чем отличаются ЭОР от учебников? 4

1.3. Что такое мультимедиа ЭОР? 5

2. Исследовательская часть.

Использование ЭОР на уроках в МБОУ «СОШ №2» п.г.т.Уренгой 6

Заключение 11

Литература 12

Приложение**Введение**

**Актуальность:** Сегодня школа не может раз и навсегда вооружить молодого человека всей необходимой ему информацией, поскольку эта информация постоянно и интенсивно обновляется. Поэтому современный этап развития средней общеобразовательной школы связан, прежде всего, с необходимостью решения проблемы повышения познавательной активности и творческого потенциала учащихся. Необходим переход от системы образования, ориентированной в основном на репродуктивное усвоение знаний, к системе, направленной на образование и воспитание активной, творческой личности, обладающей способностью к самостоятельному познанию нового и подготовленной к осознанному выбору своего дальнейшего жизненного пути.

Таким образом, перед школой стоит задача подготовить учащихся к активной познавательной деятельности, способных обеспечивать собственный интеллектуальный рост, обогащать свои знания, применять их в новых экономических условиях.

**Цель**: выяснить уровень использования ЭОР учителями и школьниками на уроках и во внеурочное время.

**Задачи:**

1) Изучить и проанализировать учебную и специальную литературу по теме.

2) Рассмотреть особенности применения ИКТ на уроках.

3) Охарактеризовать виды ЭОР.

4) Выявить формы работы с применением ЭОР на разных этапах урока.

**Гипотеза:** Предположим, что электронные образовательные ресурсы более эффективны, чем традиционные средства обучения.

**Объект:** электронные образовательные ресурсы как средство обучения.

**Предмет:** применение ЭОР на уроках и во внеурочное время учителями и учащимися.

**Методы исследования.**

Анализ и синтез, наблюдение, анкетирование, математическая обработка полученных результатов исследования.

**Практическое назначение исследования:** проведена оценка использования ЭОР в учебно – познавательной и внеурочной деятельности учителями и учащимися школы.

**Новизна исследования** заключается в том, что были рассмотрены ЭОР, способствующие повышению учебно – познавательной деятельности учащихс

**1. Теоретические основы использования ЭОР на уроках**

**1.1. Сущность электронных образовательных ресурсов**

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. В самом общем случае к ЭОР относят учебные видеофильмы и звукозаписи, для воспроизведения которых достаточно бытового магнитофона или CD-плеера.

Использование ЭОР на уроках делает процесс обучения творческим, интересным и мотивирует учащихся на получение новых знаний, открытий. Одно дело – изучать текстовые описания объектов, процессов, явлений, совсем другое – увидеть их и исследовать в интерактивном режиме. Электронные образовательные ресурсы позволяют выполнить дома значительно более полноценные практические занятия – от виртуального посещения музея до лабораторного эксперимента, и тут же провести аттестацию собственных знаний, умений, навыков. Домашнее задание становится полноценным, трёхмерным, оно отличается от традиционного. За счет использования ЭОР увеличивается время общения с учениками в классе, т.е. растет творческий компонент в деятельности учителя, переход от вещания к дискуссии. Наиболее современные и эффективные для образования ЭОР воспроизводятся на компьютере. Именно на таких ресурсах мы сосредоточим свое внимание.

Иногда, чтобы выделить данное подмножество ЭОР, их называют цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР), подразумевая, что компьютер использует цифровые способы записи/воспроизведения. Однако аудио/видео компакт-диски (CD) также содержат записи в цифровых форматах, так что введение отдельного термина и аббревиатуры ЦОР не даёт заметных преимуществ. Поэтому, следуя межгосударственному стандарту ГОСТ 7.23-2001, лучше использовать общий термин «электронные» и аббревиатуру ЭОР.

Мы рассматриваем электронные образовательные ресурсы, для воспроизведения которых требуется компьютер.

