

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ В УЧЕБНОМ РИСУНКЕ ГОРОДСКОГО ПЕЙЗАЖА

Маркитантова Татьяна Олеговна,

Кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Россия, Санкт-Петербург,
e-mail: taja775@yandex.ru

УДК: 7.74.742.1

Шифр научной специальности: 5.10.3

DOI: 10.47055/19904126_2025_2(90)_26

Аннотация

На примере изображения центральных районов Санкт-Петербурга анализируются проблемы, возникающие в рисунке городского пейзажа у студентов архитекторов и реставраторов. Наиболее типичные ошибки в рисунке городской среды – потеря аутентичности застройки; нарушение масштаба; перспективные искажения, в том числе ускоренная перспектива, применение которой влечет за собой сильные ракурсные искажения, и, как следствие, нарушение высотных характеристик зданий и соотношения высоты построек по отношению к ширине улиц и каналов. Особое внимание уделено отображению глубины в рисунке городской площади. Рассматриваются проблемы применения центральной проекции на плоскости при изображении больших градостроительных объектов, разница между рисунком, исполняемым с натуры и по представлению, и перспективным изображением, получаемым геометрическим путем.

Проанализирован принцип изображения городского пространства на примере художественного наследия мастеров прошлого. Выявлены конструктивные, структурные черты пространственной организации пейзажа, которые помогают применять эти знания в практической изобразительной деятельности.

В статье проводится анализ студенческих работ с типичными ошибками.

Ключевые слова:

городской пейзаж, масштаб, пропорции, композиция, перспектива

TYPICAL MISTAKES IN URBAN LANDSCAPE DRAWING

Markitantova Tatiana O.,

PhD (Pedagogy), Senior Instructor,
Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering,
Russia, St. Petersburg,
e-mail: taja775@yandex.ru

УДК: 7.74.742.1

Шифр научной специальности: 5.10.3

DOI: 10.47055/19904126_2025_2(90)_26

Abstract

The article reviews problems that students of architecture and restoration face in drawing urban landscapes using as an example the central districts of St. Petersburg. The most typical mistakes in drawing urban environments are: loss of authenticity of buildings; violation of scale; perspective distortions, including

accelerated perspective resulting in strong foreshortening distortions, and, as a consequence, violations of building heights and ratios of building heights to canal and street width. Particular attention is paid to the display of depth in the drawing of the city square. Consideration is given to problems of using central projection on plane in depicting large urban objects, and to differences between drawings performed from life and from imagination, and perspective images obtained geometrically.

The principle of depicting urban spaces is analyzed using the artistic heritage of past masters as an example. Constructive, structural features of spatial landscape organization are revealed, which help to apply this knowledge in practical visual activities.

Student work is analyzed for typical errors.

Keywords:

cityscape, scale, proportions, composition, perspective

Введение

В творческом процессе архитектора рисунок выступает одним из основных способов разработки и визуализации информации. Умение грамотно изображать городскую среду для студентов архитекторов и реставраторов – основа их профессиональных навыков, направленных на способность передавать информацию как о существующей средовой реальности, так и о проектируемых объектах. Развитие способности к конструктивному мышлению связано также с умением изображать городское пространство по представлению, рисовать и компоновать без натуры.

В отличие от архитектурного проектирования, где необходимо давать полное, наиболее согласующееся с замыслом описание будущего сооружения графическими средствами, среди которых перспективное изображение объекта имеет первостепенное значение, в рисунке городского пейзажа системы построения рисунка отличаются от принципов, излагаемых в теоретических курсах, и относятся к области так называемой наблюдательной перспективы, которая и составляет основу рисунка с натуры и по представлению. «Под названием «наблюдательная перспектива» имеются в виду различные приближенные приемы глазомерного – от руки – построения рисунка с натуры, геометрическая основа которого до сих пор не выяснена» [1, с. 3].

«Изображения отдельных образов предметов неплохо удавались еще древнейшему художнику-рисовальщику, а ... упорядоченному изображению пространственно связанных объектов научились впервые только в середине XV века, когда ученые художники, живописцы и архитекторы: Ф. Брунелеско, Мазаччо, Паоло Учелло, Л.Б. Альберти, Пьетро делла Франческа и другие – смогли выработать приемы получения изображений перспективы типа центральной проекции... Последние в руках многих опытных исполнителей превращались в приведённые к соразмерности перспективные изображения, естественно отражавшие склонность рисовальщиков к выражению общей соразмерности, пространственной связности в их произведениях» [1, с. 22].

Перспектива как определенная система вначале оказала положительное влияние на развитие живописного и графического искусства и, одновременно на практике подвергалась коренным исправлениям, как это можно видеть во многих произведениях искусства. Полемика по вопросам перспективных изображений, которую нетрудно найти в специальной литературе, вышедшей в свет с начала XVI в., свидетельствует о глубоком разрыве теории с практикой.

Современные архитектурные и художественные школы придерживаются методики, получившей распространение примерно в середине XIX в., в которой пространство изображается по правилам линейной перспективы. Рисунок 1 а, б демонстрирует перспективные схемы построения улицы с одной точкой схода и угловой перспективы с двумя точками схода, которые повсеместно предлагаются к применению.

