

## ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС В АРХИТЕКТУРНОМ ОБУЧЕНИИ

**Никитина Н.П.**

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Бориса Ельцина, 620002, Екатеринбург, улица Мира, 17, e-mail: artnatash@gmail.com*

---

**В основе профессионального обучения студентов-архитекторов лежат особенности профессиональной архитектурной деятельности, опирающиеся на методы экспериментальной эвристики и психологические методы. В учебном процессе важны эскизирование и моделирование, которые развивают визуальное мышление, формообразование и формовосприятие, необходимые для профессиональной подготовки. Необходимость изучения вопросов, связанных с творческим процессом в обучении архитектурной деятельности, остается всегда актуальной в силу профессиональной специфики этой творческой деятельности. Деятельности, которая опирается на вопросы формообразования и формовосприятия и решает сложные проблемы организации архитектурной среды, в том числе влияние ее на человека.**

---

Ключевые слова: профессиональное архитектурное творчество, учебный процесс, методы творческой деятельности, эскизы, модели, архитектурное восприятие, визуальное мышление, аналитические методы, ВХУТЕМАС, формообразование, формовосприятие.

## THE CREATIVE PROCESS IN THE ARCHITECTURAL TEACHING

**Nikitina N.P.**

*Ural Federal University named after the first Russian President Boris Yeltsin, Yekaterinburg, 620002, Ekaterinburg, street Mira, 17, e-mail: artnatash@gmail.com*

---

**The students of architecture are taught in a particular manner. At the heart of the professional training lie some particularities of professional architectural activity which are based on heuristics and psychological methods. The learning process is important by sketching and modeling which are expected to develop visual thinking, shaping and comprehension of form needed for professional training. The need to examine issues related to the creative process of architectural activity teaching is always relevant professional specifics into force of this creative activity. The activity, which is based on questions of formation and comprehension of form and which also, solves complex problems of the organization of the architectural environment, including its impact on humans.**

---

Keywords: Professional architectural creativity, the learning process, methods of creative work, sketches, models, architectural perception, visual thinking, analytical methods, VHUTEMAS (Higher Art and Technical Studios), forming, comprehension of form.

Если проанализировать профессиональное архитектурное творчество, а как его проявление — творчество студента, то наблюдение за творческим учебным процессом дает возможность выявить закономерности и основные характерные особенности творческого мышления студентов-архитекторов, смоделировать творческий акт, новые действия, связи и отношения и выработать методику организации творческого процесса. Естественно, что в условиях подготовительного этапа студенты получают одинаковую исходную информацию, однако одни и те же послышки после обработки дают разную целевую установку для творческого поиска. Объяснение этому следует видеть в разном эмоциональном состоянии, различном практическом опыте, избирательной способности памяти каждого студента и его личных способностях. Примерно одна и та же информация, которую студент получает извне, взаимодействует с различными внутренними потоками и после обработки дает неодинаковые результаты [1].

Наблюдение за обучением, замечает выдающийся историк и теоретик архитектуры А.В. Иконников, позволяет зафиксировать то, что в процессе проектного моделирования студент-архитектор сообразно с целью способен преобразовать необходимую ему модель на основе опыта, интуиции и использования получаемой в процессе проектирования информации. Преобразование проектной задачи представляет собой цепочку шагов, началом которой является накопление данных и выработка исходной целевой установки. На базе общей творческой установки формируются частные установки, определяющие направление дальнейшего поиска: этап обдумывания (работа мысли над множеством альтернативных идей), оценка вариантов и разработка избранной идеи. Задача педагога – способствовать актуализации творческой установки с целью повышения продуктивного мышления студента, педагог использует методы логического (рассуждающего) мышления, мышления «вслух», подсказки и наведения [3].

Методика, на которой строится обучение архитектурному проектированию — основной дисциплине в обучении студента-архитектора в художественном или техническом вузе, должна исходить из анализа профессиональной архитектурной деятельности и эффективных приемов и методов творческой деятельности.

