

## **ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ РИСУНКУ СТУДЕНТОВ-АРХИТЕКТОРОВ**

*Работа представлена кафедрой рисунка.*

*Научный руководитель – кандидат искусствоведения, доцент А. И. Мажуга*

**В статье освещаются два основных подхода к преподаванию перспективы в учебном курсе рисунка как основы изобразительной грамоты студентов-архитекторов. Один из подходов, более традиционный, предполагает точное следование законам линейной перспективы. Другой подход – применение более широкого угла зрения – дает возможность рисующему убедительно изобразить глубину в рисунке или картине.**

**The article covers two main methods of perspective teaching in a drawing course which is a basis of graphic education of architectural colleges' students. More traditional method implies exact abidance by the laws of linear perspective. Another method is applying a wider visual angle which enables a drawer convincingly depict depth in a picture.**

Научная разработка новых форм и методов в образовании сталкивается с необходимостью знания истории методов преподавания, анализа педагогического процесса и его научно-теоретического обоснования.

В Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном универси-

тете (СПбГАСУ)<sup>1</sup> был накоплен богатый теоретический и практический материал, разработаны и разрабатываются продуктивные педагогические идеи и концепции.

В специальных литературных источниках не было предпринято комплексного исследования теории и практики художественного образования архитектора на

базе ЛИГИ<sup>2</sup> – СПбГАСУ, также не проводился анализ педагогической деятельности Н. А. Тырсы<sup>3</sup> в ЛИГИ. В существующей монографии<sup>4</sup> о жизни и творчестве Н. А. Тырсы упоминается тот факт, что он работал и заведовал кафедрой рисунка и живописи в ЛИГИ (только упоминается), несмотря на то что преподаванию непосредственно в ЛИГИ он посвятил 17 лет с 1924 по 1941 г. В 1929 г. Н. А. Тырса изменил и улучшил учебную программу, которую с небольшими изменениями продолжали выполнять до 1948 г.

С 1945 по 1950 г. на кафедре проводилась исследовательская работа, посвященная методике преподавания рисунка и живописи в *строительных вузах*. Целью этих разработок являлось создание современной теории дисциплины рисунка и живописи, а также методики их преподавания. Над изданием пособий по отдельным вопросам теоретических основ и практики рисунка и живописи трудился весь состав кафедры. Заведующий кафедрой Н. Л. Подбересский<sup>5</sup> защитил в 1949 г. докторскую диссертацию на тему «Опыт применения акварельной живописи в архитектурном проектировании и преподавание ее в архитектурных вузах»<sup>6</sup>. Художник-архитектор Д. Г. Барышев исследовал некоторые спорные вопросы по перспективному рисованию интерьеров и экстерьеров, не имеющих объяснения в существующих руководствах, изобрел свой метод построения перспектив посредством угловых определений, кроме того, изобрел прибор для построения перспектив. В 1948 г. он защитил диссертацию «Перспектива по принципу угловых определений». А. М. Романов защитил диссертацию «Живописно-пластическое начало в архитектурном творчестве». Б. Я. Карамышев работал над темой «Методы преподавания рисунка в строительных вузах», которую предполагалось оформить в виде кандидатской диссертации. А. С. Ведерников, известный график и станковист, разрабатывал методические рекомендации по преподаванию акварельной живо-

писи. Г. Г. Эфрос, художник и педагог, работал над темой «Скульптурный многофигурный фриз в советской монументальной архитектуре»<sup>7</sup>.

Рассмотрим работы Д. Г. Барышева<sup>8</sup> и его последователя архитектора Г. М. Русакова<sup>9</sup>.

Сегодня при обучении рисунку студентов-архитекторов стоит вопрос, учить ли их изображать предметы на плоскости по правилам линейной перспективы или, учитывая довузовскую подготовку (художественная школа, подготовительные курсы) и проблему сокращения учебных часов по рисунку, задача должна быть иной. На кафедре рисунка и живописи СПбГАСУ сосуществуют два подхода.

Уже почти столетие назад исследования показали, что в некоторых картинах обнаруживается система широкоугольных перспективных изображений, более гибкая по сравнению с лучевой перспективой. Сомнения в правильности повсеместного применения существующей геометрической системы для построения и проверки перспективных изображений высказывались еще раньше. Леонардо да Винчи в своей «Книге о живописи» описал две исключаящих друг друга системы получения перспективных изображений, П. П. Чистяков оспаривал правильность повсеместного применения методов теоретической перспективы, аналогично высказывались Ф. Ф. Петрушевский, В. Гете и многие другие.

