

Особенности промышленной архитектуры уральских заводов в эпоху классицизма

Денис Е. Нифонтов

*Шадринский государственный педагогический университет,
Шадринск, Россия, nifontov.de@gmail.com*

Аннотация. В статье рассматриваются отличительные архитектурные особенности комплексов заводов Урала начала XIX в. в контексте распространения архитектуры стиля классицизм в России. Выделяются главные причины массовой перестройки заводов региона в начале XIX в. – обветшание деревянных конструкций, пожароопасность заводских зданий и выработка ресурса древесины для новых построек. Указывается связь между уральской заводской архитектурной традицией и традицией Москвы и Санкт-Петербурга. На примере Каменского и Воткинского заводов выделяются отличительные региональные особенности приложения стиля к заводским постройкам. Разбираются их схожие черты и на примере этих типовых построек резюмируются общие тенденции, такие как скупость в применении декоративных приемов, ансамблевость и учитывающее сложившиеся региональные промышленные традиции производства утилитарное сочетание всех построек с целью оптимизации производства.

Ключевые слова: классицизм, промышленная архитектура, Воткинский завод, Каменский завод, история Урала

Для цитирования: Нифонтов Д.Е. Особенности промышленной архитектуры уральских заводов в эпоху классицизма // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». 2022. № 2. С. 123–134
DOI: 10.28995/2073-6401-2022-3-123-134

Features of the industrial architecture of the Ural factories in the age of classicism

Denis E. Nifontov

*Shadrinsk State Pedagogical University,
Shadrinsk, Russia, nifontov.de@gmail.com*

Abstract. The article considers the distinctive architectural features of the complexes of the Ural factories at the beginning of the 19th century in the context of the spread of Classicist architecture in Russia. It highlights the main reasons for the mass restructuring of factories in the region at the beginning of the 19th century – the dilapidation depletion of wooden structures, the fire hazard of factory buildings and the depletion of wood resources for new buildings. The connection between the Ural factory architectural tradition and the tradition of Moscow and St. Petersburg is indicated. On the example of the Kamensk and Votkinsk factories, the author marks distinctive regional features of the application of the style to factory buildings and analyzes their similar features by using the example of those typical buildings, summarizing it all in general trends such as avarice in the use of decorative techniques, ensemble character, and a utilitarian combination of all buildings, taking into account the established regional industrial traditions in order to optimize production.

Keywords: classicism, industrial architecture, Votkinsk plant, Kamensk plant, history of the Urals

For citation: Nifontov, D.E. (2022), “Features of the industrial architecture of the Ural factories in the era of classicism”, *RSUH/RGGU Bulletin. “Philosophy. Sociology. Art Studies” Series*, no. 2, pp. 123–134, DOI: 10.28995/2073-6401-2022-3-123-134

Для истории русской культуры рубеж XVIII–XIX вв. стал ярким этапом изменений и перемен, отразившихся в том числе и в архитектуре. Родившийся в век Просвещения и абсолютизма русский классицизм в первой трети XIX в. под воздействием внешних и внутренних факторов эволюционировал в высшее свое проявление – ампир, или высокий классицизм, ставший воплощением идей и «духа времени» в камне, а оригинальная внутренняя политика в отношении градостроительства и регламентации архитектурных планов распространила новый стиль на территорию всей страны. Колыбелью русского классицизма в высшем, фундаментальном его проявлении остался Петербург с его Императорской академией художеств, но гордая плеяда выпускников академии преобразила многие города империи, определив их развитие на долгие годы вперед.

Распространившись по всей стране, классицизм отчасти утратил его присущую столице академичность, однако основы, заложенные в фундаменте стиля, вступив в определенный симбиоз с региональными особенностями, на выходе создали своеобразный облик русских провинциальных городов – их административных, культовых и промышленных зданий [Рудченко, Щеболева 2011, с. 172].

Распространение и внедрение в жизнь классицизма на Урале неразрывно связано с горнозаводской промышленностью, которая являлась характерной чертой всего региона [Раскин 1989, с. 17]. Начавшийся в это же время процесс перестройки и реконструкции существующих заводов, преломленный через призму нового стиля, создал особую ветвь архитектуры русского классицизма – промышленную архитектуру.

