

## К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДЫ MOODLE ДЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СРЕДЫ»

<sup>1</sup> Месенева Н.В., <sup>1</sup> Милова Н.П.

<sup>1</sup>*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток, Россия (690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41), e-mail: natalya.meseneva@vvsu.ru*

Статья посвящена обоснованию возможности и перспектив применения виртуальной среды Moodle для обучения студентов дизайнеров. Объектом исследования являются методы формирования учебно-методического комплекса дисциплины «Компьютерные технологии в проектировании среды» в среде Moodle. Цель работы заключается в исследовании теоретических и практических методов формирования учебных курсов в среде Moodle для студентов направления дизайн среды. Для достижения поставленной цели в работе решен комплекс задач повышения эффективности компьютерно-графической подготовки студентов с позиции непрерывности, целостности обучения используя возможности среды Moodle. В результате проведенных исследований предложены методы формирования учебно-методического обеспечения в обучающей среде Moodle, внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения, создание новых педагогических инструментов и возможностей. Кроме того, предлагаемые решения обеспечивают расширение технологических возможностей, повышение эффективности и качества учебных занятий, формируют систему объективной оценки компетенций обучающихся, расширяют сектор самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: дизайн среды, виртуальная обучающая среда Moodle, компьютерные технологии, обучение, учебно-методический комплекс.

## TO THE QUESTION OF THE USE OF ENVIRONMENT MOODLE FOR DISCIPLINE "COMPUTER TECHNOLOGIES IN THE DESIGN ENVIRONMENT»

<sup>1</sup>Meseneva N.V., <sup>1</sup>Milova N.P.

<sup>1</sup>*Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russia (690014, Vladivostok, Gogolya street, 41), e-mail: natalya.meseneva@vvsu.ru*

The article is devoted to substantiation of the possibility and prospects of using virtual environment Moodle for training of design students. Object of research are methods of forming of educational and methodical complex of discipline "Computer technologies in design of the environment" in the Moodle environment. The aim of the paper is to study theoretical and practical techniques to build training courses in the Moodle environment for students from the design environment. To achieve this goal, the paper solves the complex task of improving the efficiency of computer-graphic training of students from the perspective of continuity, the integrity of learning using the capabilities of the Moodle environment. In the result of the research, proposed methods of formation of educational-methodical support of the learning environment, Moodle, the implementation of electronic educational-methodical complexes in the educational process, creation of new pedagogical tools and opportunities. In addition, the proposed solution provides the expansion of technological capabilities, improving the efficiency and quality of training sessions, form a system of objective evaluation of skills of students, enhance the individual work of students.

Keywords: environment design, virtual learning environment Moodle, computer technology, training, educational and methodical complex.

На современном этапе развития информационного общества, характеризующимся стремительным ростом количества информации и постоянным обновлением компьютерных технологий, возрастают требования к формированию у студентов опыта применения компьютерных технологий в профессиональной деятельности. Задачи повышения эффективности компьютерно-графической подготовки студентов можно решить только с позиции непрерывности, целостности обучения, а таких результатов обучения можно достичь, используя возможности обучающей среды Moodle.

Актуальность исследования обусловлена тем, что сегодня существует проблема недостаточной проработки теории и практики формирования учебных дисциплин в среде Moodle. При формировании у студентов опыта по использованию компьютерных технологий в учебной и профессиональной деятельности возникает противоречие между требованиями современного информационного общества и недостаточным уровнем практических навыков использования компьютерных технологий в образовании.

**Цель статьи** заключается в разработке и исследовании теоретических и практических методов формирования учебных курсов в среде Moodle для студентов направления дизайн среды на примере дисциплины «Компьютерные технологии в проектировании среды».

