

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОДХОД И ГРАФИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ В УЧЕБНОМ РИСУНКЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ АРХИТЕКТОРОВ-РЕСТАВРАТОРОВ

Юркевич Василина Михайловна

старший преподаватель.
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.
Россия, Санкт-Петербург,
e-mail: vasilina95@list.ru

УДК: 75.04:378

Шифр научной специальности: 5.10.3

DOI: [https://doi.org/10.47055/19904126_2024_2\(86\)_27](https://doi.org/10.47055/19904126_2024_2(86)_27)

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается новый аналитический подход в процессе работы над семестровым заданием по дисциплине «Рисунок и живопись» на архитектурном факультете в Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете (СПбГАСУ). Анализ студенческих работ приводит нас к проблеме отсутствия пространственного видения и умения выделять ценные элементы архитектурно-градостроительной среды у студентов. Поэтому предлагается на обязательной основе добавить пункт «исследование объекта» в привычный алгоритм выполнения задания, по аналогии с предпроектным исследованием у архитекторов.

Обновленный алгоритм описан и опробован на примере выполнения одного из заданий по теме «Городской пейзаж», а также проведен сравнительный анализ студенческих работ, сделанных разными методами – на основе нового и предыдущего подходов. В описании раскрываются специфические аспекты процесса работы по рисунку у студентов-архитекторов, который предшествует и закладывает основу для их профессиональной проектной деятельности.

В качестве апробации полученных результатов материалы из статьи – описанный новый подход и процесс работы над семестровым заданием – вводятся в содержание рабочей программы дисциплины по практической подготовке студентов архитектурного факультета СПбГАСУ на кафедре рисунка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

рисунок, живопись, графическая реконструкция, архитектурный пейзаж, историко-культурный анализ, алгоритм семестрового задания

ANALYTICAL APPROACH AND GRAPHIC RECONSTRUCTION AS A FUNDAMENTAL ELEMENT IN EDUCATIONAL DRAWING FOR THE TRAINING OF RESTORATION ARCHITECTS

Yurkevich Vasilina M.

Senior Instructor.
Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering.
Russia, St. Petersburg,
e-mail: vasilina95@list.ru

УДК: 75.04:378

Шифр научной специальности: 5.10.3

DOI: [https://doi.org/10.47055/19904126_2024_2\(86\)_27](https://doi.org/10.47055/19904126_2024_2(86)_27)

ABSTRACT

The article considers a new approach to student work on a semester assignment in the discipline «Drawing and Painting» at the Faculty of Architecture at St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering (SPbGASU). A review of student works revealed that students often lack spatial vision and the ability to identify valuable elements of the architectural and urban environment.

We therefore suggest adding a new mandatory item, «object research», to the common algorithm of assignment completion, by analogy with the research phase in architectural design. The new algorithm has been described and tested on students when doing an assignment under the theme «Urban Landscape». Student works performed by the new and previous approach have been compared. The description of the algorithm outlines the specifics of working on an architectural drawing as a phase that precedes and lays the foundation for professional design activities. By way of piloting the results of this study, the new algorithm for working on semester assignments has been introduced into the course program for practical training of architects or restorers at the Department of Drawing of SPbGASU.

KEYWORDS:

drawing, painting, graphic reconstruction, architectural landscape, historical-cultural analysis, semester assignment algorithm

Введение

Цель заданий, выполняемых студентами на кафедре рисунка в СПбГАСУ, – развитие у будущих архитекторов композиционного и объемно-пространственного мышления на основе зарисовок архитектурной среды города, развитие навыков рисования по представлению или по памяти, и выработка умения свободно применять опыт изобразительной деятельности в своей профессии.

Что касается студентов архитекторов-реставраторов, то для них профессионально важным упражнением будет изображение городского пейзажа с элементами графической реконструкции. Предшествовать этому в обязательном порядке должен историко-культурный анализ территории, которая будет входить в итоговый рисунок пейзажа. Именно проведенный анализ (аналитическое изучение среды) должен лежать в основе выбора сюжета будущей работы, определения ее композиционного центра, ракурса, основных узлов и связей внутри формата листа.

Для этого предлагается разработать новый алгоритм ведения работы над темой «Городской пейзаж», например добавить обязательный пункт с изучением объектов, из которых состоит сюжет итоговой работой. Преподавателю следует выбирать объекты таким образом, чтобы в задании студент имел возможность «поработать» с элементами графической реконструкции. При удачном практическом опыте внедрения нового подхода предлагается добавить его в содержание рабочей программы по дисциплине «Рисунок и живопись» не только для студентов архитекторов-реставраторов, но и для студентов – будущих архитекторов, градостроителей, дизайнеров архитектурной среды.

Охрана культурного наследия (ОКН) в Санкт-Петербурге объемнее, чем в других городах. В нее входит не только охрана зданий и сооружений, их интерьеры или фасады, но и целый ряд различных элементов и типов среды: визуальные связи между доминантами, силуэты улиц и панорамы, городской каркас и его ткань, исторические и достопримечательные места и события.

Поэтому необходимо с первых курсов прививать будущим архитекторам чувство масштаба внутригородской застройки: это и умение соотносить пропорции между улицами и зданиями по высоте, ширине, глубине, знать стили и выделять их, отражая это на бумаге графическими методами.

Но это не значит, что материалы из данной статьи актуальны только для обучения архитекторов-реставраторов, которые будут работать над объектами в Санкт-Петербурге. Сегодня ощущается острая потребность в специалистах в области реконструкции и реставрации при восстановлении городов, а модель такого города, как Петербург, позволяет проработать различные градостроительные ситуации и расширяет навыки специалиста, в каком бы месте он не работал.

