

На правах рукописи



Возняк Екатерина Рюриковна

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ
И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ XVIII ВЕКА**

Специальность 05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация
и реконструкция историко-архитектурного наследия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора архитектуры

Санкт-Петербург
2017

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

Научный консультант: **Семенов Сергей Владимирович**
доктор архитектуры, доцент

Официальные оппоненты: **Шумилкин Сергей Михайлович**,
доктор архитектуры, профессор, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», кафедра истории архитектуры и основ архитектурного проектирования, заведующий;
Пономаренко Елена Владимировна,
доктор архитектуры, доцент, филиал ФГБУ "ЦНИИП Минстроя России" Научно-исследовательский институт теории и истории архитектуры и градостроительства, отдела Истории архитектуры и градостроительства Нового времени, ведущий научный сотрудник;
Крадин Николай Петрович,
доктор архитектуры, профессор, член-корреспондент РААСН, ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск), кафедра архитектуры и урбанистики, профессор

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет»**

Защита диссертации состоится «20» декабря 2017 г. в 11.00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.223.05 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» по адресу: 190005, Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д. 4, зал заседаний диссертационного совета (аудитория 219).

Тел./Факс: (812) 316-58-72; E-mail: rector@spbgasu.ru

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» и на сайте <http://dis.spbgasu.ru/specialtys/personal/voznyak-ekaterina-ryurikovna>

Автореферат разослан « ____ » _____ 2017 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор архитектуры,
доцент

Вайтенс Андрей Георгиевич

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Закономерности построения фасадов и фасадных элементов – это важнейшие составляющие зодчества, непосредственно определяющие облик каждого архитектурного сооружения и градостроительного пространства в целом. Вопросам градостроительства, объемно-планировочного решения зданий, истории и теории архитектурных стилей посвящено множество научных трудов, однако проблемы построения фасадов и элементов исторических зданий до сих пор остаются вне сферы детальных исследований. Тем не менее, архитектура фасадных форм и деталей является необходимой частью истории архитектуры и градостроительства. Эта область архитектуры закономерно продолжает общую историю зодчества, но ее развитие имеет и ряд специфических особенностей.

Формообразование фасадов и их деталей европейских исторических зданий XVII–XIX вв. основано на ордерной классической системе, выработанной в эпохи Античности и итальянского Возрождения. Труды, посвященные построению архитектурных форм, были широко распространены в Западной Европе и России вплоть до начала XX в. В XX в. эта архитектурная теория была подвергнута критике и более не развивалась. В настоящее время не существует удобной в использовании теоретической базы, систематизирующей сведения по формообразованию элементов ордерной теории архитектуры, так как эти сведения фрагментарно разнесены по многочисленным источникам конца XVI – начала XX вв.

Классическая теория архитектуры описывала только основополагающие формы и не рассматривала региональные и стилевые особенности трансформации фасадных элементов исторических зданий. Зодчество Санкт-Петербурга обладает уникальными градостроительными, объемными и образными характеристиками, здесь сложились собственные специфические системы фасадных элементов, основанные на классических ордерных традициях, однако имеющие существенные отличия. В каждом историческом стилевом периоде петербургской архитектуры использовались определенные виды архитектурных элементов, создавались особые принципы прорисовки фасадов и уникальные архитектурные формы, становившиеся характерными символами той или иной эпохи. Все эти трансформации имели взаимосвязанный характер и вносили свой вклад в создание индивидуального образа Санкт-Петербургской архитектуры. Комплексных исследований, посвященных непосредственно изучению деталей и архитектурных фасадных форм исторических зданий Санкт-Петербурга, на сегодняшний день еще не существует.

XVIII в. стал основополагающим для развития архитектуры Санкт-Петербурга и всей России в целом: именно в этот период в русском зодчестве происходило освоение западноевропейской системы архитектурных форм, закладывались основы ее восприятия и принципы трансформации. На основании опыта проектной деятельности ведущих зодчих XVIII в. развивалась

архитектура Санкт-Петербурга XIX – начала XX вв. Основы профессионального обучения молодых архитекторов также были заложены в XVIII в. Анализ видов и принципов построения фасадов и архитектурных деталей периодов барокко и классицизма в Санкт-Петербурге XVIII в. позволяет разработать метод изучения систем фасадных элементов отдельных исторических стилиевых периодов и заложить основу информационно-методической базы, применимой в реставрационной и проектной деятельности.

Степень разработанности темы исследования. Классическая теория архитектуры основывалась на трудах М. Витрувия, Л.-Б. Альберти, С. Серлио, Дж. Виньола, А. Палладио, В. Скамоцци, Г. Блюма и Н.-Ф. Блонделя. В XVII–XIX вв. в Западной Европе теорию развивали О.-Ш. д’Авиле, Ж.-Ф. Блондель, Дж. Гиббс, Д.-Б. Пиранези, М.-А. Ложье, Ж.-Ф. Неффорж, А.-К. Катрмер-де-Кенси, О. Шуази, А. Браузеветтер и др.

В России в XIX – начале XX вв. существовал целый раздел архитектурной науки, изучающий построение классических архитектурных форм. Труды А. Красовского, А. Дурова, Г. Кирштейна, Н. В. Султанова и других ученых были широко известны общественности. Создавались атласы архитектурных форм: М. Е. Романовича, А. А. Парланда, Р. Берзена и В. Н. Пясецкого, Н. В. Султанова, Г.А. Косякова. Один из томов «Архитектурной энциклопедии второй половины XIX века» Г. В. Барановского был посвящен архитектурным деталям. В советский период над теорией типологии и построения архитектурных форм работал И. Б. Михаловский – ученик Н. В. Султанова и наследник уходящих традиций.

История архитектуры России в целом и Санкт-Петербурга в частности имеет богатейший исследовательский опыт. Работы русских ученых XX – начала XXI вв. охватывают как общие теоретические вопросы, так и отдельные периоды истории архитектуры; подробно изучены градостроительные и архитектурно-композиционные вопросы зодчества Санкт-Петербурга и деятельность ведущих архитекторов XVIII в. Среди наиболее значимых исследователей российской и санкт-петербургской архитектуры – И. Э. Грабарь, В. С. Горюнов, В. Л. Глазычев, Н. Ф. Гуляницкий, А. Г. Вайтенс, Н. А. Евсина, С. П. Заварихин, Т. П. Каждан, Б. М. Кириков, Е. И. Кириченко, Н. П. Крадин, Ю. И. Курбатов, Л. П. Лавров, В. Г. Лисовский, А.Н. Петров, В. И. Пилявский, Е. В. Пономаренко, Л. Пунин, Г. Е. Русанов, Т. А. Славина, Ю.Р. Савельев, С. В. Семенцов, Т. Ф. Саваренская, М.З. Тарановская, Д. О. Швидковский, М. С. Штиглиц, С. М. Шумилкин, Н. Ф. Хомуцкий. Однако, несмотря на глубинное качественное изучение архитектуры Санкт-Петербурга, вопросы, непосредственно касающиеся архитектуры деталей фасадов, отдельно и подробно не рассматривались, а закономерности построения и развития фасадных форм не исследовались.

Изучением истории и композиционно-эстетических вопросов классического колонного ордера в советское время занимались В. Ф. Маркузон, Н. Ф. Гуляницкий, А. И. Некрасов, Б. П. Михайлов, О. И. Брайцева, В. А. Булкин, З. Ф. Семенов, А. М. Соколов, И. Л. Бусева-Давыдова, Г. М. Скуратовский, Л. И. Таруашвили, П. А. Кудина, А. К. Кудряшова,

А. Г. Габричевский, В. П. Зубов и Е. К. Блинова, глубоко исследовавшие возникновение, тектонику и философию ордера. Вопросы философии и динамики стилей в искусстве рассматривались в трудах А. Ригеля, Г. Вельфлина, М. Дворжака, Э. Пановского, А. Г. Габричевского и др. Стилиевые периоды архитектуры Санкт-Петербурга описаны в трудах И. Э. Грабаря, В. И. Пилявского и С. В. Семенцова.

Архитектурным формам Западной Европы посвящены труды современных зарубежных ученых Г.-Ф. Грубе, В. Коха, А. Кучмара, С. Кэлоуэя, Д. К. Чиня и Э. Бернда, где рассматриваются западноевропейские архитектурные формы и теоретические труды наследия классицизма.

Цель исследования – выявление закономерностей и особенностей формообразования фасадов зданий и их элементов исторических зданий Санкт-Петербурга XVIII в.

Задачи исследования:

1) провести сопоставительный анализ и систематизационное обобщение западноевропейских трудов XVI – начала XX вв., описывающих формообразование фасадов и архитектурных деталей на основании теории построения ордеров;

2) выявить важнейшие правила детализации фасадов исторических зданий согласно европейским архитектурным теоретическим трудам XVI – начала XX вв.;

3) собрать и проанализировать схемы построения архитектурных деталей, формообразование которых основано на ордерной классической теории;

4) дополнить и уточнить классификацию архитектурных элементов фасадов исторических зданий, содержащуюся в европейских трудах XVI – начала XX вв.;

5) разработать методику исследования деталей фасадов исторических зданий, построение которых основано на ордерной теории, и апробировать ее на примере архитектуры Санкт-Петербурга XVIII в.;

6) исследовать фасадные архитектурные формы Санкт-Петербурга XVIII в. эпохи **барокко** и выявить характерные закономерности и приемы построения элементов этого периода, определить уникальные особенности архитектурной детализации зданий ведущих зодчих петербургской барочной архитектуры;

7) исследовать фасадные архитектурные формы Санкт-Петербурга XVIII в. эпохи **классицизма**, проанализировать и описать закономерности и приемы построения фасадных элементов, выявить отличительные особенности детализации фасадов ведущих архитекторов данного периода;

8) определить характерные и датирующие элементы архитектурных фасадных форм зданий основных стилистических периодов XVIII в. в Санкт-Петербурге, трансформация которых в каждый период наиболее заметна и существенна; разработать справочно-типологические материалы, позволяющие уточнять датировку и авторство архитектурных форм, фасадов исторических зданий и сооружений рассматриваемых стилиевых периодов Санкт-Петербурга XVIII в.;

9) проанализировать композиционную структуру фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в. и ее взаимосвязь с формированием архитектурно-градостроительной среды города.

Объект исследования – системы архитектурных форм и деталей исторических зданий, построенных на основе ордерной теории.

Предмет исследования – виды, особенности и закономерности формообразования архитектурных форм и деталей зданий Санкт-Петербурга XVIII в.

Границы исследования – рассматриваются фасады зданий и их элементы в Санкт-Петербурге XVIII в.

Научная новизна исследования:

1. Выявлено, что в Западной Европе с конца XVI – до начала XX вв. существовала единая теоретическая система, описывавшая формообразование архитектурных деталей, основанных на ордерной классической теории. Эта система, носившая в России с середины XIX в. название «теория архитектурных форм», являлась основой профессионального обучения зодчих и имела определяющее значение для формирования архитектуры фасадов зданий и сооружений Санкт-Петербурга XVIII – начала XX вв.

2. Выявлены и обобщены важнейшие правила детализации фасадов исторических зданий (как оформленных колонным орденом, так и без ордерных фасадных композиций), основанные на трудах по «теории архитектурных форм», такие как: правила выбора типа ордерного построения фасада, правило «тройного деления фасадов», правило вертикальных осей, правило непрерывности горизонтальных членений, правила «профилирования» (прорисовки профилей).

3. Собраны, уточнены, доработаны и унифицированы схемы построения архитектурных элементов фасадов (цоколей, карнизов, обрамлений окон и дверей, балясин) согласно правилам «теории архитектурных форм» на основе методов построения в массах, модульного и пропорционального соотношений.

4. Дополнена и уточнена классификация деталей фасадов согласно «теории архитектурных форм», сформированная по признакам расположения элементов на фасаде и сложности развития их форм и включающая основные типы форм (горизонтальные и вертикальные членения стены, элементы поля стены, верхнего завершения стен и обрамления проемов), подтипы (например, для горизонтальных членений: цоколи, венчающие карнизы, межэтажные и подоконные карнизы, второстепенные тяги), а также конкретные элементы (например, для межэтажных карнизов: карнизы, гурты, пояса).

5. Определено на основании проведенного сравнительного анализа архитектурных форм Санкт-Петербурга XVIII в., что в каждый отдельный исторический стилиевой период складывалась своя особая система фасадных элементов, которые в разной мере отходили от канонов, описанных в «теории архитектурных форм». Все архитектурные стилиевые системы XVIII в. (как барочные, так и классические) основывались на ордерных правилах, но их элементы могли значительно отличаться от теории, причем все трансформации были взаимосвязаны.

6. Разработана методика исследования систем архитектурных форм и деталей фасадов зданий отдельных стилистических периодов XVIII–XIX вв., позволяющая определить особенности и закономерности формообразования элементов, а также выявить характерные датирующие формы. Основные принципы методики: рассмотрение элементов в порядке разработанной классификации; анализ их построения; сравнение с каноническими элементами «теории архитектурных форм» и элементами предшествующих и последующих стиливых эпох.

7. Установлены для трех стиливых периодов барокко в Санкт-Петербурге XVIII в. (петровского, аннинского и елизаветинского) важнейшие закономерности изменения форм (соответствие алгоритма оформления фасада правилам «теории архитектурных форм», создание в каждый стиливой период особой системы фасадных форм, отход от принципа визуальной тектонической устойчивости), описаны формообразующие приемы построения деталей и составлены классификационные системы фасадных элементов. На основе анализа творчества крупнейших архитекторов каждого периода выявлены индивидуальные особенности архитектурной детализации зданий и сооружений, определяющие авторский почерк зодчих.