Одним из таких необходимых приемов творческой деятельности является воображение архитектора (воображение — способность сознания создавать образы, представления, идеи и манипулировать ими), направленное на создание новых структур и воплощение их в образы; этот процесс предполагает критику архитектором промежуточных результатов своей деятельности. Эвристический подход, по мнению архитектора Б.Г. Бархина, позволяет прийти к приемлемому решению задачи в целом без перебора вариантов решения. Благодаря этому отбор одного из определяющих признаков обеспечивает эффективную проработку исходной информации; внешнее управление эвристическими процессами (со стороны педагога) может осуществляться как на уровне общей творческой установки, так и на уровне проявления деятельности, знаний, умений [2]. Методами управления являются: на уровне знаний – привнесение научно-технической информации; на уровне умений – демонстрация практической деятельности; на уровне идей – знакомство с образцами творчества (аналогами), творческими подходами.

При изучении архитектурного творчества Б.Г. Бархин, А.К. Буров, А.В. Иконников, А.В. Степанов, Г.Б. Борисовский, А.Э. Коротковский и др. архитекторы — педагоги, опираются на методы экспериментальной эвристики: исследование объективных материалов творчества и творческой деятельности, творческого мышления, творческих способностей, творческого потенциала; на результаты изучения профессионального творчества; на анализирование субъективных высказываний архитекторов о своей работе и непосредственные наблюдения

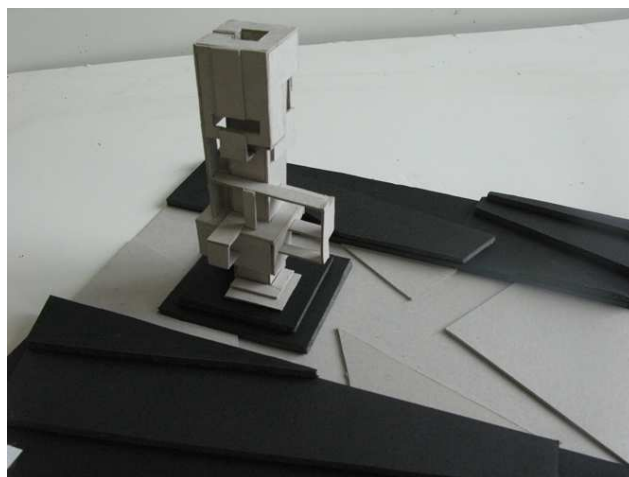
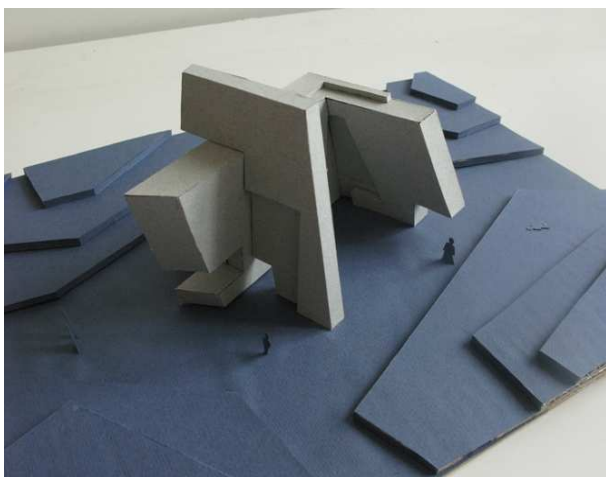
за деятельностью архитектора. Значительный материал дают наблюдения за учебным творческим процессом.

Психологический метод — формула, предложенная английским ученым в области инженерного конструирования и проектного анализа Дж. Джонсом, «проектировщик – прозрачный ящик», основана на представлении о проектировании как «счетнорешающем» устройстве. Такая модель проектировщика реальна при возможности расчленения задачи на отдельные части и решения ее последовательно или параллельно. Поведение проектировщика при этом строится логически (анализ – оценка). Такой формализованный процесс лежит вне творческих задач, поскольку к последнему могут быть отнесены лишь те решения, которые не поддаются современному машинному моделированию [4].

С позиции методики обучения заслуживает внимания метод экспериментальной эвристики, предложенный Дж. Джонсом, — «проектировщик как самоорганизующаяся система». Проектная деятельность при этом подходе подразделяется на два уровня – поиск решения и контроль над ним (управление стратегией).

С точки зрения раскрытия механизма творческого мышления особый интерес представляет начальный период проектной деятельности. Процесс архитектурного творчества оставляет реальные следы в виде эскизов, рабочих моделей-макетов, раскрывающих движение мысли от замысла к исполнению.