Методика

В учебной программе по дисциплинам «Рисунок и живопись», «Художественная практика» (летняя практика у студентов архитектурного факультета) тема «Городской пейзаж» – большой раздел, основной для архитекторов. Объекты для выполнения задания располагаются в центральных районах, парковых и промышленных зонах Санкт-Петербурга и его пригородов: Петергофа, Ораниенбаума, Кронштадта, Пушкина, Павловска, Гатчины. Особенно «сложными упражнениями в рисунке архитектуры являются темы и задания на изображение улиц, рек и каналов, площадей и панорам», т. е. изображения глубоких с широким углом зрения городских пространств [1].

Для создания итоговых работ учащимися должна быть проведена большая подготовительная работа, которая включает не только зарисовки с натуры и по памяти, но и сбор информации об архитектурном объекте (архитектурном ансамбле, комплексе) – краткий историко-культурный (архитектурный) анализ, прорисованные ситуационный или генеральный план территории, развертки (фасады зданий) по улицам и наброски среды, получаемые с нескольких точек восприятия, отдельные зарисовки архитектурных элементов и деталей зданий.

Обычно студенты ограничиваются выполнением зарисовок с натуры и переносят наиболее удачные из них на больший формат. Работы как бы срисовывают с фотографий, сделанных с одной точки, которая не дает представления об архитектурно-градостроительной ситуации в целом. Например, на рис. 1 показана схема последовательности ведения работы над заданием по теме «Городской пейзаж». В процессе выполнения задания не был проведен историко-культурного анализ выбранной территории и, соответственно, в итоговой работе будет отсутствовать элемент графической реконструкции, хотя и было сделано несколько попыток проанализировать территорию (аналитические эскизы на рис. 1) и работы получились осмысленными.

Поэтому работы, выполняемые учащимися, не могут быть разрозненными зарисовками отдельных фрагментов, а должны быть связаны единой идеей и желанием передать целостное восприятие городского пейзажа или архитектурного ансамбля, единство его архитектурного, стиливого облика [2]. Студенту необходима самостоятельная композиционная обработка зарисовок, выполненных с натуры, на их основе должна возникнуть сквозная идея того, что главное в выбранном сюжете пейзажа. Чтобы идея оформилась и могла воплотиться, необходимо ставить различные задачи, использовать противоположные направления освещения в набросках, пробовать смешанные техники на этапе композиционной доработки сюжетов, использовать анализ средовых и формообразующих концепций во время рисунка как возможность решения актуальных проблем архитектуры и градостроительства.



Рис. 1. Пример последовательности выполнения семестрового задания без историко-культурного анализа. Работы студентов архитектурного факультета СПбГАСУ

Последовательность нынешнего выполнения задания состоит из трех пунктов: выбор основного сюжета, поисковые зарисовки, итоговая работа. Но для проверки и осуществления поставленных в статье целей, предлагается внести изменения в выполнение задания по теме «Городской пейзаж» с новым обязательным пунктом: изучение объектов.

Новая последовательность будет состоять из четырех этапов и включает:

1. Выбор основного сюжета:

- выбор сюжета (натурное изучение заданных на выбор объектов, выполнение фотофиксации местности, самостоятельные наброски по впечатлению после посещения объектов);
- рисунок ситуационного плана, генплана по представлению (с фиксацией на плане точек восприятия и анализ того, что мы наблюдаем в природе с этих точек);

2. Выполнение поисковых зарисовок:

- определившись с сюжетом, зарисовываем с природы сложные здания и сооружения, отдельные узлы, которые могут быть включены в композицию итоговой работы (фрагменты зданий, архитектурные детали и элементы, малые архитектурные формы);
- зарисовки с основных и дополнительных точек обзора (с корректировкой сильных ракурсов, как бы с точки отдаления);

3. Изучение объектов (новый пункт в последовательности):

- историко-культурный анализ места (краткая историческая справка по объектам и местам, участвующих в композиционном сюжете, иконография, работа с архивной документацией)[3];
- архитектурно-градостроительный анализ места (поиск доминант, изучение стилевых особенностей, временной период формирования застройки улиц и кварталов, работа с чертежами, планами и картами);

4. Итоговая работа:

- аналитические наброски и эскизы (масштабные характеристики территории, изучение соотношения высоты зданий и ширины улицы, развертки по улицам, набережным) с учетом анализа территории, проведенного в третьем пункте изучения объекта;
- эскизы (поиск композиционного центра или центров, главное и второстепенное в пейзаже, опора на выявленные доминанты, направление источника света) [1];

- эскизные варианты итогового изображения (в данном случае городского пейзажа) в различных материалах и техниках;
- перенос утвержденного варианта эскиза на большой формат (A1 и меньше) и его детальная проработка.

Предлагаем ознакомиться с подробным описанием выполнения работы на тему «Городской пейзаж» с элементами графической реконструкции по предложенным ранее этапам на примере изображения перспективы р. Фонтанки в сторону Старо-Калинкина моста, а также сравнить полученные результаты с работами, сделанными ранее (без пункта «изучение места»: историко-культурный, архитектурно-градостроительный анализ места).

Пункт 1. Выбор основного сюжета. Работу, проведенную нами для анализа ситуации и вычленения тех объектов, которые могут войти в будущее изображение, нужно сопоставить с тем, что мы видим в природе с этой точки и с других точек [2], а именно с правого и левого берега реки, и с точки отдаления. На фотографии, сделанной с первой точки А, отмеченной на схеме во втором рисунке, композиция представляет собой симметрично раскрытые берега реки. Со второй точки Б и аналогичной ей точки В практически все объекты с одной стороны набережной перекрывают друг друга из-за сильных ракурсов, а с противоположной набережной, наоборот, значительно раскрываются [1], – особенность оптического искажения объектива камеры, которое хорошо видно на фотографиях (рис. 2).



