

поддержки и коррекции отношений подростка в коллективе, достижение социально-коммуникативной компетентности в процессе познания и деятельности, что способствует культурной интеграции подростка в социальные нормы и ценности новой культуры.

1. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды. М., 1989.

Статья поступила в редакцию 11.11.2009 г.

УДК 721.012 + 378.09

Н. П. Никитина

**МАКЕТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ
АРХИТЕКТУРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Пространственные представления формируются в процессе действий. В развитии объемно-пространственного мышления огромную роль играет макетирование. Эта методика, как показала практика преподавания, является самой наглядной формой обучения закономерностям композиции на первых курсах.

К л ю ч е в ы е с л о в а: архитектура, творчество, ВХУТЕМАС, учебный макет, наглядность, макет-рельеф, художественное мышление, объемная композиция, модель, геометрическая форма.

В 1920 г. педагог архитектор Н. Ладовский положил начало новому методу обучения композиции на архитектурном факультете ВХУТЕМАСа (Высшие художественно-технические мастерские). Метод основан на трех принципах: во-первых, выявление формы, способствующей ориентации человека в пространстве; во-вторых, здания решались в абстрактной форме (эскизно), без решения функциональных задач; в-третьих, задания выполнялись в макете [5, 28].

Н. Ладовским и его соратниками В. Кринским и Н. Докучаевым поднимались проблемы пространства и психологии восприятия, взаимодействия формы и внутреннего пространства, велись поиски в художественных закономерностях формообразования. Большое внимание уделялось экспериментам с простыми геометрическими фигурами: шаром, цилиндром, конусом, пирамидой, параллелепипедом [2, 65]. Со студентами изучались основные понятия: форма, пространство, ритм, метр, симметрия, асимметрия, масштаб, масштабность, масса, массивность, пропорция. Выявлялись качественные характеристики компози-

НИКИТИНА Наталия Павловна – старший преподаватель кафедры архитектуры строительного факультета Уральского государственного технического университета – УПИ (E-mail: juliaistratova@gmail.com).

© Никитина Н. П., 2010

ции: динамика, статичность, напряженность, равновесие, устойчивость. Этот метод лег в основу дисциплины «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» (ОАКП) на кафедре архитектуры УГТУ–УПИ.

Как показала практика преподавания, сейчас макет в сочетании с графикой является средством обучения не только на двух курсах, где преподаются «Основы архитектурного проектирования», но и на старших, включая диплом. Макетный метод проектирования оказывает плодотворное влияние на учебное проектирование на старших курсах.

Специфика деятельности архитектора требует особого восприятия и понимания пространства: архитектор в процессе творчества все время отбирает, анализирует в воображении образы будущего сооружения, комбинирует формы и их элементы [1, 46]. Дать толчок в развитии пространственных представлений и пространственного мышления, заложить основы понимания архитектурного пространства необходимо на первой стадии обучения и именно опытом макетного проектирования.

Архитектурный макет — это объемное изображение сооружения или комплекса сооружений. Учебный макет — это прежде всего объем, организующий пространство в трех измерениях.

Человек с детских лет растет и развивается в предметной среде, и привычное представление об окружающих его вещах складывается из восприятия объемных форм. Восприятие макета как объемной формы естественно для студентов. Макет ближе к реальности, обладает большей наглядностью, чем плоское изображение, и поэтому в начальном обучении более доходчив. Логика развития процесса восприятия такова, что все последующие характеристики предмета (поверхность, контур, линия, масса, пропорции, соотношения и т. д.) возникают в процессе обучения, с возникновением аналитического мышления [2, 66].

В психологии пространственное мышление рассматривается как специфический вид мыслительной деятельности, который протекает в образной форме, в отличие от теоретического, представляющего цепь логических рассуждений. Развитие объемно-пространственного мышления начинается с развития пространственных представлений, которые формируются чувственным познанием окружающего. Особенность чувственного образа — это связь с внешним пространством.

