

УДК 008

DOI: 10.34670/AR.2022.29.35.032

Значение детали в архитектурной эклектике Санкт-Петербурга**Тарасов Константин Валентинович**

Ассистент

Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,190005, Российская Федерация, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., 4;
e-mail: chromodynamik@gmail.com**Аннотация**

В статье автор исследует значение архитектурной детали в постройках Санкт-Петербургской эклектики второй половины XIX века. Рассмотрение композиционных приемов проводится на примере доходного дома купца Черепенникова, архитекторов П. И. Гилёва и А. И. Дмитриева. Параллельно исследованию декора, проводится обзор приемов архитектурной колористики позволяющих усилить визуальное впечатление от архитектурных элементов. В статье делается вывод о соотношениях деталей и большой формы в Санкт-Петербургской архитектуре периода эклектики.

В статье показано, что архитекторы-эклектики, заимствуя в исторических стилях, те или иные архитектурные формы и орнаментально-декоративные мотивы, не просто механически воспроизводили их особенности, а определенным образом переосмысливали эти признаки применительно к своим текущим задачам. Они смело меняли масштабное соотношение архитектурных деталей с крупной, структурированной формой здания и смело трактовали пластику этих элементов.

В заключении работы показано, что значение вспомогательных элементов в общем композиционном контексте разительно отличалось от исходной архитектуры прошедших эпох. Именно эти новые закономерности в соотношении деталей и целого являются одним из главных стилевых признаков эклектики, который позволяет безошибочно определять постройки данного периода, отличая всевозможные стилизации от шедевров подлинных исторических стилей прошлых эпох.

Для цитирования в научных исследованиях

Тарасов К.В. Значение детали в архитектурной эклектике Санкт-Петербурга // Культура и цивилизация. 2022. Том 12. № 2А. С. 253-262. DOI: 10.34670/AR.2022.29.35.032

Ключевые слова

Эклектика, архитектурная деталь, эркер, скульптура, колористика, контраст, ордер, пилястра, рельеф.

Введение

В архитектуре Санкт-Петербурга XIX века господствовали три стиля, это классицизм, модерн и эклектика. Если черты классицизма и модерна очень ясны и легко поддаются классификации, то историзм или эклектика намного сложнее и многообразнее. Петербург изначально, в силу своей насыщенной, но относительно непродолжительной истории, был склонен к смешению различных стилей и даже в ранних архитектурных постройках мы можем наблюдать смешение ордеров и деталей, относящихся к разным стилям и эпохам. К концу 19-го века при всём богатстве и разнообразии архитектурных направлений, в Санкт-Петербурге начинает складываться некий новый стиль, обладающий определенным единством и даже некими художественными особенностями. Эклектика, становится господствующим стилем в архитектуре Санкт-Петербурга в период с 1830 по 1900 гг. Выделяется период ранней эклектики с 1830 г. до 1870 г. и период поздней эклектики с 1870 г. до начала XX века. Архитектурный стиль эклектика, или историзм, основывался на смешении различных идей и разных пластических решений, взятых из предшествующих исторических эпох. В его рамках формируется – новое барокко, неоготика, русско-византийский стиль и новый ренессанс. Многообразие стилей, следует рассматривать как один из главных, определяющих стилевых признаков архитектуры середины и второй половины XIX века [Пунин, 1990, С.74]. До нас дошли самые разнообразные образцы эклектики в архитектуре северной столицы – это доходные дома, административные здания и храмовые сооружения, а также общественные учреждения и дворцы. Сегодня, эти постройки производят сильнейшее впечатление на многочисленных гостей города, своей величием и богатством форм.

Основное содержание

Какие же средства выразительности использовали архитекторы XIX века для решения пластических и колористических задач? Каким образом им удавалось столь виртуозно подчеркивать рельефность и детализированность фасадов зданий?

Если первый период эклектики наследовал черты классицизма и барокко, а также имел множественные влияния романтизма, то позднее эклектика становится намного более насыщенной функционально и богато украшенной.

