

# ИНТЕРНЕТ-ПОДДЕРЖКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГОВ

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

С.А. Баженова

Кафедра информатизации образования  
Московский городской педагогический университет  
2-ой Сельскохозяйственный пр., 4, Москва, Россия, 129226

В статье описаны представленные в сети Интернет образовательные электронные ресурсы различных типов (электронный курс лекций, лабораторный практикум, электронный задачник, электронный учебник, образовательные ресурсы для тестирования и оценки знаний), которые способны повысить эффективность обучения информатике в педагогическом колледже.

**Ключевые слова:** Интернет, образовательные электронные ресурсы, информатика, обучение, учитель информатики.

Особенностью современного этапа информатизации среднего профессионального образования (СПО) является стремление к интеграции различных электронных средств и ресурсов, задействованных в учебном процессе, таких как электронные справочники, энциклопедии, обучающие программы, средства автоматизированного контроля знаний студентов, электронные учебники и тренажеры, в единые программно-методические комплексы. Единый подход к описанию и научно-педагогическому исследованию всех вышеперечисленных средств информатизации можно осуществить, определив единое понятие образовательного электронного ресурса, базируясь на дидактических целях и преимуществах практического использования подобных средств в обучении информатике. Существует подход, предложенный С.Г. Григорьевым и В.В. Гриншкунном к определению образовательного электронного ресурса в два этапа через более общее понятие электронного ресурса, применение которого возможно не только в сфере образования. В этом случае *электронным ресурсом* (ЭР) предлагается считать совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной информации, видео-, фотоинформации и др. В одном электронном ресурсе могут быть выделены ин-

формационные или информационно-справочные источники, инструменты создания и обработки информации, управляющие структуры. Электронный ресурс может быть исполнен на любом электронном носителе, а также опубликован в электронной компьютерной сети.

*Образовательный электронный ресурс (ОЭР)* представляет собой электронный ресурс, адаптированный к условиям его использования в сфере образования. В частности, ОЭР должен содержать систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивать творческое и активное овладение учащимися знаниями, умениями и навыками в той или иной области образования. ОЭР, применяемый для получения профессионального образования, должен отличаться высоким уровнем исполнения и художественного оформления, полнотой информации, качеством методического инструментария, технического исполнения, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения. Согласно осуществленным исследованиям подобный электронный ресурс не может быть переведен в бумажный вариант (распечатан) без потери дидактических свойств [1].

Одной из форм представления ОЭР в глобальной сети являются интернет-каталоги, содержащие в себе в том числе и ресурсы по информатике. Такие каталоги представляют собой мощные коллекции ссылок на образовательные ресурсы, опубликованные в сети Интернет.

Одним из таких каталогов является информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>). Эта информационная система систематизирует и интегрирует сведения об электронных образовательных и научных ресурсах вузов, библиотек, музеев, издательств, школ, электронных коллекций всех уровней образования для широкого круга пользователей из числа студентов и преподавателей, представителей органов управления образованием, педагогической и научной общественности, а также предоставляет свободный доступ с использованием технологий сети Интернет к собственным электронным научно-образовательным ресурсам: библиотеке полнотекстовых учебных и методических материалов, каталогу образовательных интернет-ресурсов, новостным лентам образовательной тематики, глоссарию терминов, покрывающему все предметные области образования и педагогической науки. Ресурс имеет глоссарий, в котором дается толкование терминов как для профессионалов, так и для учащихся.

Другим примером электронного каталога является ресурс федерального центра информационно-образовательных ресурсов, который имеет хранилище ЭОР (<http://eor.edu.ru/>), предназначенных для свободного распространения и использования в образовательном процессе в качестве средств обучения. Коллекция включает в себя образовательные электронные ресурсы по различным дисциплинам, но прежде всего ориентирована на систему общего образования.

В ходе проведенной нами работы были проанализированы и отобраны те ОЭР, которые позволят повысить эффективность обучения информатике в педагогическом колледже. Мы ориентировались на классификацию ОЭР, данную в диссертационном исследовании А.А. Телегина [2]. Согласно подобной класси-

фикации ресурсы, предназначенные для дистанционного и очного обучения как самостоятельного, так и регулируемого каким-либо курсом, целесообразно разделить на следующие типы: электронный курс лекций; лабораторный практикум; электронный задачник; электронный учебник; ЭОР для тестирования и оценки знаний; ОЭР центров дистанционного обучения и центров тестирования.

