

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
“Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)”**



СИБАДИ®

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ И ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКСЫ: ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, НОВАЦИИ

**МАТЕРИАЛЫ
Международной
научно-практической конференции**

7 - 9 декабря 2016 года

Омск ● 2016

УДК 72:69:625.7:06
ББК 85.11:39.311:38
А87

Материалы конференции представлены в Научной Электронной Библиотеке eLABRARY.ru, а также в системе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Архитектурно-строительный и дорожно-транспортный комплексы: проблемы, перспективы, новации [Электронный ресурс] : материалы Международной научно-практической конференции, 7–9 декабря 2016 года. – Электрон. дан. – Омск : СибАДИ, 2016. – Режим доступа: <http://bek.sibadi.org/fulltext/ed2224.pdf>, свободный после авторизации. – Загл. с экрана. ISBN 878-5-93-204-993-8.

Освещены актуальные проблемы, тенденции и перспективы фундаментальных и прикладных научных исследований в дорожно-транспортном и архитектурно-строительном комплексах.

Имеет интерактивное содержание в виде закладок, позволяющих осуществлять навигацию по статьям.

Предназначен для научных работников, преподавателей, специалистов-практиков, докторантов, аспирантов, студентов и всех тех, кто интересуется проблемами, которые обсуждались на конференции.

Редакционный совет:

Жигadlo А. П. – д-р пед. наук, канд. техн. наук, доцент, ректор;

Корчагин П. А. – д-р техн. наук, профессор, проректор по научной работе;

Мещеряков В. А. – проректор по информационным технологиям, д-р техн. наук, доцент;

Мельник С. В. – проректор по учебной работе, канд. техн. наук, доцент;

Еременко С. А. – проректор по внеучебной и социальной работе;

Мочалин С. М. – д-р техн. наук, профессор, декан факультета «Экономика и управление»;

Остринская Л. И. – канд. экон. наук, доцент, декан факультета «Информационные системы в управлении»;

Гольчанский М. А. – канд. техн. наук, доцент, декан факультета «Нефтегазовая и строительная техника»;

Князев И. М. – канд. техн. наук, доцент, декан факультета «Автомобильный транспорт»;

Чулкова И. Л. – д-р техн. наук, профессор, директор Инженерно-строительного института;

Перфильев М. С. – канд. техн. наук, доцент, декан факультета «Автомобильные дороги и мосты»;

Сухарев Р. Ю. – канд. техн. наук, доцент, председатель совета молодых ученых;

Ищак Е. Р. – начальник патентно-информационного отдела.

Текстовое (символьное) издание (4,0 МБ)

Системные требования: Intel, 3,4 GHz; 150 МБ; Windows XP/Vista/7; DVD-ROM;

1 ГБ свободного места на жестком диске; программа для чтения pdf-файлов

Adobe Acrobat Reader; Google Chrome

Компьютерная вёрстка – Е. Р. Ищак, М.К. Паравян

Техническая подготовка – Е. В. Садина

Издание первое. Дата подписания к использованию 08.12.2016

РИО ИПЦ СибАДИ. 644080, г. Омск, ул. 2-я Поселковая, 1

© ФГБОУ ВО «СибАДИ», 2016

ИССЛЕДОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ ПАМЯТНИКОВ ГОРОДА ПЕТРОПАВЛОВСКА

Н.Ю. Полищук

Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева,
Республика Казахстан, г. Петропавловск

Аннотация. В данной статье обобщены результаты научно-исследовательской работы студентов специальности «Строительство» по изучению и исследованию архитектурных памятников, являющихся образцами исторической планировки провинциального купеческого города, характерной для XIX – начала XX веков.

Ключевые слова: памятники архитектуры, эклектика, краснокирпичный стиль, архитектурно-конструктивные элементы, купеческие особняки.

Введение

Памятники архитектуры – это достояние страны, отображающее ее величие и уникальность.

Памятники архитектуры – это мемориальная и художественная культура народа, источник и средство эстетического и идеологического воспитания молодого поколения.

В познавательном плане историческая ценность памятника выражается прежде всего в том, что он служит носителем информации о прошлом, является прямым свидетельством социальной структуры общества определенной эпохи [1].

Исследование архитектурных памятников города Петропавловска конца XIX – начала XX веков ежегодно проводится студентами специальности «Строительство» кафедры «Транспорт и машиностроение» СКГУ им. М.Козыбаева. Научно-исследовательская работа студентов по изучению исторических зданий выполняется в рамках одного из направлений деятельности студенческого научного общества «Жас зерттеуші».