Постройки зачастую содержат разнообразные, подобные природе элементы: заостренные крыши, лепку с плавными формами, арки и колонны, закругленные линии окон и балконов [Былинская, 2016]. Парадный и приподнятый характер архитектуры подчеркивался не только сложным объемно-пространственным решением и активным внедрением деталей, но и колористическими средствами. При выборе материала постройки учитывались не только его физические свойства, но также его фактура и цвет. Очень часто фасады построек контрастно окрашивались. Наиболее часто в тёплые оттенки охры, реже в зелено-голубые тона, также есть примеры применения терракотовых и красных пигментов. Архитектурные детали выделялись белым, или более светлым оттенком основного тона здания. Этот принцип характерен для старой архитектуры Санкт-Петербурга [Русанов, 2010, С.65]. Впрочем, стоит отметить, что были и решения окраски фасада с темными деталями, но в любом случае всегда выдерживался контраст по светлоте. Так как светлота – характеристика цвета, имеющая наибольшее влияние на хроматическую стереоскопию [Ефимов, 2014]. Цветная и насыщенная архитектура периода эклектики удивляет сейчас не только парадностью фасадов, но и смелым и в тоже время

органичным использованием цвета. Богатая пластика фасадов очень часто подчеркивается эффектным цветовым решением, которое всегда основывалось на выделении деталей. В подходе к архитектурной колористике, во второй половине XIX века отчётливо ощущается системность. Цвет на фасаде всегда возникает во взаимодействии с пластикой стены, подчеркивает объёмность и функцию архитектурных элементов, даже если они несут исключительно декоративный характер. Если архитектура в стиле классицизма окрашивается довольно сдержано, то эклектичная архитектура конца XIX века может использовать для решения пластических задач, как тонкие и сложные отношения контрастов, так и яркие, насыщенные решения. Этот широкий диапазон можно проследить даже в рамках творчества одного архитектора. Например, можно сравнить контрастный и эффектный дворец Белосельских-Белозерских (рис. 4) авторства А.И. Штакеншнейдера, и его же Мариинский дворец (рис. 1), который может служить образцом изящества и сдержанности. И если в первом случае архитектурные детали почти перенасыщены и визуально очень активны в городской среде, то во втором случае эти элементы строго подчинены большой форме здания Мариинского дворца.



Рисунок 1 - Мариинский дворец, архитектор А.И. Штакеншнейдер

В отношении строительства, в архитектуре эпохи эклектики широко применяются инженерные новшества, металлические и железобетонные конструкции. Технически, архитектура периода поздней эклектики была максимально современна, и все пластические заимствования из предыдущих исторических эпох были по большому счёту декоративны. Все планировочно-пространственные решения были продиктованными функциональностью конкретного здания. Архитекторы искали исторические мотивы применимые к потребностям современности, они зачастую отходили от идейно-художественных проблем в сторону частных задач. Поэтому мы часто можем увидеть интересные объёмно-пространственные композиции с введением разнообразных элементов – арок, эркеров, усиливающих освещение и инсоляцию [Партина, 1994, С.202], а также широких оконных проемов для торговых витрин.

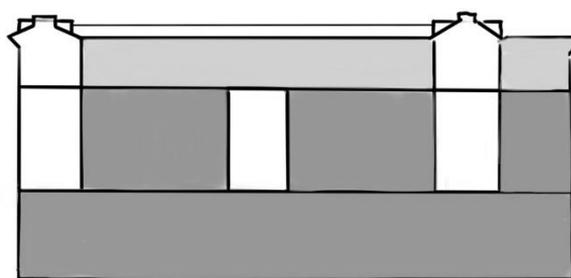
К концу XIX века Санкт-Петербург являлся столицей империи, имеющей международное значение. Стремительный рост населения города требовал большого количества жилья. Застройка Санкт-Петербурга велась в то время крайне высокими темпами, выросла этажность зданий, а также в целях экономии места и повышении доходности, дома стали ставить вплотную

друг другу. Так как законодательство того времени не позволяло покупать квартиры, а только землю или постройку, расположенную на ней, то такое явление как доходные дома, было крайне распространено. К строительству доходных домов привлекались самые видные и талантливые архитекторы того времени. Владельцы стремились к повышению доходности участков и это приводило к росту этажности застройки. Под влиянием всех этих факторов сформировался образ доходного дома конца XIX века, который нам хорошо знаком, и без которого невозможно представить застройку исторической части Санкт-Петербурга.

