

5. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И.В. Роберт. – М.: ИИОРАО, 2010.

6. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: [учеб. пособие] / Е.Л. Федотова. – М.: ИНФРА-М, 2008.

7. Шлыкова О.В. Культура мультимедиа: уч. пособие [для студентов] / О.В. Шлыкова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004.

УДК [373.5:004.4]:[371.31:004]

Ю. П. Урбанович

## ОН-ЛАЙН КУРС «АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Урбанович Юлия Павловна  
yulia.pavlovna18@gmail.com

ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»,  
Россия, г. Екатеринбург

## ONLINE COURSE "ALGORITHMIZATION AND PROGRAMMING"

Urbanovich Yulia Pavlovna

Russian State Vocational Pedagogical University, Russia, Yekaterinburg

**Аннотация.** В статье рассматривается разработка он-лайн курса «Алгоритмизация и программирование» и его применение в образовательном процессе МАОУ гимназии № 99 г. Екатеринбурга.

**Abstract.** In article is considered development of online course "Algorithmization and programming" and its application in educational process of the gymnasium N 99 at the Ekaterinburg.

**Ключевые слова:** он-лайн курс, алгоритмизация, программирование, blogger, электронное обучение.

**Keywords:** online course, algorithmization, programming, blogger, e-learning.

Последние 10 лет все более проявляется развитие информационных технологий во многих отраслях человеческой деятельности. Интернет становится едва ли не основным средством обмена информацией и приобретает все большую популярность. Кроме того, развитие IT-технологий обуславливает их использование в самых различных сферах деятельности. Применение в обучении персональных компьютеров и Интернет, по мнению основателя Microsoft Билла Гейтса, обещает дать гораздо больше, чем использование их другими группами работников интеллектуального труда [1].

Элементы e-learning, или электронного обучения, давно стали частью образовательного процесса. Ученики ищут нужную информацию в интернете, используют электронные учебные материалы, многие дистанционно взаимодействуют с преподавателем и участвуют в онлайн-курсах и вебинарах. В исследовании международной группы ученых под руководством профессора Конга показано, что активное внедрение электронного обучения в школе позволяет ученикам получить знания и навыки, необходимые человеку в современном мире. Но внедрение новых технологий потребует значительных усилий и от учителей.

Разработка эффективных электронно-образовательных ресурсов в последнее время является первостепенной задачей в области информатизации образования. Они должны быть насыщены материалами и приносить реальную пользу [3].

В российских школах концепция электронного обучения активно реализуется на базе московских школ и школ, расположенных в региональных (областных, краевых) центрах. Согласно закону об образовании с 1 января 2015 школы обязаны обучать учеников только по пособиям, для которых выпускается электронная версия.

В частности в городе Екатеринбурге проблема реализации электронного обучения в общеобразовательных учреждениях города до сих пор не решена полностью. Во многом образовательные учреждения города Екатеринбурга технически неплохо оснащены. Почти во всех школах есть различные технические средства: компьютеры с возможностью выхода в систему Интернет, электронные доски, пособия и мультимедиа проекторы. Общей проблемой электронного обучения также является создание и эффективное использование информационно-образовательной среды на основе ИКТ, поэтому процесс его развития не прекращается и всячески модернизируется. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что применение в общеобразовательных школах электронных технологий обучения благоприятно сказывается на психолого-педагогическом аспекте образовательного процесса, в том числе способствует развитию индивидуальных ресурсов учеников и преподавателей, формирует навыки целеполагания, самостоятельного мышления, инициативность и ответственность за выполняемую работу. А также снижает психологические нагрузки на учащихся и преподавателей в процессе взаимного обмена знаниями. Но процесс этот находится в стадии становления и требует к себе пристального внимания и дальнейшего развития [4].

МАОУ гимназия №99 является одной из гимназий города Екатеринбурга образовательная траектория, которой направлена на применение и внедрение электронно-образовательных ресурсов в образовательный процесс. Начиная с 2017 года, гимназия является городской сетевой инновационной площадкой по направлению деятельности – «Использование возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в практике работы образовательной организации». Именно это направление деятельности и разработка электронных курсов для самостоятельного обучения позволит учащимся гимназии более успешно справиться с выполнением задач на экзамене не только по основным предметам, но и предметам по выбору.

Для достижения такой цели на ресурсе Blogger.com был разработан и внедрен он-лайн курс «Алгоритмизация и программирование» в рамках предмета информатика. Данный он-лайн курс предназначен для обучающихся при изучении тем «Алгоритмизация и программирование».

Хотелось бы обратить внимание, что при использовании он-лайн курса в обучении функция преподавателя заключается в консультировании обучаемых, координировании их деятельности, методической помощи в организации их самостоятельной работы.

