

УДК 72.03(72.04)

© С. В. Семенцов, д-р архит., профессор

© Е. Р. Возняк, канд. архит., доцент

(Санкт-Петербургский государственный

архитектурно-строительный университет)

E-mail: s.sementsov@mail.ru, vozniak65@mail.ru

DOI 10.23968/1999-5571-2017-14-4-55-60

© S. V. Sementsov, Dr. Arch., Professor

© E. R. Voznyak, PhD in Arch., Associate Professor

(Saint Petersburg State University of Architecture

and Civil Engineering)

E-mail: s.sementsov@mail.ru, vozniak65@mail.ru

КОМПОЗИЦИОННАЯ СТРУКТУРА ФАСАДОВ ЗДАНИЙ XVIII в. И ЕЕ ОТРАЖЕНИЕ В АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

COMPOSITIONAL STRUCTURE OF THE FACADES OF BUILDINGS IN THE XVIII CENTURY AND ITS PROJECTION IN THE ARCHITECTURAL AND URBAN ENVIRONMENT OF SAINT PETERSBURG

Композиционная структура фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в. характеризуется независимым от стилевых решений единством строения, обусловившим формирование общей ансамблевой среды города. Композиция фасадов данного периода базируется на классической западноевропейской теории архитектурных форм, основные принципы которой (разбивка фасада на фоновые и акцентные плоскости, система горизонтальных и вертикальных членений, многоэлементная иерархическая система архитектурных форм с различной акцентной значимостью и др.) воспринимались, осваивались и развивались архитекторами Санкт-Петербурга на протяжении XVIII в.

Ключевые слова: градостроительная среда, композиция фасадов, архитектура Санкт-Петербурга.

Compositional structure of the facades of buildings in Saint Petersburg in the XVIII century features an architectural uniformity regardless of the style solutions, which has contributed to the formation of the whole urban ensemble environment of Saint-Petersburg. The compositional structure of the facades referring to this period was based on the classical Western European theory of architectural forms. The main principles of this theory (such as arrangement of the background and accent planes on the building facade, horizontal and vertical articulation system, multiple-element hierachic system of the architectural form types possessing various degrees of the accent significance, etc.) were perceived, assimilated, and developed by the architects of Saint Petersburg during the XVIII century.

Keywords: urban environment, the composition of the facades, the architecture of Saint-Petersburg.

Исторический центр Санкт-Петербурга представляет собой единую и вместе с тем сложную иерархически структурированную городскую среду, куда в различные исторические периоды достаточно легко вписывались здания, возведенные зодчими, работавшими в разных стилях. Это стало возможным в том числе благодаря общей композиционной структуре построения фасадов, освоенной и отработанной архитекторами Санкт-Петербурга в течение XVIII в. Фасады городских зданий этой эпохи построены согласно композиционным правилам теории архитектурных форм. Единая система решения композиционной структуры фасадов, не зависящая от конкретного стилевого периода, оказалась существенное влияние на создание общей архитектурно-градостроительной среды Санкт-Петербурга XVIII в. Разработка структуры фасадов на основе правил теории архитектурных форм позволила сформировать как городскую среду в целом, так и иерархию фасадных элементов и доминант.

В XVI – нач. XX вв. существовала единая теория, основанная на трудах М. Витрувия, С. Серлио, Дж. Виньолы, А. Палладио, Н.-Ф. Блонделя и других теоретиков архитектуры, которая описывала классические принципы формирования фасадной композиции и закономерности

формообразования архитектурных деталей, использовавшиеся во времена Древнего Рима и Возрождения [8]. Труды, освещавшие развитие теории формообразования ордерных элементов, во множестве публиковались вплоть до начала XX в. Основные положения данной теории сформировались в Западной Европе в XVII в., а русское ее название (теория архитектурных форм) окончательно закрепилось лишь в конце XIX в. благодаря работам Н. В. Султанова [3] и И. Б. Михаловского [1].

Сочетание общей системы обучения архитекторов, требований высокообразованных заказчиков (также изучавших основы архитектуры) и градорегулирующей государственной системы сделало правила теории архитектурных форм непреложными принципами формирования композиции фасадов Санкт-Петербурга XVIII в. Решение фасада было особенно важным в этот период, ориентированный на идеалы эпохи Античности и Возрождения и их важнейшие архитектурные теоретические установки — колонный ордер и классические правила. Со временем Л.-Б. Альберти и В. Скамоцци наибольшее значение придавалось внешней красоте здания, оформленного ордерными элементами, которая рассматривалась как высшее проявление гармонии. Основные теоретические установки разработки фасадных решений оставались неизменными в течение всего XVIII в. (и в период барокко, и в период классицизма), варьировались только конкретные стилевые эстетические предпочтения, а также приемы формообразования и компоновки элементов.