Очень показательный пример постройки в стиле поздней эклектики – доходный дом купца В.И. Черепенникова.



а



б

Рисунок 2 - а – доходный дом купца Черепенникова, б – композиционная схема

Дом был построен архитекторами П. И. Гилёвым и А. И. Дмитриевым в 1903 году. Здание находится на углу Фурштатской улицы и Литейного проспекта (рис. 2, а). Находясь на пересечении двух важных направлений, дом акцентирует этот градостроительный узел скошенным углом и традиционным для архитектуры Санкт-Петербурга эркером. В нижних этажах здания размещался торговый дом «В. И. Черепенникова с сыновьями». Верхние этажи сдавались различным арендаторам. Это историческое здание задумывалось как центр социальной активности и остаётся им в настоящее время. Интересно, что функциональность дома с тех пор не изменилась, архитектура его актуальна, и не вступает в сильное противоречие с ритмом современной жизни. Это очень показательно для Петербургской эклектики второй половины XIX века. В этом смысле дом купца Черепенникова, типичная коммерческая застройка того времени. Ей присуща не только функциональность, но и определенная зрелищность. У дома очень пластичный фасад, богато украшенный декором и контрастно окрашенными архитектурными деталями: пилястрами, наличниками, кронштейнами и скульптурой. Здание имеет несомненную культурную ценность. Тем интереснее, рассмотреть пластические средства, за счёт которых архитектура дома производит столь мощное ощущение объёма, органично связанного с окружающей городской средой. Художественное решение, найденное более 100 лет назад не содержит, столь распространённых в сегодняшней архитектуре признаков гомогенности и невыразительности, уплощённости и близости.

Фасад дома купца Черепенникова, представляя собой классическую фронтальную композицию имеет большую протяженность вдоль по Лиговскому проспекту. Проблема

монотонности такой большой поверхности блестяще решена ассиметричным членением фасада по горизонтали на три части, две большие, равные друг другу и малую часть, зрительно усиливающую угол здания (рис. 2, б). Эркеры, которые делят таким образом плоскость стены отличаются обилием декоративных элементов, пилястр и скульптуры. Выступая от поверхности стены фасада, они сообщают некоторое движение форме здания. У фасада появляется характеристика глубины. Пилястры и скульптурные группы, расположенные на эркерах, образуют сравнительно крупные поверхности, имеющие доминирующую протяженность по отношению к остальным элементам фасада.

Особенно важно, в рассматриваемом примере, пластическое значение пилястр. Традиционный, для исторической архитектуры Санкт-Петербурга, архитектурный элемент – пилястра использовался всегда очень изобретательно и разнообразно. Пилястра – это плоский, вертикальный выступ на фоне стены, имеющий базу и капитель [Согоян, 1999, С.139]. Эта архитектурная деталь, по своей сути является проекцией колонны на плоскость стены, то есть она лишь изображает опору и несет скорее декоративную функцию. Используя пилястры в архитектурном решении, архитектор может вызывать ассоциации с классическими ордерами системами, используя в то же время любые современные технологии строительства.