На базе сетевых технологий возник совершенно новый вид учебных материалов: Internet –учебник. Область применения Internet-учебников велика: обычное и дистанционное обучение, самостоятельная работа. Снабженный единым интерфейсом, такой Internet -учебник может стать не просто пособием на один учебный курс, а постоянно развивающейся обучающей и справочной средой.

Очень ценно, что доступ к Internet–учебнику возможен с любой машины, подключенной к сети Internet, что позволяет при наличии интереса со стороны пользователей попробовать освоить какой либо курс дистанционного обучения. [18]

**1.2. Чем отличаются ЭОР от учебников?**

ЭОР бывают разные, и как раз по степени отличия от традиционных полиграфических учебников их очень удобно классифицировать.

* Самые простые ЭОР – текстографические. Они отличаются от книг в основном базой предъявления текстов и иллюстраций – материал представляется на экране компьютера, а не на бумаге. Хотя его очень легко распечатать, т.е. перенести на бумагу.
* ЭОР следующей группы текстографические навигационные, имеющие существенные отличия в навигации по тексту.

Страницы книги мы читаем последовательно, осуществляя таким образом так называемую линейную навигацию. При этом достаточно часто в учебном тексте встречаются термины или ссылки на другой раздел того же текста. В таких случаях книга не очень удобна: нужно разыскивать пояснения где-то в другом месте, листая множество страниц.

В ЭОР это можно сделать гораздо комфортнее: указать незнакомый термин и тут же получить его определение в небольшом дополнительном окне, или мгновенно сменить содержимое экрана при указании так называемого ключевого слова (либо словосочетания). По существу ключевое словосочетание – аналог строки знакомого всем книжного оглавления, но строка эта не вынесена на отдельную страницу (оглавления), а внедрена в основной текст.

В данном случае навигация по тексту является нелинейной (вы просматриваете фрагменты текста в произвольном порядке, определяемом логической связностью и собственным желанием). Такой текстографический продукт называется гипертекстом.

* Третий уровень ЭОР – это ресурсы, целиком состоящие из визуального или звукового фрагмента. Формальные отличия от книги здесь очевидны: ни кино, ни анимация (мультфильм), ни звук для полиграфического издания невозможны. Но, с другой стороны, стоит заметить, что такие ЭОР по существу не отличаются от аудио/видео продуктов, воспроизводимых на бытовом CD-плеере.
* Наиболее существенные, принципиальные отличия от книги имеются у так называемых мультимедиа ЭОР. Это самые мощные и интересные для образования продукты, и они заслуживают отдельного рассмотрения. [20]

**1.3. Что такое мультимедиа ЭОР?**

Английское слово multimedia в переводе означает «много способов». В нашем случае это представление учебных объектов множеством различных способов, т.е. с помощью графики, фото, видео, анимации и звука. Иными словами, используется всё, что человек способен воспринимать с помощью зрения и слуха.

Сегодня термин «мультимедиа» применяется достаточно широко, поэтому важно понимать, к чему именно он относится. Например, хорошо известный мультимедиа плеер называется мультимедийным потому, что он может по очереди воспроизводить фотографии, видеофильмы, звукозаписи, текст. Но при этом каждый воспроизводимый в данный момент продукт является «одномедийным» («двухмедийным» можно назвать только озвученный видеофильм).

То же самое можно сказать про «мультимедиа коллекцию»: в совокупности коллекция мультимедийна, но каждый отдельно используемый её элемент не является мультимедийным.

Когда мы говорим о мультимедиа ЭОР, имеется в виду возможность одновременного воспроизведения на экране компьютера и в звуке некоторой совокупности объектов, представленных различными способами. Разумеется, речь идет не о бессмысленном смешении, все представляемые объекты связаны логически, подчинены определенной дидактической идее, и изменение одного из них вызывает соответствующие изменения других. Такую связную совокупность объектов справедливо называть «сценой». Использование театрального термина вполне оправдано, поскольку чаще всего в мультимедиа ЭОР представляются фрагменты реальной или воображаемой действительности.