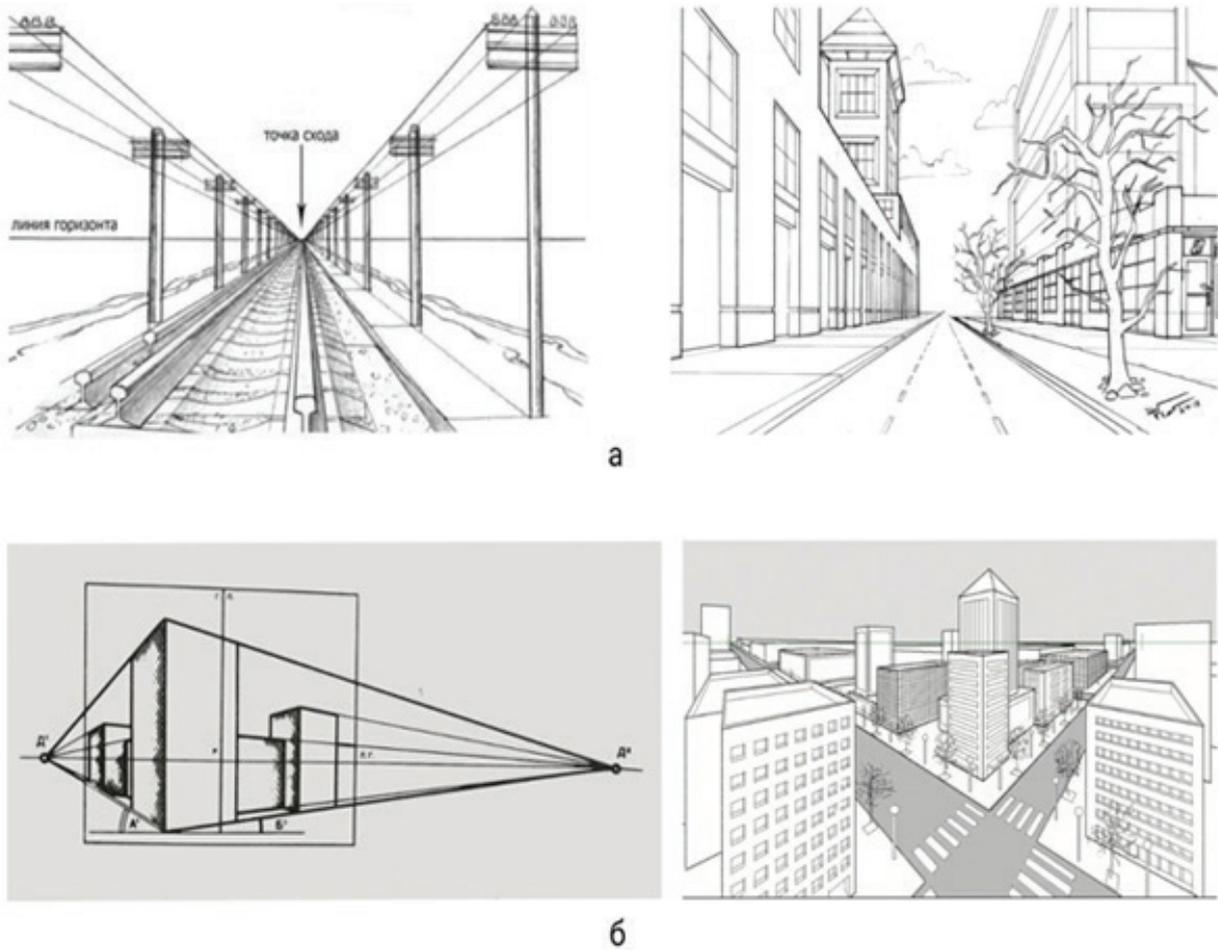


Рис. 1: а – перспективная схема с одной точкой схода и рисунок улицы в соответствии со схемой, б – перспективная схема с двумя точками схода и рисунок городской среды с пересечением двух улиц

При использовании схемы в рисунке улицы (рис. 1а), помимо возникающих искажений, учащийся сталкивается со следующими проблемами: улица заканчивается гораздо раньше точки схода на горизонте; необходимо сохранить пропорции, равномерное сечение улицы, соотношение ширины к высоте на всем протяжении, что осложняется различной высотой зданий; необходимо сохранить масштаб – использовать дополнительные точки схода и уровни горизонта, чтобы застройка в глубине изображения чрезмерно не уменьшалась по отношению к первому плану; определить положение линии горизонта таким образом, чтобы сохранить восприятие города на уровне глаз взрослого человека (если не стоит другая задача).

При построении перспективы с двумя точками схода в пейзаже по схеме (рис. 1б) теряется связь с горизонтальными линиями формата (чувство отвеса, тяжести и связанное с ним чувство горизонтальности) и, как следствие, устойчивость изображения.

Таким образом, линии горизонта и точки схода, которые применяются в рисовании малых форм, не дают желаемого результата в рисунке городского пейзажа и крупных объектов – размеры в глубине кажутся уменьшенными, а первый план неимоверно разрастается, многие части пейзажа оказываются за пределами изображения. «Восприятие вытянутого в глубину пространства улицы имеет особенности. Они проявляются в том, что удаленные объекты несколько увеличиваются, а приближенные – сокращаются по высоте (относительно их действительных угловых размеров). На эту закономерность в свое время указывали В.М. Федоров и Ю.И. Короев. Поэтому и композицию глубинного пространства надо ориентировать не на «ли-

нию схождения» по верху зданий, а на структурные композиционные членения всей глубины магистрали» [9, с. 21]. Плоскость картины являет собой две совмещенные координатные плоскости – горизонтальную и вертикальную, что позволяет передавать удаление предметов через увеличение отступа от нижнего края картины до основания изображаемого объекта [4, с. 23].

Пути решения проблем, возникающих при изображении многопланового пространства, можно показать на анализе картин старых мастеров. В качестве примера рассмотрим картину итальянского художника Джованни Каналетто. На картине «Венеция. Базилика Санти-Джованни-э-Паоло» изображена площадь перед базиликой. Ближе к правой части формата расположена перспектива улицы Св. Иоанна и Павла (рис. 2).

В картине пространство прочитывается от первого плана в глубину не по линиям схода, а путем последовательно уходящих в глубину пространственных пластов, последовательным выстраиванием планов по вертикалям и горизонталям (рис. 2в). Несмотря на то, что точка схода смвинута вправо от центра картины, фронтальные части зданий в каждом плане, изображаются без искажений по горизонтали (рис. 3г). Все изображение в целом устойчиво по отношению к формату, его вертикалям и горизонталям.

Изображение приводится к логике линейной перспективы, но на самом деле строится путем композиционного чередования и монтажа планов [5, с. 10]. Первый план на изображении сжимается по отношению к более глубоким частям пейзажа, что дает возможность видеть весь первый план целиком с его правыми и левыми частями, соотношением количества земли к высоте зданий, с объективными пропорциями элементов внутри этого плана (отношение высоты человека к высоте зданий). На картине возникает объективное с наименьшими искажениями изображение первого плана со всеми его элементами.