8. Определены для трех стиливых периодов классицизма в Санкт-Петербурге XVIII в. (раннего, строгого и павловского) закономерности детализации фасадов зданий (оформление фасадов на основе классической ордерной системы с ориентацией на конкретные аналоги Античности и эпохи Возрождения, визуальная тектоническую устойчивость фасадной композиции, соответствие алгоритма построения форм правилам «теории архитектурных форм») и характерные приемы построения форм. Описаны конкретные особенности построения ордеров и прорисовки деталей ведущими архитекторами данных периодов. Составлена классификация наиболее характерных фасадных элементов раннего и строгого классицизма.

9. Выявлено, что композиционная структура фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в., независимо от стиливого решения, имела единое строение, подчиняющееся градостроительным требованиям формирования городского пространства, и основанное на положениях «теории архитектурных форм», важнейшие принципы которой (разбивка фасада на фоновые и акцентные плоскости, система горизонтальных и вертикальных членений, многоэлементная иерархическая система архитектурных форм с различной акцентной значимостью) оказали существенное влияние на формирование единой архитектурно-градостроительной среды города. Это влияние проявилось в правилах и практике формирования доминант и акцентов, в единстве (единообразии) создания фоновых фасадных поверхностей улиц, площадей, набережных.

Теоретическая и практическая значимость исследования:

1) результаты проведенного исследования могут стать существенным дополнением науки об истории архитектуры Санкт-Петербурга, так как изучение архитектурных форм фасадов является необходимой частью истории

архитектуры, позволяющей выявить творческие позиции зодчих, их характерные методы и стилевые предпочтения;

2) разработанные систематизация и методика анализа архитектурных форм применимы при реставрации архитектурных исторических памятников. Наряду с традиционными методами они могут способствовать определению подлинности, достоверности и авторства фрагментов фасада конкретного исторического памятника. Созданные сводные справочно-типологические таблицы и собранные материалы позволяют не только уточнять датировки и авторство, но и выявлять диссонирующие фасадные элементы исторических зданий и сооружений рассматриваемых стилевых периодов;

3) результаты исследования могут быть использованы при проектировании новых зданий, гармонирующих с исторической застройкой, так как изучение систем архитектурных элементов, основанных на «теории архитектурных форм», необходимо для архитекторов, применяющих в своем творчестве исторические архитектурные детали.

4) изучение архитектурных форм фасадов и деталей исторических зданий имеет большое значение для педагогического процесса, поскольку освоение навыков построения архитектурных форм и деталей – это неотъемлемая часть образования будущих архитекторов и реставраторов, позволяющая им приобрести опыт работы с архитектурными элементами, необходимый для работы с деталями как исторических, так и современных стилей.

Методология и методы диссертационного исследования.

В процессе исследования был применен подход, основанный на комплексном использовании следующих методик:

– изучение и обобщение сведений по «теории архитектурных форм», содержащихся в европейских трудах XVI–XIX вв. и российских трудах XVIII – начала XX вв. (особое внимание уделено трудам профессоров Санкт-Петербургского Института гражданских инженеров);

– системный, графический и пропорциональный анализ, сравнение и сопоставление чертежей XVI–XIX вв., описывающих построение архитектурных элементов;

– комплексное изучение архитектурных деталей фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в. на основе архивных, библиографических, обмерных и проектно-реставрационных материалов; выявление наиболее достоверных и характерных архитектурных деталей и форм исследуемых стилевых периодов с помощью архитектурно-сравнительного и историко-эволюционного анализа;

– систематизация и классификация фасадных форм исследуемых стилевых периодов на основе стилового и структурно-типологического методов; графическое моделирование методов построения фасадных деталей.

Положения, выносимые на защиту:

– формообразование архитектурных деталей фасадов исторических зданий, основанных на ордерной классической теории, необходимо рассматривать с точки зрения единой теоретической системы, зафиксированной в архитектурных западно-европейских трудах XVI – начала XX вв. и получившей в России XIX в. название «теория архитектурных форм»;

- правила оформления фасадов исторических зданий архитектурными формами согласно «теории архитектурных форм»;
- схемы построения архитектурных деталей на основе метода построения «в массах», модульного и пропорционального соотношения;
- классификация деталей фасадов зданий, рассматриваемых в «теории архитектурных форм»,
- методика исследования деталей фасадов исторических зданий XVIII – XIX вв. отдельных стилистических периодов, разработанная на примере архитектуры Санкт-Петербурга,
- основные закономерности и приемы формообразования деталей, классификации типов фасадных форм трех периодов барокко в первой половине XVIII в. в Санкт-Петербурге,
- основные закономерности и приемы формообразования деталей периодов классицизма второй половины XVIII в. в Санкт-Петербурге, классификации типов фасадных форм периодов раннего и строгого классицизма,
- закономерности изменения форм датирующих элементов архитектурных форм фасадов Санкт-Петербурга XVIII в.
- особенности композиционной структуры фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в.

Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности ВАК 05.23.20 – «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» п. 1 «Научные основы теории и истории архитектуры».

Степень достоверности и апробация результатов.

Степень достоверности научных результатов исследования базируется на комплексном анализе большого объема архивных, библиографических, обмерных и проектно-реставрационных материалов, посвященных архитектуре фасадов Санкт-Петербурга XVIII в. (изучено более 230 объектов, построенных или проектируемых в рассматриваемые периоды развития города); на графическом моделировании архитектурных форм, их пропорциональном анализе и сравнении с чертежами и теоретическими положениями западноевропейских архитектурных трудов XVI–XVIII вв.

Участие в научных работах, затрагивающих проблемы данного исследования и посвященных реставрации исторических зданий, позволило апробировать и реализовать на практике ряд теоретических положений и результатов настоящей диссертации, внедрив их в научно-исследовательскую работу, проектную и образовательную деятельность, что подтверждено следующими актами внедрения результатов диссертационного исследования:

1) актом Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга № 7-2676/16-0-0 от 23.05.2016 г.;

2) актом Управления по охране объектов культурного наследия правительства Саратовской области № 1193 от 25.05.2016 г.;

3) актом ООО «Научно-производственное бюро Стройреставрация» № 193 от 04.05.2016 г.;

4) актом Государственного автономного учреждения культуры «Научно-производственный центр по историко-культурному наследию Саратовской области» № 01-08/160 от 25.05.2016 г.

Основные положения диссертации докладывались на VI международной научной конференции «Наука, образование и экспериментальное проектирование – 2017» Международная научно-практическая конференция МАРХИ, апрель 2017г. (г. Москва); «Современное общество проблемы, идеи, инновации» центр научного знания «Логос», февраль 2017 г. (г. Ставрополь); на международной научной конференции «Научные тенденции: Архитектура, География, Геология» международной Научно-Исследовательской Федерации «Общественная наука», январь 2017 (г. Москва); на III международной научно-практической конференции «Фундаментальные исследования: теоретические и практические аспекты» Западно-Сибирского научного центра, январь 2017 (г. Кемерово); на IV международная научно-практическая конференция «Векторы развития современной науки», января 2017 г. (г. Уфа); на 68-й научной конференции профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета, апрель 2011 г. (г. Санкт-Петербург); на 62-й и 64-й международных научно-технических конференциях молодых ученых (2009, 2011; СПб.); международной научно-практической конференции «Архитектура, градостроительство, реставрация и дизайн», октябрь 2012 г. (Санкт-Петербург); на 66-й, 67-й, 68-й международных научно-практических конференциях студентов, аспирантов, молодых ученых и докторантов «Актуальные проблемы архитектуры», апрель 2013, 2014, 2015 г. (Санкт-Петербург).

Внедрение результатов диссертационного исследования в учебный процесс проходило на кафедре архитектурного и градостроительного наследия Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета. Разработан авторский курс лекций и практических занятий по теме «Архитектурные формы исторических зданий» для подготовки магистров по специальности «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия».

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликованы монография, практическое пособие для реставраторов и 31 статью в научных журналах и сборниках (общим объемом 27.53 п. л.) (в т. ч. 19 статей (11,73 п. л.) – в изданиях, входящих в утвержденный ВАК РФ перечень ведущих рецензируемых научных журналов).

Структура и объем работы. Диссертация состоит из 3-х томов. Том 1 (объемом 359 стр.) включает: введение, 4 главы с выводами по каждой из них, заключение, список литературы и архивных документов из 263 наименований работ российских и зарубежных авторов. Том 2 (объемом 244 стр.) включает иллюстративный материал (243 илл.) и описание видов и правил построения фасадных элементов согласно «теории архитектурных форм». Том 3 (объемом 240 стр.) содержит иллюстрации и схемы графического анализа фасадов и деталей зданий Санкт-Петербурга XVIII в. (278 илл.).

Во Введении обоснована актуальность выбранной темы (исследование архитектурных форм и деталей фасадов XVIII в. в Санкт-Петербурге); показана

степень ее разработанности; сформулированы цель и основные задачи исследования; определены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы; охарактеризованы методология и методы диссертационного исследования; зафиксированы положения, выносимые на защиту; представлена апробация результатов исследования.

В главе 1 «Теория архитектурных форм» и принципы решения фасадов зданий и их элементов в Европе конца XVI – начала XX вв.» проведен анализ западноевропейских и русских трудов конца XVI – начала XX вв., посвященных формообразованию архитектурных деталей и фасадов, основанных на ордерной классической теории; выделены важнейшие работы, повлиявшие на формирование архитектурной мысли в Санкт-Петербурге; выявлены правила оформления фасадов исторических зданий архитектурными формами и деталями; дополнена и уточнена классификация архитектурных элементов согласно «теории архитектурных форм».

В главе 2 «Система фасадных элементов в «теории архитектурных форм» и методика их исследования» систематизированы методы построения основополагающих элементов теории архитектурных форм (обломов, колонных ордеров, сопряжения колонны и плоскости стены, колоннад, аркад и балясин); рассмотрены, классифицированы и уточнены схемы графического построения основных фасадных элементов (горизонтальных и вертикальных членений стен, архитектурных форм обработки поля стены, верхних завершений стен, обрамлений отверстий фасада, балконов и ограждений); описана методика исследования фасадных элементов исторических зданий, разработанная на основе «теории архитектурных форм» и апробированная при исследовании деталей фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в.

В главе 3 «Системы архитектурных форм и деталей фасадов эпохи барокко первой половины XVIII в. в Санкт-Петербурге» описаны закономерности и приемы формообразования архитектурных элементов фасадов; выявлены наиболее характерные датирующие элементы; представлена разработанная классификация форм трех стилевых периодов архитектуры Санкт-Петербурга – петровского барокко (1703 – начало 1730-х гг.), аннинского барокко (1732 – начало 1740-х гг.) и елизаветинского барокко (1742 – начало 1760-х гг.); показаны индивидуальные особенности архитектурной детализации зданий, выявляющие авторский почерк крупнейших архитекторов эпохи барокко. Проанализированы композиционные структуры фасадов зданий Санкт-Петербурга первой половины XVIII в. и их взаимосвязь с формированием городского пространства.

В главе 4 «Системы архитектурных форм и деталей фасадов эпохи классицизма второй половины XVIII в. в Санкт-Петербурге» определены наиболее характерные типы, важнейшие закономерности и приемы формообразования фасадных элементов трех стилевых периодов архитектуры Санкт-Петербурга – раннего классицизма (1760–1770-е гг.), строгого классицизма (1780-е – начало 1790-х гг.) и павловского классицизма (1796–1800 гг.); выявлены индивидуальные особенности построения ордеров и рисунки элементов ведущими зодчими эпохи классицизма; предложена

классификационная схема наиболее характерных фасадных элементов раннего и строгого классицизма; выявлены изменения форм наиболее характерных датирующих фасадных элементов для всех стилевых периодов эпохи классицизма. Проанализированы композиционные структуры фасадов зданий Санкт-Петербурга второй половины XVIII в. и влияние на формирование единой архитектурно-градостроительной среды города.

В заключении сформулированы основные выводы по диссертации, сделаны предложения о возможных направлениях продолжения исследования детализации фасадов исторических зданий Санкт-Петербурга и других регионов России в XVIII-XIX вв. на основе разработанной методики.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выявлено, что в Западной Европе с конца XVI – до начала XX вв. существовала единая теоретическая система, описывавшая формообразование архитектурных деталей, основанных на ордерной классической теории. Эта система, носившая в России с середины XIX в. название «теория архитектурных форм», являлась основой профессионального обучения зодчих и имела определяющее значение для формирования архитектуры фасадов зданий и сооружений Санкт-Петербурга XVIII – начала XX вв.

Фасады исторических зданий XVII–XIX вв. в Западной Европе и России (в том числе и в Санкт-Петербурге) строились по законам ордерной архитектуры. Классическая ордерная теория основывалась на трудах М. Витрувия и теоретиков эпохи итальянского Возрождения (Л.-Б. Альберти, С. Серлио, Дж. Виньола, А. Палладио, В. Скамоцци и др.). Фундаментальный трактат одного из основателей Французской академии архитектуры Н.-Ф. Блонделя «Курс архитектуры» стал классическим трудом по теории формообразования элементов ордерной архитектуры. К концу XVII в. была создана взаимосвязанная концепция принципов формообразования всех архитектурных деталей и разработаны не только четкие правила прорисовки колонн, но и особая целостная система построения фасадов и фасадных элементов, изучавшиеся всеми архитекторами XVII–XIX вв. в процессе профессионального образования. Многочисленные работы, посвященные развитию теории архитектурного формообразования деталей, выходили в Европе вплоть до начала XX в. Наиболее значительное влияние на проектную практику в России оказали труды О.-Ш. д'Авиле, Л. Штурма, Ж.-Ф. Блонделя, М.-А. Ложье, Ж.-Ф. Неффоржа, П. Летаруйи, Й. Бюльмана и А. Браузеветтера.