В архитектуре, основанной на греческом наследии роль ордера переоценить невозможно. Все классические ордера всегда соразмерны человеку, и доверие к этой системе пропорций и соотношений можно сказать, возникает на генетическом уровне. Архитектура Санкт-Петербурга второй половины XIX века часто использовала ордера не только в храмовом строительстве, но и в архитектуре административных зданий, дворцах, доходных домах. Греческие ордера и обломы, появившись в России в конце XVIII века, благодаря Ч. Камерону, уже содержали значительные добавления римских обломов [Возняк, 2015, С.15]. Даже в период строгого классицизма творцы не следовали досконально каноническим схемам [Возняк, 2015, С.16]. К концу XIX века ордера зданий претерпели дальнейшие метаморфозы и использовались зодчими абсолютно свободно и творчески. В пластическом решении фасада дома купца Черепенникова, архитекторы демонстрируют отличное знание и применение ордера. Довольно высокое здание, по меркам того времени, не производит подавляющего впечатления, отчасти от того, что искусственно увеличенная «цокольная» часть занимает два нижних этажа. Эта декоративная часть напоминает мощный постамент, вызывая у наблюдателя ощущение надежности здания (рис. 2, б). Верхняя часть стены, отделенная от средней части стены, большим количеством пилястр и рельефов визуально усиливают массу верхней части здания, и воспринимается вместе с кровлей одним целым. Таким образом высота средней части фасада, воспринимаемой как «основная» стена, занимает всего два этажа. С декоративной точки зрения фасад дома представляет собой некий условный, можно сказать «виртуальный» ордер, где цокольная часть представляется неким постаментом, эркеры изображают несущие колонны, а верхняя часть здания напоминает некий антаблемент.

Нет смысла искать пропорциональные соотношения между этими частями, так как очевидно, что архитекторы П. И. Гилёв и А. И. Дмитриев руководствовались в несравненно большей степени функциональностью здания, а не известными нам по Виньоле или Палладио канонами классических ордеров.

Давайте рассмотрим подробнее эркеры, расположенные на фасаде доходного дома купца В. И. Черепенникова (рис. 3, б). Выступая от основной поверхности стены, они сообщают фасаду новое измерение – глубину, тем самым форма фасада из плоской становится объемной, более богатой в отношении пластики. Эркеры украшены пилястрами, которые обрамляют окна и

символизируют опору верхней части фасада. Также мы можем заметить ордерные элементы меньшего размера, поддерживающие фронтоны со скульптурой. Получается, что архитекторы для украшения фасада использовали три разновеликие ордерные системы. Эти системы обладают разной степенью условности, а пропорциональные соотношения элементов внутри этих систем несут декоративный характер и не затрагивают функциональность здания, что крайне характерно для архитектуры в стиле эклектики на рубеже XIX-XX вв.

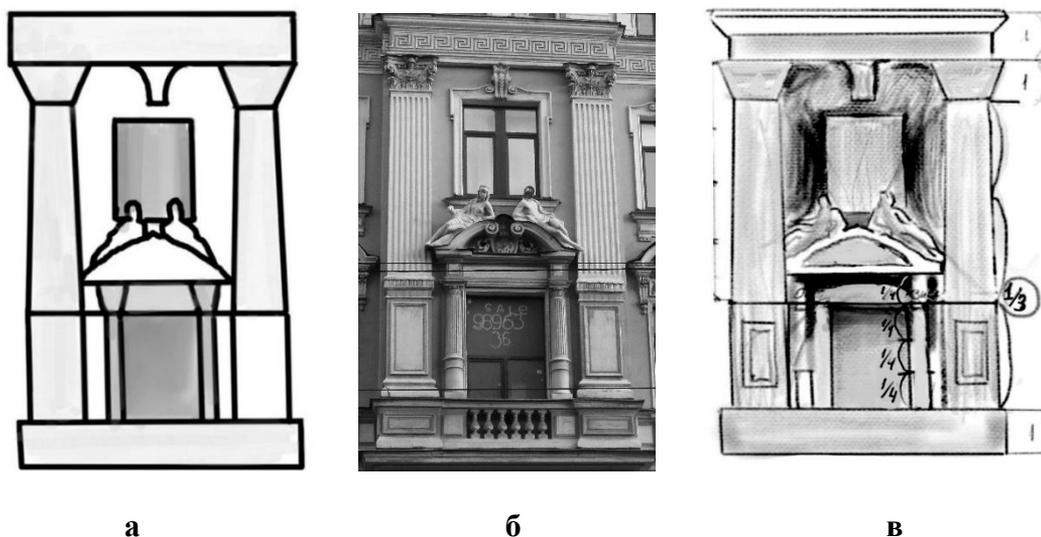


Рисунок 3 - а – общая схема частей эркера, б – фрагмент дома купца Черепенникова, в – схема пропорций эркера