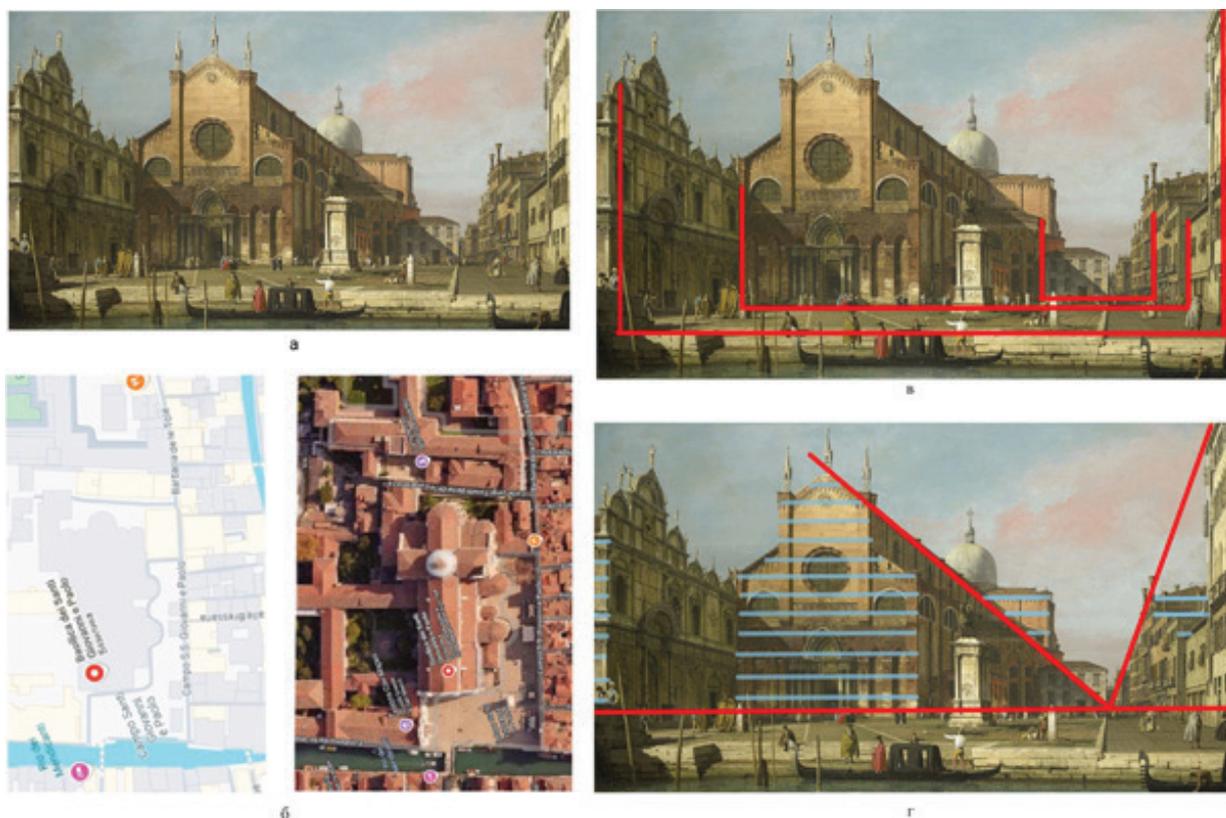


Рис. 2: а – Каналетто. Венеция. Базилика Санти-Джованни-э-Паоло, 1736–1740, б – схема и фото со спутника, в – выстраивание планов по вертикалям и горизонталям, г – смещение точки схода вправо от центра картины, изображение без сокращений фронтальных частей зданий

Таким же образом решается и каждый последующий уходящий в глубину план. Дальний план – перспектива ул. Св. Иоанна и Павла не уступает по степени проработки и детализации ближним планам (рис. 3). В вытянутом в глубину пространстве улицы прослеживается аналогичная организация – структурное членение по вертикалям и горизонталям с сохранением масштаба между всеми слоями (рис. 4).