Работая в малых группах (3-4 человека) студенты изучают здания, являющиеся образцами исторической планировки купеческого города и его архитектурным наследием. Исследовательская работа осуществляется по следующему плану: история здания; конструктивные характеристики; архитектурный стиль; общая композиция и элементы архитектурного декора с кратким описанием их функционального назначения; взаимосвязь архитектуры здания с механикой его конструктивных элементов.

В данной статье обобщены результаты исследований нескольких рабочих групп студентов.

Архитектурно-конструктивные особенности купеческих особняков конца XIX – начала XX веков

В конце девятых годов XIX столетия начался новый этап развития торговли и всей экономической жизни города Петропавловска, что было связано с завершением строительства Сибирской железнодорожной магистрали. За короткий промежуток времени в Петропавловске поднялись добротные здания с замысловатой кирпичной кладкой, преобразившие вид города. Это были купеческие особняки, магазины, лабазы, конторы [2]. Большое количество домов и магазинов купцов Петропавловска располагались вдоль и в окрестностях Вознесенского проспекта (ул. Конституции Казахстана). Большинство из них сохранилось в наши дни.

Этими домами владели купцы и предприниматели: Муратов, Янгуразов, Казанцев, Шафеев, Черемисинов и другие. Они на свои средства содержали гимназии, медресе, купеческий клуб, на базе которого вырос местный драматический театр. Купцы владели предприятиями по обработке животноводческого сырья, мельницами, складскими помещениями, фабриками, оснащенными самым современным оборудованием [3].

В конце XIX века, в эпоху промышленной революции, необходимо было создавать новые типы зданий – промышленные цеха, вокзалы, крытые рынки, торговые дома, гимназии, многоквартирные жилые дома. Превращаясь в основного заказчика строительных работ, купечество внесло традиции, критерии, взгляды собственной культурной среды. Смысл деятельности купечества в этой области сводится к одному – сделать очевидным культурно-исторические корни купечества, показать его связь с народной культурой [4]. Композиционные приемы и художественные нормы господствовавшего до этого в архитектуре стиля Классицизм

далеко не всегда могли отвечать требованиям нового времени, поэтому стал закономерным отход от них. Архитектурный стиль Эклектика появился в ответ на потребности самой жизни [5].

В основе стиля Эклектика лежит принцип соответствия функционального назначения постройки ее стилистическому решению, а также принцип равноправия всех исторических стилей. Обращение к использованию «всех стилей» раньше всего началось в архитектуре купеческих особняков, аристократических загородных домов и дворцов. По мнению теоретика и архитектора-педагога И. И. Свиязева, важнейшими критериями, определившими достоинства особняка, считались: «удобство во внутреннем расположении и богатое разнообразие в подробностях».

В конце XIX века архитекторы России и Сибири, в том числе, использовали приемы таких стилей как, Барокко и Классицизм, а также воспроизводили формы древнерусского зодчества – древнерусского романтизма. Это был, так называемый, псевдорусский стиль или краснокирпичная архитектура. Выразительность краснокирпичного стиля основана на использовании фигурной кирпичной кладки [6].



Рис.1. Венчающие карнизы с лентой зубчатых кирпичных кронштейнов и фигурные сандрики над окнами

Хорошо сохранились до нашего времени сооружения, выразительность которых строилась на кирпичной кладке и эстетических свойствах кирпича. Красно-кирпичный стиль называют нештукатуренной эклектикой. Такие постройки были относительно недороги и более «неприхотливы» в условиях сурового сибирского климата, поэтому быстро приобрели популярность в провинции. Таким образом, кирпичный стиль представляет собой рационализацию эклектики для массового и утилитарного строительства [7]. Прекрасными образцами краснокирпичного стиля в архитектуре Петропавловска являются: Дом и Магазин купца Стрелова, Дом купца Аркеля (Комплекс Историко-краеведческого музея); Дом и Магазин купца Исмаилова (Ресторан; частные предприятия); Дом купца Шамсутдинова (Магазины, частные предприятия); Дом купца Мухамедьярова (Редакция газеты Информ-Вест) и многие другие.

Архитектурные и конструктивные элементы исторических зданий определяют принадлежность сооружения к определенному архитектурному стилю, а также соединяют в себе декоративное и функциональное назначение.

Одними из наиболее выразительных архитектурно-конструктивных элементов являются венчающие карнизы зданий. Придавая зданию законченный вид, одновременно, они выполняют важную функцию защиты стен дома от влаги. Под кирпичными карнизами часто располагаются кронштейны, которые дополняют архитектурный декор, облегчают кладку, поддерживают карнизы и позволяют увеличить их вынос от стены. Над окнами и дверями тоже устраивают небольшие карнизы, увенчанные фронтонами. Это сандрики. С точки зрения инженерной механики, карнизные элементы усиливают несущие стены, правильно распределяя нагрузки.