Тем не менее, определенные соотношения в пропорциях различных частей фасада, конечно, существуют. Давайте проследим как соотносится высота пилястры (рис. 3, а) с антаблементом. Мы увидим классические пропорции неполного ордера, $1/5$ по Виньоле [Михаловский, 2006, С.31]. Но эта пилястра находится на декоративной тумбе. Если воспринимать тумбу с пилястрой как единое целое, то вместе, они образуют «колонну» более вытянутых пропорций (эти элементы совпадают по осям и образующим линиям), напоминающую уже более поздний, вытянутый по вертикали, коринфский ордер. Примечательно, что тумба соотносится с пилястрой $1/3$, поэтому в этой условной «колонне» даже возникает ощущение энтазиса (рис. 3, в). Разумеется, столь активные в пластическом отношении декоративные детали фасада, не могут не повлиять на визуальное восприятие функциональных элементов. Верхнее окно находится в более свободном пространстве между сужающимися вершинами колонн, а нижнее окно окружено тяжелым обрамлением сложного наличника, украшенного скульптурой (рис. 3, в). Скульптурная группа является наиболее выступающим и детализированным объемом, украшающим здание, который возникает очень органично на столь сложно организованном фасаде. Происходит незаметная на первый взгляд трансформация формы. Колонна этого массивного наличника совпадает по высоте с высотой тумбы (рис. 2). Тем самым обрамление окна со скульптурой связывается пропорциональным соответствием с большой пилястрой будучи одной высоты с этим плоским рельефом, колонны наличника имеют в сечении круглую форму, осуществляя необходимый пластический переход от плоскости к объемной скульптуре. Нижнее окно в столь объемном окружении начинает восприниматься иначе чем окно верхнее, то есть в разной степени выступающие формы, создают разнообразную иллюзию глубины для

одинаковых элементов фасада.

Анализируя пропорции и пластическую взаимосвязанность частей фасада доходного дома купца В. И. Черепенникова, мы перечислили различные архитектурные элементы организующие пластический контраст по отношению к плоскости стены. Все эти элементы объёмные, они рельефно выступают от плоскости в различной степени высоты. Можно отметить, что все они окрашены в белый цвет, контрастный по отношению к спокойному зелёному цвету стены дома. Важно, что контраст в окраске стены и выступающих элементов существует не только на уровне цвета колеров, но прежде всего это контраст по светлоте. Очевидно, что окраска стены и объёмных элементов фасада была задумана изначально в проекте. Связывая окраску и рельефность цветонесущих форм архитекторы многократно усилили эффект объема и глубины фасада.

Можно сказать, что этот приём контрастного окрашивания разных архитектурных деталей в архитектуре XIX века использовался повсеместно. Но, в сочетании с нестандартно и изобретательно задуманной формой фасадов домов, архитектура исторической застройки Санкт-Петербурга кажется сейчас столь разнообразной и недостижимо цветоносной. Дом купца Черепенникова, архитекторов П. И. Гилева и А. И. Дмитриева является типическим примером контрастно [Грибер, 2010, С.35-36] окрашенной архитектуры.