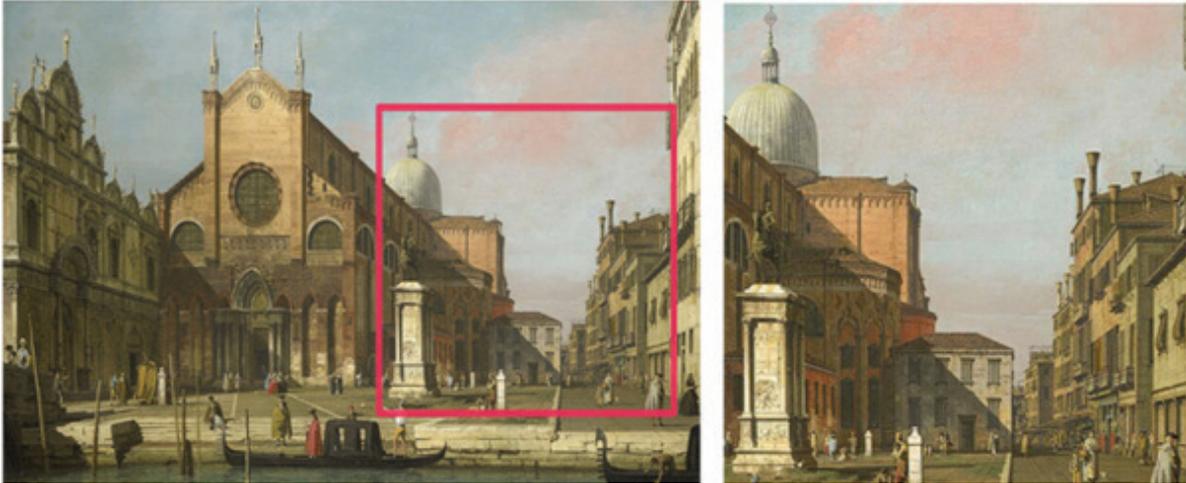


Рис. 3. Степень проработки и детализации дальнего плана

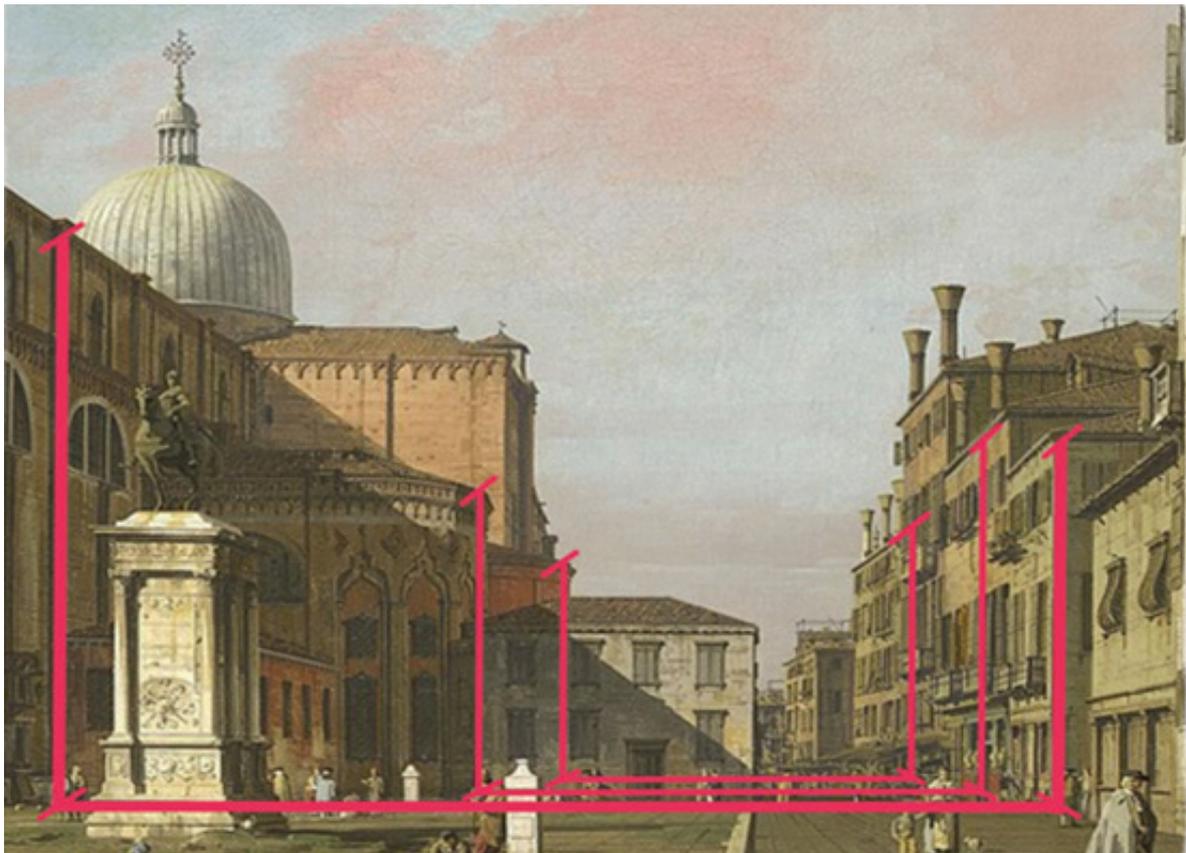


Рис. 4. Структурные членения глубины улицы

Актуальность и новизна данного исследования – в опоре не только на практическую работу с натуры, но и на изучение и анализ изобразительного наследия, которые побуждают к поиску и применению разных способов отображения пространства, отличных от ставшего традицион-

ным перспективного. Материалы статьи могут быть актуальны при составлении новых рабочих программ и реализовываться в практической подготовке архитекторов и реставраторов по дисциплинам «Рисунок и живопись» и «Скульптура».

Практическая значимость применения данного подхода в учебной практике – возможность изображения больших градостроительных объектов, а также элементов архитектуры различного масштаба и сложности. Метод позволяет избежать фрагментарности, наиболее полно передавать информацию об изображаемом пространстве, может применяться в рисунке как пейзажа, так и интерьера.

Методика

В пейзаже можно выделить три категории объектов: отдельное здание, отдельное здание в градостроительной среде, крупный градостроительный объект. Основные задачи при изображении фрагментов пейзажа и отдельных построек – компоновка на этапе размещения, выявление близких и глубоких планов, поиск пространственной и сюжетной соподчиненности элементов изображения, нахождение композиционного центра, проверка изображения перспективными построениями.

Дальнейшая работа по освоению городского пейзажа – рисунок крупных объектов (городская площадь, улицы, реки и каналы, архитектурная панорама) – связана с более сложными изображениями пространства, которое становится более многоплановым. На примере изображения центральных районов Санкт-Петербурга рассмотрим два сюжета с видом на площадь Труда и некоторые наиболее распространенные ошибки, допускаемые студентами в рисунке городского пейзажа.

В композиции замкнутого пространства площади перед учащимися стоят следующие задачи: пейзаж изображается с уровня глаз взрослого человека; глубина посредством чередования пространственных слоев (планов), каждый план делится на зоны восприятия – три второстепенных плана; в границах каждого плана сохраняются объективные пропорции между всеми постройками; корректировка перспективных ракурсов не должна нарушать пропорций объектов; узнаваемость изображаемой местности требует внимания к деталям в каждом плане. В рамках данной публикации не затрагиваются вопросы тональной организации формата и освещения.

В середине XIX в. начал формироваться ансамбль площади Труда (Благовещенская площадь). Она возникла как предмостная на левом берегу Невы в связи с постройкой первого постоянного металлического моста через Неву – Благовещенского [8, с. 63–64]. В 1844–1849 гг. шло строительство Благовещенской церкви (церковь во имя Благовещения Пресвятой Богородицы), автором проекта был архитектор К.А. Тон, в дальнейшем от нее получили свое название площадь и улица. Храм имел трехпрестольную форму, пострадал при изъятии церковных ценностей, был закрыт осенью 1928 г. и в следующем году снесен [3, с. 24] (рис. 5а). В настоящее время на месте церковного некрополя и фундамента построен подземный переход (рис. 5б).

При выполнении задания студенты изучают определенный участок города, вычленяют объект изображения в его структуре, составляют схему генплана с учетом различных точек восприятия. В рисунке площади Труда с наб. Адмиралтейского или Крюкова каналов будут просматриваться перспективы Конногвардейского бульвара или ул. Якубовича, а в дальних планах – Исаакиевский собор и Александровский сад. При составлении плана необходимо отобразить эту застройку в схеме (рис. 6а, б). Такой подход позволит объективно оценить глубину изображаемого пространства и собрать в дальнейшем визуальную информацию об объектах, которые необходимо включить в композицию. В структуре генплана определяются границы трех пространственных глубинных слоев вместе со всеми входящими элементами – постройками, набережными, мостами.



а.