Несмотря на то, что основные положения теоретической системы сформировались еще в XVII в., ее русское название – «теория архитектурных форм» – окончательно закрепилось только во второй половине XIX в. благодаря трудам профессоров А. К. Красовского, Н. В. Султанова, В. Н. Пясецкого, А. Дурова и И. Б. Михаловского. Во второй половине XIX в. в Санкт-Петербургском Институте гражданских инженеров сложилась научная

школа, изучавшая построение деталей и ордерных элементов, основы которой заложил А. К. Красовский в своем курсе лекций «Архитектурные формы». Его ученик, а впоследствии директор Института гражданских инженеров, Н. В. Султанов написал капитальный труд «Архитектурные формы». Ученик Н. В. Султанова И. Б. Михаловский издал работу «Классические архитектурные формы» – единственную книгу по данной теме, вышедшую в СССР. В настоящее время термин «теория архитектурных форм» является устоявшимся и используется в научных трудах для обозначения теории, посвященной изучению и построению архитектурных деталей исторических зданий, основанных на законах ордерной архитектуры.

Сведения по теории архитектурных форм разбросаны по множеству различных источников, что не позволяет быстро оперировать всем объемом знаний, необходимым в реальной практике реставрации и реконструкции исторических зданий. В процессе данной работы были собраны и систематизированы данные о формообразовании деталей, содержащиеся в различных трудах XVI–XX вв. Собранная информация позволяет объединить ее в целостное информационное поле, на основе которого можно перейти к анализу детализации фасадов исторических зданий, а также выявить соотношение теоретических установок и реальной практики строительства, в частности, в Санкт-Петербурге XVIII в.

2. Выявлены и обобщены важнейшие правила детализации фасадов исторических зданий (как оформленных колонным ордерам, так и без ордерных фасадных композиций), основанные на трудах по «теории архитектурных форм», такие как: правила выбора типа ордерного построения фасада, правило «тройного деления фасадов», правило вертикальных осей, правило непрерывности горизонтальных членений, правила «профилирования» (прорисовки профилей).

Фасад, построенный по законам ордерной теории, формировался согласно теоретическим композиционным установкам, которые являлись более значимым по сравнению с функциональными и конструктивными требованиями. «Теория архитектурных форм» описывала построение фасадов исторических зданий XVII–XIX вв. как оформленных колонным ордерам так и без ордерных фасадных композиций. Оформление фасадов архитектурными формами регламентировалось зафиксированными в трудах XVI–XIX вв. правилами, важнейшими из которых являлись:

- симметричность фасадной композиции;
- требование визуальной устойчивости, уравновешенности и прочности;
- выбор одного из типов ордерного построения фасада (безордерная композиция, ордер одноэтажного здания, поэтажный ордер многоэтажного фасада, поэтажный ордер на цокольном этаже, колоссальный ордер, колоссальный ордер на цокольном этаже);
- тройное деление плоскости фасада (обязательное выделение на фасаде трех частей – цоколя, стены и карниза);
- непрерывность горизонтальных членений (горизонтальные членения на фасаде не должны прерываться, но вынос и очертания тяг могут меняться);

– соблюдение вертикальных осей (колонны, столбы и другие вертикальные членения должны располагаться друг над другом и непременно на одних вертикальных осях, это же правило распространяется на размещение окон и прочих проемов в стенах);

– облегчение рельефа рустов и деталей от цоколя к верхнему завершению здания;

– профилирование тяг (не повторять подряд один и тот же облом, а также обломы одной формы или размера; не украшать обломы подряд, но перемежать профилированные обломы с гладкими).

3. Собраны, уточнены, доработаны и унифицированы схемы построения архитектурных элементов фасадов (цоколей, карнизов, обрамлений окон и дверей, балясин) согласно правилам «теории архитектурных форм» на основе методов построения в массах, модульного и пропорционального соотношений.

Сведения о построении архитектурных элементов содержатся во множестве источников конца XVI – начала XX вв., а способы построения у разных авторов несколько отличаются (см. рис.1). Автором диссертационного исследования собраны в изданиях разных авторов, а так же дополнительно разработаны схемы построения наиболее распространенных архитектурных форм (венчающих карнизов, межэтажных тяг, балясин, окон, дверей и т. п.) (см. рис. 2, 3). Построение элементов уточнено и приведено к исторически оправданному, простому и вместе с тем точному методу, удобному для применения в современной проектной деятельности – построению элементов в массах. Метод построения в массах, подробно описанный И. Б. Михаловским, является устоявшимся методом «теории архитектурных форм» – его использовал еще Н.-Ф. Блондель, элементы построения в массах можно увидеть на чертежах Д. Трезини и Д. Кваренги. Данный метод подразумевает первоначальное упрощенное построение архитектурной формы, при котором все криволинейные обломы рисуются обобщенно – в виде наклонных прямых, что позволяет выявить общее соотношение и пропорционирование форм, а затем приступить к проработке мелких элементов.

Особое внимание уделено рассмотрению многочисленных форм оконных обрамлений, строившихся методом соотношения частей между собой. Наиболее сложными в построении были ордерные формы окон, где осуществлялся переход от пропорционального соотношения частей обрамлений проема к модульному построению ордера.

Некоторые схемы приближены к современным графическим способам построений: в частности, используются обозначения в десятичных дробях (в теории архитектурных форм XVI–XIX вв. применялись только натуральные дроби), а для указания угла наклона – градусы, также не встречающиеся в исторической литературе. Эти уточнения не влияют на построения форм, но существенно упрощают их современное восприятие и использование в проектной и реставрационной практике.

4. Дополнена и уточнена классификация деталей фасадов согласно «теории архитектурных форм», сформированная по признакам

расположения элементов на фасаде и сложности развития их форм и включающая основные типы форм (горизонтальные и вертикальные членения стены, элементы поля стены, верхнего завершения стен и обрамления проемов), подтипы (например, для горизонтальных членений: цоколи, венчающие карнизы, межэтажные и подоконные карнизы, второстепенные тяги), а также конкретные элементы (например, для межэтажных карнизов: карнизы, гурты, пояса).

Все классические элементы имели долгую историю формообразования, в процессе которого была выявлена наиболее совершенная форма, признанная в качестве общепринятого канона. В «теории архитектурных форм» был выработан определенный порядок рассмотрения фасадных элементов, который позволял изучающим теорию архитектуры легче и быстрее усваивать материал, а также оперировать многочисленными элементами в реальном проектировании. Этот порядок описывался в трудах западноевропейских архитекторов XVII–XIX вв. (Н.-Ф. и Ж.-Ф. Blondel, Л. Штурма, Дж. Гиббса, Ж.-Ф. Неффоржа и многих других) и в русских теоретических работах XIX – начала XX вв. (лекциях А. Красовского, книгах А. Дурова, М. Е. Романовича, Н. В. Султанова). Каждый архитектор приводил основополагающие элементы в общепринятой последовательности и добавлял к ним элементы, характерные для конкретной страны, эпохи и автора. Порядок рассмотрения основных фасадных элементов сложился к XVII в.: сначала элементы распределяли по месту расположения на фасаде, а затем рассматривали формообразование каждого вида от простейшей формы к наиболее сложной.

Автором диссертационного исследования из многочисленных источников собрана и дополнена классификация канонических фасадных элементов, а также создана графическая таблица (см. рис. 4), позволяющая охватить систему в целом, структурировать ее и упростить ее восприятие. Инфографическая схема и описание к ней содержат сведения о более чем 100 основополагающих канонических фасадных элементах, которые чаще всего встречаются в трудах по «теории архитектурных форм» и изучались всеми архитекторами XVII–XIX вв. в процессе профессионального образования.

Классификация архитектурных фасадных форм включает:

1) *горизонтальные членения*: цоколи, главные (венчающие) карнизы, межэтажные карнизы, подоконные карнизы, второстепенные тяги. Виды цоколей: простой, с верхним профилем, с базой и верхним профилем, цоколь в виде пьедестала, пьедестал с базой стены, цокольный этаж. Виды венчающих карнизов: простой, с зубчиками (дорический и ионический), с модульонами или кронштейнами, с кронштейнами и зубчиками, с вертикальными кронштейнами, арочный. Виды межэтажных карнизов: карниз, гурт, пояс;

2) *вертикальные членения и отдельно стоящие подпоры*: колонные ордера (римские и греческие), фасадные выступы и раскреповки, лопатки, столбы и цепи из рустов, контрфорсы, анты, столбы, атланты, кариатиды, гермы. При рассмотрении ордеров учитывались как отдельно стоящие колонны, так и пилястры, полуколонны и колонны у стены в различных вариантах оформления. В разработанной классификации среди римских ордеров

выделены также наиболее часто использовавшиеся архитекторами ордерные системы: тосканские ордера по Дж. Виньоле и А. Палладио; дорический ордер по Дж. Виньоле (с зубчиками и модульонами); ионические ордера по Дж. Виньоле, А. Палладио и Микеланджело (с шейкой под капителью); коринфские ордера по Дж. Виньоле и А. Палладио; композитный ордер по Дж. Виньоле и С. Серлио;

3) *элементы обработки поля стены*: русты, филенки, впадины, ниши, доски, картуши, рельефные и скульптурные элементы, мозаики, фрески, цвет, декоративное покрытие. Виды рустов: циклопические, греческие, итальянские, ленточные (французские), квадры. Виды ниш: по форме – прямоугольные, полуциркульные, круглые; в плане – прямоугольные, полукруглые;

4) *верхние завершения зданий*: верхние завершения стен (парапеты, аттики, фронтоны, щипцы) и собственно зданий (крыши, купола). Виды фронтонов: треугольные (римские и греческие), лучковые, полуфронтоны, полуциркульные, раскрепованные, выгрызенные, сложные.

5) *окна*: решение окон зависело от расположения окон на фасаде, выделяли окна основных и дополнительных этажей. Виды окон основных этажей: прямоугольные и лучковые (с одинаковым решением обрамлений), полуциркульные, сложные. Виды окон дополнительных этажей: прямоугольные («лежачих» пропорций), квадратные, круглые, полукруглые, овальные. Каждому виду окон соответствует несколько типов обрамлений (например, для прямоугольных окон основных этажей: наличник, наличник с ушками, фаска, сандрик, сандрик на кронштейнах, сандрик на кронштейнах и контрналичник, сандрик и фронтон, колонный ордер);

б) *обрамления дверей*: обрамления прямоугольных и лучковых дверей (одинаковые) и полуциркульных дверей. Каждой группе соответствуют определенные виды обрамлений (например, для полуциркульных дверей: наличник, фаска в рустованной стене, архивольт и импост, сандрик, колонный ордер, ордерный портик);

7) *балконы*: балконы на кронштейнах, на портике, на террасах, на выступе стен (между колонным ордерам), в толще стены (французские). Виды ограждений: декоративные металлические решетки, балюстрады. Виды балясин: с перехватом, кувшинообразная, барочная с острым ребром, флаконовидная.

5. Определено на основании проведенного сравнительного анализа архитектурных форм Санкт-Петербурга XVIII в., что в каждый отдельный исторический стилевой период складывалась своя особая система фасадных элементов, которые в разной мере отходили от канонов, описанных в «теории архитектурных форм». Все архитектурные стилевые системы XVIII в. (как барочные, так и классические) основывались на ордерных правилах, но их элементы могли значительно отличаться от теории, причем все трансформации были взаимосвязаны.

Основы профессионального архитектурного образования и проектной деятельности на базе западноевропейской ордерной теории в России и, в частности, в Санкт-Петербурге были заложены в XVIII в. Ордерная теория и

классические формы изучались всеми зодчими XVIII – начала XX вв. в ходе профессионального обучения, но в реальной проектной практике канонические формы трансформировались. В каждый исторический стилевой период из общего набора форм архитектурной теории выделялись наиболее используемые элементы и определялись возможности их трансформации. Смена стилевых предпочтений и философских взглядов приводила к существенным модификациям трактовки ордерной системы и формообразования архитектурных деталей, а в конечном итоге – к изменениям образных решений фасадов зданий, затрагивающим все архитектурные формы: от обломов и ордеров до обрамлений окон и балконов. В некоторые периоды отход от теории архитектурных форм был больше (елизаветинское барокко), в другие – меньше (строгий классицизм), но все архитектурные формы Санкт-Петербурга XVIII в. неизменно основывались на классической теории, несмотря на многочисленные отличия от канонов. Развитие фасадных элементов в Санкт-Петербурге XVIII в. происходило под влиянием европейских теоретических трудов: в петровскую и аннинскую эпохи – популярен был трактат Л. Штурма, в период раннего классицизма – труды Н.-Ф. и Ж.-Ф. Блонделей, в период строгого классицизма – работы А. Палладио, М.-А. Ложье и др. Однако фасадные формы Санкт-Петербурга значительно отличаются от западноевропейских: в каждый исторический период сочетание господствующих архитектурных концепций, местных стилевых предпочтений и творческого выбора архитекторов формировало целостную систему элементов, которая менялась при смене стиля.