На рисунке 1 показаны венчающие карнизы с лентой зубчатых кирпичных кронштейнов и фигурные сандрики над окнами в зданиях: купца Светлинского (Музей СКГУ)(справа) и купца Исмаилова (слева). Эклектизм этих зданий объединяет в себе элементы краснокирпичного стиля, барокко и классицизм.



Рис. 2. Архитектурный декор фасада Дома купца Шáfеева

Фасады многих купеческих зданий, возведенных в стиле Эклектика, украшены рельефной кладкой и пилястрами, имеющими значительный вынос на кровлю в виде кирпичных столбиков и башенок. Это – здание Гостиного двора, Дом купца Федорова, Дом и магазин купца Шáfеева, Торговый дом Шамсутдинова. Фигурные парапетные столбики и стенки, соединенные ажурным металлическим ограждением, придают зданиям особую выразительность и законченность. Кровельные парапетные башенки украшают здание купца Светлинского, показанного справа на рисунке 1. На рисунке 2 представлен яркий пример декоративных башенок, аттиков и слуховых окон, а также богатая сложная краснокирпичная архитектура фасадов Дома купца Шакиржана Шáfеева.

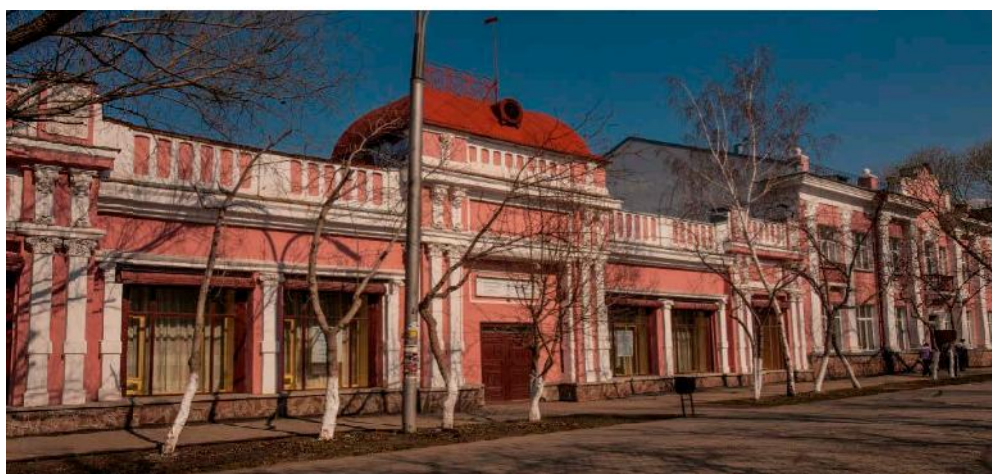


Рис. 3. Мануфактурный магазин Черемисинова

Значительно повышают архитектурно-художественную ценность зданий пилястры и полуколонны. Это вертикальные утолщения, соответственно, прямоугольного и круглого сечений, усиливающие стены и повышающие их устойчивость. Ярким примером оригинального архитектурного декора является здание Мануфактурного магазина председателя городской управы Петропавловска Владимира Черемисинова (Областная стоматология). Пилястры этого здания, как колонны, имеют базу, ствол и капитель. Базы украшены чередующимися углублениями разных форм, а капители представлены рельефными декоративными моделями лепнины. На рисунке 3 представлено это здание с оригинальным купольным завершением крыши в центральной части.

Неотъемлемой частью художественного образа здания являются окна. Форма и размер оконных проемов, рисунок переплетов отражают технические и стилистические особенности архитектуры своей эпохи. Для перекрытия проемов в XIX веке применялись арочные, лучковые и клинчатые перемычки, которые выкладывались из кирпича на ребро с замковым камнем в центре.



Рис. 4. Здание купеческого собрания (Старого театра)

Часто оконные проемы исторических зданий декорированы пилястрами с визуально опирающимися на них арочными элементами. В первых этажах купеческих домов, предназначенных для торговых залов, устраивались широкие окна-витрины для лучшего освещения торговых помещений. Ярким примером архитектурно-художественного оформления проемов являются фасады здания купеческого собрания (Старого театра), представленные на рисунке 4. Здесь декором окна является единая орнаментальная арка, состоящая из пилястр, которые над окнами соединены арками с замковым камнем. Богатство декора здания подчеркивают высокие рустованные пилястры и профилированные карнизы с лентами зубчатых кронштейнов.



Рис. 5. Дом купца Мухамедьярова

Все многообразие архитектурно-конструктивных деталей и элементов исторических памятников придает городу своеобразие, уникальность, олицетворяет богатую историю родного края. Из особенностей отдельных частей здания складывается образ, присущий тому или иному архитектурному стилю. Декоративность, пышность и парадность Барокко; строгость, гармоничная уравновешенность форм и идеальных пропорций Классицизма; природные мотивы Модерна; демократичность Эклектики – все это нашло отражение в купеческих особняках Петропавловска.

