

Виртуальное обучение как инновационная педагогическая деятельность

Эльвира Фаридовна Матвеева*, Вардан Суренович Мкртчян,
Надежда Николаевна Степкина
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Астраханский государственный университет»,
ул. Татищева, 20а, г. Астрахань, 414056, Россия
EF.Matveeva@gmail.com*

Марина Давлетовна Амреева
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области «Астраханский технический лицей»,
ул. Татищева, 4а, г. Астрахань, 414056, Россия
MaAmreeva@yandex.ru

Аннотация. *Цель данного исследования* – изучение возможностей виртуального обучения педагога для повышения собственного педагогического мастерства, а также определения пути к успешному обучению и самообразованию. *Основные задачи исследования:* анализ современных образовательных ресурсов; раскрытие возможностей виртуального образования. *Объект исследования:* виртуальное обучение как инновационная педагогическая деятельность. *Предмет исследования:* формирование информационно-компьютерных компетенций преподавателя и обучающихся. *Методы исследования:* теоретические – анализ научно-методической литературы, Федеральных государственных образовательных стандартов; эмпирические – обучение, наблюдение за учебным процессом. *Результаты исследования.* В статье проанализированы современные образовательные ресурсы, раскрыты возможности виртуального образования. Акцентируется внимание на изучении зависимости эффективности использования информационно-коммуникационных технологий от информационно-компьютерных компетенций, как самого преподавателя, так и обучающихся. Обсуждаются различные формы повышения квалификации преподавателей, приоритет виртуального обучения для непрерывного самообразования каждого субъекта учебного процесса. *Основные выводы и рекомендации.* Инновационные технологии обучения способствуют дальнейшему развитию каждой личности – и педагога, и ученика. Наиболее актуальными являются следующие блоки: учебный процесс (интегративная его область), внеучебная деятельность (виртуальные экскурсии, образовательные и исследовательские проекты), построение индивидуальной образовательной траектории.

Ключевые слова: образовательные ресурсы; виртуальное обучение; инновационные технологии.

E. F. Matveeva^{*}, V. S. Mkrttchian[#], N. N. Stepkina[¶], M. D. Amreeva[‡].
Virtual learning how to innovative educational activities

Abstract. *Research goals:* Virtual learning teacher training opportunities to improve their own teaching skills, as well as determine the path to successful learning and self-education. *Research objectives:* analysis of the modern educational resources; disclosure of virtual education opportunities. *Object of research:* Virtual learning how to innovative educational activities. *Subject of research:* the formation of information and computer competence of the teacher and students. *Research methods used:* theoretical – analysis of scientific and methodical literature, curricula and standards; empirical – training, supervision on the educational process. *Results of the research.* The article analyzes the current educational resources, open the possibility of virtual education. Focuses on the study of the efficiency of information and communication technologies on information and computer competence, both the teacher and students. Discusses the various forms of teacher training, virtual learning priority for lifelong learning each subject of the educational process. *The main conclusions and recommendations.* Innovative learning technologies contribute to the further development of each person – and the teacher and the student. The following blocks are the most relevant: the learning process (integrative its region), extracurricular activities (virtual tours, educational and research projects), construction of individual educational trajectory.

Keywords: educational resources; virtual learning; innovative technologies.

Affiliation: Astrakhan State University, 20a, Tatischev St., Astrakhan, 414056, Russia ^{*#¶};

Astrakhan state Technical High School, 4a, Tatischev St., Astrakhan, 414056, Russia [‡].

E-mail: EF.Matveeva@gmail.com^{*}, MaAmreeva@yandex.ru[‡].

Средством развития всей системы образования являются информационно-коммуникационные технологии. Об этом свидетельствуют современные средства обучения, имеющиеся в школе и дома, позволяющие модернизировать процесс обучения. Модернизацию определяем с двух позиций: усиление индивидуализации обучения и усовершенствование методической помощи учащимся. Цель данного исследования – изучение возможностей виртуального обучения педагога для повышения собственного педагогического мастерства, а также определения пути к успешному обучению и самообразованию.

В Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) школьного и вузовского химического образования говорится об усилении внимания к образовательной траектории каждого обучающегося. Первостепенной задачей процесса обучения на любом уровне является обеспечение индивидуализации и самостоятельной работы учащихся. Несомненно, актуальными становятся проблемы активизации самостоятельной деятельности обучающихся и их мотивация на получение эффективных результатов (личностных, в первую очередь). Реальная образовательная среда уже наполнена различными образовательными ресурсами. Техническая и технологическая стороны процесса обучения обучающихся XXI века резко отличаются от предыдущего. Но, тем не менее, и в настоящее время преподаватели работают над поиском средств управления познавательной деятельностью обучающихся, над выбором основ для процесса обучения. Мы не согласны с мнением многих педагогов о том, что обучение в прошлом веке носило традиционный характер и было направлено только на усвоение знаний и умений. Как формировать компетентность у обучающихся без знаний и умений? Как организовать обучение без деятельностного подхода? Как обучать, не воспитывая личностные качества у обучающихся? Вопросов много и решение их нельзя откладывать.

Рассмотрим простой пример. Прошло десятилетие, и мы уже не планируем использование на каждом уроке презентаций, подготовленных учителем и учащимися (работа с PowerPoint). Многие учителя уже успели привыкнуть к таким средствам обучения, как интерактивная доска (например, ActivBoard от компании Promethean), проектор, выход в Интернет в режиме on-line. В современной школе коммуникация осуществляется за счет сайта Дневник.ру. Например, на сайте есть возможность пройти тестирование в режиме on-line, когда ограничивается время и дается мини-комплект тестовых заданий. Компьютер становится необходимым техническим средством, позволяющим реализовать интерактивное обучение. Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий зависит от информационно-компьютерных компетенций как самого учителя, так и обучающихся.

В качестве следующей важной проблемы в практике обучения мы выделяем область обратной связи «обучающий – обучающийся». Наблюдается тенденция к усилению внимания к роли обучающего, обеспечению его компетенциями в области информационно-коммуникационных технологий; учителя часто стали называть тьютором. В процессе естественнонаучного образования учитель рекомендует для

самостоятельного изучения ознакомление с мультимедийными курсами на CD, «посещение» виртуальных лабораторий, выполнение в режиме on-line тестов по предмету.

Формированию информационно-коммуникационных компетенций способствуют всевозможные курсы повышения квалификации для учителей (институты усовершенствования, сайты pedsovet.org и fipi.ru, издательства (например, drofa.ru) и т. д.). Некоторые ведущие вузы России организуют кратковременные курсы повышения квалификации. Например, в Московском институте открытого образования обучение слушателей проводят на платформе Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). Moodle является системой управления обучением и позволяет создать виртуальную образовательную среду для слушателей. А. В. Андреев, С. В. Андреева, И. Б. Доценко определяют платформу Moodle как «свободно-распространяемую систему управления обучением», дают практические рекомендации по созданию учебных курсов на основе описания интерфейса Moodle [1].

В Московском педагогическом государственном университете работает портал дистанционной поддержки образовательного процесса (<http://e-learning.mpgu.edu/mod/page/view.php?id=103>). В Томском государственном университете в течение 2013 г. проходило повышение квалификации преподавателей вузов по направлению «Современные технологии разработки электронных учебно-методических комплексов и их применение в учебном процессе вуза» (приказ Министерства образования и науки РФ № 1098 от 26.12.2012 г.). В Астраханском государственном университете на курсах повышения квалификации по программе «Современный компетентный подход при реализации учебной работы преподавателем высшей школы» (2013 г.) преподаватели обучались интерактивным методам ведения занятий, на которых центральным субъектом является студент.

Таким образом, с одной стороны, возможность свободного доступа к Интернет-ресурсам позволяет всем субъектам учебного процесса получить необходимую информацию, оставлять комментарии к информационным сообщениям, высказывать собственное мнение, не боясь «виртуальных» оппонентов. С другой стороны, формируется единая многофункциональная информационно-коммуникативная среда, требующая появления инновационных платформ обучения. Следовательно, актуальными на сегодняшний день являются задачи разработки и использования программных средств в совместной деятельности пользователей на виртуальных (образовательных) веб-сайтах (каждый может создать себе виртуальный образ для сетевого взаимодействия) [4].

Использование интерактивных телекоммуникационных средств позволяет:

- «погрузить» пользователя в трехмерную интерактивную среду изучаемого предмета или явления;

- обеспечить новое качество восприятия и обработки информации (интерактивная подача материалов повышает мотивацию познавательной деятельности, активизирует деятельность мозга, объединяя логический и творческий центры (левое и правое полушария мозга));

- создать условия для моделирования и проектирования биолого-химического и эколого-химического эксперимента;

- обеспечить обратную связь субъектов виртуального образования (учитель – ученик) [3; 4].

