

ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В СИСТЕМЕ 3-Х МЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КОМПАС-3D

К.А. Вольхин, к.пед.н., доцент, профессор,
С.В. Максимова, ст.преп., И.В. Субботина, доцент
(НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск)

Инженерная графическая подготовка в строительном университете имеет некоторые особенности в сравнении с другими техническими ВУЗами в первую очередь связанные с тем, что в процессе обучения рассматриваются две системы регламентирующие подготовку проектной и конструкторской документации. Кроме того, внедрение современных информационных технологий в процесс подготовки проектной документации строительства, как на производстве, так и в ВУЗе отстает от других отраслей промышленности и направлений подготовки квалифицированных специалистов.

В своем докладе мы хотели бы описать опыт использования системы КОМПАС в процессе инженерной графической подготовки студентов архитектурно-строительного университета. Определяющим фактором выбора данной системы является то, что на изучение программного продукта учебным планом времени не предусмотрено, но простота интерфейса позволяет осваивать инструментальные возможности опосредованно в контексте учебной дисциплины. Наличие в КОМПАС машиностроительной и строительной конфигураций, позволяют организовать обучение начертательной геометрии, инженерной графике, компьютерной графике в единой информационной среде.

В процессе изучения «Начертательной геометрии», КОМПАС используется как инструмент для оформления индивидуальных графических заданий – плоского черчения (КОМПАС-График) и средство повышения наглядности пред-

ставления учебного материала использованием – демонстрация трехмерных моделей изучаемых объектов.

Инженерная графическая подготовка в системе трехмерного моделирования КОМПАС-3D позволяет знакомить студента с современными методами проектирования. Так, моделирование изделий, при изучении правил оформления конструкторской документации, позволяет оформлять чертежи с сохранением ассоциативной связи модели и чертежа.

Оформление проектной документации строительства с использованием каталогов, библиотек, инструментов системы КОМПАС-СПДС, позволяющих задать параметры стен, окон, дверных проемов, лестниц, выбрать необходимую сантехнику, электроприборы и т.д., и на основе этого создать самостоятельно трехмерную модель.

Обучение оформлению архитектурно-строительного чертежа с использованием технологии MinD становится более содержательным и интересным, что способствует приобретению навыков проектирования. Создание модели здания как основы архитектурно-строительного чертежа повышает мотивацию студентов в изучении дисциплин графического цикла. Компьютеризация обучения повышает значимость учебной дисциплины, что формирует активную творческую позицию студента.

Все выше перечисленное способствует повышению заинтересованности студентов в изучении графических дисциплин и формированию активной творческой позиции.

При знакомстве с компьютерным моделированием студенты первого курса ощущают свою причастность к будущей профессии. Конечно, впереди у них долгий путь обучения и познания нового, но удовольствие от полученного сегодня результата поможет им смелее и активнее двигаться вперед.

Вольхин Константин Анатольевич, к. пед. н.,
доцент, профессор кафедры начертательной геометрии
НГАСУ (Сибстрин). Тел. +79139006062
Адрес для переписки: e-mail: wolchin@yandex.ru

Субботина Ирина Витальевна, доцент начертательной геометрии
НГАСУ (Сибстрин). Адрес для переписки: e-mail: is28@ngs.ru

Максимова Светлана Витальевна, ст. преподаватель
кафедры начертательной геометрии НГАСУ (Сибстрин)
Г.Новосибирск, улИпподромская д.27, кв 15
8-913-931-37-66