Рис. 2. Натурные изображения (фотографии) объекта с различных точек восприятия. Спутниковые снимки территории. Сост. В.М. Юркевич

Далее студенты выполняют рисунок ситуационного плана или генплана различными материалами (карандаш, перо, линер). План составляется на месте, затем может быть дополнен и уточнен с помощью спутниковой карты (рис. 3). На плане фиксируются точки восприятия, с которых будут выполняться поисковые зарисовки.

Пункт 2. Выполнение поисковых зарисовок. Рассматриваемый сюжет захватывает два противоположных берега реки, поэтому необходимо выполнить развертки по каждой стороне набережной (рис. 4). Развертка дает не только представление о размерах зданий, их пропорциях относительно друг друга, строении кровель, но и о горизонтальном и вертикальном членении фасадов. Сопоставление генерального плана и развертки – обязательно. При работе над сюжетом в историческом центре Санкт-Петербурга, прорисовка и изучение ситуационных планов и

генплана дает студентам-архитекторам представление о градостроительной структуре города, помогает лучше понять масштаб среды [4].

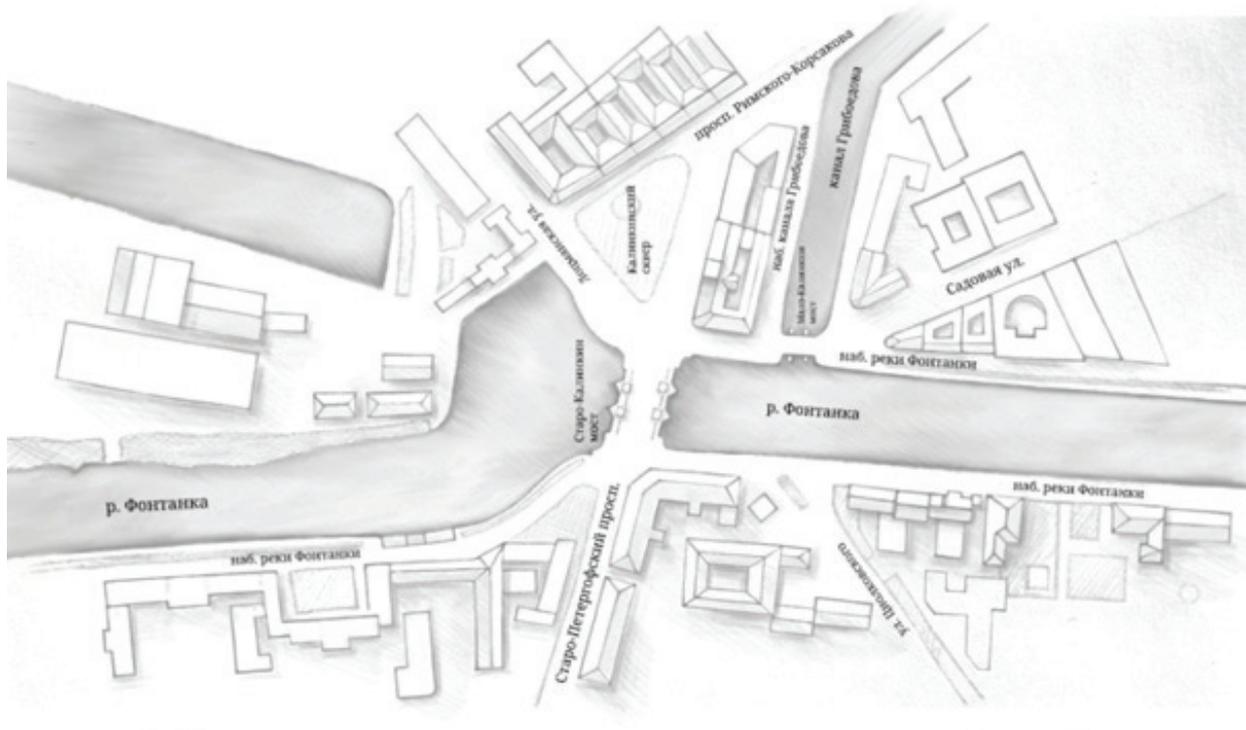


Рис. 3. Пример рисунка ситуационного плана р. Фонтанки близ Старо-Калинкина моста (план ориентирован на Север). Рис. В.М. Юркевич

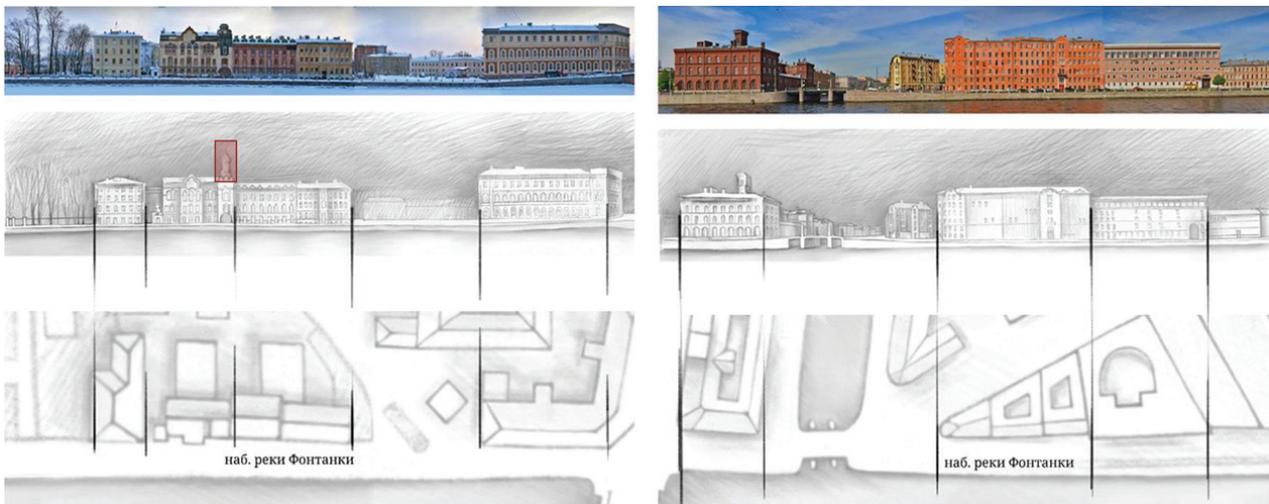


Рис. 4. Развертки по противоположным сторонам р. Фонтанки, слева – по четной стороне, справа – по нечетной. Сост. В.М. Юркевич