Обилие средств разработки и конвертации в стандарты документов, принятых в World Wide Web, позволяет преподавателю достаточно легко готовить учебные материалы, не изучая дополнительно сложных языков программирования и не прибегая к помощи сторонних разработчиков.

Однако, гораздо большие перспективы сулит не электронный учебник сам по себе, а объединение учебников с программами, контролирующими знания ученика, дополненное общением между преподавателем и учащимися в реальном времени. В этом плане Internet предоставляет богатейшие возможности: от ставшей уже традиционной электронной почты до видеоконференций и Web-chat. [4;5]

**2. Исследовательская часть.**

**Использование ЭОР на уроках в МБОУ «СОШ №2» п.г.т.Уренгой**

Изучив и проанализировав различные информационными источники мы решили выяснить, как учителя – предметники используют ЭОР на уроках и во внеурочное время. Составив вопросы мы провели анкетирование среди учителей и учащихся. (приложение 1-2)

Для того, чтобы эффективно использовать компьютер, надо уметь владеть эффективными готовыми программами, позволяющими решать очень разные задачи. Мы выяснили, как часто учителя при подготовки на уроке дают своим ученикам задания, требующие использования ЭОР (табл.1).

Таблица 1. Результат использования ЭОР на уроках учителями-предметниками, чел.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Варианты использования ЭОР | никогда | раз в четверть (полугодие) | один-два раза в месяц | почти на каждом уроке |
|  | Использования ЭОР, являющихся приложением к используемому учебнику, учебно-методическому комплекту | 6 | 1 | 10 | 4 |
|  | Использования ЭОР, размещённых на федеральных образовательных порталах (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов и т.п.) | 6 | 2 | 12 | 4 |
|  | Использования других ЭОР | 9 |  | 6 | 6 |
|  | Создания и редактирования текстов | 10 | 4 | 10 | 9 |
|  | Создания и редактирования электронных таблиц | 8 |  | 6 | 3 |
|  | Использования средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов | 9 | 3 | 4 | 7 |
|  | Создания и редактирования презентаций | 9 |  | 5 | 6 |
|  | Создания и редактирования графики и фото | 7 | 2 | 3 | 1 |
|  | Создания и редактирования видео | 9 | 6 | 5 | 6 |
|  | Поиска информации в Интернете | 11 | 1 | 6 | 5 |
|  | Сетевой коммуникации между учениками и/или учителем | 11 | 2 |  | 12 |

Результаты анкетирования подтверждают, что учителя нашей школы используют ЭОР, являющиеся приложением к используемому учебнику, учебно-методическому комплекту. У учителей разные мнения о целесообразности использования компьютерных технологий в обучении, чаще всего используют программы создания и редактирования текстов, реже программы создания и редактирования графики и фото (рис.1).

Рис. 1. Результат использования ЭОР на уроках учителями-предметниками

Компьютер позволяет усилить мотивацию учения. Усвоение знаний, связанных с большим объёмом цифровой и иной конкретной информации, путём активного диалога с персональным компьютером более эффективно и интересно для ученика, чем штудирование скучных страниц учебника. С помощью обучающих программ ученик может моделировать реальные процессы, а значит – видеть причины и следствия, понимать их смысл. Мы изучили, насколько часто учащиеся используют ЭОР самостоятельно, при подготовке к урокам (табл.2).

