

2. Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования : приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 № 373 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://минобрнауки.рф/документы/922/файл/748/ФГОС_НОО.pdf
3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования : приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/12/19/obrstandart-site-dok.html>
4. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования : приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70188902/>

УДК 378.016: [515+744]

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДИСЦИПЛИН

О.Б. Болбат, канд. пед. наук, доцент

*Сибирский государственный университет путей
сообщения, г. Новосибирск, Российская Федерация*

Ключевые слова: информационно-образовательная среда вуза, виртуальное пространство дисциплины, графические дисциплины.

Аннотация. В статье описывается опыт организации виртуального пространства на примере графических дисциплин.

Информатизация образования порождает широкое использование информационно-коммуникационных компьютерных технологий и новых возможностей в организации учебного процесса, а также в формировании виртуального образовательного пространства. Данному вопросу посвящены работы А.В. Петуховой [1], Т.А. Астаховой, К.А. Вольхина [2], Т.С. Булатовой, И.Г. Захаровой [3], К.Г. Кречетникова, Б.С. Ахметова, А.А. Калюжного, Б.А. Аграновича, Е.С. Полат и других ученых и педагогов-практиков.

Основой образовательной системы является информационно-образовательная среда. Под информационно-обучающей средой вуза мы понимаем системно организованную совокуп-

ность программных средств, информационных ресурсов, образовательного и методического обеспечения, ориентированную на подготовку высококвалифицированных специалистов.

Графическая подготовка студентов в зависимости от направления и специальности обучения преподавателями нашей кафедры ведется по следующим дисциплинам: «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Инженерная и компьютерная графика», «Компьютерная графика», «Машинная графика», «Графические средства», «Программное обеспечение (Пространственное моделирование)», «Деловая графика», «Презентационная графика», «Основы деловой графики», «Использование программ демонстрационной графики».

В информационно-образовательной среде нашего вуза графические дисциплины занимают собственное виртуальное пространство, представленное в различных мультимедиа формах: лекционные курсы, практикумы, интерактивные учебно-методические и учебные пособия, учебные презентации, видеоролики, демонстрирующие основные приемы работы в графических программах, электронная справочная литература, электронный банк заданий, методические указания к решению индивидуальных заданий, тренинг-задания, предназначенные для самостоятельного освоения приемов работы в различных программных продуктах (AutoCAD, Solid Works, «Компас» и др.), электронные плакаты, 3D-модели тел, пересекающихся поверхностей, деталей конструкций, сборочных единиц.

Для организации виртуальной обучающей среды в Сибирском государственном университете путей сообщения выбрана система Moodle, известная как виртуальная обучающая среда или система управления обучением.

В ней каждой дисциплине с соответствующей аббревиатурой специальности/направления (профиля) отводится свое виртуальное пространство, которое наполняется ведущим лектором.

В нашем вузе предлагается определить такое виртуальное пространство для каждой преподаваемой дисциплины.

На рисунке 1 представлен фрагмент перечня дисциплин, читаемых на кафедре «Графика» СГУПС.


Подкатегории
Программное обеспечение / Пространственное моделирование (специальности СД, СМТ)
Начертательная геометрия (специальности СД, ММ, СМТ, ТБ)
Деловая / Презентационная графика (специальности ТД, МАУ, МПМ, МО, БМСС, БУП)
Инженерная графика (специальности ТБ, СД, Д, СМТ, ММ, СП, СВВ, СЭН, СА)
Компьютерная графика / Машинная графика / Графические средства (спец. ТБ, БМА, БМС, СП, СВВ, СЭН, СА, СД, СМТ)
Начертательная геометрия и инженерная графика (БМС), Инженерная и компьютерная графика (БМСС) БМСС)
Начертательная геометрия и инженерная графика (ТЛ)


Рисунок 1. Фрагмент перечня дисциплин, читаемых на кафедре «Графика»


Так, например, дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная графика», читаемая в первом семестре для студентов механического факультета «Управление транспортно-технологическими комплексами», которые обучаются по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование», в Moodle представлена в виде двух разделов «Начертательная геометрия» и «Инженерная графика». В свою очередь раздел начертательной геометрии представлен следующим образом: блок основных документов, включающий рабочую программу дисциплины, календарный план, инструкцию для студентов; блок учебно-методических пособий; примеры оформления работ (рисунок 2).


Здесь же расположены три теста для текущего контроля, которые студенты проходят в соответствующие календарному плану контрольные сроки; тест для подготовки к экзамену, – его можно проходить неограниченное количество раз и итоговый тест, включающий в себя все разделы данной дисциплины.


В Moodle находится ссылка на сайт нашей кафедры (автор и разработчик сайта К.А. Вольхин), где расположены различные учебно-методические разработки преподавателей нашей кафедры (рисунок 3).


