

АРХИТЕКТОНИКА: СВЯЗЬ ДИСЦИПЛИН ARCHITECTONICS: INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS

Е. В. Дзюба

E.V. DZIUBA

Белорусский государственный университет

Минск, Республика Беларусь

Belarusian State University

Minsk, Republic of Belarus

e-mail: zhenya.dzuba@mail.ru

В статье раскрыта специфика архитектоники как учебной дисциплины, показана её связь с другими образовательными комплексами в рамках учебного процесса. Анализируются проблемные вопросы, связанные с преподаванием проектных дисциплин специальности «дизайн (коммуникативный)».

Ключевые слова: архитектоника; композиция; формообразование; 3D-моделирование; графические средства; связи.

The article reveals architectonics as an educational discipline and discusses its connections with other artistic disciplines. The article analyzes issues connected with teaching project disciplines for communicative designers.

Keywords: architectonics; composition; shaping; 3D modeling; graphic tools; connections.

Архитектоника как учебная дисциплина ставит своей целью практическое овладение принципами художественно-образной организации предметно-пространственной среды. Содержанием учебных заданий по архитектонике является формирование художественно-образных предметных структур и визуализация образного смысла с использованием при этом в качестве формально-композиционных средств выразительности свойств элементов предметного содержания объектов, какими являются материал, конструкция, функция, форма [2].

В данной дисциплине студенты на первом этапе изучают пластические свойства материала, линейного, плоского и массы. Эти задания раскрывают связь конструкции и вида материала. Вторым этапом работы студентов является переход к поверхности: студенты пытаются стилизовать и наделять художественным содержанием внешние пластические конструкции на примере бионических структур насекомых.

Рассмотрим связь архитектоники с другими дисциплинами в рамках задания «Конструктивная выразительность бионических систем». В этой

теме бионические (живые) объекты рассматриваются как пример функциональной целесообразности, что позволяет увидеть связь биологических функций в конструкции тела живого существа, увидеть степень выраженности конструктивных связей элементов биологической структуры и их роль в организации целой и гармоничной формы.

Задание состоит из трех этапов.

Первый этап – выбор объекта. Объект выбирается из насекомых, так как насекомые наиболее удобный пример для данной работы, в их форме и особенностях строения тела – хитиновой корке вынесенного внешнего скелета – хорошо прослеживаются динамические связи конструкции и функции. На этом этапе проводится детальный анализ формы и выполняются эскизы выбранного насекомого, прорисовка узлов – частей насекомого [4].

В ходе работы используются такие навыки, полученные студентами на композиции, как анализ формы по различным свойствам. Эта часть работы может проводиться с заимствованием из композиции схемы-матрицы, в которую входят такие критерии анализа как взаимодействие структуры с пространством, степень сложности объекта, характер пластики, текстура, масштаб. Работа с анализом и схема-матрица знакомы студентам по такой дисциплине как дизайн-проектирование. Этот опыт – один из важнейших, так как способствует формированию у студентов аналитического аппарата и формирует критерии анализа, который может применяться ими в любых сферах деятельности. Для выполнения эскизных набросков обучающимися должна быть освоена дисциплина «Рисунок» с ее арсеналом различных графических средств и инструментов передачи изображения. Непосредственно для исполнения графической части студентам необходимо овладеть «скетчевой» подачей изображения, обучение чему проходит в рамках занятий по рисунку и, в частности, закрепляется во время рисовальной летней практики. Во время рисовальной практики к заданиям могут быть добавлены наброски насекомых. Впоследствии это поможет студентам быстрее определяться с выбором объекта и повысит качество выполняемых зарисовок.

Второй этап: формирование объемно-пространственной структуры выбранного объекта. Для данного этапа важно не внешнее копирование формы объекта, а передача образного выражения в форме объемно-пространственной структуры конструктивных и пластических характеристик, свойств выбранной модели. В результате сформированная объемно-пространственная структура станет образно-композиционной интерпретацией исходного насекомого, выбранного студентом для работы над заданием.

Основной инструмент, с которым работают студенты на данном этапе, это бумага. Бумага очень удобна, так как доступна и имеет особые

пластические характеристики при надрезе, изгибе, может давать сложные, выразительные формы поверхности, поэтому идеальна для поиска художественно-образных решений в объемно-пластической организации сложных пространственных структур.

Выполнение проектных заданий из бумаги предполагает аналитический характер деятельности, прививает практические навыки в конструировании, формирует способность нестандартного мышления.

Впервые с бумагопластикой студенты сталкиваются на занятиях по дисциплине «Композиция» – в рамках заданий по теме выхода плоскости в объем. В этот раздел входит некоторое количество заданий, связанных непосредственно со взаимодействием плоскости и пространства, структуры и пространства. Также есть отдельные задания на понимание тектонических трансформаций материала в зависимости от его свойств и внешнего воздействия. В рамках этих заданий на занятиях по композиции студенты получают основные навыки работы с бумагой, пространством и образом, которые им необходимы для полноценной работы и решения задач, поставленных перед ними на занятиях по дисциплине «Архитектоника» [4].