Таблица 2. Использование ЭОР учащимися на уроках и во внеурочное время, чел.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Варианты использования ЭОР | Никогда | Раз в четверть (полугодие) | Один-два раза в месяц | Почти на каждом уроке |
|  | использовать обучающие компьютерные программы и образовательные ресурсы? | 7 | 5 | 4 |  |
|  | создавать или редактировать тексты на компьютере? | 4 | 4 | 7 |  |
|  | создавать или редактировать электронные таблицы? | 6 | 3 | 6 |  |
|  | создавать или редактировать графики и фото, видео? | 5 | 2 | 7 | 1 |
|  | создавать или редактировать презентации? | 2 | 3 | 8 | 2 |
|  | искать информацию в Интернете? | 2 | 2 | 7 | 4 |
|  | общаться с учителем или одноклассниками по электронной почте, в чате или через социальные сети? | 9 | 2 | 3 | 1 |

Результаты анкетирования выявили, что учащиеся в учебной деятельности не используют общение с учителем или одноклассниками по электронной почте, в чате. Но при этом постоянно находят для подготовки к урокам информацию в интернете(рис 2.)

Рис. 2. Использование ЭОР учащимися на уроках и во внеурочное время, чел.

Желание учителя использовать ЭОР не всегда совпадает с техническими возможностями интернет связи в виду того, что в поселке низкая скорость передачи. По этому компьютерные технологии используют в комплексе с традиционными методами обучения.

Рис. 3. Оценка эффективности использования ЭОР на уроках учителями-предметниками, чел.

В моей школе 50% учителей считают что, по эффективности ЭОР и традиционные средства обучения одинаковы. А 48% считают, что ЭОР более эффективны, чем традиционные средства обучения (рис.3).

Проведя наблюдения за своими одноклассниками на уроках могу сказать, что все умеют пользоваться электронными современными гаджетам. Каждый работает индивидуально, с помощью проб и ошибок приходит к правильному ответу. В итоге нет в классе такого ребёнка, который бы не справился с заданием, или был бы пассивен и ждал бы, когда же, наконец, учитель обратит своё внимание на него. Компьютерная графика позволяет детям незаметно усваивать учебный материал, манипулируя различными объектами на экране дисплея. На таких уроках у ребят интерес к предмету повышен. Они увлечённо отвечают на вопросы учителя, выполняют самостоятельную работу с последующей проверкой, и сами себе выставляют предварительные оценки. При традиционном обучении учитель, закончив объяснение, обычно просит задавать вопросы. Но их, как правило, не бывает. Ученику ещё не разобраться, всё ли ему понятно, поэтому учителю трудно контролировать ход усвоения учебного материала каждым учеником.

Нами проведено анкетирование и проанализировала результаты, на каких уроках мы, как ученики, пользуемся компьютером (приложение3)? Из 25 опрощенных чаще всего компьютером пользуются на уроках информатики. На остальных уроках время от времени. Интенсивность использования компьютера во время уроков недостаточна (рис.4).

Рис 4. Использование компьютеров школьниками на уроках, чел.

Разнообразные моменты применения информационно-компьютерных технологий, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету, так, мы решили выяснить на каких этапах урока наиболее часто используются ЭОР (рис.5).

Рис 5. Применение ЭОР на различных этапах урока, чел.

Целью моей работы было выяснить уровень использования ЭОР учителями и школьниками на уроках и во внеурочное время. Исходя из этого я установила ,что доступ из школ и получение любых электронных учебных модулей из ФЦИОР по глобальной компьютерной сети бесплатны. Если Вы захотите получить ЭОР на домашний или любой другой компьютер, то заплатите только за соответствующий трафик. ЭОР могут распространяться также на перемещаемых носителях: компакт-дисках, Flash-накопителях, внешних жестких дисках (HDD) и др. Хранилище избранных ЭУМ можно организовать на любом компьютере: сервере глобальной или локальной сети, отдельном компьютере в классе, библиотеке, Интернет-кафе, дома и т.д. Загрузить ЭОР можно через Интернет, с локального сервера, с компакт-диска или другого носителя.