В диссертационной работе были детально рассмотрены фасадные элементы каждого исследуемого стилевого периода в целях выявления конкретных особенности их формообразования, что позволило определить датирующие элементы и общие стилевые закономерности периодов. Проведенные в ходе исследования анализ и систематизация множества элементов, созданных на протяжении нескольких стилевых периодов, стали возможны благодаря использованию в качестве исходной базы «теории архитектурных форм», послужившей основой для построения форм всех периодов.

6. Разработана методика исследования систем архитектурных форм и деталей фасадов зданий отдельных стилистических периодов XVIII–XIX вв., позволяющая определять особенности и закономерности их формообразования, а также выявлять характерные датирующие элементы. Основные принципы методики: рассмотрение элементов в порядке разработанной классификации, анализ их построения, сравнение с каноническими элементами «теории архитектурных форм» и элементами предшествующих и последующих стилевых эпох.

Разработанная методика исследования стилевых систем архитектурных форм и деталей фасадов зданий конкретного исторического периода предполагает следующий порядок работы:

1) определение ведущих архитекторов и наиболее значимых проектов и зданий исторического периода. Для подтверждения выбора используется графический метод Т. А. Славиной, позволяющий наглядно проиллюстрировать

периодизацию и значимость деятельности архитекторов определенной эпохи и региона;

2) выявление авторского почерка крупнейших архитекторов периода путем анализа графического авторского материала и сравнения чертежей ведущих мастеров одного периода между собой, а также с графическими листами трактатов XVI–XVIII вв. Определяющими факторами при рассмотрении являются общее графическое мастерство зодчего, специфика начертания обломов и авторская трансформация ордерной системы. Анализ этих трех составляющих позволяет сделать выводы об уровне профессионального образования того или иного архитектора, его отношении к основным принципам «теории архитектурных форм», стилевых предпочтениях и специфике авторского почерка;

3) отбор наиболее достоверных фасадных форм для последующего анализа, осуществляемый на основе реставрационных материалов, натуральных обследований и обмеров, фиксационных чертежей современников; анализ подлинности и достоверности архитектурных фасадных форм наиболее значимых памятников. Некоторую осторожность и обобщенность выводов при этом обуславливают многочисленные перестройки, ремонты и неточности реставрации, в первую очередь сказывающиеся на мелких формах и деталях фасадов;

4) анализ общего композиционного построения фасадов конкретного периода (отдельно рассматриваются применяемые типы ордерного построения зданий и выявляются отклонения от классических правил);

5) анализ обломов и профилей конкретного периода (особое внимание уделяется построению простых криволинейных обломов, которые могут являться датирующими элементами, а также общему построению профилей и их соответствию ордерным традициям);

6) анализ выбора ордерных систем, пропорций и построения ордеров, состава их элементов, приемов сочетания колонны и стены; определение теоретических ордерных систем, на которые ориентировались зодчие данного периода;

7) исследование видов горизонтальных и вертикальных членений стен (например, для карнизов важнейшими датирующими элементами являются профили в поддерживающей части, а для вертикальных элементов – раскреповки и цепи из рустов);

8) анализ элементов оформления поля стены (важнейшие датирующие признаки: типы используемых рустов, формы филенок и картушей, расположение и виды декоративной фасадной скульптуры, цвет и фактура стен);

9) исследование видов завершения зданий (важнейшие датирующие признаки: формы фронтонов, парапетов, куполов и башен);

10) рассмотрение используемых форм и обрамлений окон и дверей (важнейшие датирующие признаки: профиль и форма наличников, формы сандриков), а также анализ композиционного построения порталов зданий, выявляющего общую стилистику эпохи;

11) анализ применяемых балконов (важнейшие датирующие признаки: виды ограждений, балясин, кронштейнов);

12) по результатам проведенного исследования производится:

– формирование сводной классификации архитектурных элементов конкретного периода;

– разработка графических схем построения наиболее распространенных форм;

– определение характерных приемов начертания деталей ведущими архитекторами периода и авторских элементов детализации фасадов;

– описание важнейших датирующих элементов периода.

На основе предлагаемой методики в данном диссертационном исследовании рассмотрены элементы фасадов зданий Санкт-Петербурга отдельных стилевых периодов XVIII в.

7. Установлены для трех стилевых периодов барокко в Санкт-Петербурге XVIII в. (петровского, аннинского и елизаветинского) важнейшие закономерности изменения форм (соответствие алгоритма оформления фасада правилам «теории архитектурных форм», создание в каждый стилевой период особой системы фасадных форм, отход от принципа визуальной тектонической устойчивости), описаны формообразующие приемы построения деталей и составлены классификационные системы фасадных элементов. На основе анализа творчества крупнейших архитекторов каждого периода выявлены индивидуальные особенности архитектурной детализации зданий и сооружений, определяющие авторский почерк зодчих.

Эпоха барокко в Санкт-Петербурге подразделяется исследователями на три стилевых периода: петровское (1703 – начало 1730-х гг.), аннинское (1732 – начало 1740-х гг.) и елизаветинское барокко (1742 – начало 1760-х гг.). Зодчие петровского периода создали особую систему архитектурных элементов, выбрав из общего числа классических архитектурных фасадных форм определенный набор элементов, определивший характерный образ фасадов этого времени. В период аннинского барокко эти элементы подверглись изменениям и усовершенствованию (уточнению пропорций и детализировки). Архитектурные формы аннинского барокко, с одной стороны, приближаются к немецкой системе, зафиксированной в теоретическом труде Л. Штурма, популярном в начале XVIII в., с другой стороны, в них хорошо видны барочные изменения, внесенные архитекторами итальянского происхождения – Ф. Б. Растрелли и П. А. Трезини. Архитекторы елизаветинского барокко стали авторами уникальной системы архитектурных форм, не имеющей аналогов в европейской архитектуре. Развитие формообразования деталей в архитектуре Санкт-Петербурга на протяжении всех трех периодов барокко было взаимосвязанным и проходило в условиях сочетания творческой свободы зодчих, стилистических предпочтений правящих кругов и культурного подъема начала-середины XVIII в.

Проведенный в ходе исследования анализ фасадов и их деталей исторических зданий трех периодов барокко в Санкт-Петербурге позволил

выявить ряд важнейших закономерностей формообразования архитектурных элементов, характерных для всей эпохи барокко в целом:

1) неизменность общего композиционного построения фасадов, основанного на приемах, выработанных в Западной Европе в эпоху Возрождения,

2) отход от важнейшего принципа, выработанного в эпоху Античности и Возрождения – визуальной тектонической устойчивости – в сторону создания легких и динамичных композиций;

3) осуществление декоративного оформления фасадов архитектурными элементами на основе классической ордерной системы, соответствие алгоритма оформления правилам «теории архитектурных форм»;

4) наличие в каждый стилевой период своей особой системы наиболее распространенных фасадных форм (составлены и описаны классификационные системы фасадных элементов для всех трех периодов барокко XVIII в. в Санкт-Петербурге; в качестве примера на рис. 5 приведена графическая схема классификационной системы для елизаветинского барокко).

Выделены наиболее показательные приемы формообразования всей эпохи барокко в Санкт-Петербурге:

1) постепенное изменение прорисовки обломов, обусловившее развитие особой русской барочной формы – циркульных валиков с верхней подсечкой, служащих отличительным признаком профилей эпохи барокко (см. рис. 6);

2) отказ от применения вставных ордерных элементов (зубцов, модульонов, кронштейнов), развитие и постепенное усложнение раскрепованных цельнотянутых карнизов и тяг;

3) свободная трансформация колонного ордера в сторону повышения декоративности и одновременно технологического упрощения, которая привела, в частности, к созданию Ф. Б. Растрелли собственного варианта ордерной системы (см. рис. 7);

4) развитие в каждый стилевой период особых форм оконных обрамлений на основе наличников с ушками и сандриков на сдвинутых к центру окна кронштейнах.

Показаны характерные приемы формообразования датирующих элементов для каждого отдельного периода барокко в Санкт-Петербурге XVIII в. – петровского, аннинского и елизаветинского барокко.

Характерные приемы петровского барокко: римские обломы с преобладанием валиков и полок; простые карнизы, иногда с неглубокими раскреповками; римские ордера с барочными элементами – как правило, полные (с пьедесталами) и часто с искаженными пропорциями; широкое применение пилястр, высокие входные крыльца. Датирующие элементы петровского барокко: тройные пилястры; шейка и характерного рисунка гирлянды на капителях ионического ордера; аттическая база на всех ордерах.

Характерные элементы аннинского барокко: римские и барочные обломы с преобладанием валиков, каблучков и полок; простые карнизы без вставных элементов с неглубокими раскреповками; римские ордера с барочными элементами; круглые колонны полного ордера. Датирующие элементы

аннинского барокко: валик между двух одинаково выступающих полок; особая форма раскреповки антаблемента; шейка и гирлянды характерного рисунка на капителях ионического ордера.

Характерные приемы елизаветинского барокко: барочные русские обломы; простые карнизы с глубокими раскреповками; существенная барочная трансформация римских ордеров (глубокая раскреповка, вытягивание пропорций по высоте); пучки колонн; специфические формы наличников с ушками и сандриков с фронтонами; особый порядок обломов в ордерных профилях, декоративные вертикальные кронштейны, флаконовидные балясины. Датирующие элементы елизаветинского барокко: валик и каблучок с верхней подсечкой; особая форма капителей сложных ордеров.

Ведущие зодчие эпохи барокко работали в общих рамках стилевой системы архитектурных форм, во многом формируя ее и определяя возможности трансформации для всего архитектурного сообщества Санкт-Петербурга. В ходе исследования на основе анализа творчества крупнейших архитекторов каждого стилевого периода выявлены индивидуальные особенности архитектурной детализации зданий и сооружений, проявляющие авторский почерк зодчих.

8. Определены для трех стилевых периодов классицизма в Санкт-Петербурге XVIII в. (раннего, строгого и павловского) закономерности детализации фасадов зданий (оформление фасадов на основе классической ордерной системы с ориентацией на конкретные аналоги Античности и эпохи Возрождения, визуальная тектоническую устойчивость фасадной композиции, соответствие алгоритма построения форм правилам «теории архитектурных форм») и характерные приемы построения форм. Описаны конкретные особенности построения ордеров и прорисовки деталей ведущими архитекторами данных периодов. Составлена классификация наиболее характерных фасадных элементов раннего и строгого классицизма.

Формообразование архитектурных деталей эпохи классицизма в Санкт-Петербурге XVIII в. базировалось на теории ордерных элементов. Однако ориентация на аналоги не подразумевает буквального следования каноническим традициям и представляет собой уникальный творческий процесс со своими существенными особенностями. Эпоха классицизма XVIII в. в Санкт-Петербурге подразделяется на три стилевых периода: ранний классицизм (1760-е – 1770-е гг.), строгий классицизм (1780-е – начала 1790-х гг.) и павловский классицизм (1796–1800 гг.). На основании проведенного в ходе диссертационного исследования анализа фасадных деталей исторических зданий всех трех периодов выявлен ряд важнейших закономерностей **формообразования архитектурных элементов, характерных для всей эпохи классицизма в целом:**

1) неизменность общего композиционного построения фасадов, основанного на приемах, выработанных в Западной Европе в эпоху Возрождения;

2) ориентация на важнейший принцип Античности и итальянского Возрождения – визуальную тектоническую устойчивость фасада, создание соразмерного, строгого, организованного и уравновешенного образа зданий;

3) декоративное оформление фасадов на основе классической ордерной системы с ориентацией на конкретные аналоги и теоретические модели прошлого (для каждого стилового периода классицизма – свои), с учетом минимизации декоративных качеств ордера;

4) соответствие алгоритма оформления фасадов архитектурными элементами правилам «теории архитектурных форм»;

5) наличие в каждый стиловый период собственной системы фасадных элементов со специфическими приемами построения и набором форм (пример графической схемы классификационной системы для строгого классицизма приведен на рис. 8).

Общая номенклатура архитектурных форм раннего классицизма в Санкт-Петербурге отличалась необычайной широтой, благодаря использованию как постепенно уходящих русских барочных форм, так и канонических классических форм, приведенных в трудах Н.-Ф. и Ж.-Ф. Блонделей, и даже новых элементов французского неоклассицизма в духе Ж.-Ф. Неффоржа. Палитра строгого классицизма значительно меньше: исчезают барочные и неоклассические французские элементы, отсутствуют и сложные канонические классические формы (например, почти не встречаются композитный ордер и ордерное прямоугольное окно). Зато появляются элементы вновь открытых и изученных античных памятников – греческие ордера и диоклетианово (термальное) окно. Павловский классицизм обращается к сложным классическим формам поздней Римской империи и итальянского Возрождения.

В диссертационном исследовании описаны основные формообразующие приемы каждого стилового периода классицизма в Санкт-Петербурге XVIII в. (построение обломов и карнизов; особенности выбора и прорисовки колонного ордера и его элементов, верхних завершений стен, оформлений проемов и т. д.), а также выделены конкретные особенности построения ордеров и прорисовки деталей ведущими архитекторами данной эпохи.

Характерные приемы раннего классицизма: совместное использование римских и русских барочных обломов; небольшой вынос барочных криволинейных обломов; карнизы – как простые, так и сложные (с зубцами, модульонами и кронштейнами); ордера – римские канонические, полные (с пьедесталами), встречаются точные цитаты Дж. Виньолы и Н.-Ф. Блонделя. Датирующие элементы раннего классицизма: барочные обломы при общем классическом характере решения форм; широкие кронштейны сандриков; аттики особой формы.