На занятиях по композиции студенты осваивают и применяют такое понятие как стилизация, которое является основным средством объединения разномасштабных и разнохарактерных элементов в целостную систему, приведения их к визуальной упорядоченности, гармоничности форм, образной целостности, конструктивной выразительности.

Третий этап: интерпретация биконических структур в технике. На данном этапе студенты интерпретируют биосвязи как механические или технические, ищут художественный образ биологического существа как технического объекта [3]. По сути, студенты моделируют техническую структуру на базе образа выбранного ими образца насекомого. Итогом работы является 3D-модель, имитирующая технический объект со всеми структурными связями и материалами, дающий полную иллюзию реалистичности.

На этом этапе работы один из важнейших навыков, которыми должны владеть студенты, – это 3D-моделирование. Это их инструмент визуализации идеи, и на занятиях по дисциплине «3D-моделирование» они осваивают 3D-моделинг, создание объектов разной сложности. Приступая к изучению архитектоники, они уже владеют этим инструментом. Эта часть задания была введена относительно недавно, чтобы закрепить опыт, полученный студентами на 3D-моделировании. Кроме того, 3D-моделирование позволяет заменить трудоемкий процесс создания макетов из реальных материалов на довольно реалистичное их изображение. В

процессе работы с 3D-моделью студент имеет возможность увидеть создаваемый объект с различных точек и моделировать форму любой сложности, что не всегда возможно в мастерской. Особенно это актуально в связи с сильным перевесом в студенческих группах женской составляющей, которой легче виртуально знакомиться с формой и материалом, чем «пилить» его вживую в макетной мастерской.

Но для полного решения задачи владения 3D-моделированием мало. Для создания образа перед началом работы студенты готовят подробный эскиз, где при помощи графических средств, освоенных на занятиях по рисунку, они отображают свою идею. В этой работе также важно знакомство с конструкторской частью, хотя бы в рамках дисциплины «Черчение».

Для любого учебного процесса характерна связь различных дисциплин между собой. Важно понимать, что любое изменение в той или иной дисциплине влечет изменения в других дисциплинах. Так, например, сокращение часов по композиции за счет урезания занятий, связанных с выходом плоскости в пространство, приводит к тому, что студенты не получают нужных навыков работы ни с материалом, ни с пространством. И, как следствие, на занятиях по архитектонике приходится тратить больше времени на овладение средствами работы, что впоследствии сказывается на результате – ухудшении качества подачи и невыразительности образных решений.

Весь комплекс упражнений и заданий в рамках архитектоники неразрывно связан с композицией и опирается на ее основы. По сути, архитектоника в некотором роде – продолжение композиции в пространстве.

В результате изучения дисциплины «Архитектоника» студенты осваивают принципы формообразующих возможностей элементов предметной структуры, технологию работы с материалами и конструкцией, принципы влияния формообразующих факторов на образную структуру объектов, понятие художественно-образной выразительности как основного принципа в выполнении учебных заданий; осваивают практическую реализацию образных характеристик в материальной структуре объекта [4].

Эти навыки и работа с различными материалами, с формально образными пространственными структурами, становятся для студентов базой и источником пластических и образных идей в решении различных проектных задач. Особенно полученный опыт может быть востребован в дисциплинах «Дизайн-проектирование» и «Пластическое формообразование предметно-пространственных комплексов». А также все эти знания и навыки в той или иной мере понадобятся студентам при выполнении дипломной работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Божко, Ю.Г. Основы архитектоники и комбинаторика формообразования / Ю.Г. Божко – Харьков, 1984. – 68 с.
2. Минервин, Г.Б. Архитектоника промышленных форм / Г.Б. Минервин – М.: ВНИИТЭ, 1974. – 104 с.
3. Сомов, Ю. С. Композиция в технике / Ю.С. Сомов – М.: Машиностроение, 1987. – 288 с.
4. Чернышев, О.В. Формальная композиция: Творческий практикум по основам дизайна / О.В. Чернышёв. — Минск: Харвест, 1999. – 355с.

ЦВЕТ – ЭМОЦИЯ – КОММУНИКАЦИЯ COLOUR – EMOTION – COMMUNICATION

Н.В.ДЛОТОВСКАЯ
N.DLOTOUSKAYA

Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus
e-mail: dlotovskaya@tut.by

Статья содержит перечисление существующих моделей для воспроизведения цвета, актуальных для цифровых технологий. Акцентирует внимание на перцептивных моделях, эмоциональной ценности и коммуникативной функции цвета. Описывает задания курса «Цветоведение и колористика» кафедры коммуникативного дизайна факультета социокультурных коммуникаций БГУ, которые способствуют развитию профессиональных качеств молодых дизайнеров.

Ключевые слова: цифровой дизайн; цветовые модели; эмоциональная ценность колорита; коммуникативная функция цвета; образные характеристики; цвето-фактурная композиция.

Abstract. The article lists the existing models for color reproduction that are relevant to digital technology. It focuses on perceptual models, emotional values and the communicative function of color. It describes the course tasks “Color Science and Coloring” of the Department of Communication Design of the Faculty of Socio-Cultural Communications of BSU, which contribute to the development of professional skills of young designers.

Keywords: digital design; color models; the emotional value of color; the communicative function of color; figurative characteristics; color-texture composition
