

Содержательно-методические и дизайн-эргономические требования к ЭОР.

Серьезную проблему при создании электронных образовательных ресурсов представляет проблема оценки их качества. В отличие от традиционных учебных материалов, где главным является качество содержания, в сфере оценки качества электронных образовательных ресурсов появляется проблема оценки технической, эргономической, дизайнерской составляющей ресурса.

Содержательно-методические требования к содержанию ЭОР

- Сжатость и краткость изложения текста;
- Отсутствие нагроможденной информации/ картинок;
- Структурирование информации;
- Объединение отдельных семантически связанных информационных объектов в целостно воспринимаемые группы;
- Наличие кратких и емких заголовков, маркированных и нумерованных списков; текст должен легко просматриваться;
- Таблицы (матрицы) позволяют представить материал в компактной форме и наглядно показывают связи между различными понятиями; матричный формат предъявления материала более эффективен, чем текстовый или линейный; таблицы должны помещаться на один экран без скроллинга; большие таблицы рекомендуется разбивать на несколько более мелких;
- Графика должна органично дополнять текст; динамика взаимоотношений вербальных и графических элементов и их количество определяется функциональной направленностью учебного материала;
- Целесообразно использование мнемонических репрезентаций, когда информация предъявляется в визуальной форме, в виде образов, метафорически передающих суть изучаемых явлений и понятий; информация репрезентируется в различных кодах, и образуется больше тематических связей между уже известным и новым для ребенка материалом;
- Должен учитываться принцип использования ассоциаций и стереотипов, который основан на преимущественном применении в обучающих программах символов, ассоциирующихся с обозначаемыми объектами, процессами и явлениями, вместо абстрактных условных знаков;
- Инструкции по выполнению заданий необходимо тщательно продумывать на предмет ясности, четкости, лаконичности, однозначности толкования; слишком длинные и излишне подробные инструкции резко снижают мотивацию детей к продолжению работы;
- Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок;

- Производительность обучения значительно повышается, если задействованы зрительный и слуховой каналы восприятия информации (эффективность слухового восприятия информации – 15%, зрительного – 25%, а их одновременное включение – до 65%); поэтому рекомендуется, там, где это возможно, использовать кроме визуального ряда звуковое сопровождение;
- Дикторский текст должен носить эмоциональный характер, включая риторические вопросы, восклицания, прямые обращения к ребенку. Должен иметь регулятор громкости с возможностью полного отключения звука.

Дизайн-эргономические требования

Требования к композиционным решениям:

- На экране должны присутствовать только необходимые для работы элементы;
- Для ресурсов со сложной структурой пространство экрана должно разбиваться на рабочие зоны;
- Фон – свободное от каких-либо элементов пространство экрана – должен быть таких размеров, чтобы читаться в качестве самостоятельной, самой большой зоны экрана;
- Для индивидуальной работы за экраном предпочтителен светлый фон, для показа в презентации – возможен вариант с черным или очень темным;
- Частный случай демонстрации художественных репродукций заключается в том, что они всегда показываются на темном фоне;
- Для основного экрана ЭОР нежелательным является скроллинг: все необходимое должно помещаться на экране, при этом возможен скроллинг для отдельных зон экрана;
- Для целостного восприятия экрана рекомендуется, чтобы в композиции присутствовали объекты не более трех размеров: большие, средние, маленькие;
- Все элементы композиции должны занимать площадь и место, соразмерные их значению в композиции как едином целом таким образом, что наиболее важные объекты, требующие большего внимания обучаемого, должны быть более крупными, чем остальные; незначительные вспомогательные объекты должны быть сравнительно мелкими;
- Если ресурс предусматривает режим увеличенного просмотра изображений, он должен включать, как минимум, два варианта изображений – маленькое и большое;

Требования к текстам, приводимым в ЭОР:

- Минимум различных шрифтов, например, при необходимости большего количества шрифтов следует использовать различные начертания (курсив, полужирный, в разрядку) тех же самых шрифтов;

- Ограничение длины строки: строка не должны быть длиннее 120 мм, даже если размеры экрана позволяют это, при необходимости следует использовать расположение текста в несколько столбцов.