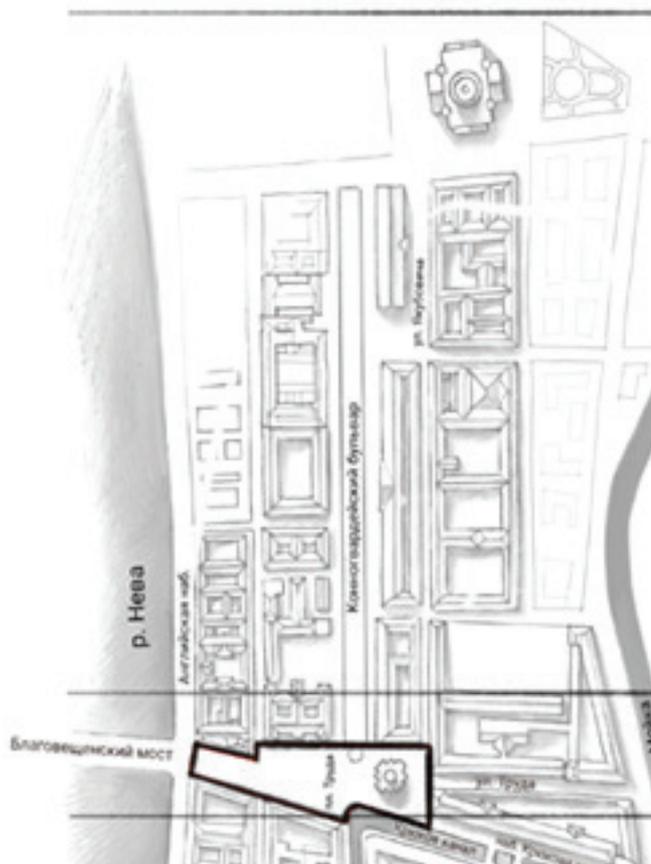


б.

Рис. 5. Вид на Благовещенскую площадь (пл. Труда):
а – вид на Благовещенскую церковь, фото 1900-х гг.,
б – современный вид с наб. Адмиралтейского канала



а.



б.

Рис. 6. Схема генплана пл. Труда с набережных Адмиралтейского и Крюкова каналов:
а – фото со спутника, б – обозначение на схеме точки восприятия и трех пространственных глубинных планов

Студенческая работа (рис. 7) показывает вид на площадь Труда и Конногвардейский бульвар с набережной Адмиралтейского канала. В рисунке выполнена графическая реконструкция Благовещенской церкви.



Рис. 7. Вид на пл. Труда и Конногвардейский бульвар с наб. Адмиралтейского канала. Сепия.
Авт. – студ. 2 курса Полина Дудкина, 2022

Если мы соотнесем данное изображение со схемой генплана (рис. 6), то увидим несоответствие глубины изображаемого пространства в т3-м глубинном плане на схеме и в учебной работе (рис. 8а, б). Позиция зрителя в 1-м и 2-м пространственных планах говорит о том, что главный луч зрения смещен левее относительно центра формата, поэтому четная (правая) сторона бульвара раскрывается больше левой, несмотря на это перспектива Конногвардейского бульвара в глубине изображена симметричной, что не соответствует заданной точке восприятия (рис. 8б). Рис. 8в показывает, что сечение (соотношение ширины к высоте) Конногвардейского бульвара в начале, если ориентироваться по высоте карнизов зданий первого плана, соответствует трем квадратам, а в конце сужается до двух квадратов, т. е. бульвар в перспективе показан не как тоннель с одинаковым сечением, а в виде трапеции, сужающейся в глубину. Это затрудняет проработку зданий дальнего плана ввиду их сильного уменьшения в размерах по отношению к первому плану. На рис. 8г показана схема возможного решения равномерного раскрытия планов, позволяющая увеличить высоту зданий в глубине изображения, что позволит после сбора информации о застройке этого участка более подробно ее изобразить и прорисовать отдельные детали.

Конногвардейский бульвар вместе со своей протяженностью утратил и индивидуальные черты застройки, а так как проработка дальних планов выполнена схематично, узнаваемость сюжета сохраняется за счет более внимательно проработанных фасадов зданий острова Новая Голландия в первом плане. Фрагмент рисунка, где изображен 3-й план (рис. 9) не несет информации о застройке Конногвардейского бульвара и, если рассматривать его отдельно от целого изображения, не позволяет идентифицировать этот участок города.

В соответствии со схемой (рис. 7) дальний 3-й пространственный план занимает наибольшую глубину. Для удобства восприятия поделим его также на три второстепенных плана по четной (рис. 10а, б, в) и нечетной стороне (рис. 11а, б, в). Видно, что там присутствуют интересные детали на всем протяжении Конногвардейского бульвара, которые могли бы заметно разнообразить центр композиции.