Уже на данном этапе можно выявить наличие утраченных объектов или доминант, если таковые имеются в выбранном сюжете. Например, по четной стороне Набережной р. Фонтанки в здании больницы располагалась церковь, главка которой ныне утрачена, сохранилась лишь цокольная часть барабана, тем самым мы знаем точное местоположение завершения церкви. Соотнеся натурное изучение объекта со старыми чертежами, картами и планами, историческими снимками (иконографические данные), можно наметить завершение церкви Воздвижения Креста Господня как элемент графической реконструкции, сначала на развертке (выделенный

фрагмент на четвертом рисунке), а далее использовать это в итоговом сюжете, но до этого момента пункт с подобного рода исследованием архитектурной среды не являлся обязательным при выполнении семестрового задания.

Далее анализируются соотношения высот зданий к ширине набережных и реки. Как видно с точки отдаления, высота моста в карнизе соответствует уровню первого этажа зданий, стоящих ближе к мосту. Ширина набережных почти одинаковая, левая набережная немного уже правой. Высота крайних стоящих зданий идентичная в карнизах. В ширину моста «укладывается» 4 ширины левой набережной – помогает определить натурный анализ. В дальнейшем это необходимо будет учитывать в итоговом рисунке для достоверной передачи масштабов архитектурно-градостроительного пространства. Необходимо фиксировать нюансы, которые пригодятся при детальной прорисовке сюжета, например, высоту гранитных набережных относительно высоты моста или окружающих зданий, и сопоставлять их с масштабом человека (рис. 5).

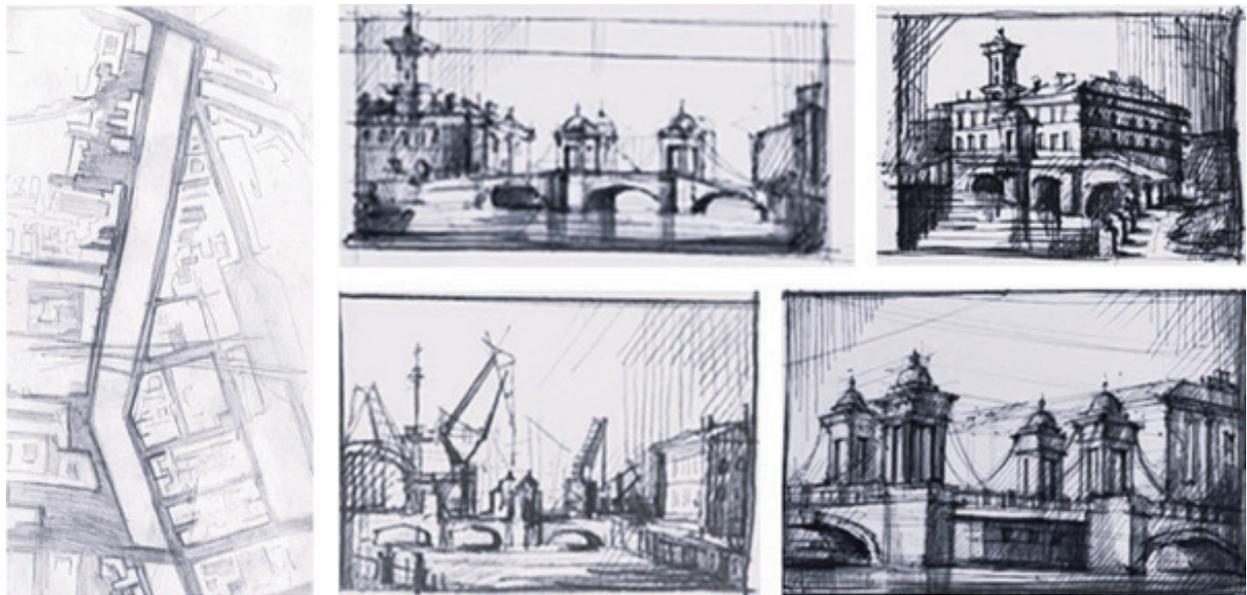


Рис. 5. Пример набросков по теме «Городской пейзаж» (Старо-Калинкин мост, вид с р. Фонтанки), смешанная техника. Работы студентов архитектурного факультета СПбГАСУ

Кроме приведенных вариантов зарисовок работа над сюжетом включает зарисовки с натуры по впечатлению (с сохранением ракурсов) сложных зданий и сооружений, входящих в архитектурный ансамбль с привязкой к окружению. Не всегда можно увидеть объект с такого расстояния, чтобы понять его объективные пропорции. Тем не менее, такие зарисовки (с сохранением видимых ракурсов) позволяют понять степень искажения пропорций архитектурных объектов, «фиксируют первичное восприятие архитектурной среды» студентами [4].