Согласно теории архитектурных форм к важнейшим принципам разработки композиционного решения фасада относятся:

- 1) разбивка фасада на фоновые и акцентные плоскости, расположенные симметрично относительно центральной оси;
- 2) разбивка горизонтальных и вертикальных членений;
- 3) выбор типа ордерного оформления фасада;
- 4) оформление фасадов декоративными элементами на основе системы архитектурных фасадных форм, иерархизированных в зависимости от акцентной значимости.

Примеры построения классических фасадов показаны на рисунке.

Классические правила теории архитектурных форм позволяли решать структуру здания на трех уровнях восприятия:

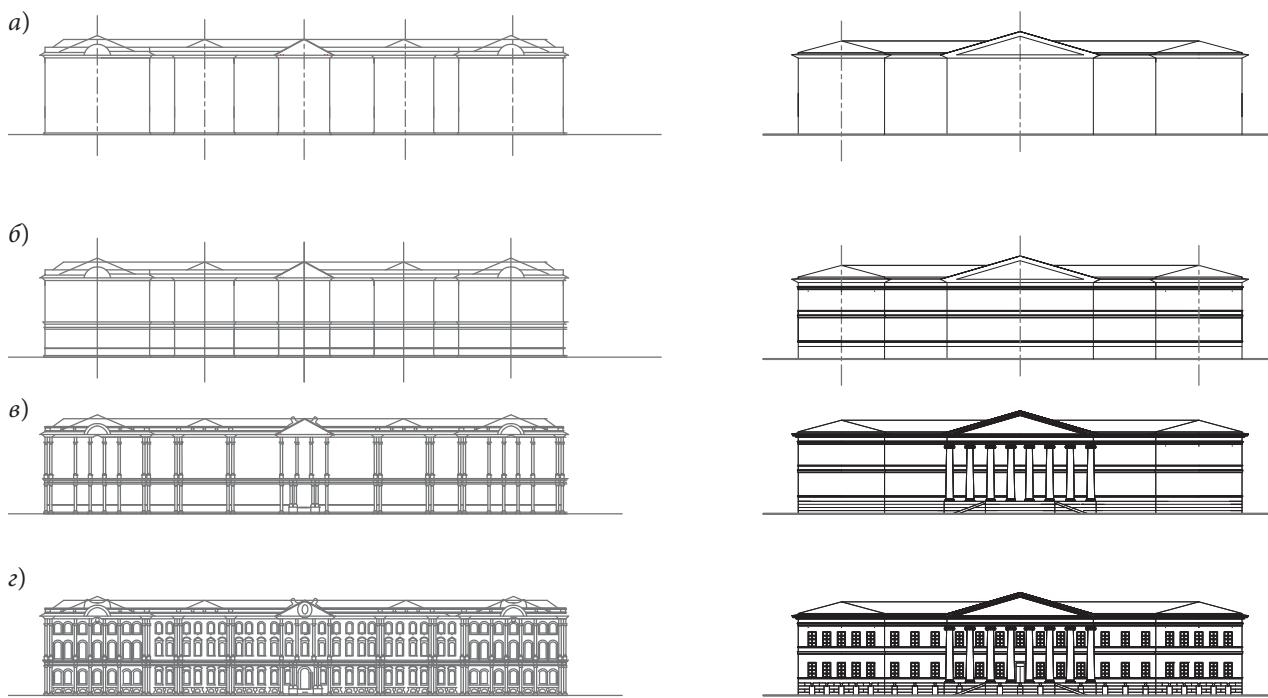
- 1) дальнем, когда строение воспринимается силуэтом и общими массами;
- 2) общем фасадном, когда фасад можно охватить взглядом;
- 3) близком, когда стоящему рядом зрителю видна только детализация стены в уровне одного этажа.

При этом для каждого визуального уровня существовали особые классические формы и композиционные приемы.

