

УДК 72.07

UDC 72.07

18.00.00 Архитектура

18.00.00 Architecture

**РОЛЬ АРХИТЕКТУРНОЙ ПРОПЕДЕВТИКИ В СТАНОВЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ АРХИТЕКТОРА**

**THE ROLE OF ARCHITECTURAL PROPAEDEUTICS IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL SKILLS OF AN ARCHITECT**

Кольстет Ольга Анатольевна  
соискатель, старший преподаватель кафедры архитектуры и градостроительства

Kolstet Olga Anatolyevna  
the applicant, senior lecturer of the Architecture and Chair of Planning

*Ростовский государственный строительный университет,  
Институт градостроительства и архитектуры,  
Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: helgarostov@bk.ru*

*Rostov State University of Civil Engineering,  
Institute of Urban Planning and Architecture,  
Rostov-on-don, Russia, e-mail: helgarostov@bk.ru*

В статье описывается опыт ведущих архитектурных школ и факультетов страны по интеграции пропедевтического курса с основами архитектурного проектирования на первых этапах обучения в вузе. Представлена методика взаимосвязи композиции и конкретных проектировочных задач, реализованная в Ростовской архитектурной школе. Приведены схемы поэтапного обучения студентов архитектурных специальностей на примере первых трех курсовых работ.

Experience of leading architectural schools and faculties of the country on the integration of propaedeutic course with fundamentals of architectural design in early stages of education is described in the article. The technique of the relationship between composition and specific design tasks, implemented in Rostov architectural school is presented here. The schemes of the phased teaching of students of architectural specialties by the example of the first three course works.

Ключевые слова: АРХИТЕКТУРНАЯ ПРОПЕДЕВТИКА, КОМПОЗИЦИЯ, ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ, АРХИТЕКТУРНЫЕ ВУЗЫ, АРХИТЕКТУРНАЯ БИОНИКА

Keywords: ARCHITECTURAL PROPAEDEUTICS, COMPOSITION, PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL DESIGN, ARCHITECTURAL UNIVERSITIES, ARCHITECTURAL BIONICS

Отношение архитектурных школ к архитектурной пропедевтике неоднозначно, несмотря на длительное и успешное ее функционирование на протяжении всего XX в. Проблема неприятия архитектурной пропедевтики в отдельных архитектурных школах на первом этапе подготовки архитекторов связана с тем, что:

- архитектурная пропедевтика не рассматривается как целостная система представлений о методах обучения архитектурному профессионализму;

- первичные профессиональные представления и понятия у студента специально не формируются, а складываются стихийно. Пространственные средства объемно-пространственной композиции

заменяются приемами изобразительного искусства за счет декорирования плоскости (фасада), в соответствии с традициями академической школы;

- не все конкретные теоретические и практические методические находки отечественных и зарубежных школ систематизированы, что связано с трудностями хранения макетного методического фонда, который утрачивается и не анализируется;

- особую сложность представляет переход от композиционного творчества, на основе отвлеченных заданий, к архитектурному проектированию со сложными формами конкретного содержания.

Проблема перехода на старших курсах дополнительно усложняется и сменой педагогического состава, что затрудняет проведение единой методической линии. На смену педагогам-методистам в области архитектурной пропедевтики приходят на старших курсах педагоги-практики, которые не знакомы с новыми методами архитектурной пропедевтики и действуют по принципам исторически сложившейся ремесленно-подражательной школы. При таком подходе к обучению учащиеся видят в снятом виде готовый результат труда преподавателя, а не сам процесс создания нового. Ведущие архитектурные школы страны, региональные вузы и факультеты ведут активные поиски решения этой проблемы, стремясь обеспечить методическую связь архитектурной пропедевтики и учебного архитектурного проектирования. В этом направлении сделан ряд ценнейших теоретико-методических находок, рассмотрим некоторые из них.