Пункт 3. Изучение объекта. Данный пункт можно поделить на несколько этапов. На первом этапе необходим визуальный анализ территории для выявления архитектурных доминант, основных композиционных осей и точек восприятия, ритм и силуэт улиц. На втором этапе важно исследование территории, включающее историко-культурный анализ с определением ценных элементов среды, т. е. основные значимые объекты на данной территории, и градостроительный анализ территории: высотность застройки, охраняемые зоны. Следующие действия рекомендуется сделать на третьем этапе: это работа с архивными данными, изучение иконографии (старые фотографии, карты). У студента формируются навыки, которые являются первостепенными для будущих специалистов в области проектирования и реставрации (рис. 6).

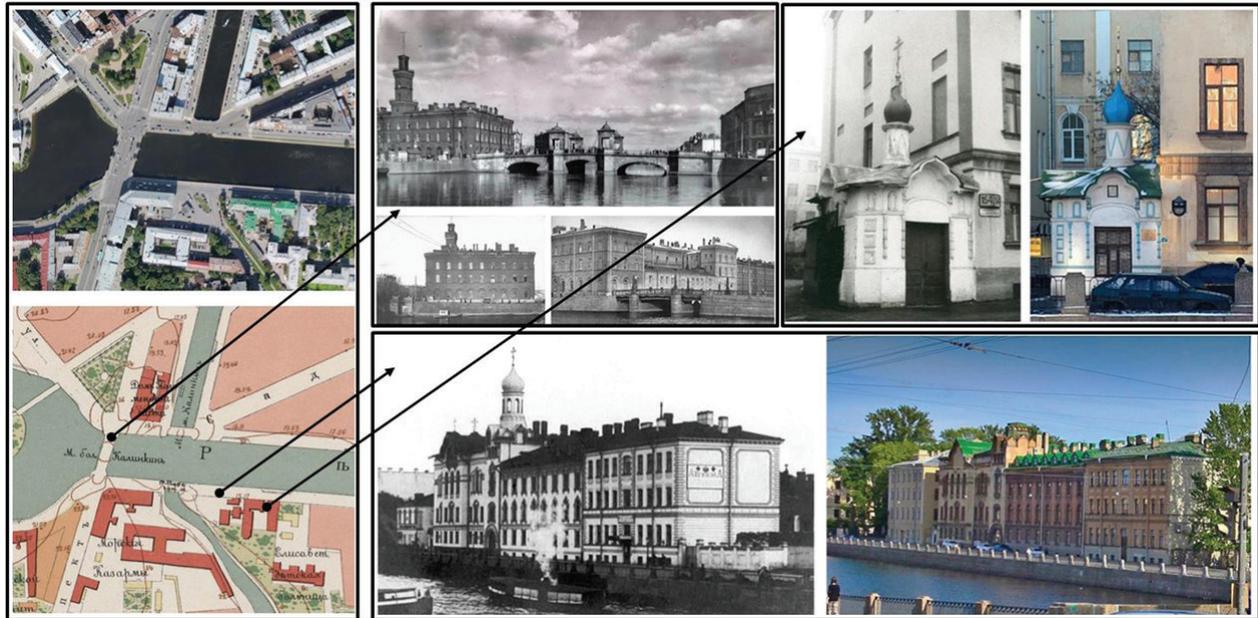


Рис. 6. Иконография. Спутниковая съемка места, фрагмент «План на урегулирование С. Петербурга высочайше утвержденный 7 марта 1880 года», Съезжий дом и Старо-Калинкин мост, Часовня св. царицы Елены и Воздвижения Креста Господня, здания больницы при общине сестер милосердия и церковь Воздвижения Креста Господня (утрачена). Сост. В.М. Юркевич (использованы спутниковые карты, архив ЦГИА СПб, личные фотографии)

Одна из задач рисунка – это передача аутентичности и узнаваемости городской среды [5]. Без историко-культурного, архитектурно-градостроительного анализа места добиться этих целей студенту будет крайне сложно. Средовой анализ готовит будущих архитекторов и реставраторов к лучшему пониманию сути профессиональной деятельности, умению выделять основные замыслы архитекторов прошлого и стараться сохранять (восстанавливать) его в настоящем.

Пункт 4. Итоговая работа. После выполнения всех предыдущих пунктов, учащийся переходит к эскизам и непосредственно к самой итоговой работе. Студенты делают серию композиционных эскизов, используется смешанная техника с применением различных графических материалов. Именно в процессе работы над эскизами происходит обработка всего собранного ранее натурного материала, и выполняются зарисовки по представлению, которые сопоставляются с планом и развертками, представляя собой монтаж целостного образа архитектурного пространства на основе выполненных ранее фрагментарных набросков с натуры и проведенного исследования архитектурно-градостроительной среды.

Важно определить композиционный и смысловой центр изображения, решить наполнение всего формата листа. В рассматриваемом сюжете два значимых композиционных узла. В одном выполнена графическая реконструкция утраченного завершения церкви по историческим фотографиям и чертежам – барабан и купол. Во втором композиционном центре архитектурный ансамбль Старо-Калинкина моста, здание пожарной части с доминантой-каланчей и Мало-Калинкиным мостом.

Помимо высотных доминант, не стоит пренебрегать и некрупными зданиями в сюжете, одно из таких – часовня при здании больницы. Почти со всех точек обзора она будет скрываться за ближайшими к зрителю постройками. Рекомендуется визуально раскрыть пространство двора (расширить двор между зданиями), в котором располагается данный объект, изобразив его на рисунке, тем самым восстановленное завершение церкви и часовня сформируются в единый ансамбль и создадут визуально-пространственную связь этого композиционного центра.

