Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №13»

н.п. Высокий Мурманской области

Использование интерактивных

электронных средств

в образовательном процессе

подготовила учитель информатики и ИКТ

Осипова Екатерина Владимировна

н.п. Высокий

2013 г.

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.

Иногда, чтобы выделить данное подмножество ЭОР, их называют цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР), подразумевая, что компьютер использует цифровые способы записи/воспроизведения.

Можно выделить три группы: текстовые (гипертекстовые), текстографические и мультимедийные (интерактивные).

К ЭОР **текстового типа** можно отнести все образовательные сайты и оффлайн-электронные учебники, которые представляют собой перенос бумажного носителя в электронный вид. Они характеризуются развитой системой поиска на основе меток – содержания, глоссария и гиперссылок. С другой стороны, они не содержат нелинейного повествования и применяют стандартный метод «последовательного» погружения.

**Текстографические ЭОР**, в дополнение к «голому» тексту, могут содержать иллюстративный материал – рисунки, таблицы. К этому типу можно отнести «продвинутые» энциклопедии и учебники, которые содержат дополнительные составляющие – галереи. Иногда текстографические ЭОР могут отходить от линейного принципа повествования и быть построены на викифицированных технологиях, т.е. содержать в тексте отсылки не только на стандартные составляющие – ссылки, глоссарий и список терминов, но и всплывающие пояснения, переходы на другие части ресурса, связанные в контексте с этой темой, и т.п.

**Мультимедийные ЭОР** содержат в себе мультимедиа-контент (видео, анимация, аудио-контент), а также могут взаимодействовать с пользователем, задействовав режим интерактивности. Спектр мультимедийных ЭОР достаточно широк – от мультимедийных энциклопедий до развивающих игр.

Прежде, чем применять или создавать ЭОР, педагог ориентируется на том, какой инструментарий есть в его расположении – единственный компьютер на весь класс, мультимедийный проектор с экраном, интерактивная доска или целый мобильный класс с компьютерами для каждого ученика.

***Интерактивные средства обучения*** – средство, при котором возникает диалог, то есть активный обмен сообщениями между пользователем и информационной системой в режиме реального времени.

Появление интерактивных средств обучения обеспечивает такие новые формы учебной деятельности, как регистрация, сбор, накопление, хранение, обработка информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах, передача достаточно больших объемов информации, представленных в различной форме, управление отображением на экране моделями различных объектов, явление, процессов. Интерактивный диалог осуществляется не только с обучающим, но и со средством обучения, функционирующим на базе ИКТ.

**Оборудование**

***Интерактивные экраны для LCD и плазменных панелей*** – сочетание всех удобств сенсорного управления и отличного качества  изображения. Интерактивные экраны имеют легкую конструкцию, предоставляют высокое разрешение изображения и позволяют быстро взаимодействовать с материалами урока через высокоскоростную и точную систему пользовательского управления. Ваш палец работает как мышь, а инструмент «Карандаш» работает как обычный карандаш. Такие интерактивные насадки позволяют переключаться между режимами чернил, касаний и ластика без нажатия кнопок или замены инструментов на полочке карандаша.

***Интерактивный планшет (дисплей)*** Легкий беспроводной планшет с электронным пером предоставляет возможность свободно перемещаться по классу и с любого места получать доступ ко всем функциям программного обеспечения интерактивной доски, позволяя управлять демонстрацией визуальных материалов и снабжать их пометками. Все пометки, сделанные с планшета, отображаются на экране или плазменной панели, электронное перо может использоваться вместо компьютерной мыши.

***Системы интерактивного голосования и опроса*** – предназначены для проведения моментальных опросов и тестирований. Система голосования дает учителю возможность быстро протестировать учеников и получить результаты мгновенно в режиме реального времени. Детальные отчеты помогают преподавателю анализировать ответы учащихся и наиболее полно и объективно оценить уровень их знаний.

Систему голосования можно использовать не только для итоговых тестирований и контрольных работ, но и для проверки домашнего задания, блиц-опросов учащихся по пройденной теме, промежуточных срезов и проверочных работ. Так же система голосования помогает «оживить» уроки посредством общения учителя с учениками, проведения дискуссий и обсуждений. Преподаватель видит ответную реакцию учащихся и на основе этого строит занятие.