Общее силуэтное решение здания можно оценить только при рассмотрении издали. В условиях регулярной застройки Санкт-Петербурга, расположенного на ровной местности, здание, фасад которого работает как силуэт, должно было замыкать перспективу улицы, размещаться на площади или выходить на набережную реки. Формировать акцентные архитектурные силуэты помогали элементы верхнего завершения зданий — шпили, башни и купола. Значение этих форм для градостроительного решения Санкт-Петербурга сложно преувеличить: в XVIII в. они прошли долгий путь развития — от шпилей и пирамидальных барочных башен с фонариками до классических сферических куполов.

При разработке собственно фасадной композиции, неизменным во все стилевые периоды XVIII в. оставались следующие правила теории архитектуры: симметрия фасадной композиции, разбивка протяженных фасадных плоскостей выступами или раскреповками, выделение главного и второстепенных композиционных центров архитектурными элементами, выбор ордерного построения фасада, соблюдение на фасаде вертикальных осей, оформление этажей согласно их значению и т. д.

Фасады Санкт-Петербурга XVIII в. в основном симметричны, исключение составляют лишь некоторые здания петровского барокко (например, фасад Летнего дворца в Летнем саду со смещением от центральной оси порталом входной двери). Однако в этот период освоение новых европейских архитектурных установок только начиналось, впоследствии же симметрия стала непреложным принципом градостроительства Санкт-Петербурга.



Композиционное построение фасадов согласно теории архитектурных форм (слева — Зимний дворец, арх. Ф. Б. Растрелли; справа — Академия наук, арх. Дж. Кваренги): а — разбивка фасадов на фоновые и акцентные плоскости; б — система горизонтальных и вертикальных членений; в — выбор ордерного построения; г — выбор элементов из системы архитектурных фасадных форм согласно акцентной значимости

Плоскости фасадов членились с помощью вертикальных и горизонтальных архитектурных форм. «Художественное значение вертикальных членений несравненно больше, чем каких-либо других архитектурных форм; от удачной разбивки фасада на части при помощи вертикальных членений зависит весь эффект композиции» [1]. Протяженные фасады разбивали выступами, образовавшими акцентные и западающие плоскости. Центральная плоскость фасада (как правило, выступающая) выделялась как главная акцентная композиция, а боковые плоскости фланкировали и соподчинялись ей. Длинные фасады могли иметь симметрично расположенные дополнительные центры. При разбивке фасадов применялся прием прямоугольников, подробно описанный И. Б. Михаловским [1], причем наибольшее значение придавалось их пропорциям: использовались «лежачие» и «стоячие» прямоугольники с «хорошими» классическими пропорциями. Вот типично классицистические суждения: «Прежде всего должно быть видно прочное строение массы, а затем должна также чувствоваться гармоничность пропорций — соответ-

ствие отдельных частей целому» [2], «...при вертикальном членении фасада следует придавать смежным членениям по возможности неодинаковые формы и неравные размеры» [1].

Для группировки плоскостей фасадов применялись следующие правила:

- 1) средний выступ должен превосходить боковые;
- 2) боковые выступы должны быть меньше впадин;
- 3) средний выступ должен обладать наиболее богатой отделкой [2].

От общих правил разбивки плоскостей несколько отступали зодчие периода барокко. Барочные фасады иногда членились на плоскости в виде прямоугольников, гипертрофированно вытянутых по вертикали (то есть «плохих» с точки зрения строгой классики), а смежные фасадные плоскости могли иметь близкие пропорции и размеры. В период елизаветинского барокко западающие и выступающие плоскости имели практически одинаковую отделку, но в классицизме разница между отделкой плоскостей композиционных центров и фланкирующих пло-

скостей становится более выраженной. Система акцентирующих и фоновых плоскостей фасадов создавала «полиритмику акцент-шаг» городской застройки [4].

Акцентные фасадные композиции создавались в главном центре, в соподчиненных центрах симметрии и на концах фасадов. Композиционные центры фасадов оформлялись колоннами портиками, имевшими в каждую стилевую эпоху различные решения: в период строгого классицизма это колонные портики с фронтоном на подиуме, портики с фронтоном на цокольном этаже и портики с аттиком. В елизаветинском барокко — это не портики, а скорее сложные вариации на тему портиков. Архитекторы елизаветинского периода, используя весь набор архитектурных ордерных форм (колонны, фронтоны, окна, порталы и т. д.), сознательно трансформировали формы классических портиков, создавая сложные изысканные и неповторимые композиции, которые становились квинтэссенцией авторского поиска и характеризовали мастерство зодчих.