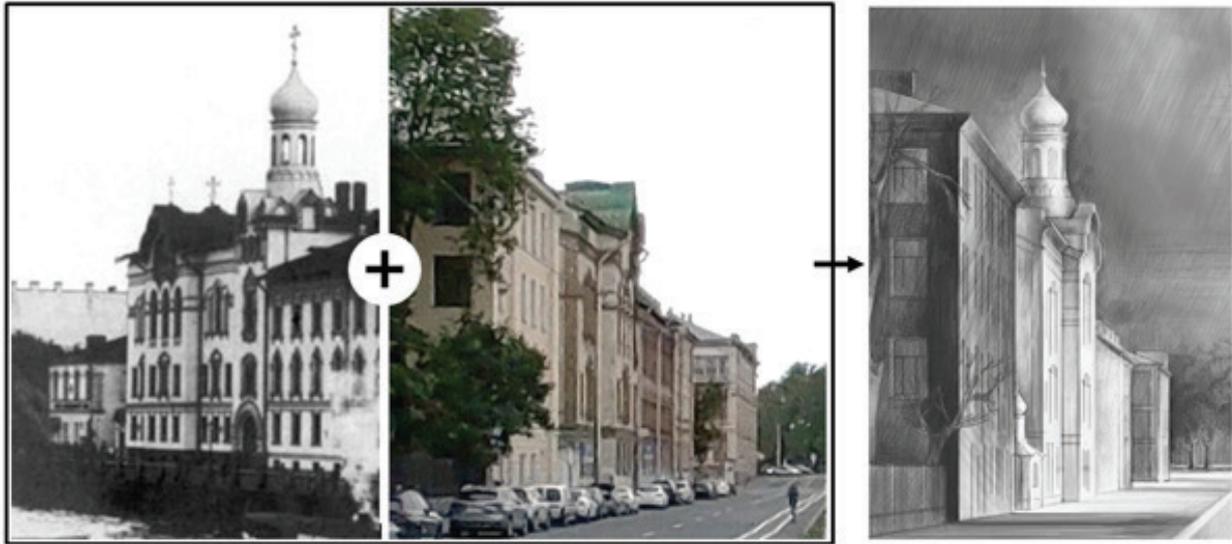


Рис. 7. Здание больницы на фотографии 1900 и 2023 гг. Графическая реконструкция завершения церкви.
Сост. В.М. Юркевич

Заключительный этап работы над сюжетом включает перенос утвержденного варианта эскиза с соблюдением пропорций и уточнение деталей на большом формате.

Сравнительный анализ итоговых работ. На рис. 8 приведены две работы, одна из них выполнена с применением графической реконструкции, другая без нее.



Рис. 8. Пример работ (Старо-Калинкин мост, вид с реки Фонтанки),
сверху – без элементов графической реконструкции,
снизу – с графической реконструкцией, восстановленное завершение церкви (барабан и купол).
Работы студентов архитектурного факультета СПбГАСУ

Как видно из сравнения итоговых изображений (рис. 9), различный алгоритм выполнения семестрового задания по теме «Городской пейзаж», помимо отработки необходимых архитекторам-реставраторам навыков, ведет к изменениям и в итоговых работах [6]. Это и формат изображений, закомпонованность сюжета внутри листа, различные смысловые и композиционные центры. В изображениях иной характер ритмов застройки, силуэты перспективы одной и той же улицы (набережной реки) читаются по-разному. На изображении без графической реконструкции, где отсутствует завершение церкви (барабан и купол) есть разрыв связи между композиционными центрами, так как они расположены в разных планах и далеко друг от друга, например, одиночно стоящая часовня не способна удержать смысловую связь с окружающими ее зданиями в первом плане. В работе с реконструкцией доминанты перспективы набережной р. Фонтанки: краснокирпичная пожарная каланча съезжего дома и воссозданный купол церкви Воздвижения Креста Господня (ныне здание клиники), дополняют друг друга в противоположных частях формата.