На практике не оправдала себя **схема «поэтапного» проведения занятий** - сначала пропедевтический цикл формальных упражнений на первых курсах, а только затем переход к конкретным темам на архитектурном проектировании. При таком подходе каждая дисциплина действуя автономно, не учитывает интересы другой дисциплины. [5]

Опыт кафедры основ архитектурного проектирования Московского архитектурного института (МАРХИ), продолжая школу основоположника архитектурной пропедевтики Н. Ладовского, базируется на *параллельном прохождении тем упражнений объемно-пространственной композиции (ОПК) и конкретных проектных заданий*.

Методикой кафедры основ архитектурного проектирования (ОАП) МАРХИ предусматривается традиционное построение композиционных упражнений на принципе параллельного прохождения тем курса ОПК и конкретных проектировочных задач. Однако на первом курсе общность методических упражнений ОПК и проектировочных курсовых работ, в основном с графическими заданиями, весьма условна. Например: тема формального задания по ОПК - «Композиционное решение фронтальной поверхности и выявление ее пластики» и графическая шрифтовая композиция в архитектуре - «Памятная доска в материале».

Методическая связь учебного проектирования и ОПК теснее проявляется на втором курсе. Каждой теме конкретного проектного задания соответствует задание по отвлеченному формообразованию. Например: по проектированию «Небольшое открытое пространство и сооружение с минимальной функцией» (сквер с открытым павильоном) и задание по ОПК «Композиционное решение пластики земли». Таким образом, занятия по ОПК решают задачу средствами формальной композиции и в обобщенном виде помогают создать образ возможного конкретного архитектурного сооружения.

Одной из реализации идеи одновременного прохождения ОПК и начального архитектурного проектирования является экспериментальная программа, предложенная профессором МАРХИ И.И. Анисимовой. В программе предлагается ввести проектирование с первого курса, практически с первого семестра, параллельно с архитектурной графикой и ОПК, т.к. между приобретением графических и композиционных навыков

в течении первого года обучения проходит слишком большой период. Полученные знания не закрепляются и забываются, не переходя в навыки профессиональной проектной деятельности. Можно считать удачной дидактической находкой композиционное упражнение «Преодоление архитектурной формой высоты и пространства» (мостики на рельефе с резким перепадом высот; мостик, соединяющий два берега на различных уровнях земли), в котором *одновременно решаются и проектные задачи и задачи ОПК*. [1]

Опыт Екатеринбургской архитектурной школы наглядно показывает как можно гибко перейти от абстрактных формальных композиций к конкретным проектным заданиям. На практических занятиях по ОПК композиционно-творческие отвлеченные упражнения отражают формальные композиционные качества выбранного памятника архитектуры. Практический курс по ОПК поддерживается лекционно-теоретическими занятиями по освоению основных композиционных принципов и категорий. Весь пропедевтический курс одновременно сопровождается тематическими заданиями по архитектурному проектированию. На начальном этапе обучения архитектурному проектированию тематические задания упрощены и носят обобщающий характер, при этом образно-логическое (семантическое) содержание представлено конкретно и может отображать региональные особенности: «Монумент на границе Европы и Азии» – встреча двух пространств; «Уральский завод-музей», «Мавзолей-трибуна», «Башня Татлина» и пр.

Пропедевтические упражнения по ОПК, наполняясь смысловым содержанием (литературная легенда, мысль, изречение), также начинают сближаться с конкретным формообразованием и методами решения архитектурного проекта. (Например: тема «Новый Атлант» – композиции «Дворец Труда, «Синтез искусств», «Днепрострой»).

Таким образом, *на семантическом уровне, как основе рассматриваемой методики, происходит интеграция ОПК и основ архитектурного проектирования.* Уральской архитектурной школой закладываются ориентиры не только осознания начальных композиционных средств, но и понимания творческих заданий в идейном и смысловом значении. Для воспитания профессионального вкуса необходим выход на чувственные отношения, эмоции и оценку. [3]

Интеграция ОПК и архитектурного проектирования в программе С.А.Малахова (Самарский государственный архитектурно-строительный университет) представлена через выделенные *формализованные «шаги».* Пропедевтические средства уже на первой стадии обучения активно вовлекаются в решение конкретных проектных задач. При организации работы над проектом выделяются два уровня требований:

- *общие* (предпосылки формообразования - социально-культурные требования, художественные предпочтения);
- *конкретные требования подосновы.*

В каждом из уровней прорабатываются формальные модельные эскизы, ведущие от функциональных схем к пространственным образованиям. На втором уровне автор программы настаивает на наглядной форме представления конкретной исходной подосновы, условные модели к которой способствуют обнаружению системы связей между отдельными факторами и ощущению целого. На следующем этапе архитектурного проектирования векторные связи между помещениями (например в доме) заменяются на настоящие коммуникации: лестничные марши, площадки, соединительные галереи и т.д. Вместе с тем автор вводит в учебный процесс ограничительные условия (например: усечение площади участка), что сосредотачивает внимание учащихся на особенностях подосновы и может привести к нестандартным творческим решениям. [4]

В диссертациях А.Л. Дембича и А.Куликова (Казанский государственный архитектурно-строительный университет) дана глубокая проработка методологического основания перевода архитектурной пропедевтики в архитектурное проектирование. [2] *При обучении проектированию авторы, как и в программе С.А. Малахова, выделяют стадии и в соответствии с ними разворачивают комплексную проектировочную модель по отдельным аспектам – «параметрическим моделям».* «Параметрической моделью» является объемно-пространственная структура, которая становится изначальным композиционным основанием, от которого первоначальная идея идет в направлении других «параметрических моделей». Авторы программы представляют методику учебного процесса как движение от абстрактной объемной (или объемно-пространственной) композиции, через промежуточную стадию к итоговому проектному решению – многомерной комплексной модели. Эта промежуточная стадия получила определение – «стадия композиционных моделей». Сама композиция, обладающая отдельными параметрами конкретного будущего объекта, определена как «композиционная модель». В процессе работы композиционная модель все более конкретизируется, превращаясь из абстрагированной объемно-пространственной композиции в конкретное проектное решение объекта.

В Ростовской архитектурной школе архитектурной пропедевтикой был накоплен свой практический и теоретический опыт, который рассматривается как *целостная система о методах обучения архитектурной профессии на основе творческой композиционно-поисковой работы на абстрактные темы.* Большое внимание уделяется интеграции ОПК и архитектурного проектирования. Параллельно, начиная с первого курса, одновременно в первой курсовой работе «Композиция, форма, пространство» (рисунок 1), проводятся лекционные занятия по теории композиции, по архитектурной графике и основам архитектурного

проектирования, лабораторные занятия по компьютерному моделированию. Практические и теоретические знания о приемах и средствах ОПК закладывается как профессиональная база архитектурного мастерства. Уже в первой курсовой работе знания по формальной композиции закрепляются упражнениями учебного проектирования на тему: «Движение от точки к точке». Глубинно-пространственная композиция в этой работе привязана к заданному конкретному рельефу (Например: соединить два берега реки, острова и реки, или бухты, залива). Упражнение предусматривает не только движение по прямой (как мост, соединяющий два берега), а представляет сложное движение с остановками, переходом на другие уровни по вертикали, с изменением направления движения. Остановки движения акцентируются несложными архитектурными объемно-пространственными формами.

Если в первой курсовой работе обучение начинается с изучения теоретических и практических формальных средств композиции, то во второй курсовой работе «Архитектурная бионика» (рисунок 2) упражнения строятся на выявлении в существующих природных объектах средств композиции. Архитектурная бионика дает выход на пластичную архитектуру, которая быстро приспосабливается к меняющимся условиям среды. Перед студентами стоит задача перенести закономерности формирования живой природы в архитектурные формы. На первом этапе работы требуется выполнить зарисовку биоформы, с выявлением пропорций и основных внешних узнаваемых характеристик объекта. На втором этапе создается стилизация природной формы с определенной степенью обобщения. Последующим этапом является анализ природной формы с выявлением средств композиции. На базе полученной информации происходит переход к созданию формальной композиционной модели в макете. Далее макет дополняется созданием трехмерной визуальной моделью. Благодаря созданию новой

архитектурно-бионической модели на основе анализа выбранной биоформы происходит формирование у студентов пространственного мышления и пространственного воображения.