Горизонтальные членения позволяли структурировать плоскость стены и вывести фасад на уровень ближнего восприятия идущим вдоль него зрителем. Благодаря правилу облегчения рельефа рустов и архитектурных деталей от низа фасада к верху нижний этаж становился более текстурированным и выразительным. Традиции формообразования «кордона» (горизонтального карниза над цокольным или первым этажом) также делали фасад здания визуально соразмерным человеку. Огромное значение придавалось решению цокольного этажа: именно он читался с близкого расстояния, визуально «сажал» здание на землю и придавал ему ощущение устойчивости.

В процессе выделения горизонтальных и вертикальных членений определялся также тип оформления фасада колонным ордером. Классическая теория архитектуры включала следующие типы ордерного построения фасада: безордерная композиция, ордер одноэтажного здания, поэтажный ордер многоэтажного фасада, поэтажный ордер на цокольном этаже, колоссальный ордер и колоссальный ордер на цокольном этаже. Эти типологические композиционные схемы сложились в Западной Европе в периоды Позднего Возрождения и раннего барокко.

При оформлении фасада архитектурными элементами согласно теории архитектурных форм требовалось учесть значение каждого этажа и его расположение (на акцентной или западающей плоскости). Фасадные элементы изучались в иерархической последовательности: от простых форм к сложным [7]. При их рассмотрении всегда подчеркивались сложность и значимость того или иного элемента (или группы элементов) по сравнению с другими. Так, сложные окна считались важнее полуциркульных, а полуциркульные — прямоугольных, но в совокупности все эти формы относились к окнам главных этажей, а на малых второстепенных этажах (цокольных, верхних) использовались окна других форм. Соответственно, если на акцентный участок фасада ставили определенный декоративный элемент, то для фоновой плоскости применяли элемент с более низким статусом: если на бельэтаже по центру фасада стояли полуциркульные окна, обрамленные архивольтом, то на фоновых участках стен ставили прямоугольные или полуциркульные окна с наличником; если на выступе фасада использовались прямоугольные окна с сандриком, то все остальные окна тоже делались прямоугольными, но с более простым обрамлением. Кроме того, существовало множество правил, регламентировавших расположение элементов, которые усваивались архитекторами еще в процессе профессионального обучения. Размещение окон, например, регулировалось правилом предпочтения нечетного числа, правилом вертикальных осей, правилом соотношения ширины простенков и проемов и др. «Из всех случаев <...> всегда следует предпочитать разбивку с нечетным числом окон; наиболее часто встречающийся случай с 5 оконными осями дает в то же время наилучший фасад для простого (одноэтажного) жилого дома» [2].

Архитектурные правила построения и оформления дверных проемов и порталов работали одновременно на два уровня масштаба — масштаб человека и масштаб городской среды. «Для определения места дверного отверстия остается только выбор между средней осью и (при городских домах) одной из боковых» [2]. Дверные проемы приближали к масштабам улицы и города в целом, увеличивая их с помощью архитектурных форм, причем двери с второстепенным значени-

ем могли как практически нивелироваться, так и разрастаться до грандиозных порталов. Балконы ставились в четко определенных архитектурной традицией местах, однако широкое их применение не приветствовалось.

Все эти приемы классической западноевропейской архитектурной теории были восприняты и изучены архитекторами Санкт-Петербурга в XVIII в., а их развитие и разработка сложной соподчиненной фасадной структуры зданий продолжались вплоть до XIX – начала XX вв.

Выводы

1. Проведенное исследование показывает, что композиционная структура фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в. имела единое строение, независимое от стилевого решения, благодаря чему и сформировалась общая городская ансамблевая среда.

2. Композиционная структура фасадов XVIII в. определялась многими факторами (градостроительными, объемно-планировочными и т. д.), но существенное влияние на нее оказали положения классической теории архитектурных форм (разбивка фасада на фоновые и акцентные плоскости, система горизонтальных и вертикальных членений, многоэлементная иерархическая система архитектурных форм), которые были восприняты и отработаны архитекторами Санкт-Петербурга на протяжении всего XVIII в.

3. В каждый отдельный стилевой период XVIII в. разрабатывались особые композиционные приемы и архитектурные формы, которые при сохранении единства масштаба и полиритмики создавали градостроительные акценты разных уровней в соответствии с требованиями городской среды. Принципы теории архитектурных форм получили дальнейшее развитие в зодчестве XIX в., что в конечном итоге сформировало уникальную городскую среду Санкт-Петербурга.