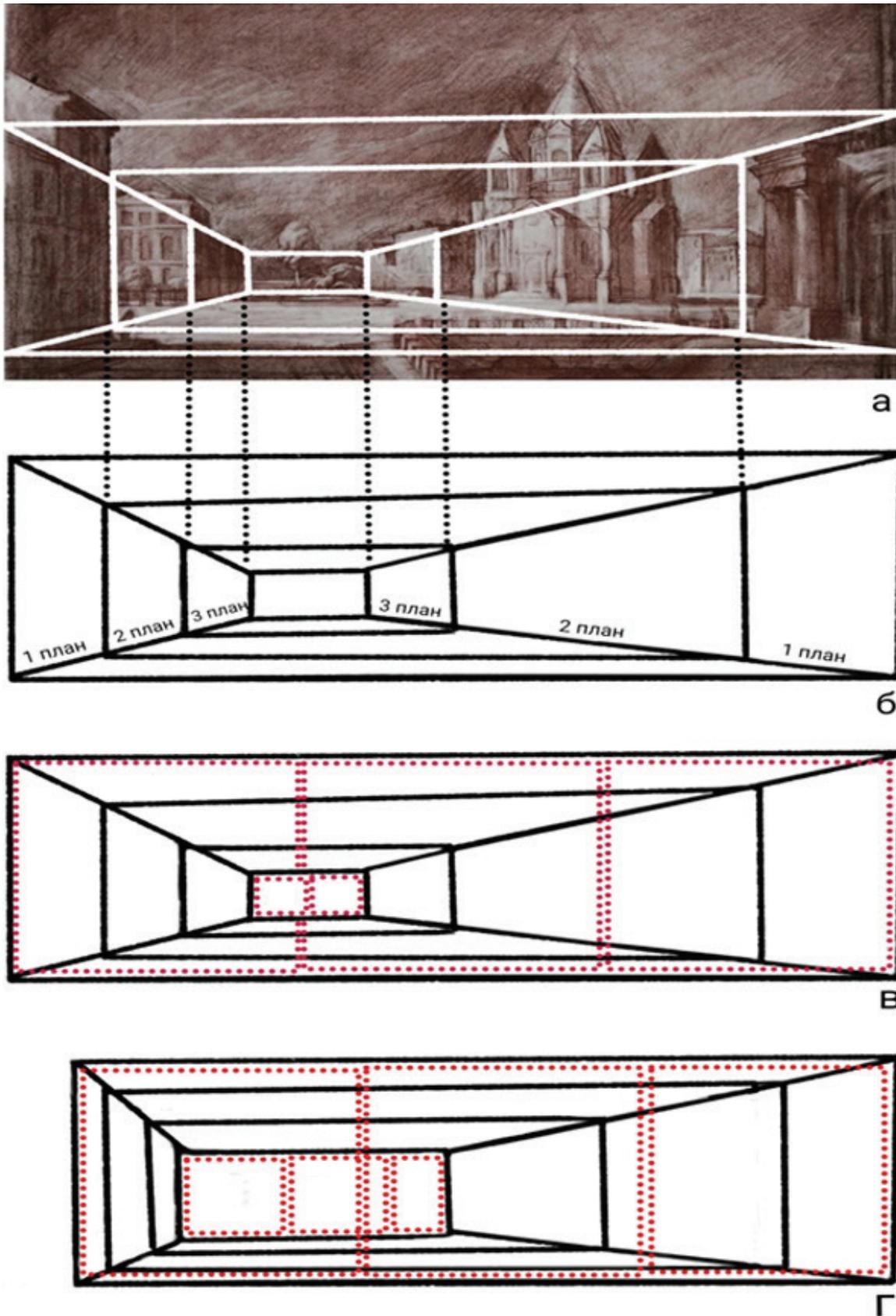


Рис. 8. Вид на пл. Труда и Конногвардейский бульвар с наб. Адмиралтейского канала, студенческая работа, сепия:
 а, б – несоответствие точки восприятия перспективному раскрытию Конногвардейского бульвара в 3-м пространственном плане,
 в – нарушение соотношения ширины улицы в 1-м и 3-м планах,
 г – схема равномерного раскрытия планов, позволяющая увеличить высоту застройки в дальних планах

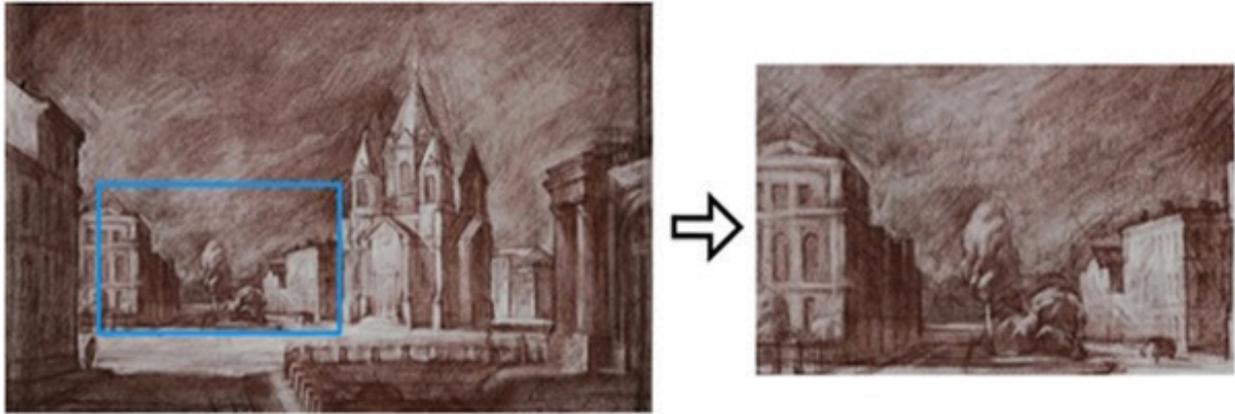


Рис. 9. Вид на площадь Труда и Конногвардейский бульвар с наб. Адмиралтейского канала.
Схематичное изображение 3-го пространственного плана



Рис. 10. Конногвардейский бульвар:
а, б, в – постройки в 1-м, 2-м и 3-м второстепенных пространствах в 3-м плане по четной (правой) стороне Конногвардейского бульвара



Рис.11. Конногвардейский бульвар:
а, б, в – постройки в 1-м, 2-м и 3-м второстепенных пространствах в 3-м плане по нечетной (левой) стороне Конногвардейского бульвара

Если бы такой анализ был проведен учащимся на этапе сбора изобразительного материала до начала работы на большом формате, мы могли бы увидеть аутентичную городскую среду, а возможно, и другое композиционное решение формата с раскрытием перспективы бульвара.

Следующий сюжет с видом на площадь Труда со стороны Благовещенского моста или Галерной улицы в сторону р. Мойки имеет другие пространственные границы, что учитывается при составлении схемы генплана и определении точки восприятия (рис. 12).

В учебной работе (рис. 13) изображен вид на площадь Труда и перспективу Крюкова канала с Галерной улицы. Как и в предыдущей работе, наблюдается схематичное изображение дальнего

третьего плана, уменьшение высоты зданий в глубине изображаемого пространства, нарушение масштаба.

Учитывая, что Крюков канал, в соответствии со схемой (рис. 12), расположен во втором и третьем плане и занимает центральную часть формата наряду с Благовещенской церковью, внимание зрителя непосредственно от храма переходит на дальние глубинные планы, в застройке которых, помимо утраты индивидуальных черт, демонстрируется нарушение соотношения высоты зданий по отношению к ширине наб. Крюкова канала в перспективе на всем протяжении при движении в глубину. Ширина наб. Крюкова канала в дальних планах сократилась в три раза (рис. 14а, б), что сделало невозможным достоверно отразить то, что происходит с застройкой дальше этого участка (рис. 15а, б, в). а б