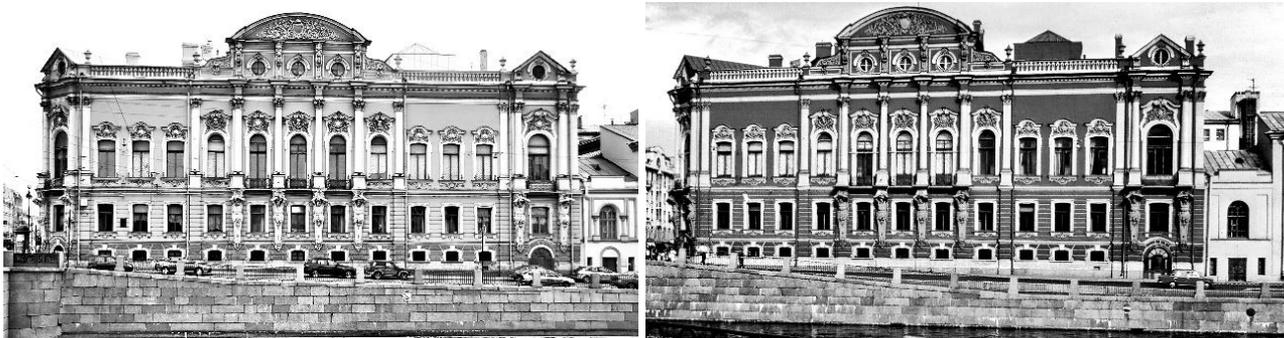
Эта постройка, является, без сомнения цветонесущим зданием, – то есть его фасад имеет форму, организованную ритмикой пластических контрастов, изначально задуманных контрастно окрашенными, причем выбор цвета находится в прямой зависимости от степени рельефности архитектурной детали. Можно заметить, что при повышении контраста впечатление рельефности усиливается, а архитектурные детали начинают сильнее контрастировать с плоскостью стены.

Застройка в стиле эклектики, во второй половине XIX века, очень часто украшалась выразительными архитектурными деталями, зачастую, она являла собой пример красочной и цветоносной архитектуры. Показательными примерами такой петербургской эклектики являются: Дворец Белосельских-Белозерских, расположенный на перекрестке Невского проспекта и набережной реки Фонтанки, Мариинский дворец на Исаакиевской площади, особняк графини Клейнмихель А. И. Штакеншнейдера, Горчичный дом Серапетского общества архитектора Якова Хофера, дом Англареса архитектора Петра Дейнеко и многие другие.

Рассматривая перечисленные примеры, можно заметить, что все они содержат примеры контрастно выделенных архитектурных деталей, окрашенных в полной зависимости от формы фасада и от рельефности архитектурных элементов.

Архитектура эклектики, возникшая в конце XIX века, подвела итог под поисками выразительной пластики и колористики архитекторов Санкт-Петербурга. Новый синтезированный стиль обобщал весь предыдущий опыт в строительстве. В наше время, шедевры зодчества в стиле эклектики символизируют собой столь узнаваемую петербургскую архитектуру. Нельзя не отметить, что сейчас многие памятники архитектуры XIX века окрашены иначе, чем в первоначальном варианте. Часто искусственно снижен контраст по светлоте и цветности. Но даже при понижении контраста между архитектурной деталью и плоскостью стены постройки не теряют свою выразительность (рис. 4). Один из наиболее ярких примеров — это дворец Белосельских-Белозерских архитектора Штакеншнейдера, окрашенный первоначально в «гудящий» темно-красный цвет, напоминающий пигмент английской красной (рис. 5, б). В настоящий момент он выкрашен розовым разбелённым колером. Потери контраста не происходит, так как сейчас, скульптуры атлантов выкрашены белым цветом (рис. 5, а).

Возможно при изменении тона детали была утрачена целостность нижней части здания и несомненно была потеряна насыщенность всей постройки.



а

б

Рисунок 4 - а - дворец Белосельских-Белозерских, современное состояние, б - дворец Белосельских-Белозерских до 1917 г.



а

б

Рисунок 5 - а - Дворец Белосельских-Белозерских, архитектурные детали, 2022 г. б - Дворец Белосельских-Белозерских, архитектурные детали, 1970 г.

Эффект от пышной, наполненной формы не теряется полностью с падением насыщенности тона стены и архитектурные детали не перестают мощно работать на образ здания.

