

**Г. Т. Подгорнова, Е. Г. Калашник**

Белорусский государственный университет транспорта

## **ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИН ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

В последнее время среди учащихся наблюдается значительное снижение интереса к учебе, у многих из них отсутствует мотивация к приобретению профессиональных знаний и умений.

Одна из задач любого высшего учебного заведения – обеспечить развитие самостоятельных, творческих, инициативных специалистов, способных предлагать и разрабатывать идеи, находить нетрадиционные решения и реализовывать их, то есть творчески подходить к своей работе.

В отличие от учебной, творческая деятельность нацелена на применение уже имеющихся у студента знаний. Поэтому, если в процессе обучения на практических занятиях студентам давать не только готовые задания, которые им, в основном, неинтересны, а побуждать их к творческой деятельности, у них формируется общая способность искать и находить новые решения. Основной проблемой является то, как подключить творческую деятельность в преподавание чисто технических дисциплин, таких, как инженерная графика или правила оформления чертежей.

Предлагается следующая методика, применяемая на кафедре «Графика» в течение нескольких лет.

На первом этапе, в разделе архитектурно-строительного черчения, студентам предлагаются на выбор либо готовые типовые задания, либо они могут разработать свой индивидуальный вариант проекта жилого

дома. На примере типовых проектов разбираются общие правила и принципы разработки архитектурно-строительных чертежей. Индивидуальные проекты включают в себя также основы архитектурного проектирования жилых зданий. Таким образом, наиболее активная часть студентов не просто выполняет чертежи, соблюдая правила, а творчески перерабатывает предложенный проект. Необходимость внесения изменений в проект заставляет их задуматься о достоинствах и недостатках, предложенных архитектурных и конструктивных решений. Именно здесь и начинается их первая творческая деятельность, подключается фантазия и накопленные знания. Многолетний опыт показал, что более половины студентов предпочитает готовые варианты заданий, так как легче жить не задумываясь.

На втором этапе на занятиях по машинной графике уже все студенты выполняют самостоятельную творческую работу, которую можно назвать «Дом мечты» или «Дом, в котором я буду жить». Даже название такой работы раскрепощает воображение студентов, стимулируя их к поиску нестандартных решений. На этом этапе студенты разрабатывают свой собственный индивидуальный проект жилого дома. Студентам не ставятся строгие рамки при проектировании, кроме этажности и минимальных требований к жилым зданиям, но они обязательно должны выполнить архитектурно-строительные чертежи и чертежи узлов строительных конструкций проектируемого здания.

Разработка проекта начинается с поиска, просмотра и разбора найденных в интернете вариантов архитектурного решения, наиболее удачных на взгляд студента.

Далее разрабатывается планировочное решение, соответствующее требованиям к проекту. Конструктивные решения принимаются совместно с преподавателем и основываются на знаниях, полученных студентом на предыдущих этапах обучения.

Потребность решения практической задачи мотивирует поиск (архитектура и планировка) и изучение теоретического материала (узлы строительных конструкций). Это обеспечивает активность студентов, сравнимую с активностью преподавателя.

В свою очередь преподаватели должны не только передавать знания по предмету, но и помогать студенту развивать способность видеть и формулировать проблему, способность предлагать свое решение и в итоге научить студента самостоятельной работе.

Таким образом, сугубо техническая дисциплина машинной графики преобразуется в творческую деятельность, в процессе которой осваиваются и приемы проектирования, и основа работы с компьютерными чертежами.

Такая организация образовательного процесса, когда задания лабораторно-практических работ нацелены на индивидуальную поисковую деятельность, значительно повышает эффективность обучения, развивает интерес учащихся к творчеству, позволяет им познать радость творческой деятельности при воплощении их собственных идей, которые направлены на создание нового.