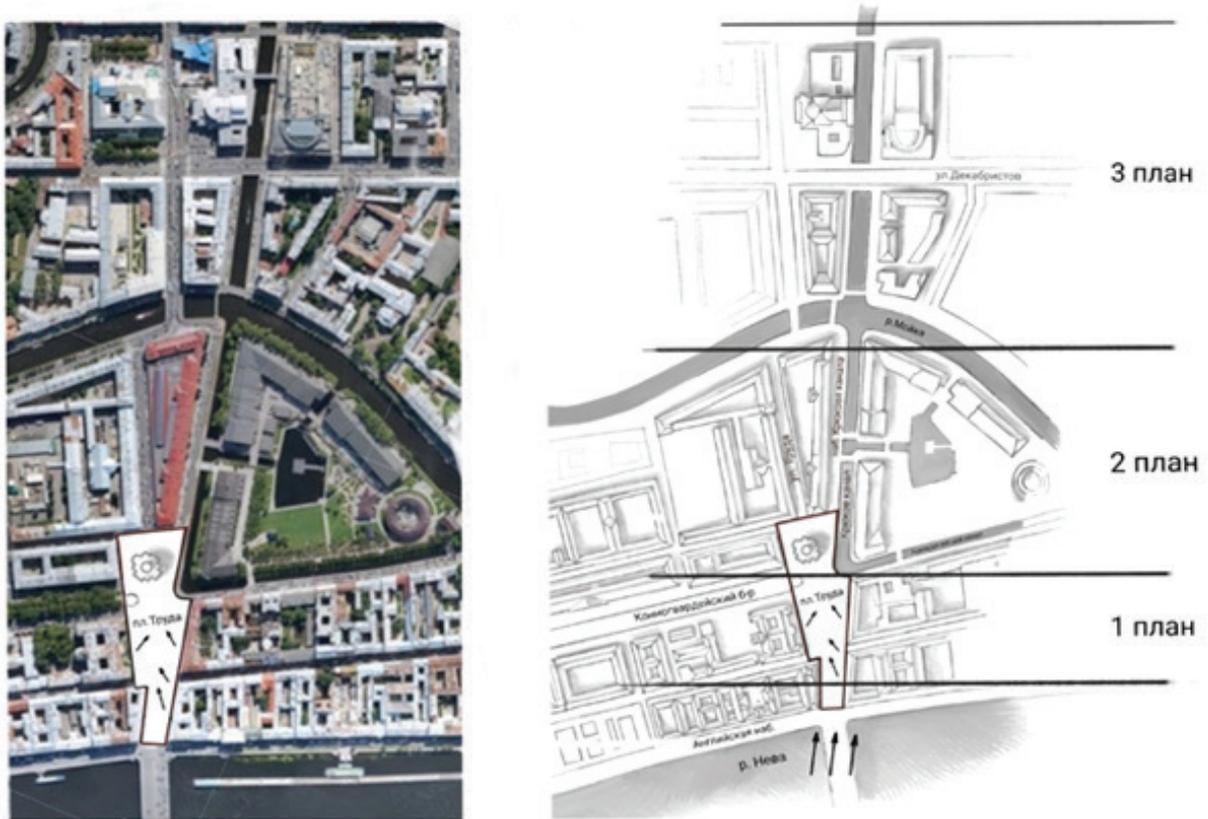


Рис. 12. Схема генплана – вид на площадь Труда и перспективу Крюкова канала от Английской набережной. Обозначение на схеме точки восприятия, трех пространственных глубинных планов и дополнительных точек обзора.

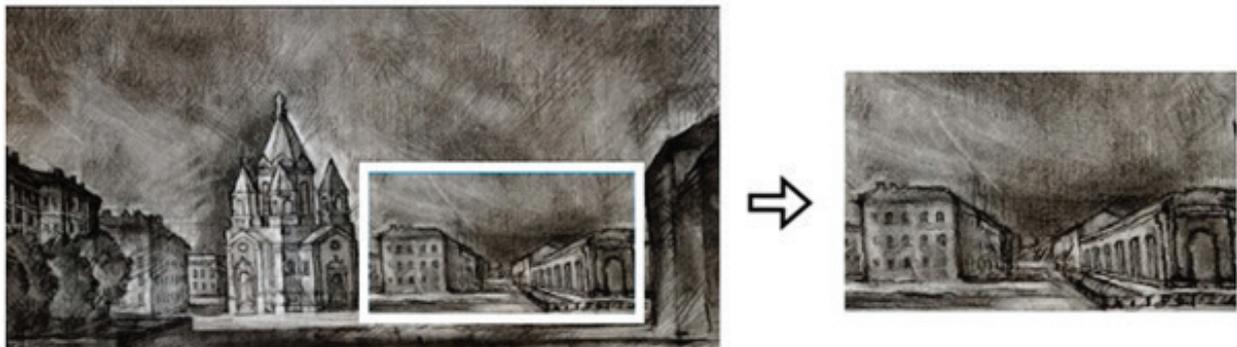


Рис. 13. Вид на Площадь Труда от Галерной улицы. Отсутствие в изображении аутентичной застройки в третьем плане. Авт. студ. 2 курса Василиса Полехина, 2022



Рис. 14. Нарушение соотношения высоты зданий к ширине проезжей части и ширине Крюкова канала в ближних и дальних планах. Студенческая работа, фрагмент



Рис. 15. Набережная Крюкова канала: а, б, в – постройки в 1-м, 2-м и 3-м второстепенных пространственных планах в 3-м плане

Помимо несоответствия высот зданий к ширине канала и набережной такое искажение или «схлопывание» глубины возникло также из-за:

- несоответствия разворотов (раскрытия) левой и правой стороны набережных Крюкова канала в ближних и дальних планах относительно заданной точки восприятия;
- вследствие неосознанного применения ускоренной перспективы, когда цоколи зданий сокращаются наравне с карнизами в связи с расположением линии горизонта намного выше уровня глаз взрослого человека.

Все вместе затрудняет внимательный разбор и прорисовку дальнего плана, которой расположен в центре композиции, вследствие непропорционального уменьшения его размеров относительно построек в первом плане.

Заключение

Студенты 2-х и 3-х курсов могут отчасти решать задачи, позволяющие соблюдать масштаб и определять объективные пространственные характеристики между всеми изображаемыми объектами пейзажа, согласовывать в рисунке несколько точек восприятия природы, однако, что касается передачи в изображении глубоких дальних планов, обычно изображают их схематично, застройка утрачивает индивидуальность, нарушается масштаб, пропорции и соотношение высот зданий.