### **Материал и методы исследований**

Объектом исследования статьи являются формы и методы работы в среде Moodle. Для решения задач исследования были изучены: образовательный стандарт по направлению подготовки «Дизайн среды»; современные требования к подготовке специалистов на основании приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ и Градостроительного кодекса РФ, проведен анализ методической и специальной литературы по проблеме. В работе использовались общетеоретические методы научных исследований.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Одним из условий повышения эффективности образования в вузе является организация образовательного процесса с использованием компьютерных технологий, создание информационно-предметной среды обучения студентов. В последнее десятилетие широкое распространение в учебном процессе получило использование виртуальной обучающей среды Moodle, системы управления курсами (электронное обучение), также известной как система управления обучением.

Основным инструментом организации образовательного процесса является учебно-методическое обеспечение. Сегодня студентам необходимы подробные учебно-методические комплексы, обеспечивающие информационное, обучающее, методическое, контролирующее, научное сопровождение учебного процесса по всем формам занятий на всех этапах обучения, направленное на высокое качество профессиональной подготовки. Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения. [5].

Это приведет к необходимости смены образовательных технологий и роли учителя и преподавателя, к резкому расширению его профессиональной способности выступать консультантом, направлять и оценивать самостоятельную деятельность учащихся [4].

Для организации аудиторной и внеаудиторной образовательной деятельности студентов с 2010 года по настоящее время во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (ВГУЭС) было разработано, внедрено и постоянно обновляется научно-методическое обеспечение основных учебных дисциплин в среде Moodle, ориентированное на овладение приемами работы студентов в виртуальной среде и включающее:

- учебные средства (интерактивный учебник, лекции, лабораторные занятия, пошаговые инструкции к самостоятельным работам, сборник практических заданий, презентации);
- учебно-методические пособия;
- рейтинговая система текущего и итогового контроля компетенций студентов;
- информационные средства (поисковые системы, электронная почта, календарь, журнал рейтинговой оценки знаний) и другое.

Комплекс учебно-методической документации и средств обучения в среде Moodle охватывает основное содержание программного материала. Комплексность предполагает изучение каждого основного вопроса содержания обучения по каждой теме учебной программы и обеспечивается необходимым минимумом учебной и учебно-методической документации и средств обучения.

Рассмотрим выполненный в среде Moodle ВГУЭС учебно-методический комплекс для студентов направления «дизайн среды» по дисциплине «Компьютерные технологии в проектировании среды». Учебно-методический комплекс дисциплины представлен на сайте ВГУЭС. Практическая значимость изучаемого материала является одним из основных факторов, влияющих на формирование положительной мотивации обучения [1].

Целями освоения дисциплины «Компьютерные технологии в проектировании среды» являются приобретение теоретических знаний и освоение практических приемов владения основными графическими компьютерными программами, необходимыми дизайнеру. Учебно-методический комплекс дисциплины представляет единую систему и включает: учебные программы дисциплины, курс лекций и лабораторных занятий. По дисциплине организованы в соответствии с рабочей программой модули в среде Moodle ВГУЭС для изучения графических программ: Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Autodesk Autocad, 3ds Max, Vray. Студентам ВГУЭС предоставляется доступ к необходимым модулям.

Модули курса в среде «Moodle» имеют четкую структуру. Все задания имеют практическую направленность обучения, нацелены на развитие самостоятельности студентов. Основные принципы конструирования модулей: деятельностная ориентированность, комплексность, системность, междисциплинарность [3].

Важным принципом, лежащим в основе среды Moodle, является внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения, создание новых педагогических

инструментов и возможностей, расширение сектора самостоятельной работы студентов. Существующая тенденция изменения организации учебной деятельности студентов, сокращения аудиторной нагрузки и возрастание доли самостоятельной работы студента, проявляется в переносе акцента в обучении с преподавания на систематическую, управляемую преподавателем самостоятельную деятельность студента.

Цель самостоятельной работы студентов обеспечить качество выпускаемых специалистов: научить студента осмысленно и самостоятельно работать с учебным материалом, с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания; развить потребность в повышении своей квалификации.