Этой теме в ЛИСИ посвящены исследования Д. Г. Барышева «Перспектива по принципу угловых определений», им изобретен прибор персептограф, осуществляющий полное перспективное изображение предмета по двум ортогональным его проекциям. Этот прибор до сих пор используется в качестве учебного пособия, так как разрешает задачу освобождения проектировщиков от сложных манипуляций в построении архитектурных перспектив. В то время отмечалось, что работой Д. Г. Барышева делается пересмотр существующих методов перспективного проектирования и

методов геометрического исследования картин и восполнения пробелов в научном обосновании перспективы в рисунках живописцев и архитекторов, исполняемых с натуры и по представлению. В 1950 г., основываясь на работе Д. Г. Барышева, было рекомендовано учащимся при рисовании с натуры (архитектурных ансамблей и внутренних видов помещений) применять более широкий угол зрения, позволяющий достичь более полную и правильную передачу действительности на основе угловых соотношений. Предел возможного охвата при этом возможно доводить до 120–150 градусов. Сейчас делаются развертки до 180 градусов.

Исследование Д. Г. Барышева продолжил Г. М. Русаков. Его диссертация «Исследование некоторых систем широкоугольных перспективных изображений в архитектурном проектировании» выполнена в 1967 г. под руководством Д. Г. Барышева. Он доказывает, что «рисунок с натуры отличается от центральной проекции, как по геометрической структуре, так и по характеру самого изображения. <...> Процесс рисования с натуры можно представить так: рисовальщик наблюдает предметы с одной постоянной точки зрения и изображает их пропорционально углам зрения. Время от времени он отходит от своего рисунка для того, чтобы охватить его “одним взглядом”, так как при этом легче заметить ошибки и исправить их. Этим самым рисовальщик корректирует изображение с различных точек зрения, с разных расстояний, что и дает основание рассматривать впоследствии рисунок свободно, т. е. он представляет собой иную геометрическую структуру, отличную от структуры обычной центральной проекции на плоскости». Возникает мнение о несоответствии «физиологических свойств зрения» методу центрального проектирования на плоскость.

В настоящее время на кафедре рисунка СПбГАСУ Е. А. Черной предпринято исследование по методике. Она рассматривает особенности обучения рисунку студен-

тов-архитекторов на примере выполнения учебного задания «Архитектурная панорама». Это задание не обязательно в учебном плане и выполняется не во всех мастерских. «Рисунок архитектурной панорамы» как задание есть и в других архитектурных вузах, что говорит об общих тенденциях в методике. Обучение студентов рисованию проходит по принципу мастерских как в Санкт-Петербургском государственном академическом институте живописи, скульптуры и архитектуры им И. Е. Репина. В методике преподавания между мастерскими в СПбГАСУ есть существенные отличия, что в некоторых случаях связано с устаревшими представлениями о значении рисунка в образовании архитектора. Есть задание «Рисунок городского пейзажа по представлению» (вместо панорамы). Часто этот рисунок становится воплощением натурной зарисовки в большом формате с корректировкой перспективных сокращений с одной фиксированной точки, тогда как рисование «архитектурной панорамы» и «архитектурной картины-панорамы» (термин Е. А. Черной, СПбГАСУ) и других «архитектурных пространств» может соединять в рисунке виды с разных точек.

Разница в подходах методики преподавания рисунка существует не только в СПбГАСУ. Н. Г. Ли в современном учебнике «Рисунок. Основы учебного академического рисунка», предназначенного для студентов художественных и *архитектурных* вузов, пишет: «Линейная перспектива... учит нас изображать на плоскости предметы видимого мира. <...> Видимые изменения формы подчинены определенным законам. Наука, изучающая эти законы, называется линейной перспективой и относится к разделу начертательной геометрии. Знание законов линейной перспективы дает возможность правильно изображать предметы на картинной плоскости. <...> Наиболее полное графическое выражение, соответствующее природе зрительного восприятия предметов и явлений, достигается их перспективным рисунком...»<sup>10</sup>.

В отличие от Н. Г. Ли, в современном же методическом пособии для студентов-архитекторов Н. П. Пятахин утверждает: «Линия на плоскости может выражать либо композиционное мышление художника – дисциплина рисунок, либо она всего лишь иллюстрация определенных положений и правил – дисциплины черчение и перспектива. Поэтому линейной перспективой художник лишь контролирует или корректирует свое зрительное впечатление от развивающегося на плоскости изображения всей пространственной композиции. Отсюда знание одних только законов перспективы не дает возможности рисующему убедительно изобразить глубину в рисунке или картине»<sup>11</sup>.

В первом случае автор убеждает студента, что, овладев линейной перспективой, он сможет правдиво и убедительно изображать предметы на плоскости. Автором не учитываются противоречия зрительного восприятия (перспективного и константного), не говорится о том, что максимальная адекватность отражения – в увеличении масштабов более близких предметов; о компромиссе между «целым» – пространством и «частным» – предметом. Иллюстрации в книге говорят о том, что в рисунке не учитывается формат рабочей плоскости и что предметы не связаны с окружающим их пространством.