Оригинальной методической наработкой является третья курсовая работа «Освоение открытого коммуникативного пространства» (рисунок 3). Целью, которой является формирования архитектурной среды с конкретной заданной функцией на реальной подоснове. На первом этапе происходит ознакомление с выбранным участком городской среды: сопоставление выкопировки из генерального плана с рельефом местности, анализ распределения транспортных и людских потоков, фотофиксация и зарисовка фрагментов местности, отображающих особенности пространства (исторические постройки, памятники, реликтовые деревья, водоемы, особенности участка по форме и т.д.). На следующем этапе разрабатываются условные композиционные схемы (модели коммуникативного пространства) со связями между ними. При переходе к проектированию созданные композиционные модели уточняются, учитывая конкретную реальную подоснову и заданную функцию. Направления связей заменяются коммуникациями (лестницы, пандусы, подземные и надземные переходы, канатные дороги, лифты, дорожки и т.д.), в пространство так же вводятся малые архитектурные формы. В третьей курсовой работе учащиеся впервые осваивают реальное пространство городской среды с конкретным функциональным назначением.

При анализе учебно-методической деятельности, приведенных в статье архитектурных школ, по интеграции архитектурной пропедевтики с учебным проектированием выявлены следующие тенденции: учебный процесс приобретает системный характер - упражнения пропедевтического цикла параллельно поддерживаются конкретными проектными заданиями. Вместе с тем, теоретиками и практиками архитектурного образования



ведется поиск методологического основания интеграции архитектурной пропедевтики и архитектурного проектирования. Авторы программ при обучении выделяют отдельные стадии на этапах поиска архитектурного решения. Формообразовательная процедура происходит поэтапно в развернутом виде - движение поиска формы от абстрактной модели через уточняющие промежуточные стадии к итоговому проектному решению.

Дидактической особенностью Ростовской архитектурной школы является то, что начиная с первых курсовых работ: одновременно вводятся и проектные задачи и задачи ОПК; помимо приемов макетирования и ручной архитектурной графики осваивается компьютерная графика (SketchUp, CorelDraw, Photoshop, с третьей курсовой работы AutoCad) как средство для создания и отображения новых идей; рассматриваются наглядно законы формообразования, заложенные в живой природе.

#### **Литература**

1. Анисимова И.И., Кудрявцева Т.В., Куповский С.М. Архитектурное проектирование в начальном образовании / И.И. Анисимова, Т.В. Кудрявцева, С.М. Куповский. – М.: «Ладья», 1997. – С. 89.
2. Дембич А.Л. Проектный анализ в системе архитектурного проектирования.: дис. канд. арх. наук / А.Л. Дембич. – Казань, 1985.
3. Коротковский А.Э. Введение в архитектурно-композиционное проектирование / А.Э. Коротковский. – М.: Московский Орден Трудового Красного Знамени, архитектурный институт. 1975. – 300 С.
4. Малахов С.А. Архитектурная композиция как профессиональный метод / С.А. Малахов. – Куйбышев: Куйбышевск гос. ун-т., 1986.
5. Мелодинский Д.Л. Архитектурная пропедевтика. (История, теория, практика) / Д.Л. Мелодинский. – М.: «Эдиториал УРСС», 2000. – С. 312.

#### **References**

1. Anisimova I. I., Kudryavtseva I. C., Kupovskiy S. M. Architectural design in the primary education I. I. Anisimova, T. C. Kudryavtseva, S. M. Kupovski. - M.: "Ladya", 1997. - P. 89.
2. Dembich A. L. Design analysis in the system of architectural design.: dis. Kida. arch. Sciences / A. L. Dembich. - Kazan, 1985.
3. Korotkovskiy A. E. Introduction to architectural and compositional design / A. E. Korotkovskiy. - M.: Moscow Order of the Red Flag of Labor, Institute of architecture. 1975. – 300 P.
4. Malakhov S. A. Architectural composition as a professional method / S. A. Malakhov. - Kuibyshev: Kuibyshev State University, 1986.
5. Melodinskiy D. L. Architectural propaedeutics. (History, theory, practice) / D. L. Melodinskiy. - M.: "Editorial URSS", 2000. - P. 312.

