

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Беженарь Ю. П.

*The results of application of new information technologies on faculty of descriptive geometry and technical drawing of art - graphic faculty of Establishment of education "Vitebsk state university of a name P.M. Masherova" are considered in the article. The advantages of a rate "Computer drawing", influencing on efficiency of graphic preparation of the students are opened.*

Развитие информационных технологий предоставляет дополнительные возможности для получения более глубокого графического образования студентами вузов. Одна из основных задач современного образования – научить студента работать с новой информацией, постоянно обновлять свои знания, повышая уровень графической подготовки для решения сложных конструкторских задач.

Для эффективной организации учебно-воспитательного процесса необходимо добиваться оптимального сочетания классических и новых методов и приемов обучения, выбираемых с учетом развития пространственных представлений, способностей к аналитико-синтетической деятельности.

Современная версия системы AutoCAD 2006, на основе которой ведется преподавание курса «Компьютерное черчение» (5-ый курс) на кафедре начертательной геометрии и технической графики Учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», обладает удобным для пользователя интерфейсом и эффективной системой ведения диалога с пользователем. Позволяет создать и отредактировать графическое изображение значительно проще и быстрее, чем предыдущие версии программы.

Целью преподавания курса «Компьютерное черчение», является вооружение студентов знаниями, умениями и навыками самостоятельного выполнения и редактирования графических изображений на компьютере.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- подготовить студентов к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества, к продолжению образования;
- сформировать знания о роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе;
- сформировать умения и навыки самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения графических задач;
- способствовать развитию у студентов технического и образного мышления, а также пространственных представлений, имеющих большое значение в трудовом обучении, производственной деятельности и техническом творчестве;
- способствовать привитию студентам культуры труда при составлении графической документации.

Практические занятия по «Компьютерному черчению» проводятся в течение одного семестра (26 часов). Заранее подготовленные карточки заданий преподаватель раздает студентам, объясняет им задачу и для лучшего понимания показывает на мониторе пример выполненной графической работы (рис. 1). Все работы выполняются в электронном виде и впоследствии распечатываются. Оценка выводится на основании проверочного задания,

выполненного студентом на итоговом занятии, и ответов на вопросы, а также качества выполненных и оформленных им графических работ в альбом.

Видимые преимущества курса «Компьютерное черчение» заключаются:

- в возможности введения в процесс обучения дополнительных тем и увеличения времени на изучение и количество выполняемых работ.

- в выполнении чертежей на компьютере позволяющем уйти от рутинного перечерчивания заданий, используя электронные варианты заданий и создания на их основе чертежа.

Также использование компьютерных технологий предоставляет возможность показать студентам деталь в пространстве и как она создаётся, позволяет внести изменения, переделать чертёж буквально за считанные секунды, а бумага – это труд, тем более, что учащиеся начинают выполнять каждый свой чертёж с рамки и основной надписи, на что уходит колоссальное количество времени, и когда оказывается что-то неправильно выполнено, то всё начинается сначала. Это приводит к слезам и неврозам.

Кроме этого, ситуация исчезновения предмета «Черчение» (приказ Министерства образования «Об учебных планах общеобразовательных школ Республики Беларусь на 2002–2003 учебный год» № 39 от 19.04.2002), привела к тому, что в школьном обучении графическая подготовка не имеет систематического, планомерного характера. Поэтому у студентов изучивших курс «Компьютерное черчение», придя на работу в школу, появляется возможность передать свои знания школьникам, тем самым, повысив их графическую подготовку.

Таким образом, из вышеизложенного можно сделать вывод, что изучение студентами курса компьютерного черчения в системе AutoCAD 2006 подготавливает их к активной полноценной жизни в условиях информационного общества, формирует у них умения использовать новые информационные технологии в повседневной жизни.

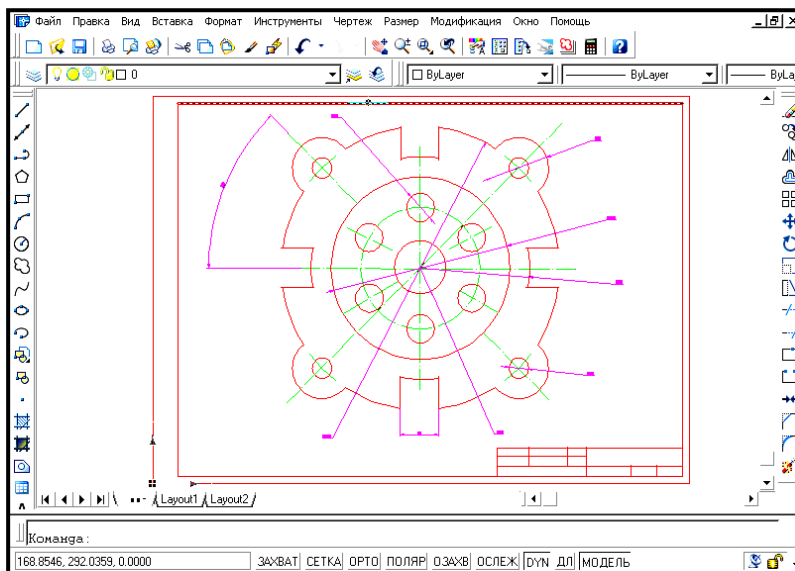


Рис. 1. Образец выполнения графической работы