

Литература:

1. Миннарт, М. *Свет и цвет в природе* / М. Миннарт. – М. : Наука, 1969. – 360 с.
2. Миронова, А. Н. *Цветоведение* / А. Н. Миронова. – Минск: Высш. шк., 1984. – 216 с.
3. Ревякин, П. П. *Живопись* / П. П. Ревякин. – М. : Академия художеств СССР, 1956. – 300 с.
4. Колосенцева, А. Н. *Учебный рисунок* / А. Н.
5. Зайцев, К. Г. *Графика и архитектурное творчество* / К. Г. Зайцев. – М. : Стройиздат, 1979. – 160 с.

УДК 75.02(075.8)

О. Г. Крупенкова,
художник-график, старший преподаватель,
Белорусский национальный технический университет

**РИСУНОК ПО ПРЕДСТАВЛЕНИЮ. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ
DRAWING BY REPRESENTATION. DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES**

Аннотация: В статье определяется важность формирования навыков рисунка по представлению в процессе обучения студентов, развитие аналитических способностей и логического мышления. Даются определения и характеристики трех типов рисования.

Abstract: The article deals with the formation of drawing skills by presentation in the process of teaching students, development of analytical skills and logical thinking. Definitions and characteristics of three types of drawing are given.

Ключевые слова: логическое мышление, линейная перспектива, тональная моделировка, линейно-конструктивное решение, композиция, рисунок, правила изображения объема на плоскости.

Key words: logical thinking, linear perspective, tonal modeling, linear constructive decision, composition, drawing, rules for transferring volume on the surface.

Рисунок по представлению дает возможность свободно фиксировать на листе бумаги свои идеи, визуализировать этапы размышления над проектом, создавать композиции, рисовать необходимые элементы и детали. Умение свободно нарисовать нужный объект, не опираясь на натуру, а используя полученные знания, навыки и умения – это тот уровень владения рисунком, к которому нужно стремиться будущему архитектору.

Для лучшего понимания сути предмета рассмотрим три типа рисунка как процесса. Это копирование (срисовывание), рисунок с натуры и рисунок по представлению. Каждый из них отличается степенью сложности и требует разного уровня подготовки.

Самым простым является копирование (срисовывание). При этом способе рисования основное внимание сосредоточено на точном воспроизведении на листе оригинала. Это процесс переноса изображения с плоскости на плоскость. Рисование требует концентрации, но анализ формы и умение оперировать законами изображения объема на плоскости уходят на второй план. В работе необходимо учитывать пропорции и соотношения вертикалей и горизонталей, но трактовка объема и пространства уже решена, нужно только верно передать ее при копировании. Это способ позволяет изучать, накапливать и анализировать различные по стилистике и манере варианты передачи объема на плоскости.

Безусловно, в процессе такого рисования формируются полезные навыки, но понимания и освоения основ изобразительной грамоты в полной мере достичь нельзя. Поэтому этот способ хорош в комплексе с другими типами рисунка.

Рисунок с натуры – фундаментальная основа процесса обучения академическому рисунку. «В области преподавания рисунка основной задачей является изучение построения

формы на плоскости графическими средствами по законам природы, как зрительно мы ее воспринимаем. Это есть основная задача при изучении рисунка» [1]. Рисование с натуры, начиная от изображения простейших геометрических тел и приходя к сложным многофигурным постановкам, дает возможность студентам освоить и закрепить знания основ композиции, линейно-конструктивного построения, правил светотеневой моделировки, законов линейной и воздушной перспективы. Понимание и применение этих законов требует постоянного анализа формы изображаемого объекта, сравнение размеров и пропорций составляющих элементов, соподчинение деталей целому, выделения главного. По мере продолжения учебы и усложнения задач закрепляются навыки, отрабатывается свободное владение приемами рисования, развивается аналитическое мышление. Процесс рисунка становится все более понятным, так как идет освоение знаний законов изображения. «Знания являются главным компонентом творчества, так как они представляют собой основной материал познания объективной реальности, через овладения которыми развиваются чувства, эстетические ощущения, восприятия, мышление, память, мировоззрение, умения, навыки, методы творческой работы, мастерство» [2, с. 97].