К началу XIX в. обострилась необходимость в модернизации большей части заводов региона. В подавляющем большинстве это выражалось в перестройке старых деревянных зданий в каменные. Н.С. Алферов в качестве причин такой перестройки выделяет выработку старыми деревянными зданиями своего ресурса – их обветшанием, пожароопасность предприятий и их уничтожение как в силу производственных происшествий, так и в связи с крестьянскими волнениями, затронувшими регион во второй половине XVIII в., логистические проблемы доставки древесины к местам строительства и, наконец, широкое распространение каменного строительства по всей России [Алфёров 1960, с. 27]. Назревшая необходимость в массовой перестройке заводов выразилась в учреждении института архитекторов горных заводов при созданном в 1806 г. в результате реформы Горном правлении в Перми [Раскин 2007, с. 12]. В задачи архитекторов входило как проектирование новых зданий и составление смет, так и непосредственный контроль процесса строительства на местах – в заводах и городах.

Комплекс памятников архитектуры эпохи классицизма на Урале неразрывно связан с именами их авторов. Это и выпускники Академии художеств И.И. Свизяев, А.З. Комаров, М.П. Малахов, С.Е. Дудин, Ф.А. Тележников, прошедший курс обучения, но не допущенный до выпуска А.П. Чеботарев и окончившие менее престижные учебные заведения В.Н. Потемкин, К.А. Луценко, А.Д. Вяткин и Л.С. Мальцев. Их работы стали важной страницей в каменной летописи многих уральских городов. Во всем доступном на сегодняшний день комплексе городских зданий можно обнаружить черты как столичной и московской школ интерпретации архитектуры классицизма [Власов, Лукина 2015, с. 122], так и его местное осмысление, характерное уральскому региону. Однако в своем исследовании мы бы хотели обратить внимание не на городские здания, в том

или ином виде существующие в настоящее время и представленные в архитектуре современных городов Урала, а на промышленные объекты первой половины XIX в., явившиеся синтезом передовых идей архитектуры классицизма и утилитарных задач, возложенных на проекты.

Основной задачей архитекторов при горных заводах была проектировка новых зданий цехов, складов и иных сооружений, входящих в инфраструктуру «городов-заводов» [Капкан 2006, с. 38]. Будучи приписанными к различным заводским округам, зодчим приходилось основное внимание в своей деятельности уделять именно промышленным объектам, выполняя редкие заказы на постройку в городах факультативно. Однако история распорядилась таким образом, что выполненные факультативные проекты сохранились и по сей день, став значимой частью культурного облика городов Урала, а основные работы по перестройке промышленных зданий оказались в силу разных причин утрачены, сохранившись лишь в виде редких изображений и планов. Тем не менее для нас представляется интересным проанализировать по существующим снимкам и рисункам именно промышленную архитектуру уральских зодчих и проследить особенности применения классицистических элементов при решении утилитарных задач.

Одним из примеров приложения идей архитектуры классицизма к промышленным строениям на Урале можно назвать проект переустройства Каменского завода, выполненный с 1825 по 1830 г. архитектором Екатеринбургских заводов М.П. Малаховым [Липина 2009, с. 41]. Выпускник Академии художеств в 1801 г., он пять лет проработал архитектурным помощником под руководством А.Н. Воронихина при постройке Казанского собора. В 1805 г. он покидает столицу, отправляясь вначале в Оренбург, а с 1815 г. начинает работу в Екатеринбурге. Выполненный им проект комплекса зданий Каменского завода, по мнению Н.С. Алферова, характеризуется

...правильным пониманием нужд основного производства, единством архитектурного замысла, передовой по тому времени строительной техникой и градостроительным подходом к решению центрального городского ансамбля завода [Алфёров 1960, с. 43].

Разрабатывая план переустройства завода, Малахов разрешил основную задачу оптимизации разных видов производств – литья пушек и изготовления ядер к ним – путем компанования всех цехов и этапов изготовления в виде прямоугольного корпуса с открытым внутренним двором (рис. 1).