**Заключение**

В результате проделанной работы, нами изучена и проанализирована специальная литература по теме исследования, рассмотрены особенности использования ЭОР на уроках. Для того, чтобы современный выпускник владел всеми средствами ИКТ, необходимо использование разнообразных образовательных технологий с применением ЭОР. Центральным хранилищем электронных образовательных ресурсов нового поколения является Федеральный центр информационно образовательных ресурсов (ФЦИОР). Адреса ФЦИОР в Интернет:

[http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)

[http://eor.edu.ru](http://eor.edu.ru/) (обратите внимание: для экономии времени при наборе адреса стандартной аббревиатуры www в адресах ФЦИОР нет!)

Учителя нашей школы используют ЭОР, являющиеся приложением к используемому учебнику, учебно-методическому комплекту. У учителей разные мнения о целесообразности использования компьютерных технологий в обучении, чаще всего используют программы создания и редактирования текстов, реже программы создания и редактирования графики и фото. В моей школе 50% учителей считают что, по эффективности ЭОР и традиционные средства обучения одинаковы. А 48% считают, что ЭОР более эффективны, чем традиционные средства обучения

Могу сказать, что все умеют пользоваться электронными современными гаджетам. Каждый работает индивидуально, с помощью проб и ошибок приходит к правильному ответу. В итоге нет в классе такого ребёнка, который бы не справился с заданием. Из 25 опрощенных чаще всего компьютером пользуются на уроках информатики. На остальных уроках время от времени. Интенсивность использования компьютера во время уроков недостаточна Желание учителя использовать ЭОР не всегда совпадает с техническими возможностями интернет связи в виду того, что в поселке низкая скорость передачи. Поэтому компьютерные технологии используют в комплексе с традиционными методами обучения. Исходя из этого я установила ,что доступ из школ и получение любых электронных учебных модулей из ФЦИОР по глобальной компьютерной сети бесплатны. Если Вы захотите получить ЭОР на домашний или любой другой компьютер, то заплатите только за соответствующий трафик.

Практическое применение данного исследования заключается в том, что полученные данные анкетирования могут использоваться учителем в учебно – образовательном процессе. Данный вопрос возможно осветить на педагогическом совете с целью наибольшего использование ЭОР на уроках как средство познавательной деятельности учащихся.

**Литература**

1. Азевич А.И. Несколько компьютерных программ// Математика в школе. №10, 2002.

2. Барановский Ю.С. Компьютеризация процесса обучения в пед. вузе и средней школе, 1998. – 350 с.

3. Высоцкий И.Р., Данилова И.П. Компьютер на уроках// Информатика и образование. 1999, №7.

4. [Зайцева Т.И.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=зайцева%20т), [Смирнова О.Ю.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=смирнова%20о) В сб.: [Информационные технологии в образовании](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=информационные%20технологии%20в%20образовании). М., 2000. – 256 с.

5. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие для студ. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.

6. Розов Н.Х. // Компьютер и учебный процесс. – Математика. - 2002. - №7.

7. Розов Н.Х. // Некоторые проблемы методики использования информационных технологий и компьютерных продуктов в учебном процессе средней школы. – Информатика. - 2005. - №6. – С 26-29*.*

8. Сениченков Ю.А. Компьютерные инструменты педагога// Математика. №3, 2003.

9. Тиффин Д. И Раджасингам Л. "Что такое виртуальное обучение. Образование в информационном обществе.- М.:Информатика и образование,1999.- 312 с.: илл.

10. Христочевский С.А. Методические основы проектирования электронных учебников// Сб. тезисов и докладов школы-семинара «Создание единого информационного пространства системы образования», секция 2. М. 1998.

11. Христочевский С.А. Мультимедиа и электронный учебник// Труды конференции «Новые информационные технологии в образовании на базе компьютеров Макинтош». М. «Нефть и газ», 1999.

12. Христочевский С.А. Электронные мультимедийные учебники и энциклопедии.//Информатика и образование. № 2. 2000.

13. Христочевский С.А. Электронный учебник. ИТО-98, 1998.

