

ИССЛЕДОВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ И ПАДАЮЩИХ ТЕНЕЙ СТУДЕНТАМИ НАПРАВЛЕНИЯ «АРХИТЕКТУРА»

Думанская В.В., Марченко В.С., Яворская Н.М. (Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)

На практических занятиях по начертательной геометрии в 1 семестре студенты направления «архитектура» изучают спецкурс «Тени». Основной целью предмета является развитие объемно-пространственного воображения у студентов, которое помогает будущим специалистам проектировать как здания и сооружения, так и целые микрорайоны. Ранее при изучении темы «Тени» на практических занятиях студенты решали множество разнообразных задач, применяя основы теории теней. Опыт показывает, что материал лучше усваивается студентами при использовании наглядных пособий. Поэтому в 2013-2014 учебном году авторы статьи разработали стенд для демонстрации теней макетов. При помощи такого стенда студенты наглядно рассматривали падение тени объекта на две взаимно перпендикулярные плоскости и изучали собственные и падающие тени различных предметов на горизонтальную и фронтальную плоскости проекций. Сначала студенты наглядно рассматривали тени от прямых частного и общего положения, а затем решали аналогичные задачи нахождение теней. В дальнейшем студенты наглядно рассматривали тени от плоскостей частного и общего положения, что помогло им при решении задач. Для исследования теней дома были выполнены три макета зданий. Причем крыша первого макета имела уклон 2:1, второго – 1:1, а третьего – 1:2. Этот эксперимент помог студентам при построении теней в графической работе «Тени здания».

Последняя графическая работа в 1 семестре – это тени вазы. Для лучшего восприятия материала при помощи стенда для демонстрации теней макетов студенты рассматривали тени на реальном объекте – фарфоровой вазе белого цвета. Они определяли ее собственные тени, а затем находили падающую тень на фронтальную плоскость проекций. Наглядное изучение теней вазы помогло студентам при выполнении графической работы.

Как показал опыт, использование стенда для демонстрации теней макетов на практических занятиях по начертательной геометрии помогает более доступно и легче понять сложный раздел курса – «Тени». При этом развивается объемно-пространственное воображение студентов при

построении теней сложных архитектурных композиций, вследствие чего повышается уровень их подготовки.