Характерные приемы строгого классицизма: римские и греческие обломы; карнизы – без раскреповок, ордерные (с модульонами или упрощенными кронштейнами); ордера – римские (по А. Палладио) и греческие, без пьедесталов; тосканский ордер рассматривается как недоразвившийся дорический, композитный ордер отсутствует. Датирующие элементы строгого

классицизма: упрощенные кронштейны-модульоны по А. Палладио; узкие кронштейны сандриков по Дж. Виньоле; кувшинообразные балясины.

Характерные приемы павловского классицизма: использование классических форм поздней Римской империи наряду с эклектичными и неоклассическими элементами. Датирующие элементы павловского классицизма: в творчестве В. Бренны – особые формы обрамлений окон, барочные вертикальные консоли, свободные вариации канонических и эклектичных форм (другие архитекторы этого периода – Д. Кваренги, Ф. И. Демерцов и Ф. И. Волков придерживались палладианской трактовки форм, оставаясь в рамках стилистики строгого классицизма).

Все выявленные в рамках диссертационного исследования стилистические изменения архитектурных форм систематизированы и описаны в порядке разработанной классификации, для наиболее характерных форм приведены графические схемы и примеры.

9. Выявлено, что композиционная структура фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в., независимо от стилового решения, имела единое строение, подчиняющееся градостроительным требованиям формирования городского пространства, и основанное на положениях «теории архитектурных форм», важнейшие принципы которой (разбивка фасада на фоновые и акцентные плоскости, система горизонтальных и вертикальных членений, многоэлементная иерархическая система архитектурных форм с различной акцентной значимостью) оказали существенное влияние на формирование единой архитектурно-градостроительной среды города. Это влияние проявилось в правилах и практике формирования доминант и акцентов, в единстве (единообразии) создания фоновых фасадных поверхностей улиц, площадей, набережных.

Композиционная структура Санкт-Петербурга, определяемая градостроительными тенденциями (структурой магистралей, размерами владельческих участков, размещением общественных зданий и храмов и т. д.), оказывала непосредственное воздействие на архитектурно-композиционные характеристики, структуру и детализацию фасадов зданий. В свою очередь, композиционные особенности фасадов и формообразование их элементов влияли на создание архитектурно-градостроительной среды, так как именно они определяли:

- силуэты и форму городских доминант;
- закономерности построения фасадной плоскости улиц и акценты разных уровней значимости;
- образность, пропорциональность и сомасштабность фасадов конкретных зданий, сооружений и городского пространства в целом.

Композиционная структура фасадов Санкт-Петербурга XVIII в. формировалась под влиянием многих факторов (градостроительных, объемно-планировочных и т. д.), однако немаловажная роль в этом процессе принадлежала классической «теории архитектурных форм», положения которой были восприняты санкт-петербургскими архитекторами и отрабатывались ими на протяжении всего столетия. Сочетание общей системы обучения зодчих,

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. На основе «теории архитектурных форм» в Санкт-Петербурге в течение XVIII в. были выработаны композиционные принципы построения фасадных линий города, к важнейшим из которых можно отнести:

- ограничение фасадов по высоте (не выше карниза Зимнего дворца);
- разбивку фасадов на акцентные (выступающие) и фоновые (западающие) плоскости, с выделением акцентных плоскостей архитектурными формами в соответствии с градостроительными требованиями формирования городской среды;
- разбивку фасадов горизонтальными членениями, при которой обязательными являлись тяги венчающего карниза, цоколя и кордона, выделявшие на фасадах три зоны — цокольную, основную и зону верхнего завершения стен и зданий;
- построение пропорций проемов и простенков в соответствии с требованиями «теории архитектурных форм», в том числе соблюдение правила «вертикальных осей»;
- оформление фасадов декоративными элементами на основе системы архитектурных фасадных форм (в соответствии с зоной их размещения на фасаде и акцентной значимостью).

Основные теоретические установки разработки фасадных решений оставались неизменными в течение всего XVIII в. (в периоды барокко и классицизма), варьировались только конкретные стилевые эстетические предпочтения, а также приемы формообразования и компоновки элементов (см. рис. 8, 9). При создании фасадной застройки Санкт-Петербурга важен был общий порядок композиционного строя, при соблюдении которого сохранялась возможность разнообразного стилевого формообразования фасадов и их элементов. В каждый отдельный стилевой период XVIII в. разрабатывались особые приемы формообразования архитектурных форм, при сохранении единства масштаба и полиритмики создававшие градостроительные акценты разных уровней, а также единое поле фоновой застройки в соответствии с требованиями городской среды. Такое решение обеспечивало создание единой, упорядоченной и вместе с тем разнообразной городской среды с элементами тождества, нюанса и контраста.

Разработка структуры фасадов на основе правил «теории архитектурных форм» позволила сформировать доминанты и акценты разных уровней, построить полиритмическую фасадную композицию улиц, создать сомасштабную городскую среду, учитывающую особенности восприятия на разных уровнях. Все эти положения были развиты в архитектуре XIX – начала XX вв., что и создало в конечном итоге уникальную городскую среду Санкт-Петербурга.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование обобщает и систематизирует сведения теоретических архитектурных трудов конца XVI – начала XX вв. о формообразовании деталей фасадов исторических зданий, основанных на «теории архитектурных форм», что позволяет выявить логику построения элементов и основы композиционной структуры фасадов. В ходе работы сформирована классификация деталей фасадов, собраны, доработаны и унифицированы правила и графические схемы их построений, проанализированы и уточнены принципы оформления фасадов исторических зданий.

На основе исследования разработана методика изучения архитектурных форм исторических зданий XVIII–XIX вв., которая позволяет проводить анализ элементов отдельных стилевых исторических периодов в конкретном регионе. Согласно предлагаемой методике проанализирована детализация фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в. На основе сопоставления элементов различных стилевых периодов между собой, а также с элементами «теории архитектурных форм» выявлены закономерности, особенности и приемы формообразования фасадных деталей в Санкт-Петербурге XVIII в. По результатам работы созданы типологические таблицы важнейших элементов и графические материалы, позволяющие структурировать полученные сведения для теоретического и практического применения, в первую очередь в историко-архивных исследованиях и в реставрации.

В работе описаны важнейшие принципы композиционного построения фасадов в Санкт-Петербурге, выработанные в течении XVIII в. на основе правил «теории архитектурных форм», определившие создание единой архитектурно-градостроительной среды города, позволившую сформировать доминанты и акценты, построить фасадную плоскость улиц, создать сомасштабную городскую среду, сочетающую архитектурные формы разных стилевых направлений.

Диссертационное исследование может получить продолжение в ходе изучения фасадов и их элементов исторических памятников других стилевых периодов XVIII – начала XX в., так как основные его выводы и разработанные методики универсальны и могут быть использованы не только для Санкт-Петербурга, но и для других городов России, имеющих здания, построенные по законам ордерной архитектуры.

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Публикации в периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Возняк, Е. Р. Объемно-планировочное решение соборных храмов [Текст] / Е. Р. Возняк // Промышленное и гражданское строительство. – 2009. – № 6. – С. 15–16 (0,12 п. л.).

2. Возняк, Е. Р. Особенности композиционного построения и декоративного оформления фасадов Петровского барокко в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2011. – № 2 (27). – С. 5–11 (0,44 п. л.).
3. Возняк, Е. Р. Обломы и карнизы Елизаветинского барокко (1742–1762) в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2012. – № 4 (33). – С. 13–21 (0,9 п. л.).
4. Возняк, Е. Р. Художественный металл русского барокко в архитектуре Санкт-Петербурга [Текст] / Е. Р. Возняк, Е. В. Жолобова // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 1 (36). – С. 5–11 (0,87 п. л.).
5. Возняк, Е. Р. Архитектурный колонный ордер в эпоху елизаветинского барокко (1742–1762 гг.) в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник МГСУ. – 2013. – № 3. – С. 7–15 (0,50 п. л.).
6. Возняк, Е. Р. Теория исторических архитектурных форм: вчера и сегодня [Текст] / Е. Р. Возняк, Е. В., Жолобова // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 3 (38). – С. 22–31 (1,25 п. л.).
7. Возняк, Е. Р. Виды и правила построения балясины как архитектурной формы исторических зданий Санкт-Петербурга [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 5 (40). – С. 21–25 (0,6 п. л.).
8. Возняк, Е. Р. Принципы оформления классического фасада архитектурными формами [Электронный ресурс] / Е. Р. Возняк // Современные проблемы науки и образования : электронный научный журнал. – 2014. – № 6. – URL: <http://www.science-education.ru/120-17003> (дата обращения: 13.02.2017).
9. Возняк, Е. Р. Архитектурные обломы и профиля раннего классицизма в Санкт-Петербурге [Электронный ресурс] / Е. Р. Возняк // Современные проблемы науки и образования: электронный научный журнал. – 2015. – № 1 (часть 1). – URL: <http://www.science-education.ru/121-17680> (дата обращения: 13.02.2017).
10. Возняк, Е. Р. Архитектурные формы оформления классических окон в XVIII–XIX вв. [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 1 (48). – С. 5–14 (1,25 п. л.).
11. Возняк, Е. Р. Особенности трактовки классических ордеров Винченцо Бренна в архитектуре Санкт-Петербурга конца XVIII в. [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник МГСУ. – 2015. – № 4. – С. 15–25 (0,60 п. л.).
12. Возняк, Е. Р. Особенности построения колонного ордера в Санкт-Петербурге в период строгого классицизма (1780-е – середина 1790-х гг.) [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 3 (50). – С. 12–20 (1,1 п. л.).
13. Возняк, Е. Р. Становление классического ордера в архитектуре Санкт-Петербурга (начало – вторая четверть XVIII в.) [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – № 4 (51). – С. 5–13 (1,1 п. л.).
14. Возняк, Е. Р. Обломы и профили фасадов зданий Санкт-Петербурга XVIII в. [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник МГСУ. – 2015. – № 12 – С. 13–24 (0,75 п. л.).

15. Возняк, Е. Р. Систематизация архитектурных форм и деталей исторических зданий на примере классификации деталей фасадов петровского барокко в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 2 (часть 2). – С. 241–245 (0,25 п. л.).

16. Возняк, Е. Р. Классификация архитектурных форм и деталей фасадов елизаветинского барокко в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 8 (часть 2). – С. 239–242 (0,25 п. л.).

17. Возняк, Е. Р. Закономерности формообразования деталей фасадов эпохи барокко в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Вестник гражданских инженеров. – 2016. – № 3 (56). – С. 5–12 (0,9 п. л.).

18. Возняк, Е. Р. Методика исследования детализации фасадов исторических зданий на основе теории архитектурных форм [Текст] / Е. Р. Возняк // Современные наукоемкие технологии. – 2017. – № 1. – С. 22–26 (0,25 п. л.).

19. Возняк Е. Р. Композиционная структура фасадов зданий XVIII в. и ее отражение в архитектурно-градостроительной среде Санкт-Петербурга [Текст] / Семенцов С. В., Возняк Е. Р. // Вестник гражданских инженеров. 2017. № 4 (63). С. 55-60. (0,6 п. л.).

Монография:

20. Возняк, Е. Р. Основы теории архитектурных форм исторических зданий [Текст] / Е. Р. Возняк. – СПб. : ИД «Коло», 2015. – 192 с (7,60 п. л.).

Практическое пособие для реставраторов:

21. Возняк, Е. Р. Архитектурные формы и детали фасадов зданий петровского барокко: практическое пособие [Текст] / Е. Р. Возняк;. – СПб. : СПбГАСУ, 2016. – 93 с (5,90 п. л.).

Статьи в других изданиях:

22. Возняк, Е. Р. Особенности композиционного построения фасадов Петровского барокко в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // 68-й научной конференции профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета, СПбГАСУ. – 2011. – Ч. 3. – С. 172–177 (0,31 п. л.).

23. Возняк, Е. Р. Формы петровского барокко на примере некоторых построек Доменико Трезини [Текст] / Е. Р. Возняк, А. С. Тихонова, Ю.С. Удовенко, Г. О. Федорова // Актуальные проблемы современного строительства: материалы 64-й Междунар. науч.-техн. конф. «Актуальные проблемы современного строительства» ; СПбГАСУ. – 2011. – Ч. 2. – С. 75–78 (0,18 п. л.).

24. Возняк, Е. Р. Колонный ордер елизаветинского барокко [Текст] / Е. Р. Возняк // Актуальные проблемы строительства и архитектуры: материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы строительства и архитектуры» ; СПбГАСУ. – 2012. – Ч. 1. – С. 181–183 (0,18 п. л.).

25. Возняк, Е. Р. Решение фронтонов в эпоху Елизаветинского барокко в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк // Архитектура, градостроительство, реставрация и дизайн: материалы Междунар. науч.-практ. конф.; СПбГАСУ. – 2012. – С. 27–29 (0,25 п. л.).

26. Возняк, Е. Р. Архитектурный колонный ордер в эпоху петровского барокко (1697 – 1730 гг.) в Санкт-Петербурге [Текст] / Е. Р. Возняк, Т. Ю. Асеева // Актуальные проблемы архитектуры: материалы Междунар. науч.-практ. конф. ; СПбГАСУ. –2013. – С. 3–5 (0,18 п. л.).

