

«Создание электронных образовательных ресурсов с использованием возможностей Интернета для повышения эффективности образовательного процесса»

Начнем с самого понятия электронный образовательный ресурс (ЭОР). Обычно под электронным образовательным ресурсом понимают образовательный контент, облеченный в электронную форму, который можно воспроизводить или использовать с привлечением электронных ресурсов.

В самом общем случае к ЭОР относят учебные видеофильмы и звукозаписи, для воспроизведения которых достаточно бытового магнитофона или CD-плеера.

Наиболее современные и эффективные для образования ЭОР воспроизводятся на компьютере.

Классификация ЭОР может быть проведена по нескольким направлениям:

1. Интернет технологии и интернет ресурсы.
2. Электронные образовательные ресурсы
3. Электронные образовательные ресурсы нового поколения.

1. Интернет-технологии, интернет-ресурсы и их использование в образовании

Интернет — самый массовый и оперативный источник информации.

В Интернет расположены "электронные" варианты многих тысяч газет и журналов, через Сеть вещают сотни радиостанций и телекомпаний. Другая популярная технология получения информации — через "группы рассылки" новостей по совершенно различным тематикам. Электронные библиотеки, базы данных, электронные справочники и словари. Все организации стремятся разместить сегодня свои собственные сайты в сети Интернет, где публикуются принятые законы, указы, распоряжения и т.д., технические особенности и дизайн новинок или обновления для ваших прикладных программ.

Какие же ресурсы и услуги Интернет могут быть использованы в образовательном процессе?

Все услуги Интернет могут быть поделены на три группы: вещательные, интерактивные, поисковые, — и все три эти группы связаны с дидактическими возможностями Сети.

В образовательном процессе можно использовать:

Вещательные услуги:

- Интернет-радио и телевидение; (101.ru, Internet-Radio.org.ua, in-radio.ru, e-radio.ru)
- Интернет-рассылка газет и журналов; (*в почтовом клиенте*)
- доступ к файловым архивам (электронные библиотеки, отдельные книги и методическая литература в электронном виде, аудио- и видеоматериалы в виде архивных файлов); (alleng.ru, <http://fictionbook.ru/>, <http://lib.aldebaran.ru/>, <http://www.koob.ru/>)

Интерактивные услуги

- электронная почта; (mail.ru, yandex.ru, rambler.ru)
- телеконференции (форумы); (pedsovet.org)
- каналы IRC (чаты);
- видеоконференции; (заочная школа ЮФУ)
- видео по заказу;
- удаленное тестирование; (<http://ege.yandex.ru/mathematics>)
- программы-тренажеры; (ПДД)
- карты поверхности земли в реальном времени.
- Уроки в режиме on-line.
- Ресурсы для учителей.
- Ресурсы для школьников.
- Проекты online.

Поисковые услуги:

www.yandex.ru

www.google.ru
www.mail.ru
www.rambler.ru
www.nigma.ru

Совершенно естественно, что чем выше уровень технических характеристик Интернет-соединения, тем более наглядными, современными и удобными ресурсами Интернет возможно воспользоваться. В обширнейшем спектре ресурсов Интернет следует выделить:

- Курсы дистанционного обучения и повышения квалификации. (На пример: *itdrom.com, scholar.urc.ac.ru*)
- Курсы, программы и электронные учебники, предназначенные для самообразования. (На пример: *intuit.ru, runetica.com*)
- Обучающие олимпиады, викторины, on-line и off-line тесты. (На пример: *certifications.ru*)
- Методические объединения учителей. (На пример: *festival.1september.ru*)

2. Электронные образовательные ресурсы.

В целях пополнения медиацентра корпуса, были созданы следующие ЭОР. 350 DVD с видеоархивом.

3. Электронные образовательные ресурсы нового поколения.

Что такое ЭОР нового поколения?

ЭОР нового поколения представляют собой открытые образовательные модульные мультимедиа системы (ОМС).

Какие новые педагогические инструменты используются в ЭОР?

Всего их пять:

- интерактив;
- мультимедиа;
- моделинг - моделирование;
- коммуникативность;
- производительность.

Мультимедиа обеспечит реалистичное представление объектов и процессов, интерактив даст возможность воздействия и получения ответных реакций, а моделинг реализует реакции, характерные для изучаемых объектов и исследуемых процессов.

Четвертый инструмент – коммуникативность – это возможность непосредственного общения, оперативность представления информации, удаленный контроль состояния процесса. С точки зрения ЭОР это, прежде всего, возможность быстрого доступа к образовательным ресурсам, расположенным на удаленном сервере, а также возможность on-line коммуникаций удаленных пользователей при выполнении коллективного учебного задания.

Наконец, пятый новый педагогический инструмент – производительность пользователя. Благодаря автоматизации нетворческих, рутинных операций поиска необходимой информации творческий компонент и, соответственно, эффективность учебной деятельности резко возрастают.

Для каждого ТЭ имеется три типа электронных учебных модулей (ЭУМ):

- модуль получения информации (И-тип);
- модуль практических занятий (П-тип);
- модуль контроля (в общем случае – аттестации) (К-тип).

При этом каждый ЭУМ автономен, представляет собой законченный интерактивный мультимедиа продукт, нацеленный на решение определенной учебной задачи. Иными словами, каждый ЭУМ – это самостоятельный учебный продукт объемом несколько Мбайт, так что получение его по сетевому запросу не представляет принципиальных трудностей даже для узкополосных (низкоскоростных) компьютерных сетей.

Для каждого ЭУМ разрабатываются (и будут разрабатываться постоянно) аналоги – вариативы. Вариативами называются электронные учебные модули одинакового типа (И, или П, или К), посвященные одному и тому же тематическому элементу данной предметной области.

Не менее важным свойством является открытость электронных учебных модулей для изменений, дополнений, полной модернизации. Действительно, Java script и XML являются интерпретируемыми языками, так что в распоряжении любого пользователя ЭУМ находится исходный текст его сценария. Script можно изменить, дополнить или использовать в качестве шаблона для создания ЭУМ с совершенно иным контентом. Так что если в школе есть человек владеющий основами программирования вполне сможет изготавливать или изменять уже готовые ЭОР.

Как можно получить электронные учебные модули?

Центральным хранилищем электронных образовательных ресурсов нового поколения является Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР).

Адреса ФЦИОР в Интернет:

<http://fcior.edu.ru>

<http://eor.edu.ru>

(обратите внимание: стандартной аббревиатуры www в адресах ФЦИОР нет!)