Структура учебных модулей по дисциплине «Компьютерные технологии в проектировании среды» включает следующие разделы (рисунок):

- теоретический материал, приводятся рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала;
- графические самостоятельные задания и упражнения, приведены примеры выполнения графических работ, методические указания по выполнению графических заданий;
- контрольные вопросы и задания для самоконтроля;
- литература, полезные ссылки и материалы.

Курс лекций и лабораторных занятий по дисциплине «Компьютерные технологии в проектировании среды» представляет графическую учебную информацию, контролирует результаты обучения, осуществляет повторение учебного материала. В комплект лекционных материалов входят тестовые задания с программированной проверкой знаний по разделам и темам. Тестовые задания позволяют получить объективные оценки уровня знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине, выявить проблемы, возникающие при усвоении учебной программы. Выполненные задания и упражнения студент отправляет преподавателю. После проверки заданий преподаватель выставляет оценку в электронном журнале, из которого студенты имеют возможность узнать количество заработанных баллов за семестр. Среда Moodle используется также для презентаций, учебных пособий и т.д.

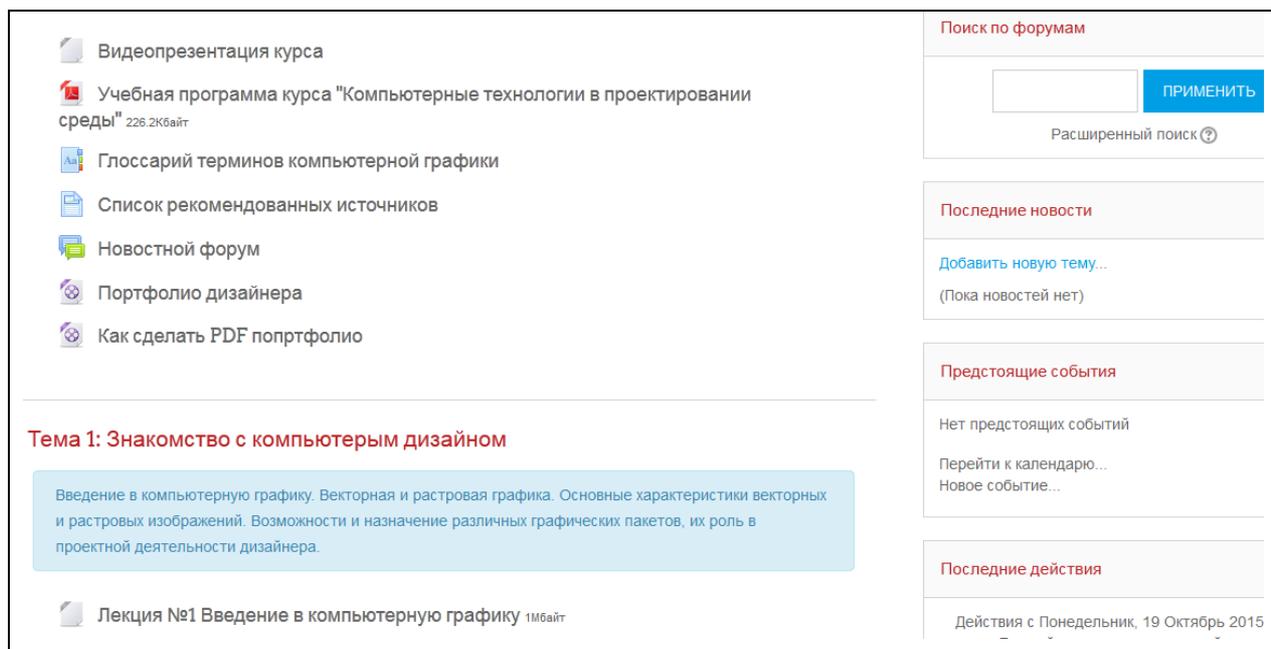


Рис.1. Фрагмент модуля на учебном сайте Moodle ВГУЭС

Основная цель среды Moodle – это создание условий для реализации требований Федеральных государственных образовательных стандартов, предоставление обучающимся полного комплекта учебно-методических материалов для аудиторного и самостоятельного освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной и вариативной частей образовательной программы. Учебно-методическое обеспечение в среде Moodle позволяет: повысить эффективность и качество учебных занятий, сформировать систему объективной оценки компетенций обучающихся.

