

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Бусыгин Сергей Евгеньевич

Московский технологический университет (119454, г. Москва, Проспект Вернадского, д.78) e-mail:rector@mirea.ru

В современном мире особое значение приобретают задачи развития информатизации и модернизации российского образования, что обеспечит переход образовательного процесса на новый качественный уровень.

В данном аспекте особого внимания заслуживает вопрос создания системы качественных и многообразных электронных образовательных ресурсов (ЭОР), что позволит увеличить эффективность осуществления учебного процесса, в том числе в рамках заочной и дистанционной форм образования[1].

Последовательное и целенаправленное достижение данной задачи требует разрешения ряда противоречий, которые являются характерными для российского образования на данном этапе развития:

- наличие широкого выбора имеющихся традиционных материалов, отвечающих классическим требованиям к методологии и дидактике, вступает в противоречие с недостаточным количеством реализованных ЭОР, в то время как именно электронные образовательные ресурсы способны соответствовать динамично развивающейся образовательной среде;

- педагогов продолжают готовить к использованию в профессиональной деятельности статичного и стабильного инструментария, обеспечивающего поддержку образовательного процесса, в то время как подрастающее поколение школьников и студентов недвусмысленно заявляет о своих предпочтениях: интерактивность, динамичность, активное влияние на ход образовательного процесса, возможность манипулировать элементами образовательно-информационных материалов[2].

Ключевые слова: Образовательные ресурсы , электронные ресурсы

REVIEW OF MODERN ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES

Busygin Sergey Evgenyevich

Moscow University of Technology (119454, Moscow, Vernadsky Prospekt d.78) e-mail: rector@mirea.ru

In the modern world, the tasks of developing informatization and modernizing Russian education acquire special significance, which will ensure the transition of the educational process to a new qualitative level.

In this aspect, special attention should be paid to the creation of a system of quality and diverse electronic educational resources (ESM), which will increase the effectiveness of the educational process, including in the distance and distance education[1].

Consistent and purposeful achievement of this task requires resolving a number of contradictions that are characteristic of Russian education at this stage of development:

- the availability of a wide choice of existing traditional materials that meet the classical requirements for methodology and didactics, contradicts the insufficient number of implemented ESMs, while it is the electronic educational resources that are able to match the dynamically developing educational environment;

- teachers continue to prepare for use in the professional activities of static and stable tools that support the educational process, while the rising generation of school children and students unequivocally declares their preferences: interactivity, dynamism, active influence on the educational process, the ability to manipulate the elements of educational-information materials[2].

The Key Words: Educational resources, electronic resources

В современном мире особое значение приобретают задачи развития информатизации и модернизации российского образования, что обеспечит переход образовательного процесса на новый качественный уровень.

В данном аспекте особого внимания заслуживает вопрос создания системы качественных и многообразных электронных образовательных ресурсов (ЭОР), что позволит увеличить эффективность осуществления учебного процесса, в том числе в рамках заочной и дистанционной форм образования[1].

Последовательное и целенаправленное достижение данной задачи требует разрешения ряда противоречий, которые являются характерными для российского образования на данном этапе развития:

- наличие широкого выбора имеющихся традиционных материалов, отвечающих классическим требованиям к методологии и дидактике, вступает в противоречие с недостаточным количеством реализованных ЭОР, в то время как именно электронные образовательные ресурсы способны соответствовать динамично развивающейся образовательной среде;

- педагогов продолжают готовить к использованию в профессиональной деятельности статичного и стабильного инструментария, обеспечивающего поддержку образовательного процесса, в то время как подрастающее поколение школьников и студентов недвусмысленно заявляет о своих предпочтениях: интерактивность, динамичность, активное влияние на ход образовательного процесса, возможность манипулировать элементами образовательно-информационных материалов[2].

Таким образом, становится очевидной необходимость повышать уровень и качество знаний в области создания интересных и полнофункциональных электронных образовательных ресурсов.

На данный момент преподавателям и обучающимся доступен целый ряд электронных образовательных ресурсов, из которых пользователи могут выбрать нужный в соответствии с собственными запросами, потребностями и

предпочтениями. Каждый изучаемый предмет учебной программы с большой долей вероятности имеет дополнительное обеспечение на одном из общедоступных образовательных порталов.

Рассмотрим основные и наиболее крупные из российских ЭОР, пользование которыми не связано с трудностями доступа. ЭОР позволяют значительно расширить возможности удаленного (дистанционного) освоения различных областей знаний, что может осуществляться обучаемым в самостоятельном порядке – начиная от изучения культурного наследия (например, посещение музея) и вплоть до лабораторных исследований, опытов, экспериментов.