Если теоретический материал по основам архитектурной композиции — логическое построение объективных архитектурных закономерностей, то композиционные упражнения, выполненные в макете, — это перевод логических рассуждений в образную форму со своей субъективной, творческой трактовкой. Поэтому наглядность макета проявляется не только в наглядности органам чувств, а еще и в том, что чувственное восприятие связано с определенными теоретическими знаниями по объемно-пространственной композиции [4, 15]. И макет выступает носителем композиционных закономерностей. В общей педагогике проблема наглядности и образа стоит очень остро — это вопрос поиска адекватной формы для каждого предмета, это задача приблизить процесс мыслительной деятельности человека к объектам, с которыми он имеет дело. В архитектуре при переходе от теоретического курса к макетированию

процесс мышления приобретает реальные формы и очертания. Установлено, что пространственные представления формируются в процессе действий, работы, деятельности, что именно предметно-практическая деятельность изменяет самого «познающего», поэтому в развитии объемно-пространственного мышления огромную роль играет макетирование, и именно процесс в большей мере, чем результат.

Изучая теоретический курс композиции, студент переходит к выполнению макета: пассивное созерцательное участие сменяется активным действием [3, 45]. Непосредственно наблюдая за работой студента над макетом, видим, что глаз и рука находятся во взаимосвязанном процессе контакта с формой. Поэтому представляется возможным (с точки зрения психологии) соотнести свои наблюдения в построении целостного образа композиции в процессе ее создания с экспериментальными данными ученых о роли руки и глаза в построении законченного образа и предмета.

Работая над объемной композицией, определяя ее пропорции, проверяя равновесие, тектонику, динамику или статику, массивность или легкость и т. п., студент меняет точки зрения, поворачивает и осматривает макет со всех сторон. Глаз включается в движение прослеживания, в мозгу фиксируются последовательные образы, из которых складывается восприятие рабочих стадий макета — идет процесс творческого поиска. Делая макеты из бумаги, студенты интуитивно открывают ее конструктивные свойства. Бумага, которая главным образом используется для чертежа, в макете имитирует конструктивные свойства строительных материалов. В различных состояниях бумага по-разному воспринимает нагрузку. Изогнутая, гофрированная, покоробленная, свернутая, она обладает различной степенью упругости. Макеты-структуры помогают понять работу открытой конструкции, отражая важную тенденцию современной архитектуры — использование конструкции в художественном образе здания (или любого другого архитектурного объекта).

Таким образом, макетирование в бумаге развивает конструктивное мышление [2, 54]. Большое значение придается технике изготовления макета: точно и красиво сделанный макет развивает вкус, конструктивное мышление, навыки работы с материалом. Макет в процессе работы — модель в действии, модель динамическая, она заранее не запрограммирована. Макет-эскиз несет зрительную информацию, направляя ход мыслей, рассуждений, смену образов.

Для пропедевтического курса макетирования была сделана попытка упростить задания [3, 24], сознательно отбросив композиции из сложных геометрических и криволинейных форм. Курсовой проект «Архитектурный макет. Основы композиции» состоит из фронтальных композиций в виде макета-рельефа на вертикальной плоскости из простых геометрических фигур, врезанных друг в друга; макета-рельефа на тему современной архитектуры; макета-рельефа на тему исторического памятника архитектуры; макета-рельефа на тему шрифтовой композиции. Это позволяет освоить и проработать основные навыки выполнения сложных и простых выкроек, предусматривающих врезку, стыковку, обхват, захват и склеивание отдельных элементов, соединение их не только между собой, но и с поверхностью основания.

Каждая полученная композиция должна быть законченной, уравновешенной, обдуманной; в ней должна передаваться пространственная очередность расположения фигур и проследиваться первоначальная форма каждого элемента. Высота рельефа задается автором. Выполнение макетов-рельефов на первом курсе программы «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» делает возможным, в свою очередь, выполнение рабочих (клаузурных) макетов и масштабных макетов на втором курсе: «Детское игровое пространство», «Выставочный павильон»; на третьем курсе — «Индивидуальный жилой дом».

Если рассматривать архитектуру с точки зрения объемов, то можно сделать вывод, что многие архитектурные сооружения представляют собой простые геометрические формы. Эти формы рассматриваются как символ, как один из элементов языка архитектуры [1, 88], они использовались и будут использоваться во все века — например, пирамиды в Египте и пирамида нового вестибюля Лувра в Париже. Эмоциональное воздействие достигается изменением размеров, пропорций, масштаба, массы, материала, фактуры, цвета, выявлением структуры и функции внутреннего пространства [5, 144].