 **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ** Документ Word, 21.5Кбайт


 **Рабочая тетрадь** документ PDF, 1.2Мбайт


 **ГОСТ 2.304-81** документ PDF, 981.6Кбайт

 **ЕСКД и сопряжения** документ PDF, 1.4Мбайт


 **Начертательная геометрия (учебное пособие)**

 **сайт кафедры графика**

 **Варианты дом.заданий и контр.эпюров** Документ Word, 17Кбайт

 **Краткий курс лекций** документ PDF, 722.5Кбайт

Примеры оформления эпюров

 **Эпюр 1** Изображение (PNG), 16.9Кбайт


 **Эпюр 2** Изображение (PNG), 14.2Кбайт

Рисунок 2. Фрагмент виртуального пространства дисциплины «Начертательная геометрия»

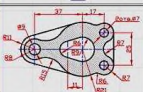

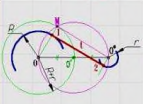


	Конструкторские документы и правила их оформления <small>Учебное пособие для студентов технических университетов</small>	Инженерная и прикладная компьютерная графика <small>(Индивидуальные графические задания)</small>	
	Волькин К.А., Астахова Т.А. Геометрические основы построения чертежа <small>Учебное пособие</small>	Волькин К.А., Астахова Т.А. Основы черчения и трехмерного твердотельного моделирования в Компас-3D <small>Учебное пособие</small>	
	Волькин К.А., Основы компьютерной графики <small>Учебное пособие</small>	Волькин К.А., Основы компьютерной графики <small>Электронные методические указания к лабораторным работам для студентов архитектурно-строительных университетов</small>	

Рисунок 3. Фрагменты сайта кафедры «Графика»

Виртуальное образовательное пространство нашего университета, представленное сайтом и системой управления обучением Moodle, содержит в себе общие сведения об университете и отражает его структуру (факультеты, кафедры, дисциплины, банк учебно-методической литературы, текущую успеваемость). Использование образовательного пространства вуза позволяет студентам владеть полной информацией о преподаваемых дисциплинах за счет представленного их виртуального пространства.

В настоящее время для развития образовательного пространства вуза, необходимо повышение квалификации педагогов в области использования информационных и коммуникационных технологий, учебно-методическое наполнение информационных ресурсов и программная составляющая информационной среды. В нашем вузе для преподавателей организовано обучение по работе в Moodle, а также ежегодно проводятся курсы повышения квалификации по созданию электронных пособий.

Систематизация и доступность информационных ресурсов как для самостоятельной работы, так и для образовательной деятельности в стенах вуза, являются главной целью при формировании виртуального пространства дисциплин.

В настоящее время печатные издания – далеко не единственный источник знаний. Сегодня широко распространены учебные презентации, видеоуроки, интерактивные методические и учебные пособия, online тесты и т.д., использовать которые необходимо в учебном процессе.

Поэтому сегодня на первый план выходит готовность педагогов к инновационной деятельности при разработке учебно-методической литературы. Современный преподаватель должен быть знаком с информационными технологиями, иметь навыки работы в Internet, знать основы создания электронных учебных пособий и технологии дистанционного обучения, иметь опыт проведения занятий с помощью современных компьютерных технологий.

Список литературы

1. Петухова А. В. Инженерно-графическая подготовка студентов в условиях профессионально-ориентированной образовательной среды вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. В. Петухова. – Новосибирск, 2009. – 26 с.

2. Вольхин К. А. Формирование информационно-образовательной среды инженерной графической подготовки студентов / К. А. Вольхин, Т. А. Астахова // Информатизация инженерного образования – ИНФОРИНО-2012 : мат-лы Междунар. науч.-метод. конференции (10–11 апреля 2012 г.). – Москва : Изд. дом МЭИ, 2012. – С. 23–26.
3. Захарова И. Г. Формирование информационной образовательной среды высшего учебного заведения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / И. Г. Захарова ; Тюмен. гос. ун-т. – Тюмень, 2003. – 47 с.

УДК 621.762.4

ПРОБЛЕМЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РИСУНОК»

Л.А. Вельянинова, ст. преподаватель,

С.И. Вельянинов, ст. преподаватель

*Белорусский государственный университет транспорта,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Ключевые слова: системное и последовательное преподавание, дифференцированный подход.

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы оптимизации преподавания дисциплины «Рисунок» для студентов специальности «Архитектура» факультета ПГС Белорусского государственного университета транспорта. Приводится краткий анализ методов и способов преподавания данной дисциплины.

Вся преподавательская деятельность непосредственно направлена на поиск оптимальных средств и наиболее продуктивных способов обучения. Преподаватель постоянно находится в творческом поиске, что способствует оптимизации преподавания. Системный подход к преподаванию также ведет к наиболее успешному усвоению программного материала. Преподавателями кафедры разрабатываются различные варианты изложения нового материала, которые будут способствовать более полному усвоению знаний и выработке определенных навыков и умений.

Учебный процесс непрерывен и преподаватель должен грамотно анализировать конкретную педагогическую ситуацию и учитывая психологические особенности каждого студента вы-