

УДК 72.035.2/.5 (470.51)

DOI: 10.31675/1607-1859-2018-20-1-57-73

*Ю.А. СТОЯК, Л.С. РОМАНОВА,**Томский государственный архитектурно-строительный университет*

## **ЭТАПЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА-ЗАВОДА ВОТКИНСКА ДО 1917 Г.**

Актуальность исследования обусловлена изменениями в планировочной и пространственной структуре Воткинска – одного из старейших городов-заводов Урала, в результате которых утрачивается его архитектурно-художественное своеобразие. Цель исследования – выявление градостроительных особенностей, формирующих своеобразие архитектурно-художественного облика города. Впервые на основании результатов комплексного анализа историко-архитектурного наследия Воткинска выделены и научно обоснованы этапы градостроительного развития города с момента его основания и на протяжении всего дореволюционного периода. Полученные знания могут быть использованы в качестве основы для формирования концепции сохранения градостроительных и художественных характеристик города-завода Воткинска.

**Ключевые слова:** архитектурно-художественное своеобразие; планировочная и пространственная структура города; архитектурные стили; промышленная архитектура.

**Для цитирования:** Стояк Ю.А., Романова Л.С. Этапы градостроительного развития города-завода Воткинска до 1917 г. // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2018. Т. 20. № 1. С. 57–73.

*Yu.A. STOYAK, L.S. ROMANOVA,**Tomsk State University of Architecture and Building*

## **DEVELOPMENT OF VOTKINSK CITY-PLANT PRIOR TO 1917**

The paper is relevant due to changes in the city-plant Votkinsk situated in the Urals. These changes condition a loss of architectural and artistic originality of the city. The purpose of the paper is to reveal its town-planning features. For the first time, the stages of its urban development are identified empirically on the basis of the complex analysis results on the historical and architectural heritage of Votkinsk. The research results can be used for the formation of the concept concerning the properties conservation of Votkinsk.

**Keywords:** architectural originality; town-planning; architectural style; industrial architecture.

**For citation:** Stoyak Yu.A., Romanova L.S. Etapy gradostroitel'nogo razvitiya goroda-zavoda Votkinska do 1917 g. [Development of Votkinsk city-plant prior to 1917]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2018. V. 20. No. 1. Pp. 57–73. (rus)

Город Воткинск – представитель уральских городов-заводов, возникших как явление в России в XVIII в. Изучение архитектуры Воткинска до сих пор носило разрозненный характер и включало отдельные исторические и краеведческие аспекты. Новизна исследования заключается в выявлении и выделении этапов градостроительного развития города с момента его осно-

вания до 1917 г. на базе проведенного комплексного анализа историко-архитектурного наследия Воткинска.

Актуальность темы исследования обусловлена усилением тенденций бесконтрольного внедрения в сложившуюся градостроительную ткань города новой застройки, грубо искажающей естественный ход его развития, заложенный и планомерно поддерживаемый в дореволюционный период. Изучение первоначальной основы и последующего формирования планировочной и пространственной структуры Воткинска имеет значение с точки зрения выявления и сохранения его историко-архитектурного наследия и может послужить базой для формирования концепции его устойчивого развития на основе анализа градостроительных особенностей, присущих ему с момента основания.

Камско-Воткинский железоделательный завод был основан в 1757 г. (год получения разрешения на строительство). Его возведение, становление и эволюция неразрывно связаны с процессом развития металлургической промышленности в России, центром которой начиная с XVIII в. становится Урал. Высокий профессионализм архитекторов и строителей, горных начальников, управителей, инженеров и мастеровых, трудившихся над созданием планировочной структуры и заводских построек, сделал Воткинский завод одним из ярких представителей в своей отрасли, образцовым во многих показателях. Историю города как нельзя лучше можно проследить, изучая его градостроительную структуру, в которой навсегда запечатлелись все важные вехи его развития.

По результатам исследований, проведенных авторами, формирование объемно-планировочной структуры Воткинска до 1917 г. условно разделено на несколько этапов, хронологические рамки которых обусловлены различными историческими событиями, существенно повлиявшими на градостроительное развитие города [1, 8].

**Первый этап охватывает период с 1757 по 1815 г.** Воткинский завод с самого своего основания был предназначен для переработки железа, поступавшего с Гороблагодатских заводов. После получения разрешения от Берг-коллегии было определено место под строительство завода – в Вятской провинции Казанской губернии, при слиянии трех рек – Вотки, Березовки и Шаркана. В 1758 г. начались работы по возведению плотины на холме, крутым обрывом спускавшемся к р. Вотке. Общая длина плотины составила 322 сажени (приблизительно 686,9 м)<sup>21</sup>.

Камско-Воткинский завод на протяжении всего периода своего дореволюционного существования развивался в русле современных достижений градостроительного искусства в области промышленного строительства. Специальное определение такого типа поселений, как Воткинский, а именно «город-завод», появилось лишь в XX в. Этот термин получил градостроительное обоснование в монографии Н.С. Алферова «Зодчие старого Урала» и с тех пор широко применяется в специальной литературе [2, с. 11]. До этого подобные

<sup>21</sup> Котляревский И.П. Описание Воткинского завода // Морской сборник. С.-Петербург, 1858; История камских заводов на Вотке и Иже со дня их основания до Великого Октября, 1958 // МАУ «Музей истории и культуры г. Воткинска». Коллекция книг Федора Васильевича Стрельцова (1877–1966), заслуженного врача УАССР, краеведа. 9.08.1950–30.04.1954. Д 1862 ВМИК.

города именовались «заводами» и позиционировались как поселки. Вместе с тем определение их как городов было не лишено оснований, т. к. заводы обладали многими чертами городской культуры задолго до официального признания их городами. Возникновение городов-заводов – уникальное для России явление. Как правило, город создавался как административный или торговый центр на основе уже имеющегося поселения или вырастал из развитого села. Однако город-завод типичен как нововведение именно Петровской эпохи<sup>22</sup>. В период с конца XVIII до середины XIX в. в России было построено более 500 металлургических заводов, общее же число промышленных предприятий в стране к этому времени превышало три тысячи. Сегодня многие из них уже прекратили свое существование [2]. Статус таких поселений долгое время оставался неопределенным. С одной стороны, по социально-экономическим показателям это были уже вполне полноценные города. С другой стороны, являясь частью владений частных лиц, завод не имел права называться городом и по сути был близок к крепостному селу.

Планировка и застройка всех городов-заводов при всем многообразии природных, климатических и социальных факторов имела свои особенности. В монографии Р.М. Лотаревой [2] приведена классификация типов планировочных структур городов-заводов. Согласно ей, Воткинск можно отнести по форме плана в отношении взаимосвязи заводских фабрик и селитебной территории к параллельной схеме (устройство селитебной территории по сторонам от заводского комплекса), по ориентации фабрик на центр поселения – к фронтальной схеме с организацией двух площадей по обеим сторонам плотины.

