

Методические рекомендации для педагогов по использованию электронных образовательных ресурсов

Аннотация

Настоящие методические рекомендации содержат общие виды электронных образовательных ресурсов (ЭОР), применение ЭОР, требования к компетентности педагогов.

В Методических рекомендациях рассмотрены виды ЭОР, условия использования и применения электронных образовательных ресурсов.

Методические рекомендации предназначены для использования педагогами дошкольных образовательных организаций.

Работа выполнена в муниципальном дошкольном образовательном учреждении города Нижневартовска центре развития ребенка – детском саду № 25 «Семицветик».

Рекомендации разработаны заместителем заведующего по воспитательно-методической работе Кубакаевой Н.К., воспитателем высшей квалификационной категории Шебуняевой Н.В.

Пояснительная записка

В настоящее время в системе образования происходят значительные перемены, связанные с введением Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Успех этих перемен во многом связан с обновлением научной, методической и материальной базами обучения и воспитания детей дошкольного возраста. Одним из важнейших условий обновления является использование в педагогическом процессе дошкольных образовательных учреждений новых информационных технологий. Проблема информатизации и непосредственно связанной с ней компьютеризации образования является одной из глобальных проблем современного мира.

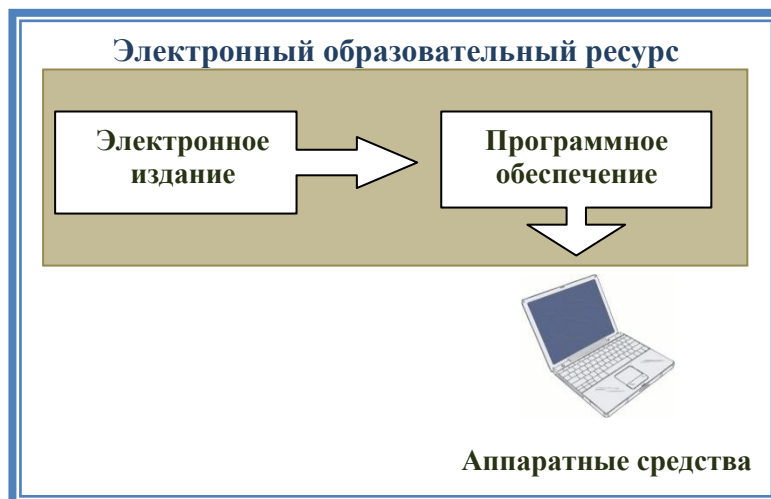
В Национальной доктрине образования Российской Федерации, Концепции модернизации российского образования, Федеральном законе РФ «Об образовании в Российской Федерации», Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы определена новая стратегия развития образовательных систем, центральной идеей которой выступает обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности. Особого внимания заслуживает проблема освоения педагогами новейших достижений науки и передового опыта, в частности использования электронных образовательных ресурсов в педагогическом процессе на всех ступенях образования. Бурное развитие компьютерных технологий в России и их внедрение в последние годы наложили определенный отпечаток на развитие личности.

Происходящие изменения в системе дошкольного образования, связанные с компьютеризацией и использованием электронных образовательных ресурсов, можно охарактеризовать как логичный и необходимый шаг. Использование новых информационных технологий в детском саду предусматривает не обучение детей основам информатики и вычислительной техники, а создание новых, научно-обоснованных доступных средств развития, преобразование предметно-развивающей среды ребенка, расширение возможности познания окружающего мира, индивидуализацию образовательного процесса.

Для решения поставленных задач разрабатываются, апробируются и внедряются в практику работы электронные образовательные ресурсы.

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) - образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание (образовательный контент) и метаданные о них. Электронный образовательный ресурс может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения¹.

¹ ГОСТ Р 52653-2006 Национальный стандарт Российской Федерации. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. П.3.2.12



Метаданные электронных образовательных ресурсов - структурированные данные, определяющие основные характеристики электронных образовательных ресурсов и предназначенные для их систематизации и эффективного применения в электронных информационно-образовательных средах². Метаданные могут быть как составной частью электронного образовательного ресурса, так и самостоятельным компонентом электронной информационно-образовательной среды.

Виды ЭОР

В электронном обучении основой электронного образовательного ресурса является образовательный контент. Метаданные электронного образовательного ресурса содержат стандартизированную информацию, необходимую для поиска ресурса посредством технологической системы обучения.

Система электронных образовательных ресурсов, информационных образовательных сервисов, средств, технологий, созданных на программно-аппаратной платформе, которая обеспечивает использование электронных ресурсов и сервисов в образовательных целях, представляет собой информационную образовательную систему (другое часто используемое название – автоматизированная обучающая система).