В данном он-лайн курсе, исходя из цели – обеспечение широкого доступа слушателей любой возрастной категории к учебному материалу по разделу «Алгоритмизация и программирование» в рамках предмета «Информатика», были решены следующие задачи:

- объединение традиционной формы очного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

- эффективное усвоение учебного материала за счет повышения наглядности, использования видео сопровождения, а так же тестовых средств контроля;
- активное взаимодействие куратора курса со слушателями.

Он-лайн курс представляет собой Web-приложение, которое разрабатывалось в соответствии с основными принципами разработки педагогических программных средств и web-страниц.

Данный курс предназначен для учащихся 6, 9 классов, изучающих темы «Алгоритмизация и программирование», а также для всех, кому интересен данный раздел при изучении информатики и ИКТ.

Он-лайн курс «Алгоритмизация и программирование» может быть использован в учебном процессе МАОУ гимназия № 99, в качестве методического обеспечения самостоятельной работы учащихся в процессе изучения учебного раздела информатики «Алгоритмизация и программирование».

Он-лайн курс «Алгоритмизация и программирование» содержит 5 блоков:

- «Главная страница»;
- «6 класс»;
- «9 класс»;
- «Готовимся к ГИА»;
- «Занимашки».

Блок «Главная страница» содержит информацию о назначении курса, педагогическом адресе, программных и аппаратных требованиях, а также о компетенциях, формируемых при изучении данной темы.

Блок «6 класс» содержит теоретический и практический материал, реализуемый в календарно-тематическом планировании по данной тематике, вопросы для самоконтроля, итоговый тест. Теоретический материал структурирован на 7 тем, иллюстрирован рисунками, содержит презентации по данной тематике.

Блок «9 класс» состоит из теоретического материала, практических работ, проверочных работ и итоговой контрольной работы. В каждой работе представлены: необходимый теоретический материал, порядок выполнения работы, контрольные задания.

Блок «Готовимся к ГИА» содержит все задания по теме «Алгоритмизация и программирования» включенные в итоговую аттестацию в форме основного государственного экзамена и единого государственного экзамена. Большинство заданий имеют подробный разбор и тренировочные задания.

Блок «Занимашки» создан для тех, кому нравится программирование. Он включает в себя ссылки на различные образовательные ресурсы, посвященные наработке навыков программирования, созданию своих собственных приложений и т.д.

Востребованность электронного образования, в том числе и в средней школе, в ближайшее время будет возрастать. С каждым годом интерактивных методов коммуникации появляется все больше и, следовательно, будет наблюдаться и прогресс данного способа, что позволит минимизировать его недостатки и развить положительные стороны.

### Список литературы

1. Быстрова Т. Ю., Ларионова В. А. Внедрение системы открытого электронного обучения как фактор развития региона [Текст] / Т. Ю. Быстрова, В. А. Ларионова // Экономика региона. — 2015. — №4. — С. 226-237.
2. Голубицкий С. МООС как будущее образовательного процесса: за и против [Электронный ресурс] / информационный портал «Компьютерра». – Режим доступа – <http://www.computerra.ru/92998/mooc-kak-budushhee-obrazovatel'nogo-protsessa-za-i-protiv/> (дата обращения: 04.06.2016).
3. Информационный портал «Дистанционное обучение» [Электронный ресурс] – Режим доступа – <http://www.distance-learning.ru/db/el/default.html> (дата обращения: 04.06.2016).
4. С. Сечкарева Г. Г. Проблемы электронного обучения в школе глазами студента-практиканта // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – Т. 13. – С. 36–40. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/64089.htm>. (дата обращения: 16.06.2016).]
5. Урбанович Ю.П., Ломовцева Н.В. Современные электронные образовательные ресурсы в образовательной практике [Текст] / Ю.П. Урбанович, Н.В. Ломовцева // Новые информационные технологии в образовании: материалы VIII международной научно-практической конференции, 15-18 марта 2016 г., Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т [и др.]. – Екатеринбург, 2016. – С. 92-95.

УДК [378.147+378.167]:004.032.6

К. А. Федулова, К. А. Агафонова

#### МУЛЬТИМЕДИА МАТЕРИАЛЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА

*Федулова Ксения Анатольевна  
Агафонова Ксения Андреевна  
fedulova@live.ru*

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»,  
Россия, г. Екатеринбург*

#### MULTIMEDIA MATERIALS AS A INSTRUMENT OF IMPROVING THE QUALITY OF TRAINING STUDENTS OF MODERN UNIVERSITY

*Fedulova Ksenia Anatolievna  
Agafonova Ksenia Andreevna  
Russian State Vocational Pedagogical University, Russia, Yekaterinburg*

*Аннотация. В статье рассматриваются вопросы использования мультимедиа технологий для разработки учебных материалов по дисциплине для более эффективной организации образовательного процесса подготовки бакалавров.*

*Abstract. This author of the article discusses the use of multimedia technology issues for the development of educational materials on the subject for more efficient organization of the educational process of preparation of bachelors*

*Ключевые слова: мультимедиа технологии, графический редактор, качество подготовки бакалавров, информационные технологии, дистанционное обучение.*