Поскольку все молотовые фабрики работали за счет энергии падающей воды, центром каждого города-завода являлась плотина с искусственно созданным прудом. За ней естественным образом формировалась собственно заводская территория – с производственными зданиями и сооружениями. Роль общегородского центра выполняла торговая и одновременно соборная площадь, где располагался главный храм города, как правило, заложенный еще при начале строительства самого завода. Вокруг завода отстраивалось поселение с домами для мастеровых и выделением специальных домов для чиновников, инженеров и приглашенных специалистов. Общественные центры совмещались с входом на завод и находились на предзаводских площадях. Архитектурная композиция ансамбля заводского поселения определялась двумя вертикалями: колокольной соборной церкви и заводскими трубами. Таким образом, происходило активное включение производственного аспекта в традиционную структуру города [Там же]. Все эти элементы присутствовали и в Воткинском заводе.

Безусловно, характер рельефа и природно-климатические условия местности во многом предопределили особенности планировочной структуры будущего заводского поселения при Воткинском заводе. Но наибольшее значение имела в этом отношении специфика производственного процесса, диктующая расположение заводских фабрик, что, в свою очередь, повлияло на

---

<sup>22</sup> Капкан М.В. Уральские города-заводы: мифологические конструкты // Известия Уральского государственного университета. 2006. Вып. 12. № 47.

ориентацию главных улиц и переулков, а в дальнейшем и на формирование жилых районов в целом. На первом этапе строительства завода крупные здания заводских сооружений расположили в образованной лощине таким образом, что их крыши находились практически на одном уровне с верхней поверхностью плотины. Все фабричные строения были выполнены из дерева. Первые пятьдесят лет своего существования территория завода не имела ограждения, будучи неразрывно связанной с поселением. Жилая зона начала формироваться на восточном, возвышенном, берегу пруда. Несколько первых улиц составляли бревенчатые дома с небольшими участками, огражденными простейшими заборами. Кроме жилых изб в тот период были возведены заводской госпиталь (открыт в 1759 г.) и молельная, со строительства которой, собственно, и начинались заводские постройки.

21 сентября по ст. стилю (4 октября по н. ст.) 1759 г. на Воткинском заводе было пущено в действие два кричных молота. Академик и глава экспедиции Петербургской академии наук Петр Симон Паллас, в мае 1773 г. посетивший Воткинский завод, высоко оценил мастерство его строителей<sup>23</sup>. В Российском государственном архиве древних актов хранится первый общий план Воткинска (рис. 1, а), датированный 1764–1769 гг. По предположениям исследователя Э.И. Гаевского, в качестве образца при проектировании плана Воткинского завода управитель А.С. Москвин использовал планировочную структуру Санкт-Петербурга: «Площадь у плотины напоминает расположение Дворцовой площади в Петербурге. Улицу открывал завод и его контора, как Невский проспект открывается Адмиралтейством... расположение дома управителя... напоминало Зимний дворец императрицы Елизаветы»<sup>24</sup>. Это утверждение вполне соответствовало тенденциям того времени, когда лучшие достижения градостроительства, отработанные при строительстве столицы, постепенно распространялись по всей территории страны. Как отмечает С.С. Ожегов, «Петровская эпоха явилась переломным этапом в истории русского градостроительства. Основной регулирующей силой стало абсолютистское государство, прямо заинтересованное в росте новых промышленных городов...» В то же время «интересы правящих классов требовали введения зонирования городской застройки по имущественным и социальным признакам... В этих условиях требованиям строительной политики государства лучше всего удовлетворяло плановое, регулярное строительство, позволявшее заблаговременно решать вопросы планировки и застройки городов и затем проводить в жизнь при помощи строгого строительного законодательства»<sup>25</sup>. Вместе с тем значительную роль в развитии регулярного строительства сыграло формирование новых эстетических воззрений на градостроительство, повсеместное распространение стиля классицизм. Во второй половине XVIII в. в России начались масштабные работы по планировке и перепланировке городов, характерной чертой градостроительства становится широкое распространение прин-

<sup>23</sup> Паллас П.С. Путешествие по различным провинциям Российского государства. С.-Петербург: Императорская академия наук, 1773–1788.

<sup>24</sup> Гаевский Э.И. Первый переулок Воткинска // Воткинская газета. 2006. 20 сен. С. 6, 11.

<sup>25</sup> Ожегов С.С. Типовое и повторное строительство в России в XVIII–XIX веках. М.: Стройиздат, 1984. С. 8.

ципов повторного и типового строительства. Все это в полной мере отразилось на застройке поселения Воткинского завода.

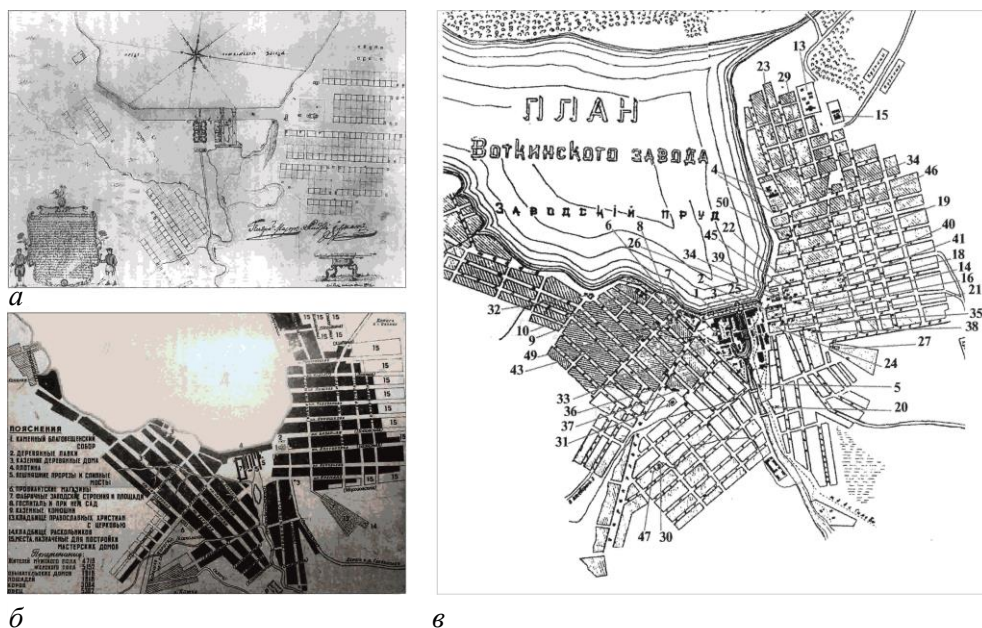


Рис. 1. Планы Воткинского завода:

а – 1764–1769 гг. [3]; б – 1838 г. [4]; в – 1914 г. [3]

Согласно учрежденному на заводе порядку все жилые здания строились по единому плану. На первом плане Воткинска (рис. 1, а) это хорошо читается в одинаковых, расположенных ровными рядами усадьбах мастеровых и чиновников. На плане можно увидеть размещение фабричных строений (четыре кирпичные и одна дощечная фабрики, кузница, плотницкая изба, амбары для железа и припасов, лесной сарай). За заводом, в низменной части долины, в регулярном порядке располагались дома мастеровых и рабочих людей с усадьбами и огородами. Направление развитию планировочной структуры задавала плотина, протянувшаяся с востока на запад, с небольшим отклонением к юго-западу, а также набережная пруда. У основания плотины, с восточной стороны естественным образом сформировался будущий общегородской центр с площадью, где расположились самые значимые здания нового поселения – заводская контора и дом управителя завода (оба построены к 1757 г.), а также деревянная церковь св. Димитрия Ростовского (построена к 1760 г.). Эти здания стали первыми на главной улице заводского поселения, получившей, соответственно, название Конторской. Улица продолжала линию плотины в восточном направлении с незначительным смещением к югу. С восточной и западной стороны от плотины начинают формироваться жилые районы – Нагорный и Заречный. Второй по величине улицей в Нагорной части стала ул. Базарная, берущая свое начало от соборной площади, одновременно служившей торговой. К югу от Конторской наметились еще две улицы – Во-

робьева и Еремина (Спорта и Карла Маркса). Улица к северу от Базарной еще только начинала застраиваться (ул. Пирожкова, ныне Карла Либкнехта). Свои названия эти улицы получали по именам мастеровых. В заречной части наметились улицы Кривоноговская (позже Господская, ныне Чайковского), Сазонова (Декабристов), а на южном берегу речки Митюковки – Столова (в настоящее время территория завода) и Шармейка (Республиканская)<sup>26</sup>. В восточной части на продолжении ул. Конторской было устроено первое кладбище, которое просуществовало на этом месте 50 лет.

С первых дней на заводе началось производство кричного железа. Оно выплавлялось из чугуна Гороблагодатских заводов в кричных горнах. Рядом с кричными горнами размещались молотовые фабрики, где изделиям придавали нужную форму и размеры. Работы основного производства обеспечивало вспомогательное: кирпичное, столярное, плотничное, лесопильное, кузнечное, мукомольное, а также выжиг древесного угля. В небольших объемах с самого начала присутствовало колотушечное, листоплющильное, укладное и стальное производство, а также изготовление малых якорей для барок-коломенок [5]. Прибыль от продажи изготовленного в первый год железа покрыла все расходы на строительство завода. Тем не менее после смерти Шувалова его общий долг государственной казне оказался довольно значительным, что привело к передаче всех шуваловских заводов в казну по указу Екатерины II от 25 ноября 1763 г. Воткинский завод становится государственным предприятием. Этот факт значительно повлиял в дальнейшем на уклад жизни заводского поселения, характер производственного процесса и, как следствие, на архитектурно-художественный облик города в целом.

Фактическим управителем Воткинского завода оставался А.С. Москвин. Он не ограничился выпуском кричного железа, уклада и стали, но почти сразу поставил на заводе производство листового железа. В 1765 г. в Воткинске была построена первая на Урале лудильная фабрика, а также изготовлены листы из белой жести для крыш царскосельских дворцов. Тем не менее 60 % железа, изготовленного на заводе, шло за границу [5]. В 1764 г. на главной площади поселка строится вторая деревянная церковь во имя Благовещения Пресвятой Богородицы. Но в 1774 г. обе церкви были сожжены во время Пугачевского восстания. Разрушенный завод восстанавливался в течение двух лет. Новая церковь, взамен утраченных, была построена уже в 1775 г. Исторически она воплощала в себе образ первых двух храмов, поскольку была освящена во имя святого Димитрия Ростовского с приделом в честь Благовещения Пресвятой Богородицы.

В конце XVIII в. Военно-морской флот России, созданный Петром I, становится третьим самым большим флотом в мире после Великобритании и Франции. В оснащение растущего Российского флота втягивалась отечественная промышленность. 21 мая 1779 г. императрица Екатерина II подписала Указ, повелевающий изготавливать якоря, сортовое, модельное и полосное железо для всех казенных мест на Камских заводах. В 1782 г. Воткинский завод приступает к изготовлению якорей. В XIX в. якоря ковали на 24 заводах Урала, 62 % всех этих якорей приходилось на долю Воткинского

<sup>26</sup> Гаевский Э.И. Первый переулочек Воткинска // Воткинская газета. 2006. 20 сен. С. 6, 11.

завода. Кирпичное здание для якорной фабрики было построено только в середине XIX в.

В 1780 г. происходят изменения в административно-территориальном устройстве России, Воткинский завод входит в состав Сарапульского уезда Вятского наместничества Казанской губернии. В ведении Канцелярии главного правления заводов находились все казённые горнозаводские округа и основная часть частновладельческих. В 1802 г. вместо неё на Урале было создано три самостоятельных горных начальства: Екатеринбургское, Пермское и Гороблагодатское, подчинявшиеся Берг-коллегии. В связи с ростом числа заводов в России в первой четверти XIX в. возникает идея о создании специального учреждения, которое будет курировать горнозаводскую промышленность всей России. Указом от 20 ноября 1801 г. И.Ф. Герман был назначен на должность главного начальника Екатеринбургского горного начальства и Екатеринбургской монетной экспедиции. Подробное руководство к действию он получил в принятой 16 января 1802 г. инструкции, где утверждался статус Горного совета как института, определялся годовой объем добычи руды, выплавки металла и других работ. Исходя из предложений администрации заводов и рудников на Горном совете утверждалось положение, которое одновременно являлось и уведомлением Берг-коллегии о планируемом объеме выпускаемой продукции, о примерном потоке налоговых поступлений с партикулярных заводов и необходимом финансировании на следующий год. Таким образом, положения инструкции регламентировали деятельность Главного начальника и учреждений, находящихся в его подчинении<sup>27</sup>. Однако, несмотря на все попытки улучшения, государственные заводы еще долго отставали по уровню производства от частных. В соответствии с Горным положением 1806 г. (образовало Горный департамент и административные горные округа), уральские горнозаводские округа вошли в состав Округа заводов Уральского хребта (во главе с Горным правлением в Перми).

Тем временем планировочная структура поселения при Воткинском заводе продолжает развиваться. В 1805 г. была поднята, расширена и удлинена плотина, через год появляются первые дома на ул. Господской (ныне ул. Чайковского), в т. ч. дом Горного начальника, открывается богадельня. В результате проведенной в 1807 г. реформы приписные крестьяне были заменены неременными работниками, тогда же по инициативе А.Ф. Дерябина, начальника Камских заводов, в Воткинске была открыта первая на этих заводах малая горная школа.