Таким образом, основными критериями отбора ОЭР является, во-первых, возможность ОЭР повысить эффективность обучения информатике, а во-вторых, направленность на систему СПО, а именно на обучение в педагогическом колледже. Взяв за основу обозначенные критерии и описанную классификацию, были отобраны ОЭР для повышения эффективности обучения информатике в педагогическом колледже. Дадим их описание.

На сайте [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r56191/nkfi11.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r56191/nkfi11.pdf) представлен ОЭР, который содержит теоретический материал по дисциплине «Информатика». Ресурс является электронным курсом лекций и при обучении информатике в педагогическом колледже может быть эффективен, поскольку отражает все содержательно-методические линии. Особенно подробно рассмотрены темы, касающиеся компьютерных сетей.

Для обучения основам программирования на языке Паскаль в педагогическом колледже наиболее эффективным может служить ЭОР, опубликованный на сайте <http://borlpasc.narod.ru/docum/kratk.htm>. данный ЭОР представляет собой электронный курс лекций.

Были отобраны ОЭР типа «лабораторный практикум». Ресурс, представленный на сайте [http://www.edu.ru/modules.php?page\\_id=6&name=Web\\_Links&op=modload&l\\_op=viewlinkinfo&lid=39033&no\\_blank=1](http://www.edu.ru/modules.php?page_id=6&name=Web_Links&op=modload&l_op=viewlinkinfo&lid=39033&no_blank=1), наилучшим образом подходит для изучения темы «Web-технологии» учащимися педагогического колледжа, поскольку ОЭР содержит методические указания и задания лабораторных работ, а также подробно разобранные примеры и справочный материал. Лабораторный практикум (<http://inform-ikt.narod.ru/book17.htm>) включает задания по работе с различными операционными системами и оболочками, содержит значительный объем упражнений для работы с прикладным программным обеспечением, включает задания по основам алгоритмизации с использованием языка программирования Turbo Pascal, в том числе по программированию графики. Также ресурс содержит практикум по работе в сети Интернет, включает некоторые упражнения по теоретическим основам информатики (системы счисления, алгебра логики). Данный ОЭР содержит учебный материал практически по всем разделам курса информатики для педагогического колледжа и поэтому может способствовать повышению эффективности обучения информатике будущих педагогов.

Для обучения разделу «Основы логики» в курсе информатики в педагогическом колледже был отобран ОЭР, опубликованный на сайте <http://infologos.narod.ru/2.htm>. Ресурс является электронным учебником. Он содержит основные понятия, примеры. Описаны этапы конструирования логических устройств. Теоретический материал снабжен практическими упражнениями.

В сети Интернет представлено значительное число ресурсов для проведения контроля и оценки знаний, однако в ходе исследования наиболее эффектив-

ными для системы СПО, являются ресурсы, представленные на сайтах <http://iit.metodist.ru>, [http://www.klyaksa.net/test\\_online/](http://www.klyaksa.net/test_online/). Оба ресурса содержат тесты в режиме on-line и охватывают все темы курса информатики в педагогическом колледже. Кроме того, на сайте <http://iit.metodist.ru> имеются тесты для базового и углубленного уровня, что соответствует государственному образовательному стандарту, который предусматривает для некоторых специальностей системы СПО разные уровни (общеобразовательный и специальный курс) обучения информатике.

Базируясь на критериях отбора образовательных ресурсов сети Интернет, можно отметить, что описанные ресурсы способны повысить эффективность обучения информатике в педагогическом колледже.

### **ЛИТЕРАТУРА**

- [1] Григорьев С.Г., Гришикун В.В., Макаров С.И. Об определении учебных электронных программных средств // Информационные технологии в высшем образовании: Сб. науч. трудов. — М.: Академия нефти и газа, 2001. — С. 12—15.
- [2] Телегин А.А. Совершенствование методической системы обучения учителей разработке образовательных электронных ресурсов по информатике: Дисс. ... канд. пед. наук. — М., 2006.

## **EDUCATIONAL RESOURCES OF A NETWORK THE INTERNET, DIRECTED ON INCREASE OF A LEARNING EFFICIENCY TO COMPUTER SCIENCE IN A TEACHER TRAINING COLLEGE**

**S.A. Bazhenova**

Chair of information of formation  
Moscow city pedagogical university  
*2nd Selskohozyaystvennyi str., 4, Moscow, Russia, 129226*

In article educational electronic resources of various types (an electronic course of lectures, a laboratory practical work, the electronic book of problems, the electronic textbook, educational resources for testing and an estimation of knowledge) which are capable to raise a learning efficiency to computer science in a teacher training college are described presented to networks the Internet.

**Key words:** the Internet, educational electronic resources, computer science, education, the teacher of computer science.