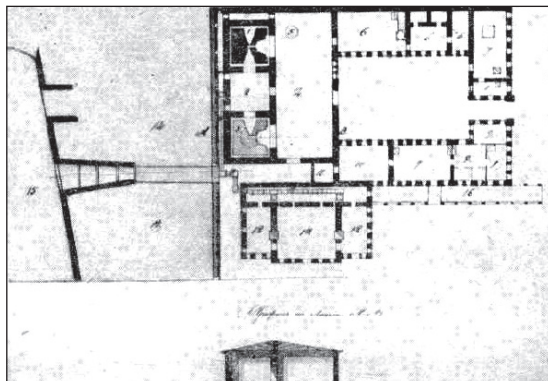


Рис. 1. План Каменского завода [Алфёров 1960, с. 80]

Левая сторона корпуса примыкала к плотине, образуя литейный цех с двумя доменными печами, далее по периметру располагались кузница, цех приема продукции и сверлильный корпус. Подобная форма организации территории завода позволила оптимизировать поточное изготовление продукции и сделать комплекс удобным для общей эксплуатации.

Располагая планом перестройки завода и доступными его изображениями, можно сделать выводы о целостности и идейной завершенности всего комплекса как промышленного ансамбля (рис. 2).



Рис. 2. Каменский завод. Фото В.Л. Метенкова, 1909 г.¹

¹ Каменский казенный чугуноплавильный и литейный завод [Электронный ресурс]. URL: <https://history-kamensk.ru/history/187-kamenskii-kazennyi-chugonnoplavilnyi-i-liteinyi-zavod.html> (дата обращения 4 апреля 2022).

В заложенных зданиях Малахов применяет такие художественные средства, как расшивка стен фасада рустами, организация карнизов, расположение по всему периметру прямоугольных окон, сочетая их в центральных местах с аркадами. Главное здание завода, являвшееся его лицом, симметрично, с расположенным по центру входом, а навес у въездного моста оформлен в виде портика дорического ордера – излюбленного приема уральских архитекторов первой половины XIX в. Акцент всего производственного ансамбля делается на литейном цехе, связывающем между собой две доменные печи, выразительно подчиняя в художественном и смысловом плане им другие примыкающие к ним здания. Необходимо отметить оригинальный способ выражения главного центра композиции в виде выполнения корпуса доменных печей, увенчанных куполами, – излюбленным приемом Малахова, который прослеживается и в других его работах, например в проекте загородной дачи архитектора, расположенной в Екатеринбурге.

Композиционно вырастая из общего ансамбля, заканчивающиеся куполами доменные печи выполнены в виде цилиндрического барабана и обрамлены по сторонам треугольными фронтонами с гладким тимпаном. Массивная часть здания, на котором лежит конструкция купола, прорезана теми же прямоугольными окнами (рис. 3).



Рис. 3. Главное здание Каменского завода.
С.М. Прокудин-Горский, 1909 г.²

² Прокудин-Горский С.М. Главное здание Каменского завода. 1909 год и 106 лет спустя // Информационный ресурс LiveJournal [Электронный ресурс]. URL: <https://to4et.livejournal.com/50317.html> (дата обращения 4 апреля 2022).

Умелая организация общего плана завода, его смысловая завершенность, тонко расставленные акценты и оригинальное исполнение его ключевых деталей в духе идей нового стиля, органичное сочетание его с исторически сложившимися для региона формами ведения производства позволяют выделить проект переустройства Каменского завода как своеобразный архитектурный ансамбль уральского промышленного классицизма.

Другим примером приложения компонентов стиля к утилитарным строениям региона можно назвать проект перестройки деревянных зданий цехов в каменные, разработанный В.Н. Петенкиным для Воткинского завода в 1828 г. Петенкин не был выпускником Академии художеств, судьба его сложилась иначе – уроженец Петербурга, в 1796 г. он был отдан в землемерское училище, где обнаружил способности к архитектуре. После окончания училища он служит архитектором в Адмиралтействе под началом А.Д. Захарова. В 1822 г. Петенкин получает назначение на должность архитектора Воткинского завода, где и работает до самой своей смерти в 1850 г. Кроме плана переустройства завода Петенкин составляет генеральный план города Воткинска, органично вписывая промышленные здания в пространство города-завода [Лотарёва 1993, с. 140]. Согласно плану, центральной частью города становилась заводская плотина, образующая пруд на реке Вотке [Стояк 2013, с. 41]. С двух сторон к плотине примыкали площади – церковная и заводская. Построенные в 1832 г. здания цехов – литейного, кузнечного и кирпичного располагались перпендикулярно плотине (рис. 4).