В 1809 г. для заводского госпиталя строится специальное здание в северной части города на берегу пруда. Госпиталь являлся неотъемлемой частью любого заводского поселения и органично входил в ансамбль заводских построек<sup>28</sup>. Завод продолжал расширяться, увеличилось число рекрутов, неременных работников. В связи с ростом смертности в 1808 г. старое кладбище, располагавшееся в восточной части города, упразднили, а новое по рас-

<sup>27</sup> Инструкция Главному начальнику Екатеринбургского горного начальства 1802 г. // Проблемы истории местного управления Сибири конца XVI–XX веков. Новосибирск, 1999. С. 33–36.

<sup>28</sup> Ступишин В.Н. Воткинск. Справочник-путеводитель. Ижевск: Удмуртия, 1976.

поряжению А.Ф. Дерябина было устроено на «каменной горе» в 1812 г. Организация кладбища привела к необходимости устройства церкви, которая и была перенесена сюда в 1816 г. с соборной площади. «Каменная гора» начинает играть важную роль в формировании объемно-планировочной структуры поселения, образуя локальный подцентр вокруг новой городской доминанты, влияние которой усиливалось благодаря рельефу.

В 1815 г. на территории завода было построено первое кирпичное здание, крытое железом, – «стальная фабрика» Бадаева.

Таким образом, первый этап развития Воткинска стал очень плодотворным. В течение этого периода была сформирована основа планировочной структуры города, определены направления улиц и переулков, расположение композиционных и функционально-планировочных элементов (площадей, жилых районов, отдельных градостроительно значимых зданий и т. д.). Общий характер архитектуры соответствовал господствовавшему в это время стилевому направлению – классицизму. Присущая этому стилю лаконичность, строгость и утилитарность архитектурных решений в сочетании с особенностями заводского поселения выразилась в общем рационалистическом характере застройки, подчиненной производственному ритму. Улицы ориентированы параллельно плотине – основной городской магистрали, связывающей две части города. Направление отдельных улиц подчиняется элементам рельефа, таким как р. Вотка, заводской пруд, «каменная гора». Переулки сформированы перпендикулярно улицам (рис. 2, 3).

Функциональная структура города-завода на этом этапе сформировалась следующим образом:

- центральное место занимает промышленная зона, вокруг которой с двух сторон развиваются жилые районы;
- общегородской центр образован у восточного окончания плотины и совмещает также функции предзаводской площади;
- в южной части Заречного района располагаются заводские конюшни, а в нагорной части – кладбище.

**Второй этап развития Воткинска выделен в пределах 1815–1861 гг.** Этот период отмечен появлением новых зданий, завершающих градостроительное и архитектурное формирование ансамбля городского центра. Главной его вехой становится появление первого регулярного генерального плана Воткинского завода.

Принцип зонирования городской застройки во всех городах России сводился к повышению этажности домов от периферии к центру и возведению в центре каменных, а на окраине деревянных домов. Как правило, центральный район выделялся исторически сложившимся ансамблем и новыми церковными, торговыми и административными зданиями. Архитектурно-планировочная система, таким образом, строилась на принципе соподчинения массовой «фоновой» типовой застройки уникальным опорным зданиям<sup>29</sup>. Первая треть XIX в. стала периодом расцвета архитектуры русского классицизма, что нашло свое отражение и в архитектурно-художественном облике Воткинска.

<sup>29</sup> Ожегов С.С. Типовое и повторное строительство в России в XVIII–XIX веках.



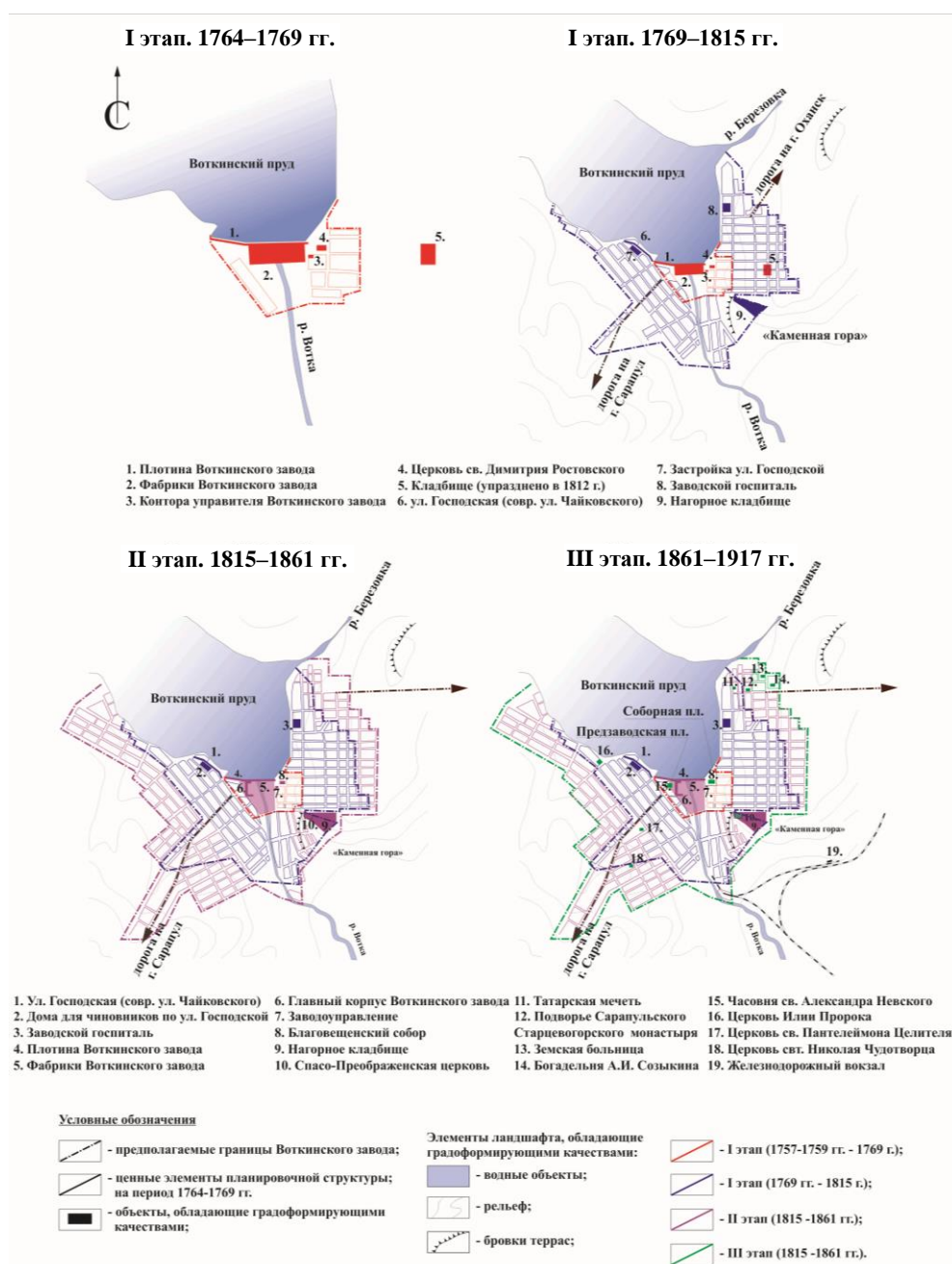


Рис. 2. Этапы градостроительного развития города-завода Воткинска с 1757 по 1917 г. Схема выполнена Ю.А. Стояк