Архитектор-педагог А. Степанов отмечает, что с момента получения задания на проектирование деятельность студента-архитектора целенаправленна [5]. На первом этапе творческого мышления его основная функция – выдвижение исходной идеи или гипотезы, определяющей активное отношение к имеющейся информации, обеспечивающей единство замысла и организующей процесс дальнейшего поиска (в профессиональном творчестве — исходная проектная ситуация). Обычно выдвигаются сразу несколько конкурирующих идей. Проверка их на реализацию в заданных условиях с учетом имеющихся средств позволяет остановиться на одной из них. После этого творческий процесс идет в направлении конкретизации исходного замысла, его содержательного наполнения и развертывания. Причем первичный творческий импульс позволяет улавливать полезные, с точки зрения цели, данные из условий задачи, взвешивать ресурсы и объединять их в одно смысловое целое.



*Рис. 1. Учебные работы студентов-архитекторов I курса УрФУ, 2012 г., (преп. - доцент Никитина Н.П.)*

Эвристическая деятельность на уровне исходных идей у разных архитекторов протекает различно [3]. Известно, например, что у А. Бурова и К. Мельникова, столь разных по творческому методу архитекторов, мысленная модель предшествовала выполнению набросков. Они обладали живым воображением и способностью действовать «в уме», комбинировали и конструировали свои идеальные образные модели длительное время в уме, ничего не рисуя на бумаге. У архитектора Ле Корбюзье материализация архитектурного образа в набросках сопутствует мыслительному процессу. Его наброски нередко сопровождаются надписями, утверждающими определенный тезис или носящими полемический характер. Наброски архитектора-педагога В. Кринского к своим проектам, которые относятся к периоду становления новой архитектуры, характеризуют развитие художественного образа последовательно, поэтапно - от наброска к наброску [3; 4].

Архитектурные наброски и рабочие макеты в процессе проектного поиска приобретают особую роль, позволяя архитектору произвести зрительный анализ формируемого решения — архитектурной объемной или пространственной формы - и вносить в них принципиальные изменения. Это «визуальное мышление», по мнению знаменитого философа и психолога Р. Арнхейма, с опосредованными формами деятельности образует особую структуру наглядно-действенного мышления, благодаря которой устанавливаются различного типа связи элементов создаваемого объекта [1]. Р. Арнхейма интересует в первую очередь взаимодействие психологических процессов в сфере эстетического восприятия и творчестве, в результате чего рождается художественная форма. Польский архитектор Ю. Журавский в своей книге «О построении архитектурной формы» рассуждает о процессе архитектурного проектирования формы, как о процессе, основанном на знании возможностей и особенностей оценки архитектурного объекта в процессе восприятия его человеком. Журавский раскрывает смысл построения архитектурной формы как логической

системы, обладающей определенными признаками. А характеристика архитектурной формы существует в его системе понятий не сама по себе, как заведомая ценность, а лишь во взаимодействии с человеческим восприятием и конкретным окружением, пространственно-функциональной ситуацией [4; 5].

Использованию аналитических приемов в учебной творческой деятельности по формообразованию уделял огромное внимание архитектор Н. Ладовский во ВХУТЕМАСе, который писал о том, что архитектор должен быть элементарно знаком с законами восприятия и средствами воздействия. Под руководством Ладовского изучались объект проектирования, окружающая его среда и восприятие. Это был первый в истории нашей страны опыт непосредственного внедрения в профессиональную деятельность архитектора (на стадии обучения) представлений об основах восприятия формы и пространства.



*Рис. 2. Учебный проект, выполняемый студентами-архитекторами 2 курса УрФУ, 2013 г.,  
(преп. - доцент Никитина Н.П.)*

Им была создана психоаналитическая лаборатория, в программу которой была включена методика определения профессиональной одаренности будущих архитекторов (определялось наличие способностей в области пространственной ориентировки, координации, пространственных представлений, воображения). По методике Ладовского работали его ученики и последователи: Н.В. Докучаев, В.Ф. Кринский, И.В. Ламцов, М.А. Туркус [5]. Используя и развивая опыт ВХУТЕМАСа, работают современные преподаватели (рис. 1, 2). Кроме формовосприятия, в обучении архитектурной профессии важны вопросы восприятия архитектурной среды, пространства. Вопросы психологического восприятия архитектурной среды освещены в работах А.В. Иконникова, В.И. Иовлева, Л.И. Кирилловой, К.