Заключение

Пилястры, кронштейны и наличники, разрушаются, перекрашиваются, подвергаются воздействию атмосферных осадков и выхлопных газов автомобилей, или цвет деталей меняется в следствии несовершенства химического состава краски, но система контрастов, неразрывно связанная с пластикой фасада, не даёт этим разнообразным факторам полностью разрушить впечатление от богато детализированной архитектуры исторической застройки центра Санкт-Петербурга. Архитекторы-эклектики, заимствуя в исторических стилях, те или иные архитектурные формы и орнаментально-декоративные мотивы, не просто механически воспроизводили их особенности, а определенным образом переосмысливали эти признаки

применительно к своим текущим задачам. Они смело меняли масштабное соотношение архитектурных деталей с крупной, структурированной формой здания и смело трактовали пластику этих элементов. Можно заметить, что количество декора возросло, по сравнению с более «сухими» историческими прототипами. В итоге значение вспомогательных элементов в общем композиционном контексте разительно отличалось от исходной архитектуры прошедших эпох. Именно эти новые закономерности в соотношении деталей и целого являются одним из главных стилевых признаков эклектики, который позволяет безошибочно определять постройки данного периода, отличая всевозможные стилизации от шедевров подлинных исторических стилей прошлых эпох.

Библиография

1. Пунин А. Л. Архитектура Петербурга середины XIX века / А. Л. Пунин. – Ленинград: Лениздат, 1990. – 352 с.
2. Былинская В. С. Визуальная среда города как проблема психического благополучия человека // В. С. Былинская, Т. И. Кухарчук. Социальное воспитание. – 2016. – № 2. – URL: <http://soc-vospitanie.esrae.ru/49-94>.
3. Русанов Г. Е. Полихромия как средство преобразования архитектуры спальных районов / Г. Е. Русанов, Е. А. Речкалов // Доклады 67-й научной конференции профессоров, преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов университета / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет – В 5 ч. Ч. II. – СПб., 2010. – С.64-67.
4. Ефимов А. В. / Влияние полихромии на формирование // А. В. Ефимов, Н. Г. Панова // Architecture and Modern Information Technologies. – 2014. №4(29). – URL: <https://marhi.ru/AMIT/2014/4kvart14/efimov/efimov.pdf>.
5. Партин А. С. Архитектурные термины: Иллюстрированный словарь. – М.: Стройиздат, – 1994. – 208 с.
6. Сокоян Н. Ш. Иллюстрированный словарь архитектурных терминов и понятий // Н. Ш. Сокоян. – Волгоград: Комитет по печати и информации, 1999, – 400 с.
7. Возняк Е. Р. Обломы и профили фасадов зданий Санкт-Петербурга 18 в. // Е. Р. Возняк. – Вестник МГСУ, 2015. – № 12. – С. 13-22.
8. Возняк Е. Р. Особенности трактовки классических ордеров Винченцо Бренна в архитектуре Санкт-Петербурга конца 18 в. // Е. Р. Возняк. – Вестник МГСУ, 2015. – №4. – С.15-23.
9. Михаловский И. Б. Теория классических архитектурных форм / И. Б. Михаловский. – М.: Издательство: Архитектура-С, 2006. – 270 с.
10. Грибер Ю. А. Градостроительная живопись / Ю. А. Грибер, Г. Майна. – 2-е изд., испр. и доп. Монография. – М.: Издательство Юрайт. – 134 с.

Significance of details in architectural eclectics Saint Petersburg

Konstantin V. Tarasov

Assistant,
Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering,
190005, 4, 2nd Krasnoarmeyskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: chromodynamik@gmail.com

Abstract

The author investigates the significance of architectural detail in the buildings of St. Petersburg eclecticism of the second half of the 19th century. The consideration of compositional techniques is carried out on the example of the merchant Cherepennikov's lodging house, architects P.I. Gilyov and A.I. Dmitriev. Parallel to the study of the decor, we review the methods of architectural coloristics, allowing to strengthen the visual impression of the architectural elements. The article makes a conclusion about the correlation between the details and the great form in the architecture of St. Petersburg of the Eclectic period.