В 1813 г. управляющим Воткинского завода на правах горного начальника был назначен маркшейдер Н.Р. Мамышев, значительно усовершенствовавший систему управления заводом. В январе 1815 г. Мамышев обратился к пермскому берг-инспектору и Департаменту горных и соляных дел в Петер-

бурге с просьбой об ассигнованиях на перестройку плотины, строительство трех каменных кирпичных фабрик на 25 молотов, а также на строительство филиала Воткинского завода на р. Варзи. В самом Воткинском заводе предполагалось построить новые деревянные здания заводской конторы, горной школы, провиантских магазинов, тюремного острога и гауптвахты. Все это требовало увеличения числа мастеровых и неперменных работников<sup>30</sup>.

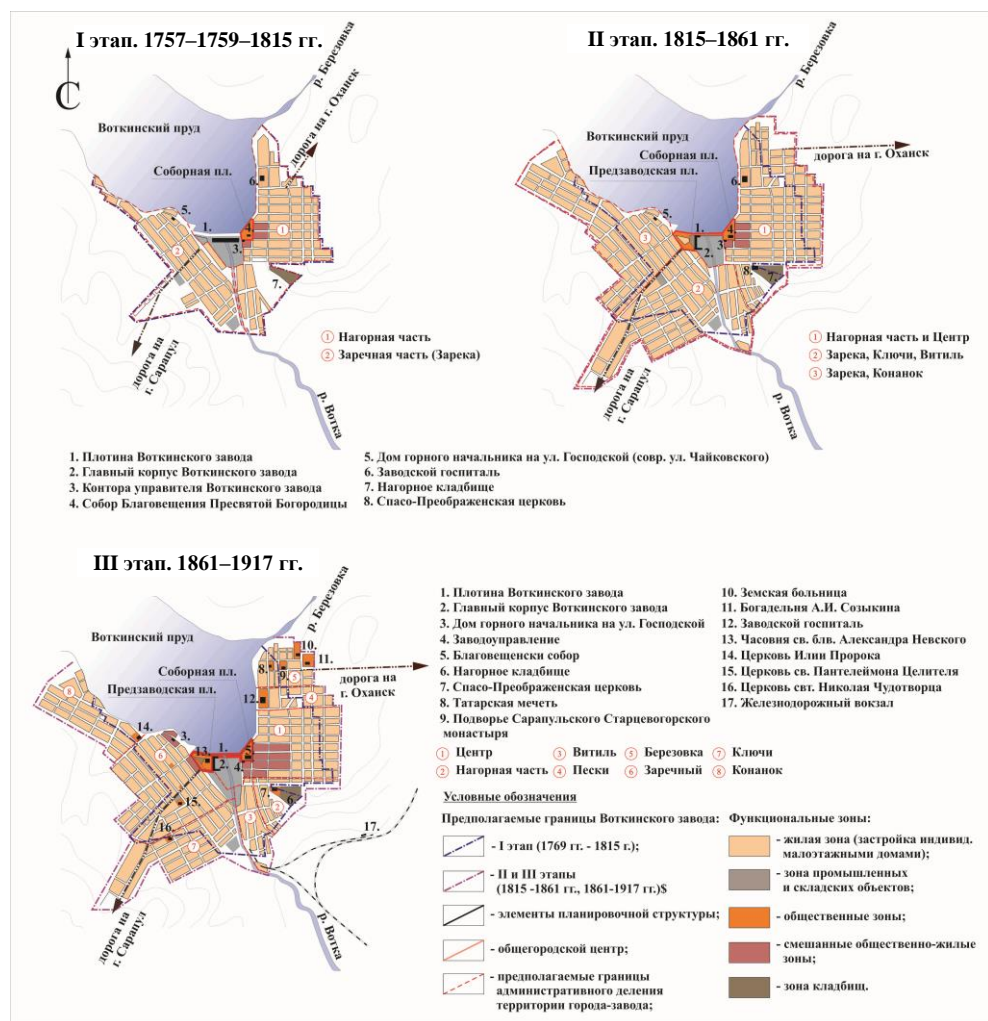


Рис. 3. Развитие функциональной структуры города-завода Воткинска с 1757 по 1917 г. Схема выполнена Ю.А. Стояк

В 1816–1839 гг. на месте старых церквей на соборной площади велось строительство первого каменного храма Воткинска и одной из его главных архитектурных доминант – Благовещенского собора (построен в стиле классицизм, архитекторы В.Н. Петенкин, А.И. Постников при участии И.И. Связева).

<sup>30</sup> Гаевский Э.И. Камско-Воткинский горный округ.

В 1826 г. учреждается должность главного начальника горных заводов Уральского хребта, который не подчинялся военным и гражданским губернаторам. В 1828 г. Воткинский завод был выделен в шестой на Урале Камско-Воткинский горный округ.

В 1823 г. на Воткинский завод приезжает служить архитектор В.Н. Петенкин, помощник А.Д. Захарова в экспедиции «Санкт-Петербургских и Адмиралтейских строений», вольнослушатель Академии художеств. С 1823 по 1845 г. он работал в Воткинске, создав его первый генеральный план и развив основные архитектурные ансамбли этого города-завода, надолго определившие его градостроительное развитие (рис. 1, б). За основу плана Воткинского завода в традициях регулярного градостроительства был взят «образцовый» план В.И. Гесте [3]. Таким образом, архитектор В.Н. Петенкин осуществил перестройку завода, задуманную еще управителем Мамышевым совместно со сменившим его на посту К. Нестеровским. С западной стороны плотины им была сформирована предзаводская площадь, где в 1828–1832 гг. по его проекту при участии И.И. Свизева, крупнейшего уральского зодчего, была построена главная заводская фабрика – Николаевская, по замечанию Е.Ф. Шумилова [6], весьма близкая по композиционному замыслу петербургскому Адмиралтейству.

В 1834 г. горное ведомство получает военную организацию, что приводит к приравниванию заводских людей казённых горнозаводских округов к солдатам и распространению на них действия военной дисциплины и военных судов. К этому времени все основные фабрики завода уже были построены из кирпича. Корпуса Николаевской, Троицкой, Вознесенской, Петропавловской, Предтеченской и других фабрик в плане составляли прямоугольник с двумя внутренними дворами.