Рисунок по представлению – самая высокая ступень в процессе освоения дисциплины. Это важнейший навык, необходимый в работе будущему архитектору. Уметь рисовать по представлению – это значит иметь возможность в любой момент зафиксировать на листе возникшую творческую идею, нарисовать любой объект.

При этом стилистическое, тональное и композиционное решение зависит от поставленной задачи. Нужно не только хорошо знать законы построения изображения на плоскости, но и уметь четко представлять этапы процесса и видеть конечный результат. Очень важно уметь логически мыслить и анализировать, самостоятельно определяя последовательность процессов: от композиционного решения и линейно-конструктивного построения до готового изображения. «Анализируются сущность и составные части будущего произведения, сравниваются варианты, отбираются наиболее приемлемые – все рассматривается и оценивается с целью уточнения замысла» [2, с.109].

Конечно, для того, чтобы результат работы был убедителен и рисунок получился выразительным и грамотным, необходима практика рисования с натуры и хорошее усвоение основ изобразительной грамотности. Два предыдущих способа как раз дают необходимую базу. Овладение мастерством дает возможность реализовать свой творческий потенциал и рисунок становится инструментом, с помощью которого можно выразить и визуализировать любые идеи.

Для развития навыков рисования по представлению в программу по обучению дисциплине «Рисунок» на кафедре «Рисунок, акварель и скульптура» включены творческие задания. Они дают возможность студентам проявить свои творческие способности и наглядно продемонстрировать полученные знания. Разнообразная тематика заданий позволяет студентам выбрать наиболее удачное композиционное решение, стилизацию и технику исполнения. Примеры различных подходов можно увидеть в следующих студенческих работах:

Творческое задание «Архитектурные фантазии». Рисунок экстерьера в выбранном историческом стиле (рис. 1).

Рисунок экстерьера в выбранном историческом стиле. Творческий проектный рисунок «Архитектурная бионика». Интерпретация биологических форм в архитектурный объект (гармония формообразования в архитектуре и живой природе (рис. 2). Творческое задание «Пространство и конструкции». Ретро-интерьер промышленного объекта с выбранными функциональными особенностями (рис. 3).



Рис. 1. «Архитектурные фантазии»



Рис. 2. «Архитектурная бионика»



Рис. 3. «Пространство и конструкции»

Литература:

1. Ростовцев, Н. Н. Академический рисунок. Курс лекций. Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / Н. Н. Ростовцев. – М. : Просвещение, 1973. – С. 20.
2. Шорохов, Е. В. Композиция. Учебник для студентов художественно-графических факультетов пед. ин-тов / Е. В. Шорохов. – М. : Просвещение, 1986. – 207 с.

УДК 69.04

К. О. Курёзов,
кандидат технических наук, доцент,
Ургенчский государственный университет
Н. А. Саттаров,
соискатель,
Ташкентский архитектурно-строительный институт

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПРЕДЕЛЬНОГО РАВНОВЕСИЯ СЫПУЧИХ ГРУНТОВ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ЗНАЧЕНИЯХ НАПРЯЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ПРОЧНОСТИ DETERMINATION OF THE STATE OF LIMIT BALANCE OF BULK SOIL AT INCREASED VALUES OF VOLTAGE USING KINEMATIC THEORY OF STRENGTH

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о состоянии предельного равновесия (прочность) сыпучих грунтов при использовании кинематической теории прочности. Делается вывод о том, что состояние предельного равновесия сыпучих грунтов описывается законом сухого трения Кулона с постоянным значением угла внутреннего трения, не зависит от траектории нагружения и начальной плотности грунтов.

Abstract: The article discusses the state of the state of marginal equilibrium (strength) of bulk soils when using the kinematic strength theory. It is concluded that the state of the limit equilibrium of bulk soils is described by the dry friction law with a constant value of an inner friction angle, does not depend on the trajectory of loading and the initial density of soil.

Ключевые слова: Состояния предельного равновесия, площадки скольжения, траектория нагружения, угол внутреннего трения, начальная плотность, кинематическая теория прочности, сыпучие грунты.

Key words: Slipping spaces, slipping platforms, loading trajectory, internal friction angle, initial density, kinematic strength theory, sweating grounds.