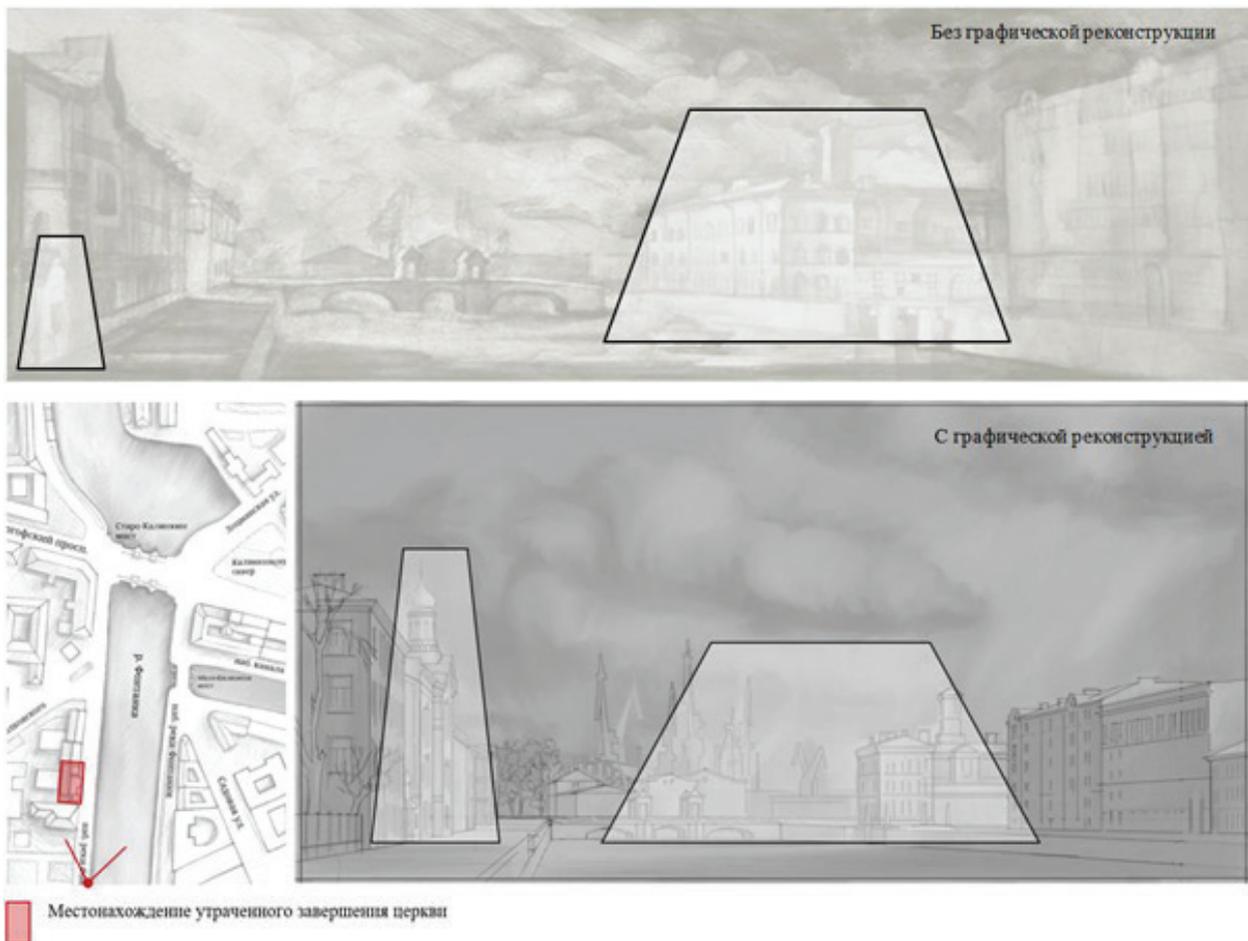


Рис. 9. Схема определения композиционных центров на работах; верхнее изображение – без графической реконструкции, нижнее – с графической реконструкцией. Сост. В.М. Юркевич

Цели, которые ставятся в заданиях такого плана, – это уникальная возможность для студента попробовать самостоятельно визуализировать в своих работах утраченные элементы архитектурной среды, что прививает ему правильный подход к сохранению исторического наследия [7], позволяет стать настоящим архитектором уже с первых курсов. Хотелось бы отметить, что такую возможность дает и научная графическая реконструкция, которую выполняют на старших курсах, но задачи ее менее фантазийные или творческие и имеют конструктивный характер, опираются на законодательные акты в области охраны памятников и градостроительства.

Результаты

Описанный метод было предложено применить в еще одном задании по аналогичной теме – перспектива улицы. Для примера была выбрана ул. Правды в Санкт-Петербурге. По новому алгоритму студенты провели поиск наиболее яркого сюжета, отражающего характер этой улицы, сделали генеральный план места, выполнили натурные и поисковые зарисовки среды, и изучили объект, провели историко-культурный анализ улицы.

На рис. 10 представлены краткие выдержки из последовательности подготовительного анализа перед выполнением итоговой работы, которая благодаря новому алгоритму обогатила пространственный силуэт улицы, а студентам помогла повысить уровень своей профессиональной компетентности в вопросах реконструкции, по-другому взглянуть на утраченные архитектурные элементы. На данной улице по аналогии с прошлым примером, отсутствует завершение церкви св. Александра Невского, в которой сейчас располагается Университет кино и телевидения.

Чтобы сохранить целостность исторической среды, ее масштаб, предотвратить градостроительные ошибки, как это происходило в Санкт-Петербурге, когда стремительный процесс замены реконструкции новым строительством привел не только к утрате исторических объектов, но и к искажению городского ландшафта, изменению видовых панорам, визуальных ориентиров, были потеряны целые фрагменты исторической среды [3], как и на улице Правды. Поэтому необходимо разрабатывать новые задания и совершенствовать методы их преподавания у будущих специалистов в области архитектуры.

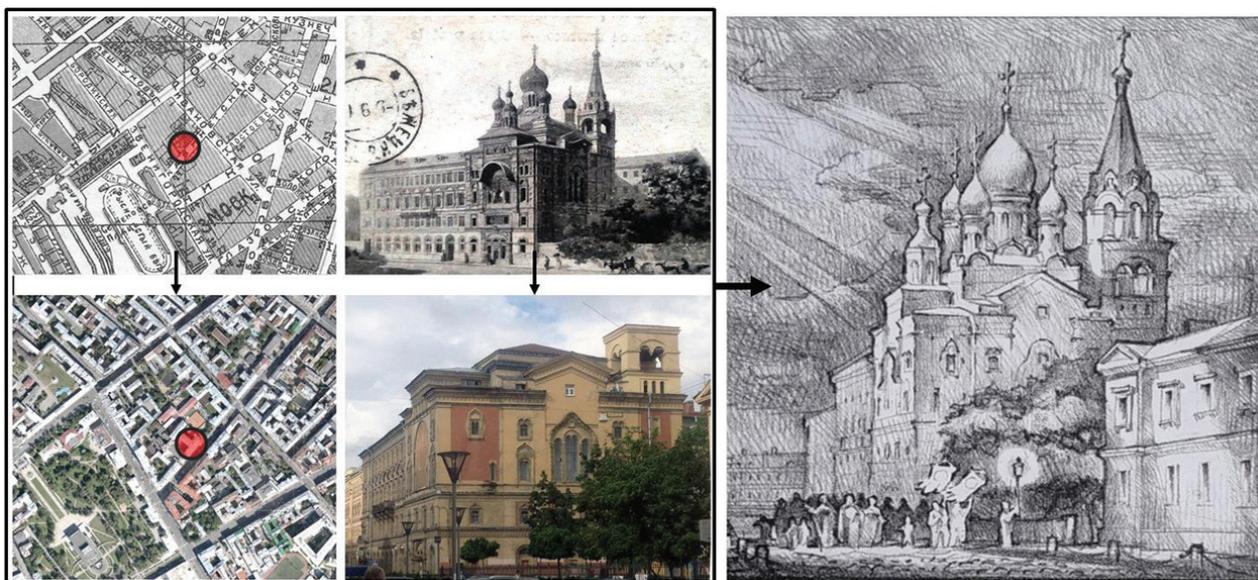


Рис. 10. Схема последовательности выполнения семестрового задания с архитектурным анализом территории и элементами графической реконструкции церкви св. Александра Невского. Работы студентов архитектурного факультета СПбГАСУ

Выводы

Описанный в статье новый алгоритм работы над заданием по пейзажу для студентов архитектурных специальностей показал свою значимость для получения необходимых профессиональных умений.