В 1837 г. на завод приезжает служить И.П. Чайковский. В этот же год Воткинский завод посещает наследник престола, будущий император Александр II. В заводском поселке к этому времени числилось 1818 домов, 9870 жителей. За 11 лет службы на Воткинском заводе И.П. Чайковский проявил себя как весьма талантливый администратор и инженер, активно заботившийся о благоустройстве завода и поселения. При Чайковском в 1840–1844 гг. была расширена и благоустроена плотина, на ней появилось чугунное ограждение, была высажена липовая аллея. В 1850 г. М.В. Блинов в «Журнале Министерства внутренних дел» писал о воткинской плотине: «...она явилась в совершенно ином виде, составляя во всех отношениях образцовое произведение. Опытный строитель... умел удовлетворить здесь двум, почти противоположным требованиям: условиям науки и прихотливого изящного вкуса...» В честь посещения Воткинского завода наследником престола на плотине был установлен памятник – якорь. За ним на треугольном выступе установили иордань. В то же время дом № 1 по ул. Господской, построенный архитектором Н.А. Андреевским для А.Ф. Дерябина, был значительно перестроен В.Н. Петенкиным для семьи Чайковских, благодаря чему улица Господская получила свое композиционное завершение.

В 1840 г. напротив Благовещенского собора начинается строительство двухэтажного здания заводоуправления в характерных для классицизма формах, отличающегося простотой убранства, свойственной в целом заводской архитек-

туре. Получив логичное завершение в виде новых доминант – колокольни собора и башни Николаевской фабрики с предзаводской площадью, в комплексе с продолжающей застраиваться улицей Господской, – Воткинск представлял собой довольно гармоничное поселение, о чем свидетельствовали современники.

Время службы на заводе И.П. Чайковского совпало с промышленным переворотом на Урале 40–50-х гг. К концу этого периода в уральской металлургии были заложены основы машинного производства. С 1836 по 1842 г. на Воткинском заводе, не отстававшем от современных достижений, начинается подготовка к освоению тяжелого машиностроения<sup>31</sup>. В 1847 г. на новой специально построенной верфи заложен первый пароход Воткинска «Астрабад». Деятельность И.П. Чайковского по реорганизации завода принесла свои плоды, и в 1851 г. завод был награжден большой и малой Бронзовыми медалями на Всемирной выставке в Лондоне за представленные образцы продукции. Производственные успехи Воткинского завода были признаны на самом высоком уровне, и именно здесь в 1857 г. был изготовлен каркас шпиля для собора Петропавловской крепости (шпиль перевезен в Санкт-Петербург и установлен на месте воткинскими мастерами).

Расширение и усовершенствование производства на заводе, рост числа рабочих привели и к усложнению инфраструктуры заводского поселка, появлению новых зданий с общественными функциями. В августе 1848 г. в Воткинском заводе было открыто окружное горнозаводское училище, построены первые одно- и двухэтажные кирпичные жилые дома на пять окон по проекту архитектора Сарториуса. В 1855 г. в рабочем поселке насчитывалось 2508 домов, из них 57 каменных и полукаменных [7]. Распространение получили также дома, построенные по проекту архитектора В.Н. Петенкина. Некоторые из них сохранились до настоящего времени. В 1857 г. Воткинский завод отпраздновал 100-летие со дня своего основания. На заводе к этому времени служило 2969 мастеровых.

Второй этап градостроительного развития Воткинска был довольно неоднородным по наполняющим его социально-политическим явлениям, вызвавшим коренные изменения как в деятельности Воткинского завода (перешедшего к машиностроительному производству), так и в характере архитектуры, начинавшей постепенный переход к новой стилистической направленности. Все эти изменения, включая широкий размах каменного строительства и значительное расширение типологии застройки, увеличение территории поселения почти в два раза за счет роста жилых районов как Нагорной, так и Заречной частей, характерные в целом для этого периода, отразились в архитектурно-художественном облике современного Воткинска.

Функциональная структура поселения на этом этапе не претерпевает значительных перемен, за исключением развития территории общегородского центра. Основной градостроительный ансамбль центра окончательно оформился, а внесенные в него позднее некоторые изменения лишь дополнили уже сложившуюся структуру местными акцентами (рис. 2, 3).

<sup>31</sup> Аншаков Б.Я. И.П. Чайковский. Очерки жизни и деятельности. Издание второе, исправленное и дополненное. Ижевск: Удмуртия, 1979.

**Третий этап дореволюционного развития Воткинского завода охватывает период 1861–1917 гг.** Крестьянская реформа 1861 г., отменившая крепостное право, положила начало капиталистической формации в России. В 1861 г. были утверждены положения о порядке освобождения различных категорий зависимого горнозаводского населения. Эти изменения затронули и Воткинский завод – по положению о горнозаводских людях от 8 марта 1861 г. началось освобождение воткинских мастеровых и неперменных работников от обязательных работ на заводе.

В 1863–1867 гг. было осуществлено преобразование государственного горного управления в гражданское ведомство. Главное управление горной частью в Российской империи и казенными горными промыслами сосредоточилось в Министерстве земледелия и государственных имуществ. Министр земледелия и государственных имуществ являлся главноуправляющим «горною частию», которой он заведовал посредством Горного департамента, Горного совета, Горного ученого комитета и местных горных установлений. Для местного управления горной частью Российская империя была разделена на 10 горных областей, подразделенных на 38 горных округов, в каждом из которых существовал окружной горный инженер для надзора за частными горными промыслами и заводами.

Казенными горными заводами заведовали горнозаводские округа и округа (заводский округ, как правило, охватывал несколько заводов, а заводскую округу образовывал каждый казенный завод с отведенными к нему землями). В начале 1860-х гг. на Урале имелось 6 казенных горнозаводских округов: Богословский горнозаводский округ, Гороблагодатский (6 заводов), Екатеринбургский (7 заводов), Златоустовский (5 заводов), Камско-Воткинский (входил один Воткинский завод). Имелось также 39 частных горнозаводских округов<sup>32</sup>.

На третьем этапе производственный процесс на Воткинском заводе развивается с большим успехом, отмеченным большим количеством медалей на всемирных выставках. В 1863 г. дал свою первую продукцию Камский броневой завод – филиал Воткинского завода, на котором производилась броня для военных судов Балтийского моря, суда для Аральской флотилии. В 1868 г. Воткинский завод приступил к выпуску паровозов (через пять лет на заводе производили 12–14 паровозов в год)<sup>33</sup>.