The article shows that eclectic architects, borrowing certain architectural forms and ornamental

and decorative motifs in historical styles, did not just mechanically reproduce their features, but in a certain way rethought these signs in relation to their current tasks. They boldly changed the scale ratio of architectural details with the large, structured shape of the building and boldly interpreted the plasticity of these elements. In conclusion, it is shown that the value of auxiliary elements in the general compositional context was strikingly different from the original architecture of past eras. It is these new patterns in the ratio of details and the whole that are one of the main stylistic features of eclecticism, which allows you to accurately identify the buildings of this period, distinguishing all kinds of stylizations from the masterpieces of authentic historical styles of past eras.

For citation

Tarasov K.V. (2022) Znachenie detali v arkhitekturnoi eklektike Sankt-Peterburga [Significance of details in architectural eclectics Saint Petersburg]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 12 (2A), pp. 253-262. DOI: 10.34670/AR.2022.29.35.032

Keywords

Eclecticism, architectural detail, bay window, sculpture, coloring, contrast, order, pilaster, relief

References

1. Punin A.L. Arhitektura Peterburga serediny XIX veka [The architecture of St. Petersburg in the middle of the 19th century] – Lenizdat: Leningrad, 1990. – P.352 [in Russian]
2. Bylinskaya V.S. Vizual'naja sreda goroda kak problema psihicheskogo blagopoluchija cheloveka [Visual environment of the city as a problem of people's physical feelings] // S. B. Bylinskaya, Kukharchuk T. I. // Social'noe vospitanie. [Social Education.] – 2016. – No. 2– URL: soc-vospitanie.esrae.ru/49-94 //– 2016. [inRussian]
3. Rusanov G.E. Polihromiya kak sredstvo preobrazheniya arhitektury spal'nyh rajonov [Polychromy as a means of transforming the architecture of sleeping areas] Doklady 67-j nauchnoj konferencii professorov, prepodavatelej, nauchnyh rabotnikov, inzhenerov i aspirantov universiteta / Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj arhitekturno-stroitel'nyj universitet / [Reports of the 67th scientific conference of professors, teachers, researchers, engineers and graduate students of the University / St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering] - In 5 parts. P.2-St.Petersburg, – P.64-67 [in Russian]
4. Efimov A.V. Vlijanie polihromii na formoobrazovanie. [Influence of polychromy on shaping.] / A.V. Efimov, N. G. Panova // Architecture and Modern Information Technologies.–2014. №4(29). – URL: <https://marhi.ru/AMIT/2014/4kvart14/efimov/efimov.pdf>.
5. Partina A.S. Arhitekturnye terminy: Illjustrirovannyj slovar' [Architectural terms: Illustrated dictionary]. – M.: Stroyizdat, – 1994. – P.208 [inRussian]
6. Sogojan N.Sh. Illjustrirovannyj slovar' arhitekturnyh terminov i ponjatij [Illustrated Dictionary of Architectural Terms and Concepts] – Volgograd: Komitet po pečati i informacii [Committee on Press and Information], 1999, – P.400 [inRussian]
7. Voznjak E.R. Oblomy i profili fasadov zdanij Sankt-Peterburga 18 v. [Debris and profiles of the facades of buildings in St. Petersburg in the 18th century] // Vestnik MGSU. – 2015. – № 12. – P. 13-22. [inRussian]
8. Voznjak E.R. Osobennosti traktovki klassicheskikh orderov Vinchenco Brenna v arhitekture Sankt-Peterburga konca 18 v. [Peculiarities of the interpretation of classical orders by Vincenzo Brenna in the architecture of St. Petersburg in the late 18th century] – Vestnik MGSU – 2015, №4, P.15-23 [inRussian]
9. Mihalovskij I. B. Teorija klassicheskikh arhitekturnyh form [Theory of Classical Architectural Forms] Izdatel'stvo: Arhitektura [Publishing: Architecture -S], 2006. – P.270[inRussian]
10. Griber Ju.A., Majna G. Gradostroitel'naja zhivopis'. [Urban painting] 2-e izd., ispr. I dop. Monografija. Monografija Izd. 2 [Monograph. Monograph Ed 2]. – M.: Izdatel'stvo YUrajt [Publishing:Urait] P.134 [inRussian]