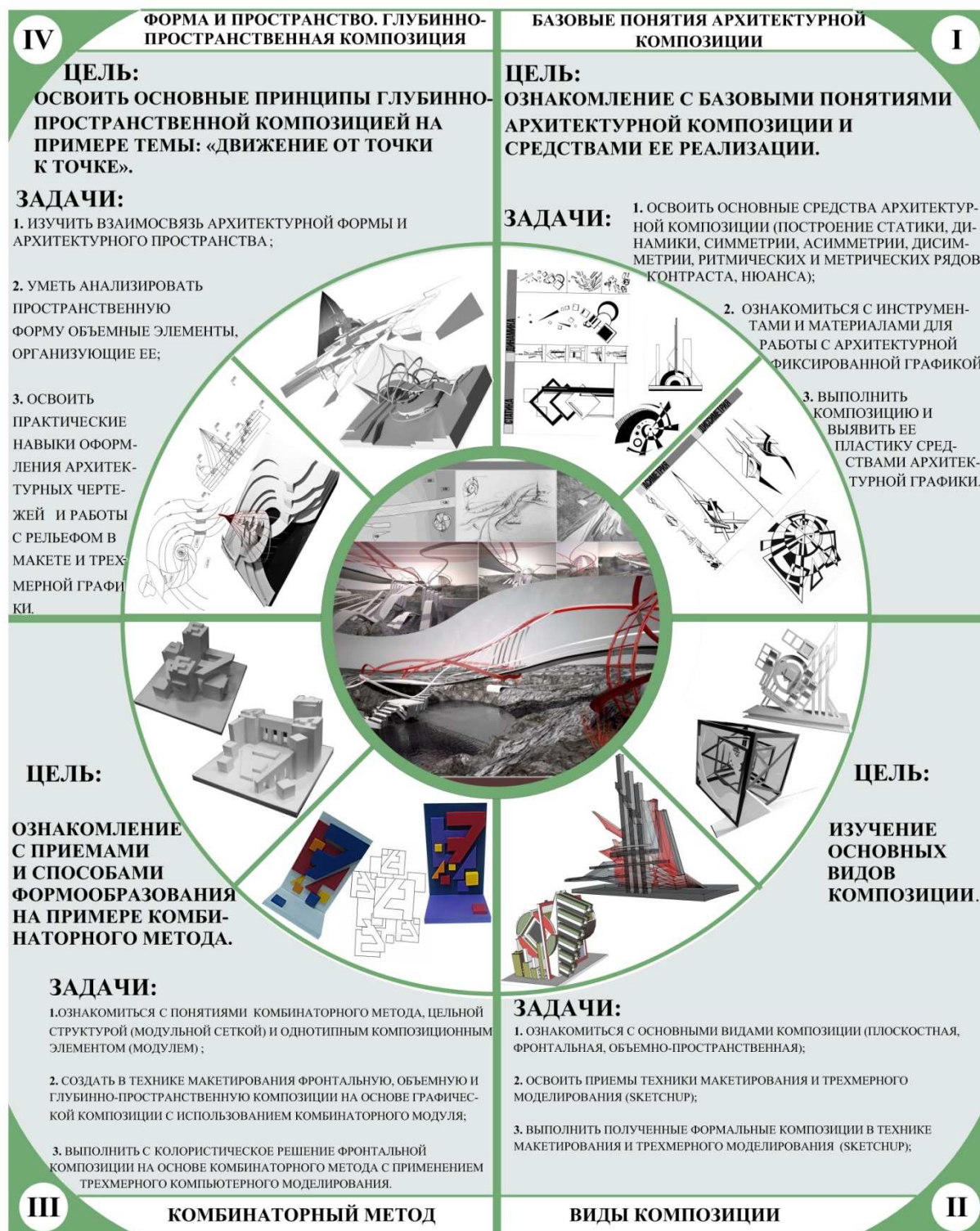


Рисунок 1. Курсовая работы №1: «Композиция, форма, пространство».