Во втором случае говорится не о точном следовании законам перспективы, а о том, что изображение должно быть таким, чтобы убеждать зрителя в правильности перспективных построений: «Это подтверждается при общем восприятии картин мастеров эпохи Возрождения. Создается впечатление, что художники подчиняли свои изображения линейной перспективе. При более пристальном рассмотрении фрагментов картины обнаруживается много отклонений от перспективных норм. При наличии этих “ошибок” пространственное воз-

действие изображения остается таким, что убеждает зрителя в правильности перспективных построений»<sup>12</sup>.

В завершение попробуем выявить те характерные ошибки и искажения, которые наиболее часто встречаются при точном следовании линейной перспективе.

Первое – невозможность изображения широкого пространства, так как напрямую использовать законы линейной перспективы мы можем при изображении части, фрагмента пространства. Приходится рисовать ту часть интерьера или экстерьера, которая охватывается одним взглядом.

Второе – первый план неимоверно разрастается. Его уже невозможно охватить весь, целиком. Он становится фрагментарным и занимает много места на плоскости.

Третье – глубина по отношению к первому плану чрезвычайно сжимается. Изображения с одним горизонтом и точкой схода приводят к тому, что размеры в глубине кажутся уменьшенными по отношению к размерам первого плана.

Четвертое – количество пола (при изображении интерьера) увеличивается по отношению к высоте помещения.

В процессе работы над изображением натюрмортов, интерьеров и экстерьеров студентам-архитекторам необходимо опираться не только на практическую работу с натуры, но и на изучение изобразительного наследия. Очевидно, что аналогичные изобразительные проблемы во все времена стояли перед художниками и архитекторами. На многие вопросы, связанные с решением этих задач, найдены ответы. Теоретическая и познавательная работа, выявляющая конструктивные, структурные черты в картинах, рисунках, проектах мастеров прошлого, их изобразительную основу, помогает применять эти знания в практической и изобразительной деятельности.

## **ПРИМЕЧАНИЯ**

<sup>1</sup> Одно из старейших учебных заведений архитектурного и строительного профиля было создано в 1832 г. как Училище гражданских инженеров. Почти два столетия идет развитие университета: Архитекторское училище 1841–1842; Строительное училище 1842–1882; Институт Гражданских

инженеров 1882–1923; Ленинградский институт гражданских инженеров (ЛИГИ) 1923–1930; Ленинградский институт коммунального строительства (ЛИКС) 1930–1931; Ленинградский институт инженеров коммунального строительства (ЛИИКС) 1931–1941; Ленинградский инженерно-строительный институт (ЛИСИ) 1941–1992; с июня 1993 г. – Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ).

<sup>2</sup> См. прим. 1.

<sup>3</sup> Тырса Николай Андреевич (1887–1942) – художник и педагог, мастер книжной и станковой графики, в 1918 г. – комиссар Первых гос. свободных мастерских декоративных искусств (быв. Училище технического рисования Штиглица), в 1921 г. – директор ВХУТЕМАСа и член Коллегии по делам искусств при Отделе ИЗО Наркомпроса, с 1924 по 1941 г. – профессор, заведующий кафедрой рисования и живописи ЛИГИ.

<sup>4</sup> *Сурис Б. Д.* Н. А. Тырса. Жизнь и творчество. СПб., ГИПП «Искусство России», 1996.

<sup>5</sup> Подбересский Никаз Леонардович (1874–1953) – художник-архитектор, закончил в 1899 г. АХ по мастерской Л. Н. Бенуа, принимал участие в 43 архитектурных конкурсах, участвовал с 1901 по 1917 г. в ежегодных выставках Общества русских акварелистов, с 1906 г. преподаватель по рисованию в Институте гражданских инженеров, с 1945 г. – заведующий кафедрой рисования и живописи.

<sup>6</sup> ЦГА, фонд 4398, опись 5, ед. хр.477 / Дело на соискание уч. степ. докт. архитектуры Подбересского Н. Л.

<sup>7</sup> ЦГА, фонд 4398, опись 5, ед. хр.398 / Протоколы засед. каф. рисунка за 1948 год.

<sup>8</sup> *Барышев Д. Г.* Приборы для построения перспективных изображений по ортогональным проекциям: Дис. ... канд. архитектуры. Л., 1949.

<sup>9</sup> *Русаков Г. М.* Исследование некоторых систем широкоугольных перспективных изображений в архитектурном проектировании: Автореф. дис. ... канд. архитектуры. Л., 1967.

<sup>10</sup> *Ли Н. Г.* Рисунок. Основы учебного академического рисунка: Учебник. М.: Эксмо, 2006. С. 9.

<sup>11</sup> *Пятахин Н. П.* Рисунок черепа человека: Методические указания. Л., 1981. С. 4.

<sup>12</sup> Там же. С. 4.