14. Энциклопедия Интернет, СПб, 2002

15. [Поддубная Марина](http://wiki.uspi.ru/index.php/%D0%A3%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA:%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%B4%D1%83%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0) Использование электронных образовательных ресурсов в преподавании [Электронный ресурс] http://wiki.uspi.ru/index.php/ Дата обращения (24.12.2013)

16. Ячник И.Д. Использование электронно-образовательных ресурсов в учебно-образовательном процессе [Электронный ресурс] http://iachnik.ucoz.ru/publ/ispolzovanie\_ehlektronno\_obrazovatelnykh\_resursov\_v\_uchebno\_obrazovatelnom\_processe\_nachalnoj\_shkoly/1-1-0-3 Дата обращения (24.12.2013)

17. И.В. Баранова, **Электронные образовательные ресурсы в современном образовании** [Электронный ресурс] http://www.strogin.ru/methods/eor/eor.html Дата обращения (24.02.2014)

18. Школа и Интернет. Уразова Екатерина/реферат. [Электронный ресурс] http://tarefer.ru/works/64/100389/index.html Дата обращения 24.12.2013)

19. Использование ЭОР при организации познавательной деятельности на уроках информатики [Электронный ресурс] http://www.pedsovet.pro/index Дата обращения (20.02.2014)

# 20. Александр Васильевич Осин Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах . [Электронный ресурс] http://www.ed.gov.ru/news/konkurs/5692#0 Дата обращения (20.02.2014)

Приложение 1

**АНКЕТА**

Предлагаем Вам принять участие в социологическом опросе. Этот опрос поможет выяснить мнение учащихся о том, насколько эффективно используются в обучении компьютеры и другие современные технологии.

**[1] Укажите Ваш пол:**

Мужской

Женский

**[2] Как часто Вы пользуетесь компьютером в перечисленных местах?** *Отметьте только один вариант в каждой строке*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Как минимум раз в день** | **Почти каждый день** | **Несколько раз в неделю** | **Раз в неделю или раз в месяц** | **Менее одного раза в месяц** | **Никогда** |
| Дома |  |  |  |  |  |  |
| В школе на уроках информатики |  |  |  |  |  |  |
| В школе на различных уроках **(кроме уроков информатики)** |  |  |  |  |  |  |
| В школе НЕ на уроках |  |  |  |  |  |  |
| В кружках/секциях, на курсах вне школы |  |  |  |  |  |  |
| В других местах |  |  |  |  |  |  |

**[3] Как часто Вы используете компьютер для перечисленных целей?** *Отметьте только один вариант в каждой строке*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Как минимум раз в день** | **Почти каждый день** | **Несколько раз в неделю** | **Раз в неделю или раз в месяц** | | **Менее одного раза в месяц** | **Никогда** |
| Выполнение домашних заданий |  |  |  |  |  | |  |
| Самостоятельное обучение |  |  |  |  |  | |  |
| Общение на форумах, чатах в Интернете |  |  |  |  | |  |  |
| Общение по электронной почте |  |  |  |  | |  |  |
| Скачивание или просмотр фильмов, музыки из Интернета |  |  |  |  | |  |  |
| Компьютерные игры |  |  |  |  | |  |  |
| Редактирование и сохранение собственных фотографий, видео |  |  |  |  | |  |  |
| Создание собственного web-сайта |  |  |  |  | |  |  |

**[4] Каким образом Ваши учителя чаще всего используют компьютер на уроках (НЕ считая уроков информатики)?** *(вопрос необязательный)Отметьте не более 3-х вариантов*