Постепенно благоустраивается Соборная площадь. Если в 1843 г. вокруг собора уже была выстроена капитальная каменная ограда с железными решетками и торговыми лавками, то к 1852 г. назрела необходимость расширения собора в связи с ростом числа прихожан и необходимостью замены на кирпичные своды начавшего разрушаться деревянного перекрытия, что было невозможно при существующих тонких стенах. Однако работы по перестройке собора были начаты только в 1863 г. и закончены лишь к 1867 г.<sup>34</sup> Собор был расширен с северной, южной и восточной сторон, получил при этом

---

<sup>32</sup> Большая энциклопедия русского народа. Горнозаводские округа. URL: <http://www.rusinst.ru/articletext.asp?rzd=1&id=6847>

<sup>33</sup> Воткинский завод. URL: <http://www.arkur.ru/plants/votkinskiy.html>

<sup>34</sup> Шумилов Е.Ф. Благовещенский собор. Историко-архитектурное исследование. Ижевск, 1996.

весьма эклектичный образ благодаря деталям, решенным в новом стилевом направлении русской архитектуры.

Распространение эклектического стиля значительно сказывается на всем облике Воткинска, несмотря на «запаздывание» стилей, характерное для всех провинциальных городов. В этот период центральные улицы города начинают получать свой современный облик, обогащаясь каменными домами. В 1882 г. начинается строительство здания Волостного правления в стиле эклектика с элементами классицизма, в 1896 г. на ул. Конторской появляется двухэтажный дом купца Андриянова, единственный в Воткинске «доходный дом» со сдававшимися на втором этаже комнатами. От предыдущего периода в центральном квартале остаются здания по ул. Кирова (бывшей Конторской), 10 – полукаменный особняк с мезонином, по ул. Ленина (бывшей Базарной, Поповской), 2 – двухэтажный каменный дом Адамовой. К концу XIX в. каменные жилые дома и кузницы появляются и в других районах города, но основную часть застройки составляют деревянные одно-двухэтажные здания. В 1882 г. численность населения Воткинска составила 21 071 человек при 2437 домах.

С расширением территории заводского поселка и ростом численности населения возникает необходимость в строительстве новых церквей, в 1897–1901 гг. по проекту архитектора И.А. Чарушина на месте старой кладбищенской церкви в Нагорной части появляется Спасо-Преображенская церковь в русском стиле. Расположение церкви на самой вершине «каменной горы» выбрано неслучайно, силуэт храма возвышается над городом, не только утверждая свое сакральное значение, но и органично вписываясь в композиционную структуру поселения. В Заречной части новой градостроительной доминантой становится Свято-Пантелеймоновская единоверческая церковь, построенная в русско-византийском стиле в 1887 г. В Заречном районе появляются Ильинская и Никольская церкви того же периода, а в Нагорной части – подворье Сарапульского мужского монастыря (эти постройки до настоящего времени не сохранились). В 1894 г. недалеко от подворья на фундаментах старого дома (предположительно возведенного в 1794 г.) была построена мечеть, считающаяся в настоящее время самой древней сохранившейся мечетью на территории Удмуртии. В 1890 г. с западной стороны плотины на предзаводской площади по проекту инженера Деклерона была возведена небольшая часовня в честь 25-летия царствования Александра II.

Самым значительным общественным зданием Воткинска стала богадельня имени А.И. Созыкина, построенная по проекту архитектора И.А. Чарушина в 1902–1906 гг. и получившая в народе название «Красная больница», благодаря своему яркому облику, решенному в характерном для этого времени русском стиле из красного кирпича, без штукатурки стен. В архитектуре этого здания начинают проявляться некоторые принципы нового «кирпичного стиля». Богадельня занимала довольно значительную территорию, в ее комплекс входили кирпичные хозяйственные строения, некоторые из которых сохранились до настоящего времени. Вокруг богадельни был разбит сад с редкими для региона типами растений, благоустройством которого занимался В.Ф. Бердников.

В 1871 г. на Воткинском заводе строится первая на Урале и вторая в России мартеновская печь на 1,5 т, прокатываются первые рельсы для же-

лезных дорог, завод участвует в постройке первых броненосцев на Черном море. В 1885 г. на заводе начинается освоение производства металлоконструкций для железнодорожных мостов, открывается артель по изготовлению сельскохозяйственных орудий. Продолжается производство пароходов, в 1890-х гг. на заводе построен пробный локомобиль, производятся мосты и паровозы для Великого сибирского пути. К 1916 г. завод занимает первое место в России по длине построенных мостов. В 1895–1896 гг. состоялась закладка вокзала в Галево и первой железной дороги от Воткинска до Галево, начинает строиться чугуноплавильный завод на Каме и Галевская судостроительная верфь. В 1911 г. численность населения в Воткинске достигла 23 664 человек, зарегистрировано 4528 дворов. В 1915–1917 гг. в связи с военными действиями на заводе освоено снарядное производство<sup>35</sup>.

Таким образом, третий этап дореволюционного развития Воткинска в целом продолжает тенденции предыдущего периода, но характеризуется их интенсификацией, разработкой подцентров в структуре города, отмеченных появлением новых архитектурных доминант. В основном эти здания относились к культовой архитектуре, но нельзя не упомянуть и строительство богадельни А.И. Созыкина, одного из наиболее совершенных произведений архитектора И.А. Чарушина в г. Воткинске. В то же время ансамбли центральных улиц обогащаются купеческими особняками с характерными для периода эклектики фасадами, декорированными исключительно средствами пластических возможностей кирпичной кладки. Большое значение в формировании архитектурно-художественного облика поселения имеют общественные парки, устроенные на частные средства, и благоустройство города в целом, обеспечение которого полностью находилось в ведении заводского управления. Значительное расширение типологии зданий, усложнение социального и национального состава населения и видов занятости, появление новых локальных подцентров приводят к усложнению функциональной структуры поселения (рис. 2, 3).

Город-завод Воткинск в течение своего дореволюционного развития прошел несколько этапов, каждый из которых характеризовался сочетанием определенных социально-политических условий, определявших архитектурно-художественный облик поселения. Сформированный к 1917 г. облик города-завода Воткинска в целом можно описать следующим образом. Естественные условия местности, исторические предпосылки и характер первоначального производства предопределили структуру планировки заводского поселка и города в будущем: в центре располагается крупнейшее промышленное предприятие, которое с двух сторон ограничено застройкой. Пруд и промышленная территория делят город на два основных района: левобережную Нагорную (восточную) и правобережную Заречную (западную) части. Рельеф в черте города носит слабовыраженный характер. Исключение составляет «каменная гора», естественное возвышение в юго-восточной части города, отчего район и получил название Нагорной части.

---

<sup>35</sup> Город Воткинск Удмуртской АССР. Проект планировки города. Пояснительная записка. Шифр 1207 / Ленгипрогор. Ленинград, 1960.