Библиографический список

1. Михаловский И. Б. Теория классических архитектурных форм. М.: Изд-во Всесоюзной академии архитектуры, 1937. 288 с.

2. Браузеветтер А. Архитектурные формы гражданских построек: в 2 ч. 202 табл. с поясн. текстом. СПб.: И. И. Базлов, 1904.

3. Султанов Н. Теория архитектурных форм. Каменные формы. СПб.: Типогр. журн. «Строитель», 1901. 453 с.

4. Евсина Н. А. Архитектурная теория в России XVIII в. М.: Наука, 1975. 264 с.

5. Семенцов С. В. Исторические правила формирования градостроительной среды Санкт-Петербурга и современные вторжения в его историко-культурный ландшафт // Санкт-Петербург: наследие под угрозой. St. Petersburg: Heritage at Risk / М. Бинни, А. Марголис, Е. Минченок. СПб.: Скифия, 2012. С. 179–186.

6. Семенцов С. В. Этапы формирования пространственной среды Санкт-Петербурга // Вестник гражданских инженеров. 2006. № 2 (7). С. 15–20.

7. Возняк Е. Р. Классификация деталей фасадов исторических зданий, построенных на основе теории архитектурных форм // Векторы развития современной науки: сб. материалов IV междунар. науч.-практ. конф. Уфа, 2017. С. 3–6.

8. Возняк Е. Р. Курс «Теория исторических архитектурных форм» как важная составляющая в обучении архитекторов и реставраторов // Научные тенденции: Архитектура, География, Геология: сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф. 28 января 2017 г. М., 2017. С. 6–9.

References

1. Mikhalkovskiy I. B. *Teoriya klassicheskikh arkhitekturnykh form* [The theory of classical architectural forms]. Moscow, All-Union Academy of Architecture Publ., 1937, 288 p.

2. Brauzevetter A. *Arkhitekturnye formy grazhdanskikh postroek* [Architectural forms of civil constructions]. In 2 parts, 202 tables with explanatory text. Saint Petersburg, I. I. Bazlov Publ., 1904.

3. Sultanov N. *Teoriya arkhitekturnykh form. Kamenyye formy* [The theory of architectural form. Stone forms]. Saint Petersburg, Stroitel' Publ., 1901, 453 p.

4. Evsina N. A. *Arkhitekturnaya teoriya v Rossii XVIII v.* [The architectural theory in Russia in the XVIII century]. Moscow, Nauka Publ., 1975, 264 p.

5. Sementsov S. V. *Istoricheskie pravila formirovaniya gradostroitel'noy sredy Sankt-Peterburga i sovremennye vtorzheniya v ego istoriko-kul'turnyy landshaft* [Historical rules of the town-planning environment formation of Saint Petersburg and modern invasions into its historical and cultural landscape]. Sankt-Peterburg: nasledie pod ugrozoy [Saint Petersburg. Heritage at Risk]. Saint Petersburg, Skifiya Publ., 2012, pp. 179–186.

6. Sementsov S. V. *Ehtapy formirovaniya prostranstvennoy sredy Sankt-Peterburg* [Stages of the spatial environment formation in Saint Petersburg]. Vestnik grazh-

danskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers, 2006, no. 2 (7), pp. 15–20.

7. Voznyak E. R. *Klassifikatsiya detaley fasadov istoricheskikh zdaniy, postroennykh na osnove teorii arkitekturnykh form* [Classification of the details of facades of the historical buildings created on the basis of the theory of architectural forms]. *Trudy IV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. «Vektorы razvitiya sovremennoy nauki»* [Proc. of the IV Int. sci.-pract. conf. "Vectors of development of modern science"]. Ufa, 2017, pp. 3–6.

8. Voznyak E. R. *Kurs «Teoriya istoricheskikh arkitekturnykh form» kak vazhnaya sostavlyayushchaya v obuchenii arkitektorov i restavratorov* [The "Theory of Historical Architectural Forms" course as an important component in education of architects and restorers]. *Trudy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 28 yanvarya 2017 g. «Nauchnye tendentsii: Arkhitektura, Geografiya, Geologiya»* [Proc. of the Int. sci.-pract. conf. "Scientific tendencies: Architecture, Geography, Geology"]. Moscow, 2017, pp. 6–9.