**[5 компью] На каких уроках ВЫ САМИ пользуетесь тером?** *Отметьте только один вариант в каждой строке*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **На каждом уроке** | **На большинстве уроков** | **Иногда, время от времени** | **Очень редко, по особым случаям** | **Никогда не пользовались** | **У нас нет такого предмета** |
|
| Русский язык |  |  |  |  |  |  |
| Литература |  |  |  |  |  |  |
| Родной язык |  |  |  |  |  |  |
| Родная литература |  |  |  |  |  |  |
| Иностранный язык |  |  |  |  |  |  |
| История России |  |  |  |  |  |  |
| Всеобщая история |  |  |  |  |  |  |
| Обществознание |  |  |  |  |  |  |
| География |  |  |  |  |  |  |
| Математика |  |  |  |  |  |  |
| Алгебра |  |  |  |  |  |  |
| Геометрия |  |  |  |  |  |  |
| Информатика |  |  |  |  |  |  |
| Физика |  |  |  |  |  |  |
| Биология |  |  |  |  |  |  |
| Химия |  |  |  |  |  |  |
| Изобразительное искусство |  |  |  |  |  |  |
| Музыка |  |  |  |  |  |  |
| МХК |  |  |  |  |  |  |
| Технология |  |  |  |  |  |  |
| Физическая культура |  |  |  |  |  |  |
| Основы безопасности жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |

**[6] Насколько часто Ваши учителя задают Вам задания, для выполнения которых нужно самостоятельно…***(отметьте только один вариант в каждой строке)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Никогда | Раз в четверть (полугодие) | Один-два раза в месяц | Почти на каждом уроке | | |
| использовать обучающие компьютерные программы и образовательные ресурсы? |  |  |  |  | | |
| создавать или редактировать тексты на компьютере? |  |  |  |  | | |
| создавать или редактировать электронные таблицы? |  |  |  |  | | |
| создавать или редактировать графики и фото, видео? |  |  |  |  | | |
| создавать или редактировать презентации? |  |  |  |  | | |
| искать информацию в Интернете? |  |  |  |  | | |
| общаться с учителем или одноклассниками по электронной почте, в чате или через социальные сети? |  |  |  |  |  |

***Спасибо за Ваши ответы!***

Приложение 2

АНКЕТА

1. **Оцените свои навыки работы с компьютером**

* Вообще не умею работать с компьютером
* Почти не умею пользоваться
* Начинающий пользователь
* Опытный пользователь
* Более чем опытный пользователь (эксперт)

**2. Укажите, какие технические средства и ресурсы ИКТ доступны в Вашей школе (отметьте один пункт в каждой строке):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Доступны Вам всегда | Доступны по предварительной заявке | Не доступны |
| Компьютер учителя |  |  |  |
| Видеопроектор |  |  |  |
| Интерактивная доска |  |  |  |
| Интерактивный планшет |  |  |  |
| Несколько (1-3) компьютеров для учащихся в рабочей зоне класса |  |  |  |
| Специальные цифровые устройства (цифровой микроскоп, датчики, измерительные приборы, навигаторы и т.п.) |  |  |  |
| Компьютерный класс для индивидуальной работы каждого учащегося |  |  |  |
| Локальная сеть |  |  |  |
| Выход в Интернет |  |  |  |

Другие средства и ресурсы ИКТ (укажите, какие именно)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Используете ли Вы возможности Интернета в учебном процессе?

* Да
* Нет

4. **Как часто Вы используете возможности Интернета в учебном процессе для решения следующих задач:**

**(отметьте один пункт в каждой строке)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | никогда | раз в четверть (полугодие) | один-два раза в месяц | почти каждый день |
| Для коммуникации с участниками образовательного процесса (учениками, родителями, коллегами) |  |  |  |  |
| Для участия в деятельности сетевых профессиональных сообществ |  |  |  |  |
| Для поиска необходимой информации |  |  |  |  |
| Для поддержки дистанционного обучения школьников |  |  |  |  |
| Для повышения квалификации в дистанционной форме |  |  |  |  |

5. Что из перечисленного является наиболее важным, на Ваш взгляд, препятствием в использовании ИКТ и ЭОР в обучении:

(укажите не более 3-х, наиболее важных, на Ваш взгляд, вариантов)

