

разработанных дефиниций. «Культура» в философской литературе определяется, как все, что представляет ценности для человека и является социальной человеческой деятельностью. В XIX-XX вв. философы и выдающиеся русские духовные мыслители Д.Л. Андреев, Н.А. Бердяев, В.С. Соловьев, Н.А. Флюеренский через теологическое толкование рассматривают культуру, проистекающую из веры, российских традиций.

Философско-исторический подход (Лейбниц, Вольтер, Монтень, И.Г. Гердер, И. Кант). Культура здесь – синоним интеллектуального, нравственного, эстетического, разумного совершенствования человека в ходе его исторической эволюции. Культура истолковывается как второе рождение человека. Философско-антропологический подход. Культура в этом случае понимается как выражение человеческой природы (Арнольд Гелен, Эдуард Тайлор, Жак Мариген). Такой подход предполагает осмысление происхождения человека.

Философский анализ культуры выполнен Э.А. Баклером, А.В. Веховым, Ю.Р. Вишневым, В.К. Долговым, Н.С. Злобиным, Г.Г. Карповым, Л.Н. Коган, А.Ю. Лукиным, В.А. Разумным, В.К. Скатерщиковым; эта проблема инсенсивно рассматривалась В.С. Семеновым, В. П. Тугариновым, О.Г. Дробнишким, А.К. Уледовым и др. В их работах особую актуальность приобретает формирование профессиональных ценностей личности. Исследованием ценностного подхода к культуре занимались философы Е.А Мамчур, В.П. Пуликовский, В.И. Толстых, И.Т. Фролов, Б.Г. Юдин, В.Б. Черкасов, В.Н. Шердаков и др. Культура личности представляет собой синтез духовно-нравственной, профессиональной, эстетической, идеологической, национальной, экологической, правовой, экономической культуры, поскольку в их основе лежат особые отношения личности к окружающей среде, действительности, специфические способы ее освоения.

В самом термине «экономическая культура» содержится указание на наличие двух сторон – экономики и культуры. Данное обстоятельство обуславливает различные интеграции их соотношения. Экономическая культура отображает экономические отношения, возникающие между людьми по поводу производства, обмена, распределения и потребления материальных благ, отражает предметный результат деятельности, реализуется через нее соизмеримо знаниям, умениям, навыкам, уровню интеллекта, мировоззрению, нравственному и эстетическому развитию личности.

Проведенный анализ позволяет констатировать тот факт, что экономическая культура рассматривается в педагогике, психологии, как специфический способ организации и развития человеческой жизнедеятельности, представленной в продуктах материального и духовного мира. Проблема формирования целостной личности, способной активно познавать и преобразовывать окружающий мир, становится одной из ведущих в современном образовании.

**Н.В. Товченникова, Н.В. Бородина**

*Российский государственный профессионально-педагогический университет*

## **МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЮ**

На современном этапе развития общества, применение вычислительной техники в области проектирования стало свершившимся фактом и доказало свою высокую эффективность. Поэтому актуализируется проблема формирования у студентов высших и средних профессиональных учебных заведений навыков работы с графическими редакторами, как в плоском, так и в трёхмерном моделировании. Обучение компьютерной инженерной графике является в настоящее время составляющей частью подготовки студентов вузов и колледжей.

Программная версия КОМПАС 3D LT V7, разработанная Российской компанией АСКОН, вполне отвечает требованиям учебного процесса для проектно-конструкторской подготовки. Также как и профессиональный программный продукт КОМПАС 3D, система КОМПАС 3D LT V7 свободно работает в любых версиях операционной системы MS WINDOWS, и использует все ее возможности для организации удобной работы пользователя. Кроме этого в КОМПАС 3D LT V7 сохраняется полная поддержка российских стандартов инженерной графики и машиностроительного черчения.

Изучение графического редактора КОМПАС 3D LT V7 основано, прежде всего на самостоятельной работе с инструктивной поддержкой. Поэтому в отличие от традиционных учебных пособий и изданий *авторы статьи разработали и предлагают использовать мо-*

дальнюю технологию обучения работе в системе КОМПАС 3D LT V7, что полезно, прежде всего, для организации аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

В соответствии с требованиями модульного подхода, содержание обучения структурировано на отдельные обучающие модули.

Обучающий модуль представляет собой логически завершенную порцию учебного материала, необходимую и достаточную для достижения заявленных целей обучения. Каждый обучающий модуль включает в себя: конкретно сформулированные цели изучения обучающего модуля; учебный материал, представленный сочетанием текстовой и графической информации; контролируемую часть, предназначенную для проверки усвоения учебного материала.

Применение обучающих модулей, как учебных пособий, адаптированных к восприятию учебной информации обучаемыми, содержащих теоретические положения и инструкции к выполнению практических действий в полной мере соответствует характеру решаемых задач.

Апробация разработанной модульной технологии проводилась в Верхнепышминском филиале колледжа им. И.И. Ползунова. Умения пользоваться графическим редактором КОМПАС 3D LT V7 студенты приобретают в рамках дисциплины «Инженерная графика на ПЭВМ». На занятиях использовалось как фронтальная, так и индивидуальная форма организации обучения. На начальном этапе фронтально идёт объяснение преподавателем метода, способов и приемов, используемых для решения поставленных проектных задач и демонстрация способов выполнения работы на компьютере. На этапе выполнения практического задания каждый студент работает самостоятельно, выполняя индивидуальное задание с использованием обучающих модулей для аудиторной самостоятельной работы. Для закрепления сформированных на занятии умений обучаемый получает индивидуальное задание для внеаудиторной самостоятельной работы, которое он также выполняет руководствуясь обучающими модулями. Каждый обучающий модуль для внеаудиторной работы содержит теоретическую учебную информацию, о методах и возможностях программного продукта КОМПАС 3D LT V7 для решения конкретной задачи и практическое задание с алгоритмом его выполнения. Обучающие модули для аудиторной работы содержат практическое задание с алгоритмом его выполнения. Все обучающие модули разработаны с учетом уровня подготовленности студентов, их возрастных особенностей в соответствии с принципами научности, наглядности и доступности.

Выполнение практических заданий строится от простого к сложному, то есть в заданиях, выполняемых в конце обучения, используются ранее изученные методы и приёмы построения трёхмерных объектов.

Таким образом, необходимая прочность умений 3D-моделирования обеспечивается путем неоднократной работы с каждой порцией учебного материала:

- при демонстрации преподавателем способов выполнения работы,
- при выполнении аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы на компьютере,
- при использовании изученных ранее приемов и возможностей в последующих работах.

Динамика формирования умений пользоваться графическим редактором КОМПАС 3D LT V7 от урока к уроку отражается в систематическом пополнении личных папок обучаемых файлами с новыми графическими работами, что является результатом выполнения практических индивидуальных заданий с использованием обучающих модулей. Оценка усвоения материала обучающего модуля осуществляется по принципу «зачтено – не зачтено».

Следует отметить, что при использовании модульной технологии обучения меняется характер взаимодействия между педагогом и обучаемым и роль преподавателя в учебном процессе. Общение студента и преподавателя строится на субъект – субъектной основе, как партнерство. Преподаватель не столько трансформирует и передает учебный материал, но в большей степени управляет учебной деятельностью студента, координирует, консультирует, наблюдает и осуществляет текущий контроль.

Апробация разработанной модульной технологии обучения студентов трёхмерному изображению объектов в системе КОМПАС 3D LT V7 показала положительные результаты.