Ленартовича, К. Линча, К. Норберга-Шульца, Д. Саймондса, Д. Кантера. Представления о проблеме восприятия пространства, характерные для БАУХАУЗа, отражает концепция одного из ведущих теоретиков — Ласло Моголи-Надя, считающего основным признаком и критерием архитектурного творчества «ощущение пространства». Концепция Моголи-Надя состояла в том, что архитектор должен усилить восприимчивость человека к пространственным ощущениям и выявить положение человека в пространстве, так как архитектурное пространство обладает не только физическими свойствами и качествами, но и «скрытыми силами и свойствами» особого психологического характера, которые способны проявить особое органичное, придуманное архитектором пространство. По мнению польского исследователя архитектурной психологии К. Ленартовича (официальное признание психологии архитектуры как самостоятельного научного направления произошло в 1961 году на конференции по вопросам психологии в США), могут быть названы основные признаки многих направлений освоения проблемы: заинтересованность эстетикой среды, различные подходы к этому психологическому материалу, а также известная доля скептицизма по поводу наличия прямого влияния окружающей среды на человека. Вопросы психологии восприятия архитектурной среды, ее переживания человеком занимают очень важное место в работах К. Норберга-Шульца, который предлагает такое понимание пространства, которое сводит проблему взаимодействия человека и среды к конкретизации этой среды как системы образов — частей необходимой человеку ориентации в мире [5]. Архитектурное пространство определяется Норбергом-Шульцем как конкретизация жизненного. Организация пространства — это воплощение формы, в которой отражен способ ее возникновения, и конечная цель архитектуры — помочь человеку обеспечить его пребывание в этом пространстве. К. Линч в своей книге «Образ города» отмечает, что для каждого человека чрезвычайно важно иметь упорядоченный образ среды, и такой образ может возникнуть лишь в том случае, если среда имеет четкую структуру [4]. Дэвид Кантер — известный английский психолог считает: чертежи, рисунки, макеты, перспективные изображения — лишь часть оснований для принятия и обдумывания проектных решений. Научный процесс исследования и формирования среды часто, по мнению Кантера, более важен для проектировщика, так как объясняет ему его собственную идею. Кантер убежден: так как актуальность психологической проблематики не вызывает сомнений, для принятия грамотных решений в средовом проектировании психолог должен работать вместе с архитектором. В этом случае психолог будет выступать как «посредник» между потребителем и проектировщиком, они решают одну и ту же задачу — создание среды для человека.

Таким образом, вопросы формообразования и формовосприятия, проблемы организации архитектурной среды и влияние архитектурного пространства на человека, подробно изучаемые архитектурной психологией, представляют интерес для архитекторов и архитекторов-педагогов; являются важнейшими в профессиональной архитектурной деятельности, равно как и в процессе профессионального обучения студентов–архитекторов как в художественных, так и в технических вузах.

### Список литературы

1. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм. - М. : Стройиздат, 1984. — 192 с.
2. Барсукова А.Д. Особенности формирования профессионального самосознания студенчества. - М. : АСВ, 2009. — 168 с.
3. Бархин Б.Г. Эвристика и архитектурное творчество. Архитектурная форма и технический прогресс. - М., 1975. — 187 с.
4. Быстрова Т.Ю., Зорина А.Ю. Модель взаимодействия профессиональных компетенций в дизайн-образовании на примере дисциплины «Рисунок» / Т.Ю. Быстрова, А.Ю. Зорина. - Академический вестник УралНИИпроект РААСН [Екатеринбург]. – 2014. - № 1. - С. 94-97.
5. Джонс Дж. Методы проектирования. - М., 1986. — 350 с.
6. Степанов А.В., Иванова Г.И., Нечаев Н.Н. Архитектура и психология / А.В.Степанов и др. - М. : Стройиздат, 1993. — 295 с.

### Рецензенты:

Быстрова Т.Ю., д.фил.н., профессор кафедры культурологии и дизайна УрФУ, УрГПУ, г. Екатеринбург.

Мурзина И.Я., д.культурологии, профессор, заведующий кафедрой культурологии ИФКиМК УрГПУ, г. Екатеринбург.