* Невозможно гармонично встроить использование ЭОР в программу по моему предмету
* Не обладаю достаточным уровнем компьютерной грамотности
* Это существенно увеличивает время работы педагога
* Недостаточная техническая оснащенность моего кабинета в школе
* Отсутствие дома необходимых технических средств
* Отсутствие Интернета в моем кабинете(в школе)
* Отсутствие необходимых ЭОР
* Отсутствие поддержки, стимулирования со стороны администрации
* Нежелание учащихся применять новые технологии
* Отсутствие методической поддержки по использованию ЭОР
* Отсутствие технической поддержки
* Использование ЭОР снижает эффективность обучения
* Просто не вижу особой необходимости в их использовании
* Другое (напишите, что именно)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. **Как Вы считаете, электронные образовательные ресурсы более эффективны или менее эффективны, чем традиционные средства обучения?**

* Да, ЭОР существенно эффективнее
* Думаю, что ЭОР и традиционные средства одинаковы по эффективности
* Нет, я считаю, что ЭОР менее эффективны

**7. На каком этапе урока Вы используете ИКТ и ЭОР**

* Организационный момент
* Проверка домашнего задания
* Изучение нового материала
* Закрепление знаний
* Домашние задание

**8. Насколько часто на уроке Вы даете своим ученикам задания, требующие: *(отметьте один пункт в каждой строке)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | никогда | раз в четверть (полугодие) | один-два раза в месяц | почти на каждом уроке |
| Использования ЭОР, являющихся приложением к используемому учебнику, учебно-методическому комплекту |  |  |  |  |
| Использования ЭОР, размещённых на федеральных образовательных порталах (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов и т.п.) |  |  |  |  |
| Использования других ЭОР |  |  |  |  |
| Создания и редактирования текстов |  |  |  |  |
| Создания и редактирования электронных таблиц |  |  |  |  |
| Использования средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов |  |  |  |  |
| Создания и редактирования презентаций |  |  |  |  |
| Создания и редактирования графики и фото |  |  |  |  |
| Создания и редактирования видео |  |  |  |  |
| Поиска информации в Интернете |  |  |  |  |
| Сетевой коммуникации между учениками и/или учителем |  |  |  |  |

Спасибо за ответы!

Приложение 3

Использование ЭОР на уроках, чел.[25]

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **На каждом уроке** | **На большинстве уроков** | **Иногда, время от времени** | **Очень редко, по особым случаям** | **Никогда не пользовались** | **У нас нет такого предмета** |
|
| Русский язык | 1 |  | 5 |  | 9 |  |
| Литература |  | 1 | 3 | 1 | 10 |  |
| Родной язык |  |  | 2 |  | 9 | 2 |
| Родная литература |  |  | 1 | 2 | 8 | 2 |
| Иностранный язык |  | 1 | 3 |  | 10 |  |
| История России |  | 1 | 4 |  | 9 |  |
| Всеобщая история |  | 2 | 3 |  | 10 |  |
| Обществознание | 1 | 1 | 3 |  | 10 |  |
| География |  |  | 4 |  | 9 |  |
| Математика |  |  | 3 | 2 | 9 |  |
| Алгебра |  |  | 2 | 4 | 9 |  |
| Геометрия |  |  | 2 | 2 | 9 |  |
| Информатика | 10 | 3 | 2 |  |  |  |
| Физика | 1 | 1 | 2 |  | 9 |  |
| Биология | 1 | 1 | 3 | 2 | 8 |  |
| Химия |  |  | 1 |  | 9 |  |
| Изобразительное искусство |  |  | 1 |  | 8 | 1 |
| Музыка |  |  | 1 |  | 9 |  |
| МХК |  |  |  | 1 | 9 | 1 |
| Технология |  |  |  |  | 9 |  |
| Физическая культура |  |  |  |  | 13 |  |
| Основы безопасности жизнедеятельности |  |  |  |  | 13 |  |

*Отметьте только один вариант в каждой строке*