***Интерактивные доски***

<http://www.edcommunity.ru/> - электронные интерактивные доски SMARTBoard, программное средство Smart Notebook

# <http://www.prometheanplanet.ru/> - сообщество учителей-пользователей интерактивной доски Promethean

<http://www.ipboard.su/> - интерактивные доски IPBoard

<http://www.hitachi-interactive.ru/> - интерактивные доски Hitachi, ПО StarBoard

<http://www.interwrite.ru/> Interwrite Workspace – универсальное ПО. INTERWRITE-Россия при информационной поддержке Минобрнауки РФ проводит безвозмездную передачу Интерактивного ПО Interwrite WorkSpace (Windows, Linux, MAC) в бессрочное пользование образовательным учреждениям.

Основные направления использования интерактивной доски на уроках:

1. Использовать видеоуроки (официальные учебные курсы, например, http://teachpro.ru, www.teachvideo.ru, Intuit или видеоролики, например на YouTube).

Использование учебных модулей Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) и Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (www.fcior.edu.ru).

Модули на сайте классифицированы по специальностям и дисциплинам среднего профессионального образования. Учебный модуль состоит из частей: информационный блок, практический и контрольный. Однако они представлены не по всем вопросам необходимого курса и неудобны для применения с интерактивными досками: в большинстве информационных блоков материал не озвучивается диктором, а также не может быть прочитан обучающимися с рабочего места, так как оформлен не достаточно крупным шрифтом.

1. Использование интерактивных обучающих курсов и модулей. Общим недостатком многих курсов является низкая интерактивность, отсутствие средств контроля усвоения материала, невысокая наглядность при использовании на доске в связи с ориентацией многих курсов на индивидуальное изучение при работе с ПК.
2. Использовать интерактивные презентации, созданные другими преподавателями предметниками, которые выкладываются на различных сайтах интернет-сообществ ([www.interaktiveboard.ru](http://www.interaktiveboard.ru).).

Этот сайт создан как информационная площадка по теме **«Интерактивная доска. Использование интерактивной доски учителем в школе»**, в частности, на сайте идет речь о применении интерактивных досок учителями на уроках, описаны возможности интерактивных досок, методика их применения, информация по правильной установке, настройке и использованию. Это сообщество учителей, которые используют в своей работе мультимедийные технологии, и, в частности, интерактивную доску. Каждый посетитель сайта может скачать любой материал, прочитать статью, оставить комментарий.

<http://eorhelp.ru/> - обмен опытом учителей по вопросам использования ЭОР

<http://www.openclass.ru/> - Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества

<http://it-n.ru> – Сеть творческих учителей

1. Создавать интерактивные уроки в специальных программах, поставляемых с интерактивными досками.
2. Разработка собственных интерактивных и обучающих ресурсов с использованием знаний в области информационных технологий:

* Использовать возможности Microsoft Office
* возможности обработки текстовой информации (редактирование, создание таблиц)
* возможность создания гипертекста
* создание бланков, шаблонов
* вставка рисунков
* создание схем
* проверка правописания
* язык программирования Visual Basic for Application
* Создавать презентации (в т.ч. и интерактивные) в Microsoft PowerPoint и др. программах.

1. Использовать конструкторы для создания интерактивных курсов (CourseLab, Moodle, Microsoft LCDS). Такая среда позволяет преподавателю, не имея навыков программирования, оформить свои наработки, конспекты лекций, существующие презентации и тесты в единую оболочку. Созданный курс может быть сложной иерархической или линейной структуры, содержать текстовые и мультимедийные данные, использоваться при удаленном, дистанционном обучении.
2. Собственные разработки

* Создавать интерактивные учебники, тесты, задания в формате динамических web-страниц (например, используя Java-скрипты).
* Создание обучающих и контролирующих flash-ресурсов.

**Использованные материалы и Интернет-ресурсы**

# <http://www.prometheanplanet.ru/> - сообщество учителей-пользователей интерактивной доски Promethean

<http://it-n.ru> – Сеть творческих учителей

<http://eorhelp.ru/> - Электронные образовательные ресурсы

[www.interaktiveboard.ru](http://www.interaktiveboard.ru) - Интерактивная доска. Использование интерактивной доски учителем в школе