Результаты обучения студентов дизайнеров по дисциплине «Компьютерные технологии в проектировании среды» с использованием обучающей среды Moodle (1-4 курс 2014-2015гг)

№	Наименование показателя	Количество
1	Учебно-методическое обеспечение модулей в среде Moodle	90%
2	Использование Moodle в учебном процессе	90%
3	Качество выполнения заданий и упражнений в среде Moodle	+
4	Самостоятельность выполнения графических заданий в среде Moodle	+
5	Оценки за выполненные графические работы	+
6	Время, затраченное студентами на изучение тем модулей	уменьшилось
7	Формирование положительной мотивации обучения в среде Moodle	+
(+)		
повышение показателя при работе в среде Moodle		

Сегодня все студенты, обучающиеся по направлению Дизайн среды, изучают дисциплину «Компьютерные технологии в проектировании среды» с использованием среды Moodle ВГУЭС. Учебно-методический комплекс данной дисциплины в среде Moodle постоянно обновляется, совершенствуется и это объемный и сложный процесс, так как: корректируются все составляющие учебно-методической системы подготовки студентов.

С позиции результативности компьютерно-графической подготовки студентов можно выделить наиболее профессионально значимые дидактические принципы конструирования

информационной среды обучения дизайнеров: фундаментальность; модульность; междисциплинарная интегративность; открытость; профессиональная значимость; педагогическая целесообразность; самостоятельность.

Непрерывное интегрированное профессиональное образование в современных условиях способствует достижению его основной цели – подготовке высококвалифицированных, социально и профессионально мобильных специалистов, конкурентоспособных и востребованных на современном рынке труда. [2].

### **Заключение**

Будущие специалисты дизайнеры должны обладать глубокими современными знаниями в области компьютерно-графических дисциплин. Возможности комплексного развития компьютерно-графической подготовки студентов дизайнеров могут быть в достаточной мере реализованы в образовательной среде Moodle.

Теоретическая значимость статьи заключается в исследовании опыта применения Moodle по дисциплине «Компьютерные технологии в проектировании среды». Внедренные и апробированные проблемно ориентированные модули дисциплины «Компьютерные технологии в проектировании среды» подтверждают практическую значимость работы, а итоги проведенного анализа результатов обучения студентов позволяют говорить о положительной динамике обучения студентов на основе технологий Moodle.

### **Список литературы**

1. Месенева Н.В. Практико-ориентированная деятельность студентов вуза в процессе их подготовки к профессиональной деятельности//Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2014. – №2(25). – С. 25-29.
2. Минеева Т.А., Ершова И.В. Становление непрерывного образования: исторический аспект. Потенциал современной науки. – 2014. – № 2. – С. 76.
3. Носкова Т.Н. Информационные и коммуникационные технологии в инновационной подготовке специалистов: учеб. метод. пособие/ под ред. – СПб.: Изд-во РГПУим. А.И. Герцена, 2007. – С.72.
4. Российское образование - 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях: к IX междунар. научн. конф. «Модернизация экономики и глобализация», Москва, 1-3 апреля 2008 г. / под ред. Я. Кузьмина, И. Фрумина; Гос. ун-т. Высшая школа экономики. – М., 2008. – С. 14.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 072500 Дизайн (квалификация (степень)

«Бакалавр»): 2009. – N 780 // Министерство Образования и науки Российской Федерации. – 2010. – С.11.

**Рецензенты:**

Бойцова Т.М., д.т.н., профессор, профессор кафедры туризма и гостинично-ресторанного бизнеса, директор научно-образовательного центра экологии Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, г. Владивосток;  
Чернявская В.С., д.п.н., профессор кафедры философии и юридической психологии института права, руководитель научно-образовательного центра педагогики и психологии профессионального развития личности Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, г. Владивосток.