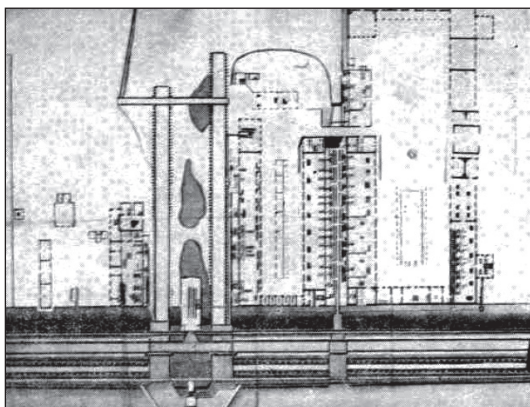


Рис. 4. План Воткинского завода [Алфёров 1960, с. 49]

Параллельно к основным производственным зданиям примыкали вспомогательные цеха, чем обеспечивались поточность и опти-

мизация производства. Здание кузнечного цеха расположено у западного окончания плотины и обращено фасадом на предзаводскую площадь, выступая парадной частью композиции (рис. 5).

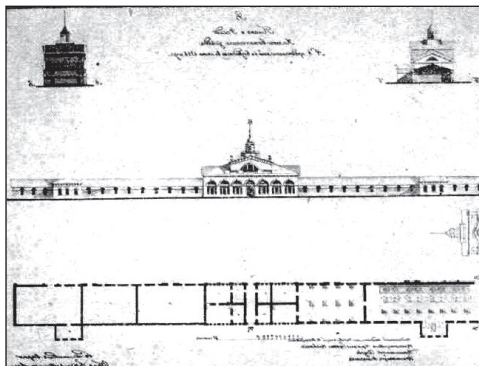


Рис. 5. План, фасады и разрез цеха № 4 Воткинского завода
[Алфёров 1960, с. 49]

В разработанном плане здание кузнечного цеха, обращенное к заводской площади, определяется как главенствующее над другими строениями, примыкающими к нему. Оно доминирует над ними, и композиционно это выражается в его протяженности и разделении на две боковые и центральную часть, оканчивающуюся шпилем. Художественную организацию промышленного ансамбля хорошо иллюстрирует экспонирующаяся в Музее истории и культуры города Воткинска модель Воткинского завода (рис. 6).

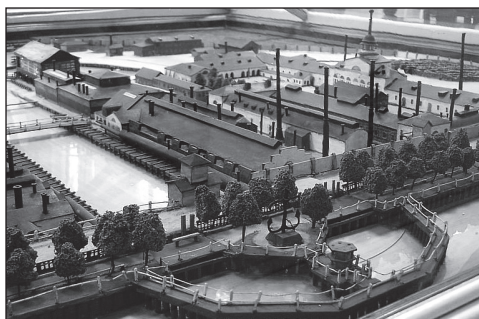


Рис. 6. Макет Воткинского завода³

³ Николаевский корпус Воткинского завода // Информационный ресурс LiveJournal [Электронный ресурс]. URL: <https://ru-history.livejournal.com/1299921.html> (дата обращения 4 апреля 2022).

Здание кузнечного цеха, как и другие здания комплекса, несет в себе основные элементы, характерные стилю классицизма. Подчеркивая симметрию корпуса, Петенкин располагает главный вход строго по центру. В обе стороны от входа по всему массиву центральной части здания расходятся ложные портики дорического ордера. Над ними полукруглые окна, визуальное создающие ощущение аркады. За портиками – прямоугольные окна, продолжающиеся и в боковых крыльях. В центральной части над входом располагается треугольный фронтон все с тем же полукруглым окном и гладким тимпаном. Из фронтона вырастает световой многогранный барабан, оканчивающийся приплюснутым куполом и шпилем над ним (рис. 7).