Виртуальное образование тесно связано с дистанционным обучением, но не сводится только к нему. Основную цель виртуального образования мы видим в расширении самообразовательных возможностей каждого – и обучаемого, и обучающего, а это предполагает коммуникацию между субъектами процесса обучения и тесное их взаимодействие.

Особенности использования виртуальной образовательной среды в практике подготовки педагогов к инновационной деятельности представлены в работах М. Е. Вайндорф-Сысоевой [2]. Приоритетной целью подготовки и переподготовки педагогов является стимулирование и развитие интеллектуальной активности обучаемых, вовлечение их в отбор, проработку и организацию материала [2, с. 24]. На своих занятиях с магистрантами первого года обучения мы выполняем задания проблемного характера, они позволяют продемонстрировать преемственность и действенность знаний, приобретаемых на занятиях и в собственной практике обучения. Большинство современных магистрантов работают в общеобразовательных учебных заведениях, поэтому для них актуальными являются вопросы структурирования современного урока, формулирования целей к уроку, проектной деятельности, разработки технологических карт к теме и к конкретному уроку. Часто продолжение выполнения заданий происходит в Интернете посредством электронной почты или на сайтах proshkolu.ru, pedsovet.org, orenclass.ru и других, рекомендованных Минобрнауки.

Инновационные технологии обучения способствуют дальнейшему развитию каждой личности – и педагога, и ученика. Об этом говорится в Федеральных государственных образовательных стандартах для средней школы и вуза. Наиболее актуальными являются следующие блоки: учебный процесс (интегративная его область), внеучебная деятельность (виртуальные экскурсии, образовательные и исследовательские

проекты), построение индивидуальной образовательной траектории.

Список использованных источников

1. Андреев А. В. Практика электронного обучения с использованием Moodle / А. В. Андреев, С. В. Андреев, И. Б. Доценко. – Таганрог : Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.

2. Вайндорф-Сысоева М. Е. Подготовка педагогических кадров в виртуальной образовательной среде / М. Е. Вайндорф-Сысоева // Высшее образование в России. – 2009. – № 10. – С. 24-28

3. Матвеева Э. Ф. Возможности самообразовательной деятельности студентов – будущих учителей химии / Э. Ф. Матвеева, В. С. Мкртчян // Хімічна та екологічна освіта: стан і перспективи розвитку : матер. II Всеукр. наук.-практ. конф. – Вінниця : Корзун Д. Ю., 2012. – С. 85-87.

4. Мкртчян В. С. Инновационные процессы в образовании и виртуальная информатика: разрыв возможностей и потребностей / В. С. Мкртчян, Э. Ф. Матвеева // Фундаментальные и прикладные проблемы получения новых материалов: исследования, инновации и технологии : матер. VI Межд. науч.-практ. конф. (г. Астрахань, 24-26 апреля 2012 г.). – Астрахань : Астраханский ун-т, 2012. – С. 160-164.

References (translated and transliterated)

1. Andreev A. V. Praktika jelektronnogo obuchenija s ispol'zovaniem Moodle [Practice of eLearning by using Moodle] / A. V. Andreev, S. V. Andreev, I. B. Docenko. – Taganrog : Izd-vo TTI JuFU, 2008. – 146 s. (In Russian)

2. Vajndorf-Sysoeva M. E. Podgotovka pedagogicheskikh kadrov v virtual'noj obrazovatel'noj srede [Teachers training in a virtual learning environment] / M. E. Vajndorf-Sysoeva // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2009. – No. 10. – S. 24-28. (In Russian)

3. Matveeva Je. F. Vozmozhnosti samoobrazovatel'noj dejatel'nosti studentov – budushhih uchitelej himii [Possibilities of self-activity of students – future teachers of chemistry] / Je. F. Matveeva, V. S. Mkrтчjan // Khimichna ta ekolohichna osvita: stan i perspektyvy rozvytku : mater. II Vseuk. nauk.-prakt. конф. – Vinnycja : Korzun D. Ju., 2012. – S. 85-87. (In Russian)

4. Mkrтчjan V. S. Innovacionnye processy v obrazovanii i virtual'naja informatika: razryv vozmozhnostej i potrebnostej [Innovative processes in education and virtual computing: the gap of opportunities and needs] / V. S. Mkrтчjan, Je. F. Matveeva // Fundamental'nye i prikladnye problemy poluchenija novyh materialov: issledovanija, innovacii i tehnologii : mater. VI Mezhd. nauch.-prakt. конф. (g. Astrahan', 24-26 aprelja 2012 g.). – Astrahan' : Astrahanskij un-t, 2012. – S. 160-164. (In Russian)