27. Возняк, Е. Р. Детализация окон в период романтического классицизма [Текст] / Е. Р. Возняк, И. В. Сабанцев // Актуальные проблемы архитектуры: материалы Междунар. науч.-практ. конф.; СПбГАСУ. –2013. – С. 3–5 (0,18 п. л.).

28. Возняк, Е. Р. Карнизы строгого классицизма [Текст] / Е. Р. Возняк, И. М. И. Краснонсова// Актуальные проблемы архитектуры: материалы Междунар. науч.-практ. конф. ; СПбГАСУ. –2014. – С. 3–5 (0,18 п. л.).

29. Возняк, Е. Р. Декоративные решения поля стены в строгом классицизме [Текст] / Е. Р. Возняк, И. М. И. Краснонсова// Актуальные проблемы архитектуры: материалы Междунар. науч.-практ. конф.; СПбГАСУ. –2015. – С. 3–5 (0,12 п. л.).

30. Возняк Е.Р. Курс « Теория исторических архитектурных форм», как важная составляющая в обучении архитекторов и реставраторов / Е. Р. Возняк // Научные тенденции: Архитектура, География, Геология: материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Научные тенденции: Архитектура, География, Геология».; Москва –2017. – С. 3–5 (0,18 п. л.).

31. Возняк Е.Р. Классификация деталей фасадов исторических зданий, построенных на основе теории архитектурных форм»/ Е. Р. Возняк // Векторы развития современной науки: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. ; Уфа –2017. – С. 3–6 (0,18 п. л.).

32. Возняк Е.Р. Курс «Методика исследования фасадных элементов исторических зданий на примере архитектуры Санкт-Петербурга XVIII в. / Е. Р. Возняк // Наука, образование и экспериментальное проектирование – 2017: материалы Междунар. науч.-практ. конф. МАРХИ; Москва –2017. – С. 3–5 (0,18 п. л.).

33. Возняк Е.Р. Реставрация лепных элементов фасадов исторических зданий: использование традиционных и современных технологий / Е. Р. Возняк, Алиевский С.Д. // Магистерские слушания: сборник материалов межрегиональной науч.-практ. конф. VII Межрегионального творческого форума «Архитектурные сезоны в СПбГАСУ»; СПб– 2017. – С. 64–65 (0,18 п. л.).

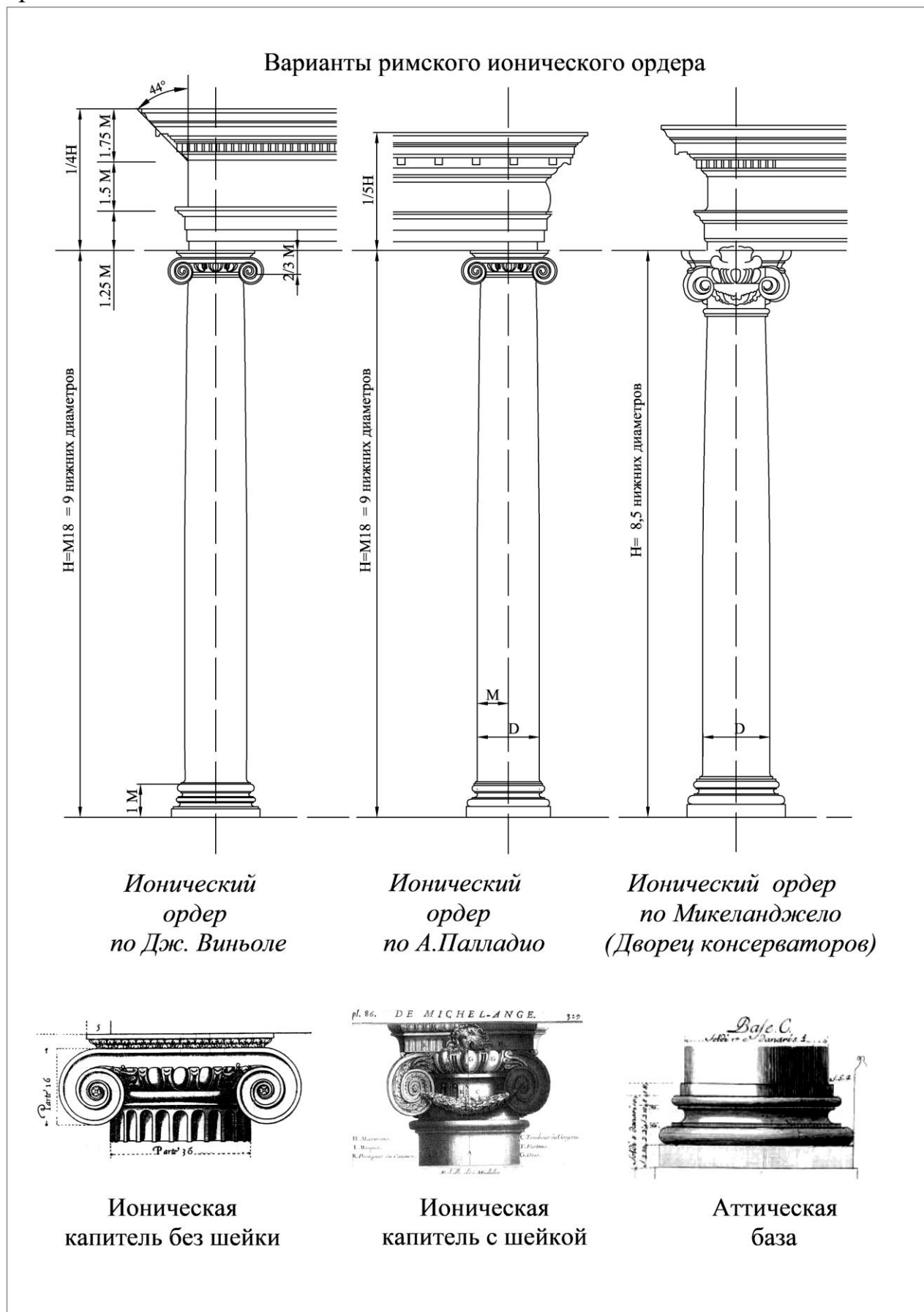
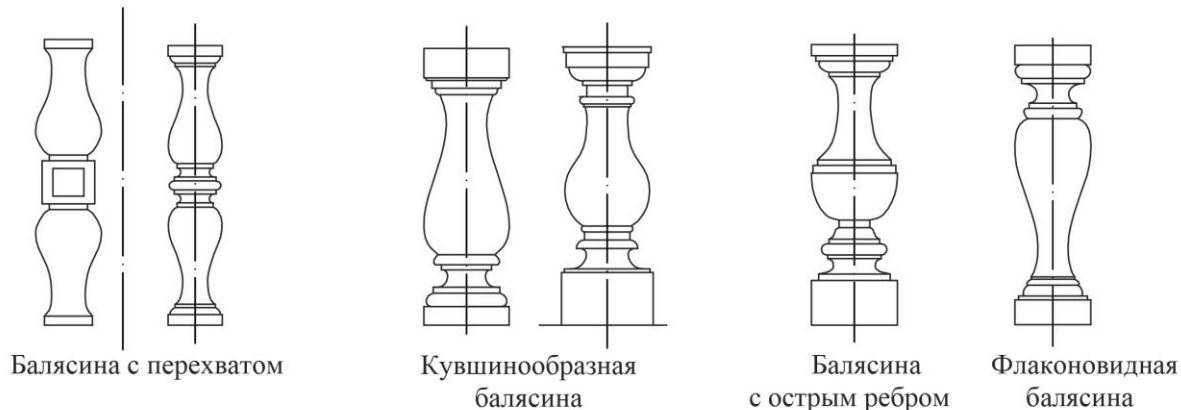
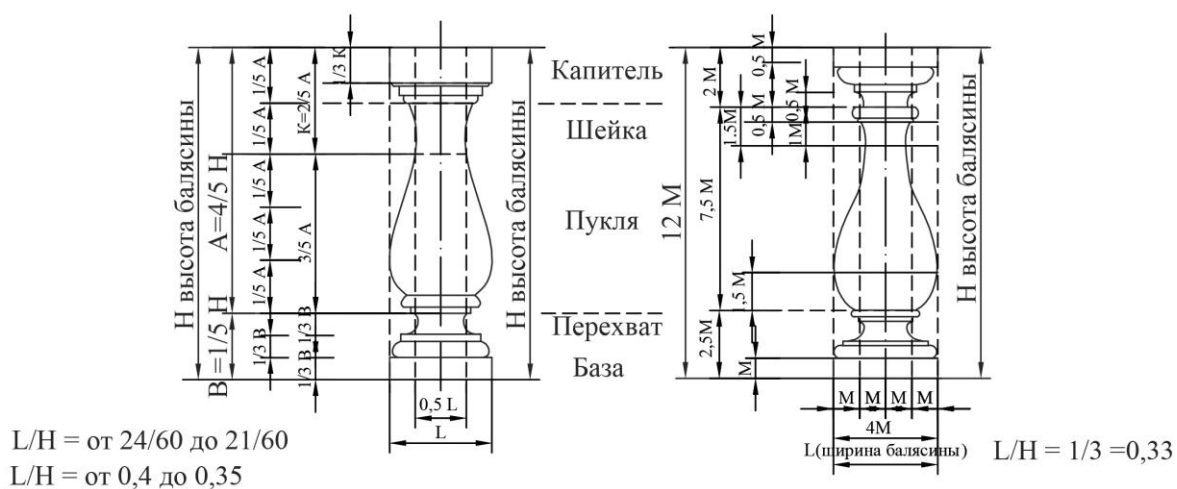


Рисунок 1. Популярные варианты ионического ордера по «теории архитектурных форм»

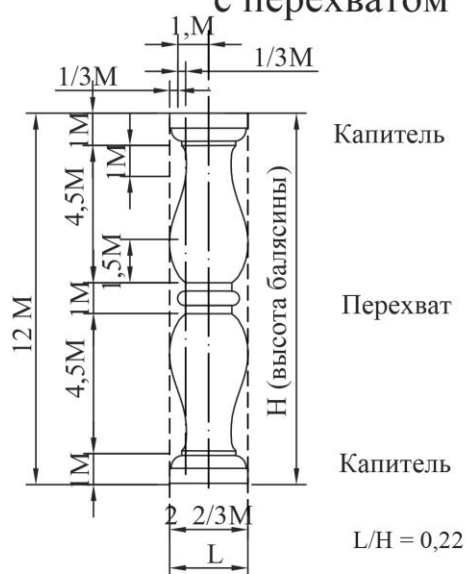
Виды балясин



Построение кувшинообразной балясины



Построение балясины с перехватом



Построение балясины с острым ребром

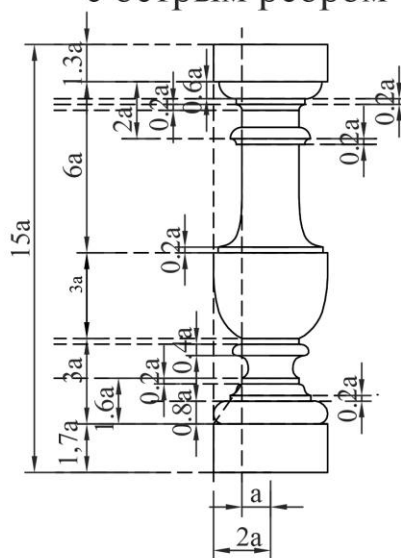
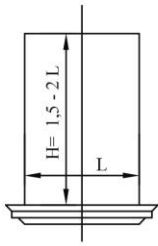
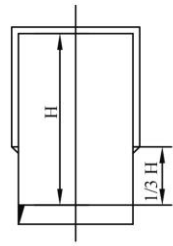


Рисунок 2. Виды и построение балясин по «теории архитектурных форм»

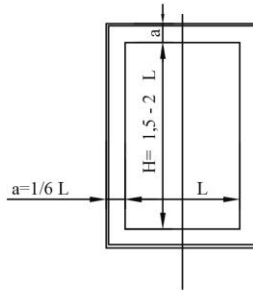
Окно с карнизом



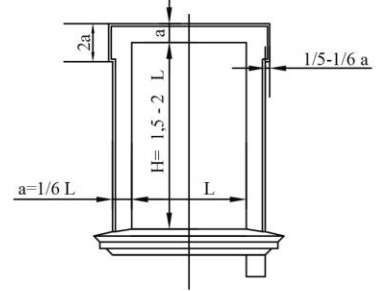
Окно с фаской



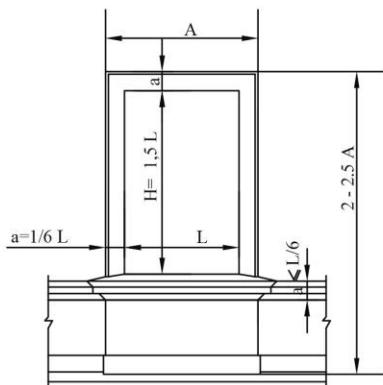
Окно с наличником



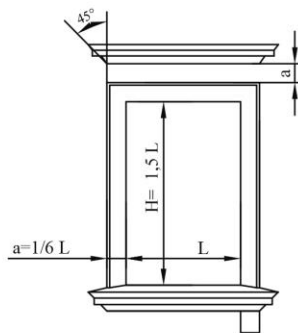
Окно с наличником с ушками



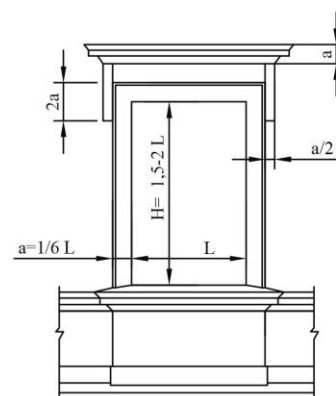
Окно с наличником и подоконным парапетом



