

## **РОЛЬ МАКЕТОВ И МОДЕЛЕЙ В ИЗУЧЕНИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

Студентка гр.113111-13 Каменецкая В.Д.

*Научный руководитель – ст. преподаватель Грицко Н.М.*

Применение макетов и моделей является эффективным приёмом графического образования и одним из важнейших средств выражения инженерной мысли профессиональным языком. Формирование пространственного видения, образного мышления – процесс, требующий использования определенных дидактических методов и средств. Макеты и модели среди наглядных пособий при изучении графики занимают важное место, т. к. реальные предметы имеют большую методическую ценность в развитии познавательной деятельности и осуществлении связи с жизнью, производством, строительством. Использование макетов и моделей устраняет недостаток восприятия деталей, узлов, механизмов, объемно-пространственных композиций проектируемых зданий и сооружений на чертежах от их натурального вида.

Макет позволяет достигать высокого качества и эффективности проектных решений, дает объемное представление о проектируемом объекте, предлагает выбор наилучшего варианта решения, улучшает восприятие трехмерного изображения объекта, является средством проверки проекта.

Модель способствует формированию графических навыков построения чертежей через зрительную визуализацию образа, позволяет овладеть принципами плоскостного проецирования, приобрести навыки масштабирования. Для изготовления макетов рекомендуется бумага, картон; модели выполняются в дереве, металле, пластике. Для демонстрации используются крупные модели, для практических работ с натуры – мелкие. Использование макетов и моделей сокращает время на теоретическое изложение материала, совершенствует формы и подачу учебного материала, предлагает многообразие методических приёмов и нестандартных форм обучения. Успешность учебного процесса характеризуется формированием пространственных представлений, активизацией познавательной деятельности, повышением эффективности приобретения качественных знаний.