

Классификация ЭОР по степени отличия от традиционных полиграфических учебников.

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.

Второй уровень ЭОР - гипертекстовые. Они тоже текстографические, но имеют 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. Гипертекстовые ЭОР это можно сделать гораздо комфортнее: если 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 CD-плеере.

Четвертый уровень ЭОР - мультимедиа. Это самые мощные и интересные для образования продукты. Имеют наиболее существенные, принципиальные отличия от книги. 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.

ЭОР пятого поколения представляют собой открытые образовательные модульные мультимедиа системы (ОМС). Центральным хранилищем электронных образовательных ресурсов нового поколения является Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР): <http://fcior.edu.ru/> <http://eor.edu.ru/>

Какие новые педагогические инструменты используются в ЭОР пятого поколения?

1) интерактив; 2) мультимедиа; 3) моделинг; 4) коммуникативность; 5) производительность.

Интерактивность – это возможность взаимодействия, буквальный перевод английского interactive – взаимодействие. Заметим, что именно взаимодействие (путем согласия или противодействия) с окружающей природной и социальной средой есть основа разумного существования. Доминантой внедрения компьютера в образование является резкое расширение сектора самостоятельной учебной работы, позволяющая развивать активно-деятельностные формы обучения. Для нового качества самостоятельной учебной работы, полезного с точки зрения целей образования и эффективного с точки зрения временных затрат, необходим интерактивный электронный контент. Иными словами – содержание предметной области, представленное учебными объектами, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться. 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.

Моделинг – имитационное моделирование с аудиовизуальным отражением изменений сущности, вида, качеств объектов и процессов, то электронный образовательный ресурс вместо описания в

символьных абстрациях сможет дать адекватное представление фрагмента реального или воображаемого мира.

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. Производительность пользователя, благодаря автоматизации нетворческих, рутинных операций поиска необходимой информации творческий компонент и, соответственно, эффективность учебной деятельности резко возрастают.