Вся композиция города раскрывается вокруг «зеркала» заводского пруда, задающего направления одновременно и планировке города, и линии главного градостроительного ансамбля. Устроенный на месте слияния трех рек, Воткинский пруд и сегодня остается одним из самых больших искусственных водохранилищ в Удмуртии. Центр города – заводская плотина – одновременно и основная городская магистраль, соединяющая два основных района города. Плотина была в числе наиболее значительных в России, самой большой из построенных до того времени на Урале, и долгое время являлась образцовой. По бокам от плотины устроены две главные городские площади – Соборная и Предзаводская. Вторая впоследствии теряет свое значение после застройки в советский период. Тем не менее до этого времени она играет важную роль в планировочной структуре города. Здесь расположено главное здание завода – Николаевская фабрика, главный корпус. На Соборной площади возвышается не меньшее по значимости здание – главная архитектурная доминанта города – Благовещенский собор, заменивший собой первую Дмитриевскую церковь, построенную здесь при основании завода. Улица Господская, заложенная в 1806 г., продолжает линию плотины в северо-западном направлении. Здесь акцентом служит Дом горного начальника, визуально связанный как с Благовещенским собором, так и с Николаевской фабрикой. К северу от собора, вдоль пруда устраивается позднее заводской госпиталь, завершая формирование композиции набережной. Позднее в архитектурно-планировочную структуру впишутся и другие доминанты и акценты со своими площадями и подцентрами, но основной ансамбль останется неизменен (за исключением госпиталя, замененного ДК «Юбилейный»).

Проведенное исследование позволило выявить:

- основные этапы градостроительного развития города-завода Воткинска;
- особенности его планировочной структуры, функциональной организации, объемно-пространственной композиции, включая взаимодействие городской среды с окружающим ландшафтом;
- устойчивые элементы планировочной системы, градообразующие факторы и повлиявшие на их появление исторические события.

Результаты исследования могут быть использованы для разработки концепции сохранения историко-архитектурного наследия Воткинска, популяризации историко-архитектурного наследия города, для решения вопросов, касающихся градостроительной политики современного Воткинска.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Стояк, Ю.А. Историко-архитектурное наследие города-завода Воткинска конца XVIII – начала XX веков. Т. I : дис. ... канд. архитектуры. – Томск, 2016. – 192 с.
2. Лотарева, Р.М. Города-заводы России, XVIII – первая половина XIX века / Р.М. Лотарева. – Екатеринбург : Сократ, 2011. – 288 с.
3. Горбачева, С.В. Воткинский. Документы и материалы. 1758–1998 / С.В. Горбачева, Е.П. Никонова. – Ижевск : Удмуртия, 1999. – 354 с.
4. Нельзин, А.В. Родословная Нельзиных – мастеровых Воткинского завода. Записки по истории горного города / А.В. Нельзин. – Воткинский : Самиздат, 2005. – 307 с.
5. Бердников, В.Ф. Воткинский завод в первые десятилетия (1759–1800) своего существования. Исторический очерк / В.Ф. Бердников // Краеведческий альманах «Витиль». – Воткинский, 2000. – Вып. № 1. – С. 3–54.



6. Шумилов, Е.Ф. Города-заводы на Иже и Вотке / Е.Ф. Шумилов // Памятники отечества: альманах / Всерос. о-во охраны памятников истории и культуры. – М., 1995. – Вып. 33, № 1/2. – С. 108–114.
7. Васина, Т.А. Камские заводы: население, культура, быт (конец XVIII – первая половина XIX в.) / Т.А. Васина. – Ижевск : Удмуртский институт истории, языка и литературы УрО РАН, 2006. – 280 с.
8. Стояк, Ю.А. Факторы формирования архитектурно-художественного своеобразия города-завода Воткинска / Ю.А. Стояк, Л.С. Романова // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2016. – № 6. – С. 85–97.

#### REFERENCES

1. Stoyak Yu.A. Istoriko-arhitekturnoe nasledie goroda-zavoda Votkinska kontza XVIII – nachala XX vekov. Tom I [Historical and architectural heritage of Votkinsk city-plant by the end of the 18<sup>th</sup> and early 20<sup>th</sup> centuries. PhD Thesis]. Tomsk, 2016. 192 p. (rus)
2. Lotareva R.M. Goroda-zavody Rossii, XVIII – pervaya polovina XIX veka [The industrial cities of Russia in the 18–19<sup>th</sup> centuries]. Ekaterinburg: Sokrat Publ., 2011. 288 p. (rus)
3. Gorbacheva S.V., Nikonova E.P. Votkinsk. Dokumenty I materialy. 1758–1998 [Votkinsk. Documents and materials. 1758–1998]. Izhevsk: Udmurtiya Publ., 1999. 55 p. (rus)
4. Nelzin A.V. Rodoslovnaya Nelzynyh – masterovyh Votkinskogo zavoda. Zapiski po istorii gornogo goroda. Rukopys [Nelzins family tree – workmen of the Votkinsk plant. Notes on history of the mountain city]. Votkinsk: Samizdat Publ., 2005. 307 p. (rus)
5. Berdnikov V.F. Votkinsky zavod v pervye desyatiletia (1759–1800) svoego sushchestvovaniya. Istorichesky ocherk [Votkinsk plant in the first decades (1759–1800) of existence. Historical sketch]. Kraevedchesky almanah 'Vital'. Votkinsk, 2000. No. 1. Pp. 3–54. (rus)
6. Shumilov E.F. Goroda-zavody na Izhe i Votke [City-factories on Izh and Votka rivers]. Pamyatniki otechestva. Vseros. o-vo ohrany pamyatnikov istorii i kultury. Moscow, 1995. V. 33. No. 1/2. Pp. 108–114. (rus)
7. Vasina T.A. Kamskie zavody: naselenie, kultura, byt (konetz XVIII – pervaya polovina XIX v.) [Kama's factories: population, culture, and life (18–19<sup>th</sup> centuries)]. Izhevsk: Udmurtskii institut istorii, yazyka i literatury UrO RAN, 2006. 280 p. (rus)
8. Stoyak Yu.A., Romanova L.S. Factory formirovaniya arhitekturno-hudozhestvennogo svoeobraziya goroda-zavoda Votkinska [The formation of architectural originality of Votkinsk city-plant]. Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building. 2016. No. 6. Pp. 85–97. (rus)

#### Сведения об авторах

Стояк Юлия Александровна, канд. архитектуры, ст. преподаватель, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, yulia.stoyak@yandex.ru

Романова Лариса Степановна, канд. архитектуры, доцент, советник РААСН, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, lara235@yandex.ru

#### Authors Details

Yuliya A. Stoyak, PhD, Senior Lecturer, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Sq., Tomsk, 634003, Russia, yulia.stoyak@yandex.ru

Larisa S. Romanova, PhD, A/Professor, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Sq., Tomsk, 634003, lara235@yandex.ru