Во избежание подобных ошибок при работе над городским пейзажем рекомендуется провести поэтапный анализ и выполнить композиционные рисунки каждого пространственного плана отдельно, которые также делятся на зоны восприятия – на три второстепенных плана.

Глубина прочитывается последовательным выстраиванием планов по вертикалям и горизонталям. Для определения сечения улицы или канала и для сохранения пропорциональных со-

отношений между зданиями нужно сопоставить высоту построек к ширине улицы. Для этого выполняется рисунок сечения улицы или канала в каждом пространственном плане. Фигура человека используется как модуль для определения высоты зданий, а шагомерный план дает точные соотношения ширины тротуара к проезжей части, набережной к ширине моста и т. д. [7, с. 42–44]. Для уточнения этих характеристик можно дополнительно использовать фото со спутника или панорамы в Яндекс-картах или других приложениях, помогающих ориентироваться на местности. Такой подход позволяет выдерживать объективные соотношения высотных характеристик зданий как по отношению друг к другу, так и к ширине улиц и набережных. Данный анализ городского пространства позволит избежать чрезмерного сокращения перспективы улицы, набережной или канала в изображаемой глубине.

На заключительном этапе при объединении трех рисунков разных пространственных планов в единую композицию для передачи целостного образа городского пространства необходимо учитывать дополнительные точки восприятия, выполнить «зарисовки выбранного архитектурного пространства и его узлов с различных точек» [2, с. 176], которые затем композиционно соединяются в единое изображение.

В художественных работах, изображающих город, допустимы различные искажения, степень которых зависит от поставленной творческой задачи. Студенты архитекторы и реставраторы за время обучения должны приобрести навыки изображения крупных градостроительных объектов и передачи верного пространственного ощущения городской среды, демонстрировать уверенное владение линейной перспективой и умение «коррелировать ракурсы изображаемых объектов» [6], подразумевающее внесение изменений на каждом пространственном плане.

Способность учащегося моделировать различные системы отображения пространственных отношений, в том числе на основе творческого наследия старых мастеров, помогает быстрой адаптации будущих архитекторов к выполнению профессиональных задач.

Библиография

1. Барышев, Д.Г. Принцип угловых определений в архитектурном рисунке. Автореф. дис. ... д-ра архитектуры / Д.Г. Барышев. – М.: МАРХИ, 1973. – 52 с.
2. Бубович, Д.А. Рисунок архитектурной среды с нескольких точек восприятия (метод многоточия) / Д.А. Бубович // Архитектурный рисунок: современные технологии обучения / ред.-сост. А. О. Иванов. – Новосибирск Новосиб. гос. арх.-худ. акад., 2014. – С. 175–177.
3. Макаров, А.И. Военские храмы России / А.И. Макаров // Academia. Архитектура и строительство. – 2017. – №1. – С. 21–28.
4. Марков, Н.Ф. Исследование систем изображения пространства в архитектурной графике (некоторые вопросы теории и практики изображений архитектуры). Автореф. дис. ... канд. архитектуры / Н.Ф. Марков. – Л.: ЛИСИ, 1974. – 36 с.
5. Нахимов, И.Г. Изображение многопланового интерьера / сост.: И.Г. Нахимов. – СПб.: СПбГАСУ, 1998. – 18 с.
6. Пятахин, Н.П. Формирование композиционного мышления. В 5 ч. Ч. V. Городской пейзаж. Система заданий по дисциплине «Рисунок» / Н.П. Пятахин. – СПб.: СПбГАСУ, 2013. – 74 с.
7. Пятахин, Н. П. Соотношение целостности образа и изображения деталей / Н.П. Пятахин // Докл. 59-й науч. конф. профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета, Санкт-Петербург, – СПб.: СПбГАСУ, 2002. – С. 42–44.
8. Пунин, А.Л. Архитектура Петербурга середины XIX века / А.Л. Пунин. Л.: Лениздат, 1990. – 349 с.
9. Русанов, Г.Е. Городской пейзаж / Г.Е. Русанов. – Л.: Изд-во ЛИСИ, 1984. – 45 с.

References

1. Baryshev, D.G. (1973) The principle of angular definitions in architectural drawing. Summary of Doctor of Architecture dissertation. Moscow. Moscow Architectural Institute. (in Russian)
2. Bubovich, D.A. (2014) Drawing of an architectural environment from several points of perception (ellipsis method). In: Architectural drawing: modern teaching technologies. Novosibirsk: Novosibirsk State Academy of Architecture and Arts, pp. 175–177. (in Russian)
3. Makarov, A.I. (2017) Military temples of Russia. Academia. Architecture and Construction, No. 1, pp. 21-28. (in Russian)
4. Markitantova, T.O. (2022) Image of a multiple urban landscape on the example of a drawing training task for architect and restorer students. Pedagogical Journal, 12 (2A), pp. 540–552. (in Russian)
5. Markov, N.F. (1974) Research of systems of space representation in architectural graphics (some issues of theory and practice of architectural representations). Summary of PhD dissertation (Architecture). Leningrad. Leningrad Civil Engineering Institute. (in Russian)
6. Pyatakhin, N.P. (2013) Formation of compositional thinking. In 5 parts. Part V. City landscape. The system of assignments for the discipline «Drawing». SPb: SPbGASU. (in Russian)
7. Nakhimov, I.G. (1998) Image of a multidimensional interior. Saint-Petersburg: SPbGASU. (in Russian)
8. Pyatakhin, N.P. (2002) The relationship between the integrity of the image and the image of details. In: Reports of the 59th scientific conference of professors, teachers, researchers, engineers and postgraduates of the university. Saint-Petersburg: SPbGASU, pp. 42–44. (in Russian)
9. Punin, A.L. (1990) Architecture of St. Petersburg in the mid-19th century. Leningrad: Lenizdat. (in Russian)
10. Rusanov, G.E. (1985) Cityscape. Leningrad: LISI. (in Russian)

Ссылка для цитирования статьи

Маркитантова Т.О. Типичные ошибки в учебном рисунке городского пейзажа / Т.О. Маркитантова // Архитектон: известия вузов. – 2025. – №2(90). – URL: http://archvuz.ru/2025_2/26/ – DOI: [https://doi.org/10.47055/19904126_2025_2\(90\)_26](https://doi.org/10.47055/19904126_2025_2(90)_26)

© Маркитантова Т.О., 2025



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция - на тех же условиях»).
4.0 Всемирная

Дата поступления: 11.03.2025