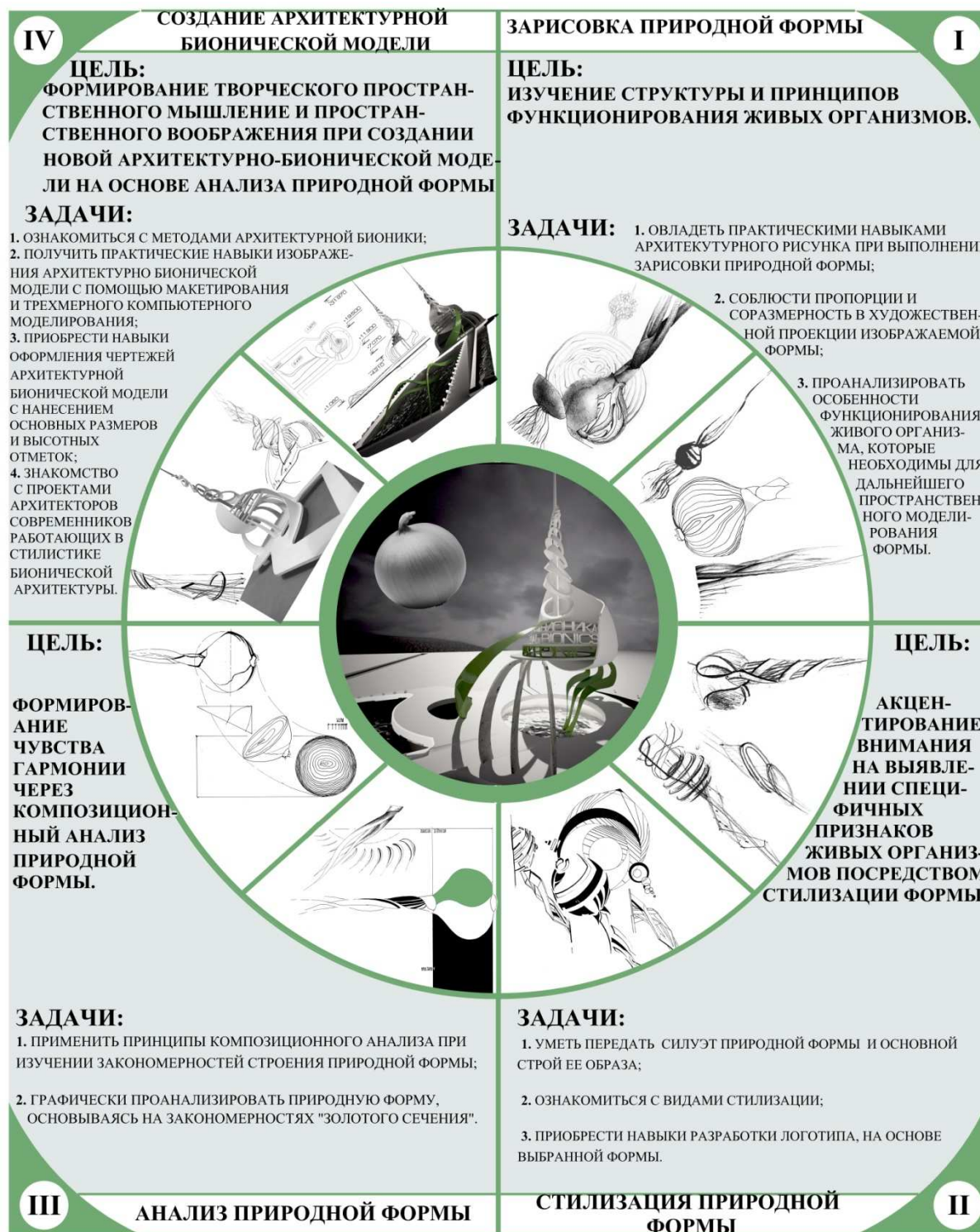


Рисунок 2. Курсовая работы №2: «Архитектурная бионика».