Проведенный и наглядно проиллюстрированный дополнительный этап при создании графических работ по дисциплине «Рисунок и живопись» – анализ архитектурно-градостроительной

среды – и полученные при этом студентами навыки, будут для них фундаментом, позволят более грамотно выполнять проекты по реконструкции и реставрации наследия, а главное – сократят возможность градостроительных ошибок в будущем.

Данный метод будет и в дальнейшем реализовываться в программе практической подготовки архитекторов и реставраторов на кафедре рисунка СПбГАСУ не только по дисциплине «Рисунок и живопись», но и по дисциплине «Скульптура».

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Маркитантова, Т.О. Изображение многопланового городского пейзажа на примере учебного задания по рисунку для студентов архитекторов и реставраторов / Т.О. Маркитантова // Педагогический журнал. – 2022. – Т. 12, № 2–1. – С. 540–552.
2. Маркитантова, Т.О. Методика проведения дистанционных практических занятий по художественной практике по теме «Городской пейзаж» / Т.О. Маркитантова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 4-3(106). – С. 68–76.
3. Гранстрем, М.А. Специфика магистерских диссертаций историко-теоретического характера / М.А. Гранстрем, М. В. Золотарева // Архитектурные сезоны в СПбГАСУ: сб. мат-лов X Регион. творч. форума с междунар. участием, Санкт-Петербург, 14–17 апреля 2020 г. – СПб.: СПбГАСУ, 2020. – С. 166–167.
4. Пятахин, Н.П. Формирование композиционного мышления. В 5 ч. Ч. V. Городской пейзаж. Система заданий по дисциплине «Рисунок»: учеб.-метод. пособие / Н.П. Пятахин. – СПб.: СПбГАСУ, 2013. – 74 с.
5. Рисунок и живопись: метод. Указания / сост.: Н.П. Пятахин, Г.Е. Русанов. – СПб.: СПбГАСУ, 2019. – 22 с.
6. Сонык В. М. Архитектурное пространство. Методика освоения в курсе рисунка / В.М. Сонык // Архитектурный рисунок: современные технологии обучения: монография. / ред.-сост. А.О. Иванов; Новосиб. гос. архит.-худ. акад. – Новосибирск, 2014. – С.114–118.
7. Затонская, И.Г. Анализ средовых и формообразующих концепций во время рисунка и живописи на пленэре как способ развития профессиональных компетенций будущих архитекторов / И.Г. Затонская // Вестник ВолГАСУ. Сер.: Строительство и архитектура. – 2013. – № 34(53). – С. 187–190.
8. Семенцов, С.В. Формирование принципов сохранения архитектурно-градостроительного наследия Санкт-Петербурга на основе закономерностей его трехвекового градостроительного развития / С.В. Семенцов // Вестник СПбГУ. Искусствоведение – 2013. – № 3(2). – С. 190–211.

REFERENCES

1. 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).
2. Markitantova, T.O. (2021) Methods of conducting remote practical art classes on depiction of cityscapes. *International Research Journal*, No.4-3 (106), pp. 68–76. (in Russian).
3. Granstrem, M.A. and Zolotareva, M.V. (2020) The key features of the historical and theoretical master's dissertations. In: *Architectural seasons at SPbGASU: Collection of materials from the X Regional Creative Forum with international participation*. Saint Petersburg: St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, pp. 166–167. (in Russian).

4. Pyatakhin, N.P. (2013) Formation of compositional thinking. Urban landscape. The system of tasks for the discipline «Drawing». Saint Petersburg: SPbGASU. (in Russian).
5. Pyatakhin, N.P. and Rusanov, G.E. (2019) Drawing and painting: student guide. Saint Petersburg: SPbGASU. (in Russian).
6. Sonyak, V.M. (2014) Architectural space. Methodology of development in the drawing course. In: Architectural Drawing: Modern Teaching Technologies. Novosibirsk: Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts, NSUADA, pp. 114–118. (in Russian).
7. Zatonskaya, I.G. (2013) The analysis of environmental and form-building concepts at drawing and painting in plein air as the way of development of professional competences of future architects. Vestnik of the Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. Series: Construction and architecture, 34(53), pp. 187–190. (in Russian).
8. Sementsov, S.V. (2013) Introducing the principles of preserving the architectural-urban development heritage of Saint-Petersburg on the base of regulations of its three-century town planning development. Vestnik of Saint Petersburg University. Arts, 3(2), pp. 190–211. (in Russian).

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ СТАТЬИ

Юркевич, В.М. Аналитический подход и графическая реконструкция как фундаментальный элемент в учебном рисунке для подготовки архитекторов-реставраторов / В.М. Юркевич // Архитектон: известия вузов. – 2024. – №2(86). – URL: http://archvuz.ru/2024_2/27/ – doi: [https://doi.org/10.47055/19904126_2024_2\(86\)_27](https://doi.org/10.47055/19904126_2024_2(86)_27)

© Юркевич В.М., 2024



Лицензия Creative Commons

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

Дата поступления: 25.04.2024