Рис. 7. Цех № 4 Воткинского завода.
Фотография начала XX в.⁴

Нельзя не признать, что, используя в определенной мере скромные архитектурные приемы, Петенкин достигает общую монументальность и красоту всего комплекса завода, формируя из всех зданий промышленный ансамбль с кузнечным цехом во главе.

Изучив проекты перестройки Каменского и Воткинского заводов, можно сделать ряд выводов о явлении промышленного классицизма на Урале. Главной задачей заводских архитекторов – не только В.Н. Петенкина и М.П. Малахова, но и тех, о ком мы упоминали в начале – было совместить в плане комплекса и технологические требования, предъявляемые к зданиям, и их достойное эстетическое оформление, и максимально снизить затраты на строительство.

⁴ Музей истории и культуры города Воткинска [Электронный ресурс]. URL: <https://museumvotkinsk.livejournal.com/10715.html> (дата обращения 2 апреля 2022).

В начале XIX в. промышленность на Урале переживала сложный период – способ организации производства, сложившийся веком ранее, перестал справляться с удовлетворением возросших запросов государства. Отчасти это было связано с моральным устареванием механизмов литья, отчасти с социальной стороной организации работы. В это же время появляются идеи применения паровых механизмов в изготовлении изделий, однако широкой поддержки они не находят, встречая скорее сопротивление со стороны заводчиков. Тем не менее ясности относительно применения новых машин не было, и архитектор оказывался в сложной ситуации, проектируя здание цеха. Малахов, например, закладывает в свои проекты возможность применения паровых машин, однако его пример скорее исключение, чем правило. Вероятно, именно из-за невозможности переоборудования старых зданий заводов под новые способы производства большая часть комплексов не сохранилась на сегодняшний день. Однако текущая задача – разместить проектируемые здания таким образом, чтобы оптимизировать процесс производства путем сведения к минимуму необходимости ручной транспортировки деталей и изделий из цеха в цех была решена путем организации зданий в единый комплекс. Но теперь это не просто нагромождение строений – здесь прослеживается единый замысел с архитектурным выделением главных частей и зависимых, с явным акцентом на первые. И если Малахов в своем проекте делает это остроумной надстройкой куполов над домами, то Петенкин выделяет кузнечный цех массивным зданием со шпилем. Подобные усилия имеют целью сообщить, что перед нами уже не просто завод, перед нами промышленный ансамбль в стиле классицизма.

Требования к визуальному оформлению и потребность максимально снизить затраты к постройке зданий стоят практически в одном ряду перед уральскими архитекторами первой половины XIX в. С одной стороны, первоначальный проект перестройки Воткинского завода В.Н. Петенкина встречает сопротивление со стороны горного правления как перенасыщенный архитектурными элементами, вследствие чего его себестоимость оказалась слишком большой, и Петенкин переделывает план, упрощая его визуальные детали. С другой стороны, сам заводчик, выступая заказчиком плана, требует его оформление в достойном виде. Алферов, например, в своей работе приводит отрывок письма А.Н. Демидова архитектору Нижне-Тагильских заводов А.П. Чеботареву, в котором требует применить к зданиям «наивозможно лучшие фасады» [Алфёров 1960, с. 57]. Борьба подобных требований в итоге приводит к ограниченности архитектурных приемов в итоговых проектах, что также можно выделить как особенность данного явления.

Суммируя сказанное, следует отметить, что главными особенностями промышленной архитектуры Урала эпохи классицизма является ее ансамблевость, гармоничное и разумное сочетание всех частей и скупость в применении архитектурных элементов, присущих стилю.