Пожалуй, наиболее известным электронным образовательным ресурсом можно считать ФЦИОР (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов). Во всемирной сети он имеет адреса: <http://fcior.edu.ru> и <http://eor.edu.ru> (следует отметить такую особенность, что в электронном адресе ФЦИОР отсутствует www). Базовой концепцией, которая была взята за основу данного федерального ресурса, стало «единое окно», обеспечивающее доступ к разнообразным обучающим информационным ресурсам российской образовательной системы[4].

Через этот портал возможно осуществление доступа к ФЦИОР по шести разным типам ЭОР:

- электронные модули открытых мультимедийных систем, иначе называемых ОМС;
- виртуальные коллективные среды, представленные в виде учебных модулей;
- электронные образовательные ресурсы на материальных носителях;
- сетевые ЭОР, содержащие тексты и графику;
- базирующиеся на flash-технологиях ЭОР;
- базирующиеся на java-технологиях ЭОР.

Электронные образовательные ресурсы описаны посредством модели стандарта LOM. Организация доступа к ЭОР реализована через центральный каталог и поисковые системы.

К плюсам ФЦИОР можно отнести тот факт, что только на этом ресурсе цифровые материалы доступны инвалидам (зрение), образовательные модули выдержаны в одном формате, поисковик рассчитан на отбор материала по разделам, предметам, возрасту пользователя. Минусы данного ЭОР состоят в том, что для работы с ним на свой ПК необходимо установить специальное ПО; а также то, что поисковик не дает возможность искать информацию по темам – то есть приходится отбирать нужные данные из огромного объема ненужных в данном случае материалов[3].

Вторым крупным разделом является Единое окно доступа к образовательным ресурсам (Электронная библиотека). Среди ключевых разделов данного ЭОР: каталог имеющихся Интернет-ресурсов; библиотека образовательных материалов (в том числе методических). Адрес данного ЭОР в Интернете: <http://window.edu.ru>.

К плюсам данного ресурса следует отнести богатый выбор доступного и размещенного непосредственно на сайте материала, удобно подразделенного по тематическому признаку и обособленного от ссылок на интернет-ресурсы; хорошо

организованный поисковик; имеющиеся карточки ресурса. Можно также выделить ряд минусов: недостаточное количество графического материала (иллюстраций) и презентаций; не реализована возможность разделения и поиска материалов в соответствии с возрастом обучаемых.

Популярностью пользуется Федеральный портал «Российское образование», размещенный на <http://edu.ru>. Разделы данного сайта структурированы следующим образом:

- каталог имеющихся ресурсов в сети Интернет;
- учебные карты (официальная статистика, политическая и физическая карты мира, контурные и др.);
- информация для поступающих в вузы: единый госэкзамен, рейтинги вузов, профориентационные материалы;
- законодательные акты и регламенты в сфере образования;
- организуемые в ближайшее время научно-образовательные конференции и семинары; и др.

Данный ЭОР ценен значительной базой справочно-информационных ресурсов; расширенными возможностями для выпускников школ, связанных со сдачей Единого госэкзамена и выбором вузов; возможностью работы с законодательной базой. Существуют и минусы ЭОР – например, отсутствует разделение по отдельным предметам (материалы объединены только по виду ресурса)[5].

Еще один полезный и востребованный электронный образовательный ресурс находится по адресу <http://school-collection.edu.ru> и носит название Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов [14, с. 12].

Преимуществами данного ресурса является комфортабельная и хорошо организованная навигация, поиск по нескольким параметрам; к каждому из предметов учебного курса есть свои наборы источников в цифровой форме. При этом есть существенный минус – качество имеющихся ресурсов неоднородно, причем различия в качестве могут проявляться даже в рамках одного набора.

Таким образом, к настоящему времени реализовано уже достаточно много общедоступных электронных образовательных ресурсов федерального уровня, не говоря уж о том, что крупные учебные заведения страны стремятся разрабатывать собственные ЭОР согласно своим представлениям об оптимальном формате и наполнении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дерешко Б.Ю. Развитие дистанционного обучения на базе новых инфотехнологий / Дерешко Б.Ю., Лукьянов С.П. // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2014. - № 1. - С. 17-27.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192 с.

3. **Ибрагимов, И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /И.М. Ибрагимов; под ред. А.Н. Ковшова. – М.: Академия, 2015. – 336 с.**
4. **Музурова З.М. Сущность и классификация электронных образовательных ресурсов. // Мир науки, культуры и образования. – 2015. - № 2 (51). – С. 221-225.**
5. **. Шлыкова, Ольга Владимировна Образовательные Интернет Ресурсы России: Какие Они? / Шлыкова Ольга Владимировна. - Москва: ИЛ, 2002. - 613 с.**