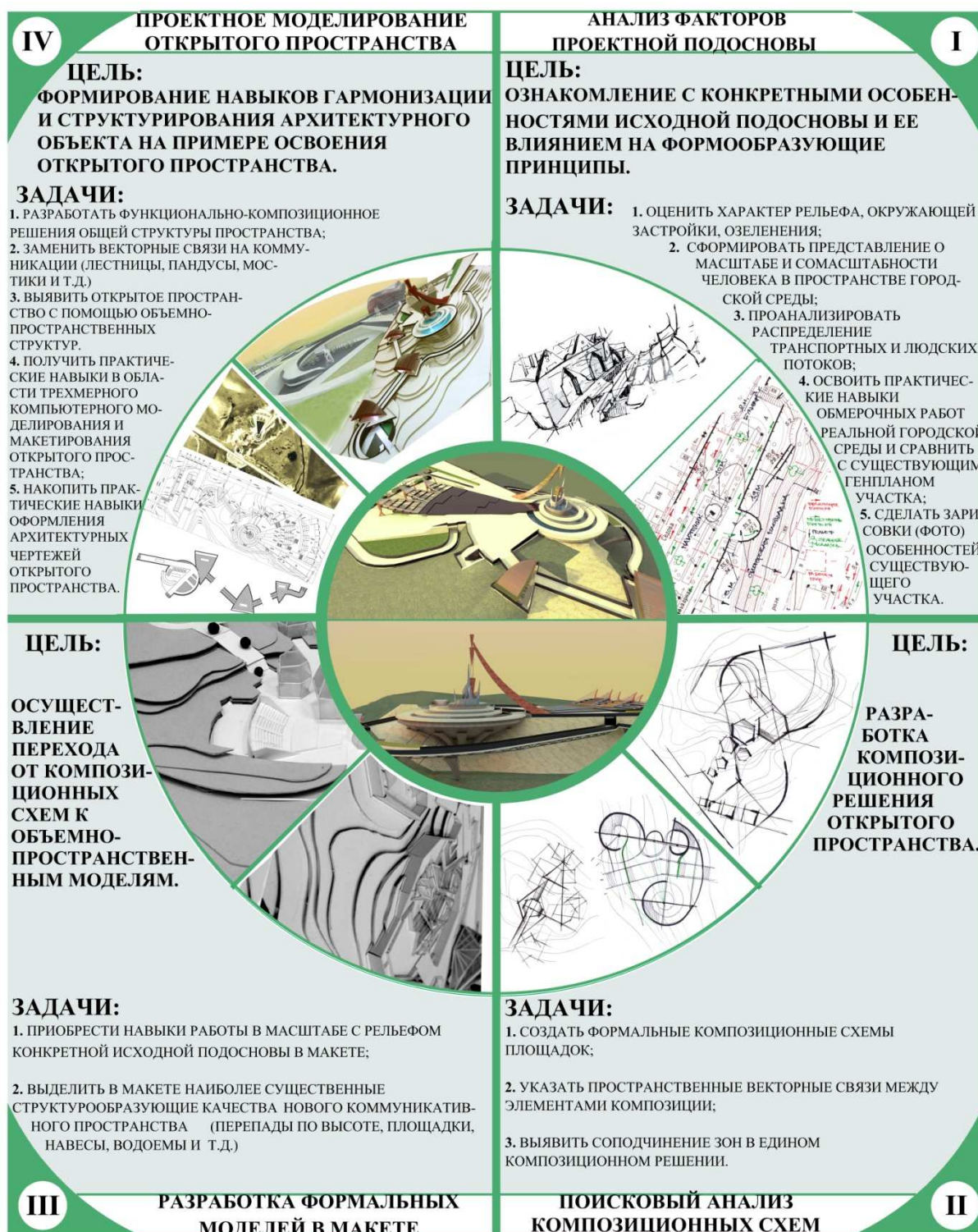


Рисунок 3. Курсовая работы №3: «Освоение открытого коммуникативного пространства».