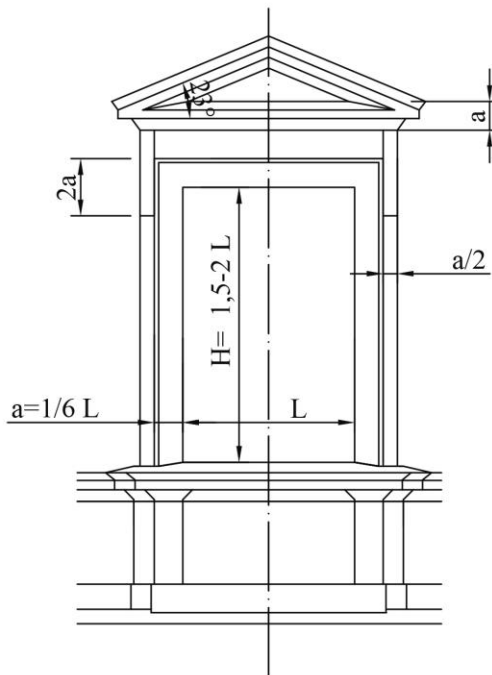
Окно с сандриком



Окно с сандриком на кронштейнах



Окно с сандриком на кронштейнах и фронтоном



Ордерное окно

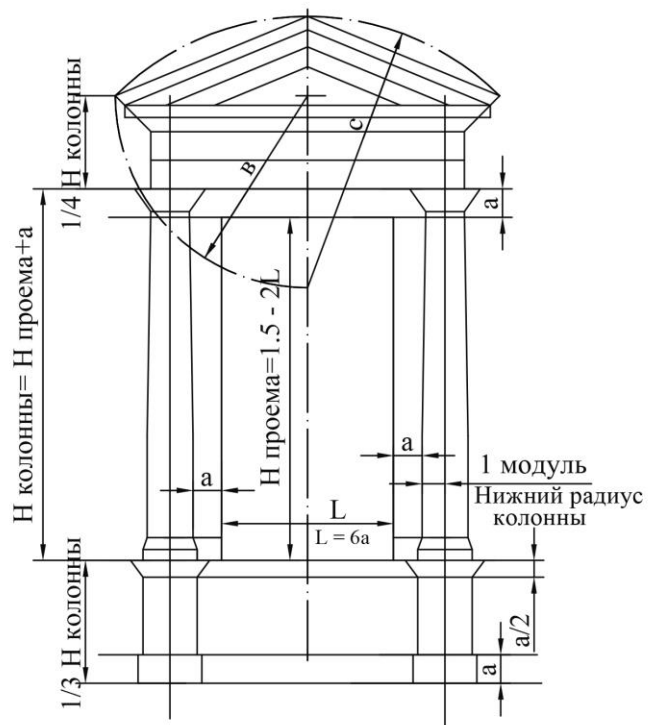


Рисунок 3. Построение прямоугольных окон основных этажей по «теории архитектурных форм»

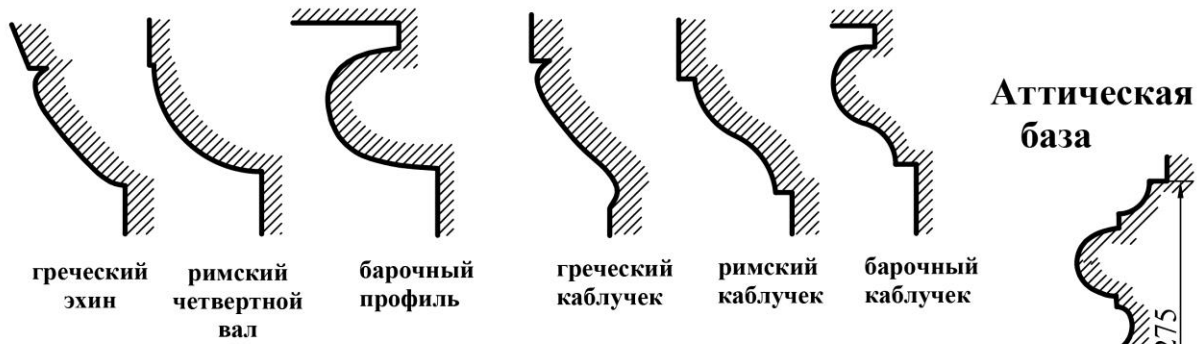
Горизонтальные членения	Цоколь					Венчающие карнизы					Межэтажные, подоконные и второстепенные тяги						
	греч форма Стереобат	Простой	С верхним профилем	С базой и верхним профилем	Пьедестал с базой стены	Цокольный этаж	форма Возрождения	"Цоколь со скамьей"	простой	С зубчиками	С модульонами	Сложные	С кронштейнами и зубчиками	С вертикальными кронштейнами	Арочный	Карниз	Гурт
Вертикальные членения	Римские ордера					Греческие ордера					Приемы сочетания стены и ордера						
	Тосканский	Дорический	Ионический	Коринфский	Композитный	Дорический	Ионический	Коринфский	Пиллястра	Колонна с пиллястрой	Полуколонна						
Вертикальные членения и отдельные подпоры	Выступы и раскреповки		Лопатки	Столбы из рустов	Цепи из рустов	Контерфорсы	Анты	Столбы	Атланты	Кориатиды	Гермы						
	ризалиты	выступы	раскреповки														
Элементы поля стены	Русты		Филенки	Впадины	Ниши	Скульптура		Картуши	Доски	Мозаики, фрески, сграфито			Цвет и фактура стен				
	Циклопическая кладка	Греческий	Итальянский	Французский	Квадры	Рельеф		Объемная скульптура									
Верхние завершения зданий	Фронтоны					Щипцы	Парапеты		Аттик								
	Греческий треугольные	Римский	Полуфронтон	Лучковый	Полуциркулярный	Раскрепованный	Выгнутый	Глухие	Балюстрады								
Крыши	Крыши					Купола											
	Двускатные		Четырехскатные вальмовые			Сферические		Эллиптические	Луквицные								
Окна основных этажей	Прямоугольные, лучковые					Полуциркулярные											
	С фаской	С наличником	С наличником и ушками	С сандриком	С сандриком на кронштейнах и контр-наличником	Ордерное	С фаской	Оно Браманте	Ордерное	Болонское окно							
	С карнизом	В рустах	С наличником и подоконным парапетом	С сандриком на кронштейнах	С сандриком на кронштейнах и фронтоном	С сандриком на кронштейнах	С наличником	С архивольтом и лопатками	С сандриком на кронштейнах	Трифорий							
Окна дополнительных этажей	Сложные окна					Окна на крыше											
	Двойное с наличником	прямоугольные	Двойное с пиллястрами	Тройное	Двойное	полуциркулярные	Тройное (аркада)	Двойное с сандриком	Тройное (портик)	Оно Палладио	Оно Баччо д'Альоло						
Двери	Прямоугольные, лучковые					Полуциркулярные											
	С наличником	С сандриком	С сандриком на кронштейнах и контр-наличником	С сандриком на кронштейнах	Ордерная дверь с фронтоном	С наличником	С фаской и рустами	С архивольтом и импостом	С сандриком	Ордерная	Портик						
Балконы	На кронштейнах		На портике		На террасах		На выступе стены		В толще стены								
	Виды балконов		Виды балконов		Виды балконов		Виды балконов		Виды балконов								
Виды ограждений и консолей	Балюсины				Решетки металлические			Кронштейны									
	С перехватом по середине	Кувшинообразная	С острым ребром	Флаконовидная	Кованные		Литые	Горизонтальный коринфский	Вертикальный	Квадратный							

Рисунок 4. Классификационная система архитектурных фасадных элементов по «теории архитектурных форм»

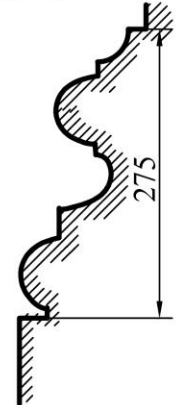
Горизонтальные членения	Цоколи			Венчающие карнизы			Межэтажные, подоконные и второстепенные тяги						
Вертикальные членения	Римские ордера						Приемы сочетания стены и ордера						
	Дорический		Ионический (с шейкой)		Коринфский (редко)		Композитный (без листьев аканта)		Пиластра	Двойные пиластры	Полуколонна		
	Выступы и раскреповки			Столбы из рустов			Лопатки и пилоны		Консоли	Полуатланты			
Элементы поля стены	Русты		Филенки		Ниши		Картуши		Скульптура				
Верхние завершения зданий	Парапеты			Аттики			Фронтоны						
				Мезонин с фронтоном			Треугольный		Лучковый	Полуфронтон	Фигурный		
	Крыши			Главки			Купола		Шпили				
Окна	Окна основных этажей			Окна второстепенных этажей			Окна второстепенных этажей						
	С наличником и ушками			С сандриком и фронтоном			С наличником			С архивольтом	С сандриком и фронтоном		
	Квадратные			"Лежачих" пропорций			Полукруглые			Круглые	Люкарны		
Двери	Двери			Двери			Двери			Двери			
	С наличником и ушками			С сандриком и фронтоном			С наличником			С архивольтом	С сандриком и фронтоном		
	С сандриком и фронтоном			Под балконом			С ордерным порталом			С портиком	Ворота		
Балконы	Виды балконов			Виды ограждений и консолей			Виды ограждений и консолей			Виды ограждений и консолей			
	На кронштейнах			На выступах стен			«Французские»			На портиках			Балконы-террасы
	Балюстрады			Флаконовидные балясины			Кованые, с «выколотными» медными элементами			Решетки			Консоли

Рисунок 5. Классификационная система архитектурных фасадных элементов елизаветинского барокко (1742 - нач.1760-х гг.) в Санкт-Петербурге

Сравнение греческих, римских и барочных криволинейных обломов

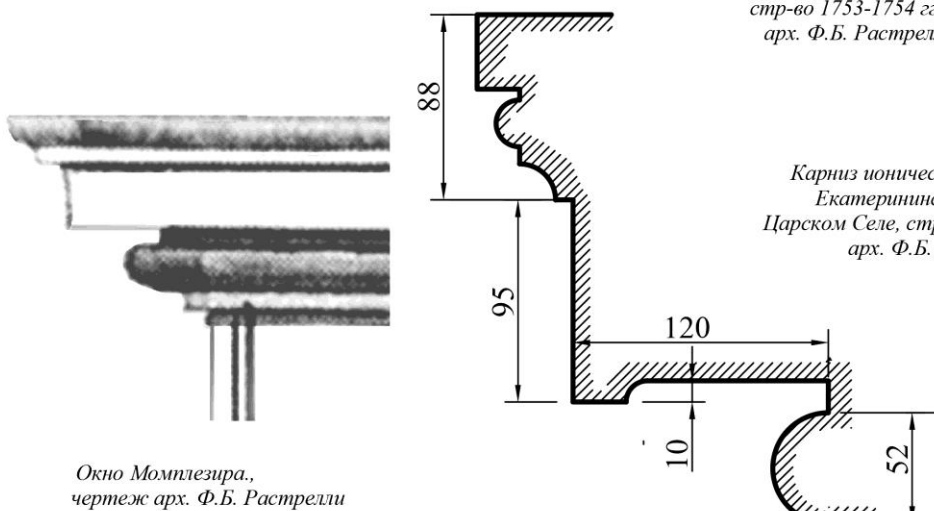


Аттическая база



Аттическая база колонны
Строгановского дворца,
стр-во 1753-1754 гг.,
арх. Ф.Б. Растрелли

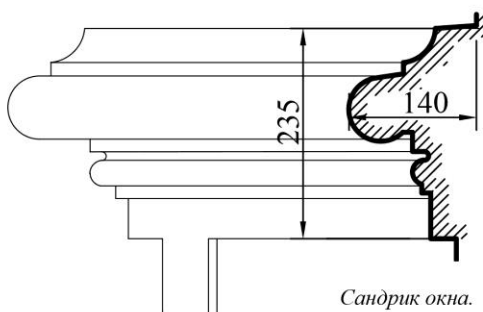
Карниз



Карниз ионический барочный
Екатеринский дворец в
Царском Селе, стр-во 1752-1757 гг.,
арх. Ф.Б. Растрелли

