

вание и закрепление приемов работы в дальнейшем осуществляются в разных учебных дисциплинах. Продуктивно влияет на уровень знаний и умений студентов участие разных специалистов в просмотрах по рисунку и защитах проектов. Также необходимо проводить межфакультетские методические семинары, способствующие выработке единых подходов к процессу обучения. Организация обучения должна создавать необходимые условия для освоения всех видов проектно-графических дисциплин будущими архитекторами.

ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Солонко С.В.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

На современном этапе развития общества наблюдается процесс информатизации практически во всех сферах деятельности, в том числе и в образовании, что в свою очередь имеет как положительные, так негативные стороны. Массовая доступность интернет-источников оказывает свое интенсивное воздействие. Практически каждый молодой человек не мыслит свою жизнь без компьютера и глобальной сети, где он общается, развлекается, находит много новой необходимой информации, в том числе и для обучения. Но, к сожалению, не все источники несут достоверные сведения, потому что на многих виртуальных ресурсах можно разместить все что угодно и всем кому угодно, особенно это касается свободных энциклопедий. Порой об одном и том же объекте поиска можно найти противоречивую и даже абсурдную информацию. А студенты, «скачав» для себя какие-либо обучающие или справочные материалы, принимают их как верные и истинные. Чаще всего выбираются яркие, красочные, простые для восприятия материалы. Текстовым предпочитают анимационные ролики или видеоматериалы. Современное поколение молодежи, которое называют «поколением компьютерных видеоигр», все меньше обращается к литературным источникам. В большом потоке информации выбирается быстродоступное, яркое и впечатляющее. Этим можно объяснить общее снижение уровня пространственного воображения и логического мышления у студентов. Ведь при просмотре художественного фильма воображать ничего не нужно, все представлено на экране. По-другому происходит при чтении книги. В мыслях рисуется картина происходящего, что заставляет работать воображение и мышление.

В связи с развивающейся тенденцией возникла необходимость в разработке, апробации и внедрении в процесс образования новых, более эффективных педагогических технологий, которые смогут сделать процесс обучения более интересным и увлекательным. Ведь истинная мотивация может быть основана только на интересе обучаемого к предмету обучения. Традиционные классические методы преподавания теряют свою актуальность на фоне инновационных возможностей.

С помощью компьютерной техники и программного обеспечения можно создать и продемонстрировать учебный материал в наиболее достойном и презентабельном виде. Современные виртуальные среды позволяют создавать видеоролики с внедрением медиа-компонентов, которые включают изображение, звук, видео, графику, анимацию. Перечисленные составляющие можно использо-

зовать как по отдельности, так и в сочетании друг с другом. Изготовив такой ролик, можно «оживить» любую картинку, которая до этого представлялась в статическом виде, например, на плакате. Внедрение такого подхода особенно актуально для применения в техническом вузе. Это обосновывается тем, что обучение в таких заведениях, по сравнению с гуманитарными вузами, в любые времена всегда было более сложным и трудным.

Процесс создания анимационных презентаций трудоемок. Для его изготовления могут быть использованы различные компьютерные программы и приложения. Из многообразия возможных следует отдавать предпочтение тем, которые просты в работе и позволяют в оптимальный промежуток времени создать достойную по качеству анимацию, доступны, занимают малый объем памяти компьютера и др.

Такие возможности обеспечивает, например, Macromedia Flash, представляющая удобные в использовании инструменты для создания векторной графики, которая может быть интегрирована с растровыми изображениями, с видео, звуком, созданными в других приложениях. Готовая анимация в режиме просмотра может быть остановлена, прокручена в ускоренном темпе назад и вперед. Изготовленный файл имеет сравнительно малый размер, а качество прорисовки линий и других объектов остается высоким даже при произвольном масштабировании.

В результате применения в учебном процессе данного типа визуализации графического материала на некоторых практических занятиях по инженерной графике в БНТУ наблюдался повышенный интерес со стороны студентов к предмету обучения. Таким образом, можно сделать вывод, что научно-практическая деятельность преподавателя в этом направлении востребована и интересна для двухстороннего сотрудничества педагога и обучаемого.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В КУРСЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Столер В.А., Мисько М.В.

*Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники, г. Минск*

На протяжении последних лет кафедра инженерной графики БГУИР вынуждена была при обучении инженерной графике проводить работы по использованию, наряду с имеющейся и широко применяемой САПР AutoCAD, новых компьютерных графических программ. В частности изучалась возможность включения в учебные курсы программ Visio, PhotoShop, PCAD, CorelDRAW, MatLab. Это было продиктовано современными тенденциями при разработке новых образовательных стандартов в области информатики и радиоэлектроники и стремлением профилирующих кафедр выпускать специалистов с более обширными знаниями по информационным технологиям.

Компьютерная графика представляет собой одну из современных технологий создания различных изображений с помощью аппаратных и программных средств компьютера. Визуализация данных находит применение в самых разных сферах человеческой деятельности. Увеличивается роль компьютерной геомет-