Контент электронного образовательного ресурса, прошедший редакционно-издательскую обработку, имеющий выходные сведения и предназначенный для распространения в неизменном виде, является электронным изданием (ГОСТ 7.60-2003). Контент электронного образовательного ресурса может быть представлен в виде:

- ▶ *учебника* – издания, содержащего систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела, части, соответствующих учебной программе, и официально утвержденного для использования в образовательном процессе соответствующего уровня образования;
- ▶ *учебного пособия* – издания, дополняющего или заменяющего частично или полностью учебник и официально утвержденного для использования в образовательном процессе соответствующего уровня образования;
- ▶ *учебно-методического пособия* – издания, содержащего материалы по методике преподавания и изучения учебной дисциплины, ее раздела или части;
- ▶ *учебного наглядного пособия* – издания, содержащего, как правило, изобразительные материалы в помощь изучению и преподаванию;
- ▶ *самоучителя* – издания для самостоятельного изучения учебного материала без помощи руководителя;

² ГОСТ Р 55750-2013 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Метаданные электронных образовательных ресурсов. Общие положения. П.3.1.2

- ▶ *практикума* – издания, содержащего практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного.

Кроме того, к электронному образовательному ресурсу следует отнести компьютерные обучающие программы и автоматизированные учебные курсы, официально не определенные ГОСТами. Компьютерная обучающая программа обычно представляет собой систематизированное изложение определенного учебного материала для изучения одного вопроса учебной программы, включающего текстовый, иллюстративный (в том числе мультимедийный) учебный материал, гиперссылки, контрольные вопросы. Компьютерные обучающие программы предназначены как для самостоятельной работы обучающихся, так и для работы под руководством преподавателя. Компьютерные обучающие программы, кроме приобретения знаний, могут обеспечивать и получение некоторых умений и навыков. Компьютерные обучающие программы, направленные на изучение некоторого раздела учебной программы, объединяются в автоматизированные учебные курсы, которые по сути являются электронными учебно-методическими комплексами.

Электронные учебные издания

- ▶ Учебники
- ▶ Учебные пособия
- ▶ Учебно-методические пособия
- ▶ Учебные наглядные пособия
- ▶ Самоучители
- ▶ Практикумы

Электронная документация на промышленный продукт не является образовательным ресурсом

Электронная документация на промышленный продукт (технические описания, инструкции и руководства по эксплуатации и т.п.) не является образовательным ресурсом, хотя и может использоваться в образовательных целях.

Электронные издания разделяют:

по способу создания

- ▶ *самостоятельные* – созданные изначально в цифровой форме
- ▶ *деривативные*, если в их основе или в их составе используются печатные издания

по условиям распространения

- ▶ *локальные* электронные издания распространяются на съемных машиночитаемых носителях или файлах, предназначенных для использования на специализированных устройствах (плеерах)
- ▶ издания *сетевого* распространения размещаются на серверах, и доступ к ним обеспечивается через информационно-телекоммуникационные сети (Интернет или локальную сеть).

по способу
взаимодействия

- ▶ *детерминированными*, порядок взаимодействия с которыми определен производителем (авторами) и не может изменяться пользователем
- ▶ *интерактивными*, взаимодействие с которыми устанавливает пользователь с помощью алгоритмов, определенных производителем

Если же в электронном виде полностью воспроизводится печатное издание, то оно является электронной копией оригинального издания, но не электронным изданием.

Использование ЭОР в образовательной деятельности дает возможность педагогу:

- ▶ излагать материал более доходчиво, за меньшее время, с большим пониманием со стороны воспитанников;
- ▶ находить основные и дополнительные материалы;
- ▶ экономить время для речевой практики;
- ▶ организовывать индивидуальную, групповую и фронтальную работу с группой;
- ▶ заинтересовать детей, повысить их мотивацию, вовлечь в творческий процесс обучения, увеличить быстроту и надежность усвоения знаний.

Условия использования ЭОР в ДОО:

Содержательные условия:

- ▶ соответствие нормативным документам, регламентирующим содержание образования;
- ▶ учет возрастных особенностей дошкольников;
- ▶ представление информации в различных формах;
- ▶ содержание заданий обучающего, исследовательского характера.

Методические условия:

- ▶ соблюдение структурных компонентов занятия.

Организационные условия:

- ▶ соблюдение санитарных норм при использовании ИКТ;
- ▶ использование различных форм организации образовательного процесса (фронтальных, групповых, индивидуальных).

Применение ЭОР

ЭОР должны быть органично включены в процесс развития и деятельности ребенка (важно учитывать ведущую деятельность ребенка). Метод использования ЭОР в учебно-воспитательном процессе должен соответствовать содержанию, логике, целям занятия (с учетом особенностей самих компьютерных программ), чтобы обеспечить максимальную эффективность. Применяемые ЭОР должны быть методически и операционально доступны для дошкольников, соответствовать их психическому развитию, возможностям, санитарно-гигиеническим нормам.