Окно Молглезира,
чертеж арх. Ф.Б. Растрелли

Сандрик

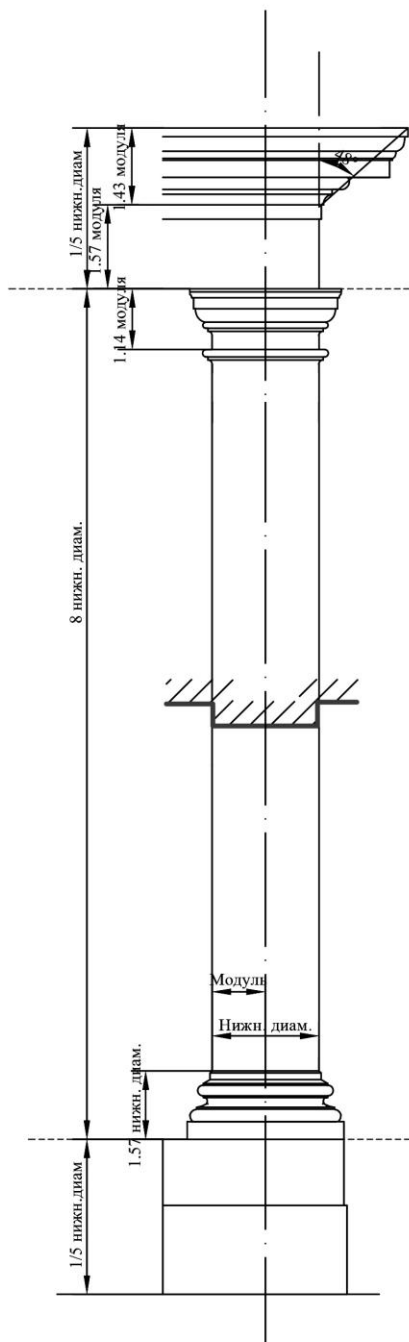


Сандрик окна.
Екатеринский дворец в Царском Селе,
стр-во 1752-1757 гг., арх. Ф.Б. Растрелли

Рисунок 6. Обломы и профили елизаветинского барокко

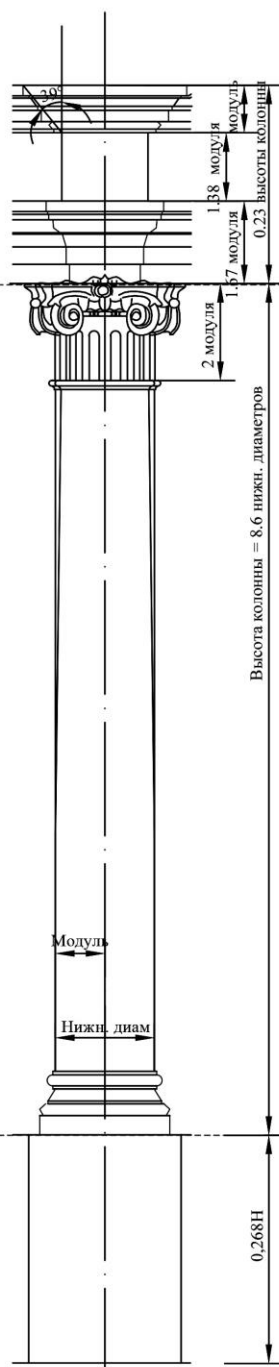
Елизаветинское барокко (1742 - нач. 1760-х гг.)

Дорический ордер



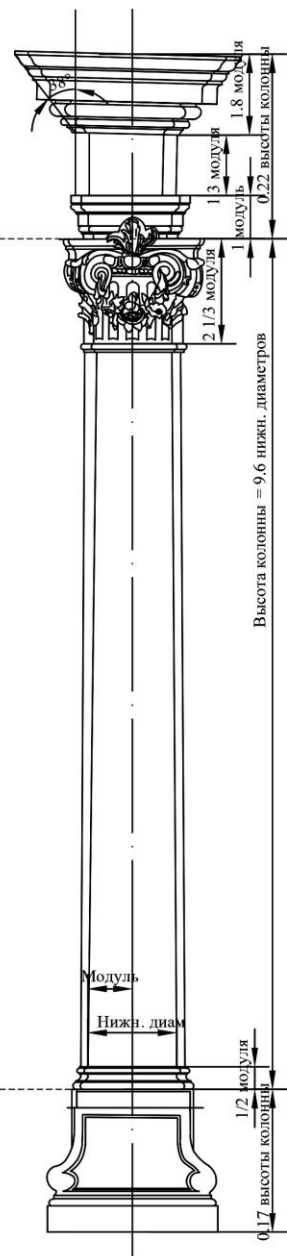
*Пиллястры ограды
Смоляного собора,
стр-во 1748-1764 гг.*

Ионический ордер



*Зимний дворец,
1-й этаж,
стр-во 1754-1762 гг.,*

Композитный ордер



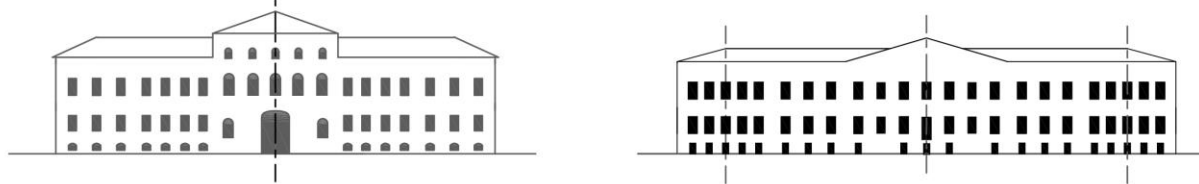
*Екатерининский
дворец в Царском Селе,
стр-во 1752-1757 гг.*

Рисунок 7. Колонный ордер Ф. Б. Растрелли

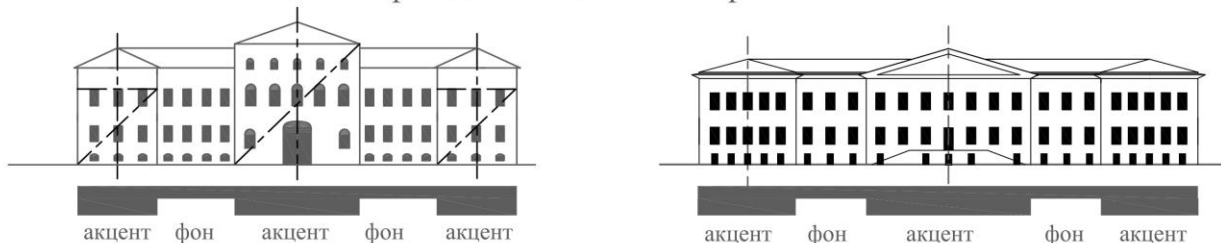
Горизонтальные членения	Цоколь				Венчающие карнизы					Межэтажные, подоконные и второстепенные тяги		
Вертикальные членения	Колонны Пилястры	Римские ордера				Греческие ордера		Приемы сочетания стены и ордера				
Вертикальные членения	Вертикальные членения	Выступы и раскреповки								Анты		
Элементы поля стены	Русты		Филенки	Впадины	Ниши	Скульптура			Фактура стен			
Верхние завершения зданий	Фронтоны		Парапеты		Крыши		Купола					
Окна	Окна основных этажей											
	Прямоугольные											
	Полуциркулярные					Сложные						
Окна дополнительных этажей												
	Лежачих пропорций		Квадратные		Полукруглые		Круглые					
Двери	Прямоугольные				Полуциркулярные		Витражные		Ворота			
Балконы	На выступе стены				На портике		На террасах		На кронштейнах			

Рисунок 8. Классификационная система архитектурных фасадных элементов строгого классицизма (1780-е - нач. 1790-х гг.) в Санкт-Петербурге

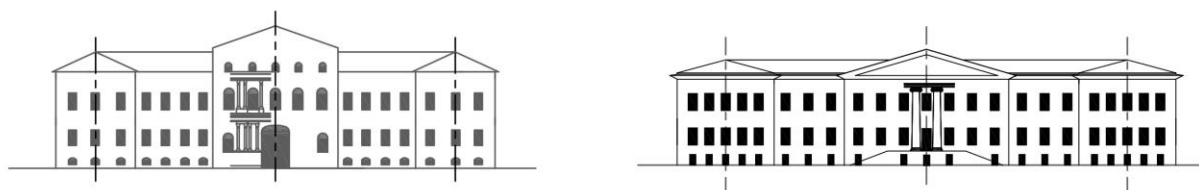
Общее силуэтное решение фасада



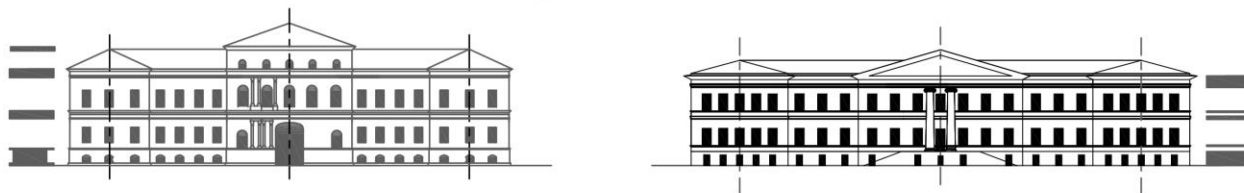
Разбивка фасада на акцентные и фоновые плоскости



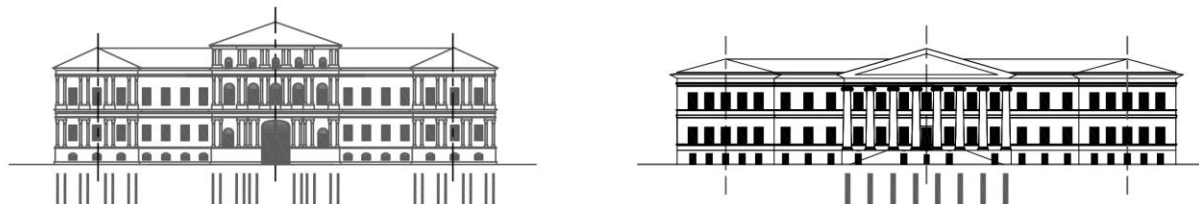
Выбор типа ордера оформления фасада



Разбивка горизонтальных членений



Разбивка вертикальных членений



Оформление фасада архитектурными формами, согласно правилам и порядку "теории архитектурных форм"



Рисунок 9. Анализ построения фасадов Воронцовского дворца (арх. Ф. Растрелли) и Академии наук (арх. Дж. Кваренги)

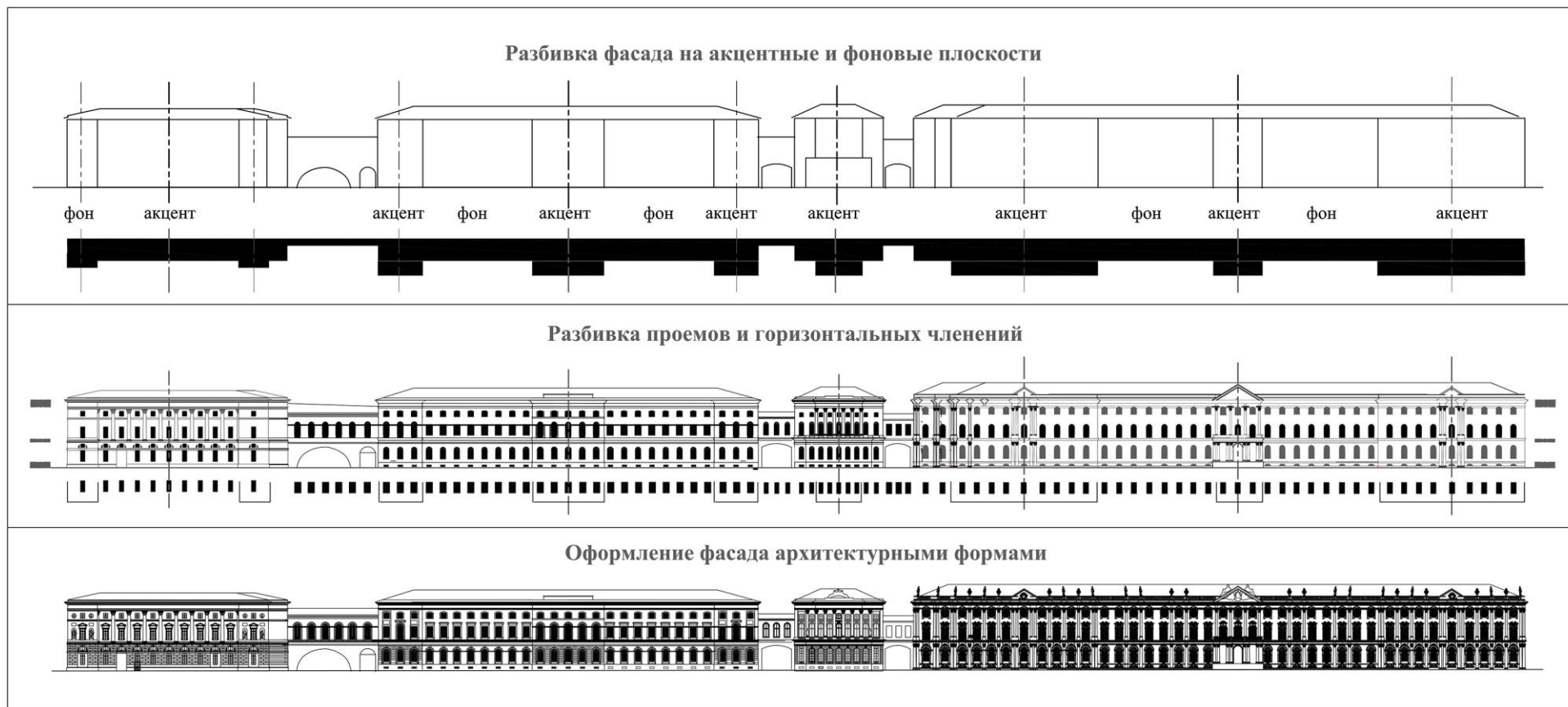


Рисунок 10. Композиционный анализ фасадов ансамбля Зимнего дворца и зданий Эрмитажа на Дворцовой набережной, архитекторы Ф. Растрелли, Ж.-Б. Валлен-Деламот, Ю. М. Фельтен, Дж. Кваренги (строительство 1754-1787 гг.)