Сооружения многих современных и признанных архитекторов часто представляют собой простые геометрические формы: жилые дома и церкви архитектора М. Ботта, башня в Токио и башня «Херст Тауэр» архитектора Н. Фостера, Музей современного искусства Ф. Л. Райта, пирамида вестибюля Лувра архитектора Й. М. Пея. Подчеркнуть красоту и выразительность, лаконичность и законченность геометрической формы — задача непростая.

Курс основ архитектурного макетирования, предлагаемый для обучения на первом курсе специальности «Проектирование зданий» — первый этап решения этой задачи. Макетированию отводится все более важное место в творческом учебном процессе. Макет в совокупности с ортогональными и перспективными проекциями составляет те основные средства, которыми оперирует архитектор, открывает возможность более полного и правильного зрительного восприятия архитектурного замысла. Являясь объемно-пространственным выражением архитектурной идеи, макет в то же время как бы объединяет в себе отдельные особенности ортогональных проекций, позволяя полнее представить вертикальные проекции — фасады и разрезы; горизонтальные — планы. В макете возможно создание объема, пространства, возможна проверка объемно-пространственного решения, взгляд извне [4, 36]. Эти свойства макета и позволяют использовать его не только на завершающем этапе проектирования, но и, главным образом, в процессе проектирования.

Работа с макетом непосредственно развивает объемно-пространственное, художественное, конструктивное мышление. Методика макетирования на первом курсе обучения специальности «Проектирование зданий» дает более полное знакомство со средствами выражения творческих архитектурных замыслов и фантазий, развивает правильный метод работы, дает возможность наглядно представить свои идеи и свободно оперировать объемами и пространством [2, 68]. Таким образом, освоение студентами пропедевтического курса основ макетирования будет способствовать дальнейшему сознательному овладению таким интересным процессом, как архитектурное творчество.

1. Иконников А. В. Функция, форма, образ в архитектуре. М., 1986.
2. Кринский В. Ф. Опыт обучения композиции. Архитектурная композиция. М., 1970.
3. Мелодинский Д. Л. Архитектурная пропедевтика. М., 2000.
4. Тимофеева Т. А. Учебное макетирование в МАРХИ. М., 1997.
5. Хан-Магомедов С. О. ВХУТЕМАС. М., 1995.

Статья поступила в редакцию 02.11.2009 г.

УДК 159.92 + 81'25

С. В. Ремизова

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА И ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО СОЗНАНИЯ

В статье анализируются существующие в психолингвистике и психологии теоретические и практические разработки, направленные на исследование процесса изучения иностранного языка. Исследуется проблематика глубинного изучения иностранного языка, при котором происходят трансформация сознания субъекта и формирование иноязычного сознания.

Ключевые слова: усвоение иностранного языка, языковое сознание, трансформация сознания, иноязычное сознание.

В настоящее время существует чрезвычайный интерес к процессу изучения иностранного языка. Представителями как отечественной, так и зарубежной науки проводится большое количество исследований различных аспектов данного процесса. При этом основное внимание уделяется исследованию лингвистических и методических характеристик, задействованных в процессе усвоения иностранного языка, тогда как гораздо реже можно встретить попытки проведения психологического анализа названного процесса.

В условиях современного мира резко встает вопрос качественного улучшения системы образования, который непосредственно связан с разработкой более совершенных, научно обоснованных методов обучения иностранному языку, мобилизующих творческие способности личности. Обновление методики обучения иностранному языку должно иметь психологическое обоснование. Данная необходимость возрастает вдвойне потому, что сам предмет обучения — иностранный язык — представляет собой явление, теснейшим образом связанное с мыслительной деятельностью человека. Процесс обучения опирается на психологические, личностные возможности, которыми располагают преподаватель и студенты вуза, а также на социально-психологические возможности, которые заложены в системе характерных для развитого учебного коллектива взаимодействий и взаимоотношений.

РЕМИЗОВА Светлана Владимировна — преподаватель кафедры перевода Института международных связей, Екатеринбург (E-mail: svetlana_remizova@yahoo.com).

© Ремизова С. В., 2010