В планировании занятий важно учитывать взаимосвязь основной базовой программы и содержания компьютерных занятий с целью обеспечения единого образовательного поля.

Занятия с использованием ЭОР должны являться одним из этапов решения той или иной образовательной задачи. Работа за компьютером длится не более 10 минут для детей 5-6 лет и 15 минут 6-7 лет после этой работы обязательно проводится гимнастика для глаз (1 мин). Занятия с использованием ЭОР должны содержать работу ребенка не только с информационной средой, но и самостоятельную продуктивную деятельность. Несколько частей, в которых только одна за компьютером, при этом остальные части занятия должны нести педагогические нагрузки. Для проведения групповых занятий с использованием ЭОР под руководством педагога следует объединить детей не более 8-10 человек приблизительно одного возраста.

Основные критерии качества компьютерных программ:

1. Всё изображенное на экране должно соответствовать реальным объектам по цвету и размеру.
2. Все изображения должны иметь четкие контуры, быть цветными. Не должны преобладать красный, оранжевый, темно-синий, черный цвета.
3. В сочетании фона и рабочей зоны должно быть не более 7 объектов (объем кратковременной памяти ребенка 5 +/- 2).
4. Наличие звуков обязательно трех типов (речь диктора, фоновая музыка, звуки сопровождают и оценивают действия ребенка). Обязательна регулировка отключить или убавить, озвучка инструкций.
5. Не должны использоваться тексты для подписи клавиш (знаки понятные по смыслу). Клавиши озвучены.
6. После запуска игры должна сразу звучать инструкция. Должна реагировать на действия ребенка (звук или анимация).
7. Временные характеристики работа в медленном темпе, если взрослому медленно, то ребенку нормально. Игра должна длиться не более 15 минут. Педагог сначала сам выполняет задание и определяет возможно ли уложится в это время.
8. Определять возраст нужно самим. Оценить игру с программой детского сада. Следить ,чтобы не было расхождения формы и содержания.
9. Задания не должны дублировать реальные игры, а должны давать что-то новое.
10. В игре должны присутствовать вариативность и усложнения.

Требования к компетентности педагогов

В связи с преобразованиями, происходящие в системе дошкольного образования, связанные с компьютеризацией и использованием электронных образовательных ресурсов, требования к компетентности педагогов по использованию электронных образовательных ресурсов меняются:

- с детьми должен работать педагог, прошедший дополнительное обучение по новым информационным технологиям, знающий технические возможности компьютера, имеющий навыки работы с ними, четко выполняющие санитарные нормы и правила использования ИКТ - технологий; владеющие методикой приобщения дошкольников к новым информационным технологиям;

- соблюдение педагогом структурных компонентов занятия: введение- проведение специализированной подготовки — мотивация действий ребенка (использование художественной литературы, рассматривание иллюстраций, рассказ с опорой на картинки, беседы, дидактические игры и другое); основная - дети знакомятся или вспоминают саму игру, в том числе ее правила, рабочие клавиши, последовательность выполнения операции и играют; заключительная – педагог анализирует занятие и результаты деятельности детей, выясняет какое впечатление игра произвела на дошкольника, чем понравилась или не понравилась.

Федеральные коллекции электронных образовательных ресурсов

- <http://eor-np.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://fcior.edu.ru/>

Федеральные образовательные порталы

- Федеральный портал «Российское образование» www.edu.ru
- Российский общеобразовательный портал www.school.edu.ru
- Естественно-научный образовательный портал www.en.edu.ru
- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru
- Российский портал открытого образования www.openet.edu.ru

Заключение

Таким образом, использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) позволяет сделать образовательный процесс для дошкольников информационно ёмким, зрелищным, комфортным. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – хороший помощник в подготовке педагога к занятиям, например, для изучения новых методик, при подборе наглядных пособий к занятию. ЭОР позволяют развивать интеллектуальные, творческие способности, и что очень актуально в дошкольном детстве – умение самостоятельно приобретать новые знания и др.

Литература

1. ГОСТ Р 52653-2006 Национальный стандарт Российской Федерации. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>
2. ГОСТ Р 55750-2013 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Метаданные электронных образовательных ресурсов. Общие положения. [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>
3. Электронные образовательные ресурсы. Виды, структуры, технологии. Электронный научный журнал Программные продукты, системы. [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - Режим доступа: <http://swsys-web.ru/>
4. Условия использования электронных образовательных ресурсов в дошкольном образовании. Акимова Е., Краснова Н. [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - Режим доступа: <http://wk.syktso.ru/>