Литература

- Алфёров 1960 – *Алфёров Н.С.* Зодчие старого Урала: Первая половина XIX века. Свердловск: Свердловское кн. изд-во, 1960. 215 с.
- Власов, Лукина 2015 – *Власов В.Г., Лукина Н.Ю.* Русская архитектура в контексте классической типологии художественных стилей // Общество. Среда. Развитие. 2015. № 3. С. 117–122.
- Капкан 2006 – *Капкан М.В.* Уральские города-заводы: мифологические конструкции // Известия Уральского государственного университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2006. Т. 47. № 12. С. 36–45.
- Липина 2009 – *Липина Т.Н.* Роль культовой архитектуры в развитии уральского города-завода Каменска в XVIII–XIX веках // Вестник ТГАСУ. 2009. Т. 4. № 25. С. 38–67.
- Лотарева 1993 – *Лотарева Р.М.* Города-заводы России XVIII – первая половина XIX века. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 1993. 213 с.
- Раскин 1989 – *Раскин А.М.* Архитектура классицизма на Урале / Под ред. И.В. Новикова. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1989. 154 с.
- Раскин 2007 – *Раскин А.М.* Классицизм в памятниках архитектуры Свердловской области. Екатеринбург: НИИМК, 2007. 160 с.
- Рудченко, Шеболева 2011 – *Рудченко В.М., Шеболева Е.* Архитектура провинции // История русского искусства: В 22 т. Т. 14: Искусство первой трети XIX века / Отв. ред. Г.Ю. Стернин. М.: Гос. ин-т искусствознания: Северный паломник, 2011. 880 с.; 852 ил.
- Стояк 2013 – *Стояк Ю.А.* Архитектура города-завода Воткинска второй половины XIX – начала XX в. // Вестник Томского гос. архитектурно-строительного ун-та. 2013. № 3 (40). С. 29–46.

References

- Alferov, N.S. (1960), *Zodchie starogo Urala: Pervaya polovina XIX veka* [Architects of the Old Urals. The First Half of the 19th Century], Sverdlovskoe knizhnoe izdatel'stvo, Sverdlovsk, Russia.
- Kapkan, M.V. (2006), "Urals factory – towns. Mythological constructs", *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta*. Ser. 2, Gumanitarnye nauki, no 47 (12), pp. 36–45.
- Lipina, T.N. (2009), "The role of religious architecture in the development of the Ural'factory – town of Kamensk in the 18th–20th centuries", *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta. JOURNAL of Construction and Architecture*, no. 4, pp. 38–67.

- Lotareva, R.M. (1993) *Goroda-zavody Rossii XVIII – pervaya polovina XIX veka* [Factory-towns in Russia in the 18th century and the first half of the 19th century], Izdatel'stvo Ural'skogo universiteta, Ekaterinburg, Russia.
- Raskin, A.M. (1989), *Arhitektura klassitsizma na Urale* [Architecture of Classicism in the Urals], Novikov, I.V. (ed.), Izdatel'stvo Ural'skogo universiteta, Sverdlovsk, Russia.
- Raskin, A.M. (2007), *Klassitsizm v pamyatnikakh arhitektury Sverdlovskoi oblasti* [Classicism in the monuments of architecture of the Sverdlovsk region], NIIMK, Ekaterinburg, Russia.
- Rudchenko, V. and Shcheboleva, E. (2011), “Provincial Architecture”, *Istoriya russkogo iskusstva* [History of Russian Art. In 22 vols., vol. 14, The Art of the First Third of the 19th Century], Sternin, G.Yu. (ed.), Gos. Izdatel'stvo iskusstvoznavaniya, Severnyi palomnik, Moscow, Russia.
- Stoyak, J. (2013), “Architecture of the factory – town Votkinsk in the second half of the 19th – early 20th century”, *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta. JOURNAL of Construction and Architecture*, no. 3 (40), pp. 29–46.
- Vlasov, V.G., and Lukina, N.Yu. (2015), “Russian architecture in the context of the classical typology of artistic styles”, *Society. Environment. Development*, no. 3, p. 117–122.

Информация об авторе

Денис Е. Нифонтов, Шадринский государственный педагогический университет, Шадринск, Россия; 641800, Курганская область, г. Шадринск, ул. К. Либкнехта, д. 3; nifontov.de@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-8828-5906

Information about the author

Denis E. Nifontov, Shadrinsk State Pedagogical University, Shadrinsk, Russia; bld. 3, K. Libknekhta Street, Shadrinsk, Kurgan Region, Russia, 641800, nifontov.de@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-8828-5906