Заключение

В процессе изучения, исследования историко-архитектурных памятников происходит понимание взаимосвязи художественного образа каждого здания, его конструктивных особенностей, и механики работы его частей. Каждый элемент многофункционален, так как и украшает здание, и усиливает его, одновременно, придавая ему неповторимость.

Купеческие особняки, магазины, лабазы в комплексе с соседними зданиями, являются образцами исторической планировки провинциального купеческого города, характерной для XIX – начала XX веков, выразившейся в плановой комплексной застройке кирпичных построек делового, жилого и торгового назначения, и являющиеся архитектурным наследием города. На рисунке 5 представлен замечательный пример здания в стиле Эклектика с элементами Модерна – Дом купца Мухамедьярова.

Таким образом, в результате работы, проведенной студентами, были достигнуты поставленные цели: подобрана и систематизирована информация об истории архитектурных памятников, исследованы конструктивные характеристики; детально изучены многофункциональные атрибуты конструктивных элементов с точки зрения декоративных свойств и работы в общей механике сооружения; определена принадлежность архитектуры каждого памятника к определенному архитектурному стилю [8].

Научно-исследовательская работа студентов по исследованию памятников архитектуры и истории имеет большое значение в активизации процесса обучения по специальным дисциплинам, повышает интерес к научной работе, учит взаимодействовать в коллективе, принимать самостоятельные решения; способствует воспитанию патриотизма молодого поколения.

Библиографический список

1. Полуянова, Н.А. Исторические архитектурные памятники XVII – XX веков и их влияние на личность человека [Электрон. ресурс] / Н.А. Полуянова // Студенческий научный форум: Материалы VI международной научной конференции 15 февраля – 31 марта 2014. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru>.
2. Морозов, М.А. По Петропавловску: Путеводитель / М.А. Морозов. – Алма-Ата. Казахстан. 1981. – 91с. ил.
3. Махмутов, З.А. Торговая деятельность татарских купцов Казахстана в дореволюционное время (на примере г. Петропавловска). [Электрон. ресурс] / З.А. Махмутов // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2015. – №11-1(61). Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>
4. Волошинов А.В., Лосин Д.О. Купеческая архитектура и культурный облик современного провинциального города / А.В. Волошинов, Д.О. Лосин // Вестник Саратовского государственного технического университета. – 2011. – №2(55). – Вып.1 – С. 207-211.
5. Агеева, Е.Ю. Архитектурные стили конца XIX – начала XX вв.: учебное пособие / Е.Ю. Агеева, Е.В. Акилова, Е.А. Костина – Н.Новгород: Издательство Нижегородского гос.архит.-строительного университета. – 2011. – 70 с.
6. Пономаренко, Е.В. Особенности «красно-кирпичного» стиля на Южном Урале / Е.В. Пономаренко // Вестник Челябинского государственного университета. – 2008. – №23 – С. 175-179.
7. Гуменюк, А.Н. «Кирпичный стиль» и «готизирующий предмодерн» в архитектуре Омска начала XX века / Гуменюк А.Н.// Мир науки, культуры, образования. – 2009. – с.81-84.
8. Тимофеева, Е.М. Научно-исследовательская работа студентов технических вузов / Е.М. Тимофеева, Н.П. Белик, А.С. Тимофеева // Фундаментальные исследования – 2007. – № 12-3. – С. 462-463; [Электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://fundamental-research.ru>.

RESEARCH OF ARCHITECTURAL MONUMENTS CITIES OF PETROPAVLOVSK

N.Yu. Polichshuk

Abstract. This article summarizes the results of research work of students of the specialty «Construction» on the study and research of architectural monuments that represent the historical layout of the provincial merchant town in the XIX – early XX centuries.

Keywords: monuments, eclectic, red-brick style, architectural features, merchants, mansions.

Полищук Наталья Юрьевна (Республика Казахстан, Петропавловск) – старший преподаватель кафедры «Транспорт и машиностроение» Северо-Казахстанский государственный университет им. М.Козыбаева, (150000, Республика Казахстан, ул. Пушкина, 86; г. Петропавловск, e-mail: polichshuknatalya@mail.ru).

Polichshuk Natalya Yurievna (Republic of Kazakhstan, Petropavlovsk) – senior teacher of the Department of Transport and mechanical engineering M.Kozybayev North Kazakhstan state university (150000, Republic of Kazakhstan, ul. Ul. Pushkin, 86; Petropavlovsk e-mail: polichshuknatalya@mail.ru).