

В 2008 году к 350-летию Иркутска было решено на базе 130-го квартала создать особую историческую зону. Проект создания Иркутской Слободы (современное название квартала), был утвержден на уровне областного правительства [Рисунок 3].

Авторы проекта регенерации "130-го квартала" получили серебряного Дедала, статуэтку они получили за победу в международном архитектурном фестивале "Зодчество". Эта награда считается высшей профессиональной премией России, и она впервые завоевана иркутскими специалистами. Прежде всего жюри отметило продуманность проекта, а также удачное совмещение интересов бизнеса и градостроителей [9].

На улицах Иркутска можно проследить смену архитектурных стилей, характерных для русской архитектуры XVII-XX вв.

Сохранившей исторический облик, как важный градоформирующий фактор и формируемой сред-неплотной, каменной и деревянной застройкой, с целью регенерации и ограниченного преобразования историко-градостроительной среды, активного использования внутриквартальных пространств.

Список цитированных источников

1. Международные документы. Международная хартия по охране исторических городов (Вашингтонская Хартия) //Документ принят на VIII Генеральной Ассамблее ИКОМОСа (Вашингтон) 1987.

2. Иркутск // Википедия. [2015—2015]. Дата обновления: 01.02.2015. URL: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=68312193> (дата обращения: 15.04.2015).

3. Асманкина, В.А. Истоки появления форм и приемов классицизма в гражданской деревянной архитектуре Иркутска XIX века // Вестник ИрГТУ. 2012. № 11. С. 98–101.

4. Басина, Л., Гаращенко, А., Калинин, И., Ладейщикова, Е. Иркутск деревянный: альбом-путеводитель. // Иркутск: Земля Иркутская, 2010. С. 160.

5. Корзун, А.В. Традиции деревянной жилой застройки Иркутска // Земля Иркутская, 2001. № 16. С. 25–28.

6. Павлюченкова, Э.Г. Деревянное зодчество Иркутска // Иркутск: Упрполиграфиздат, 1989.

7. Павлюченкова, Э.Г. Иркутск уходящий: о декоре деревянных и каменных домов. // Иркутск: Оттиск, 2008. С. 70.

8. Полунина, Н.М. Живая старина Приангарья. // М.: Искусство, 1990. С. 174.

9. Новости Иркутск. [Электронный ресурс] // Новости – Режим доступа: <http://www.irk.ru/news/20110915/opening/>

УДК 725.4.03(476)

Залесская Г.Л.

СТАНОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА НА БЕЛОРУССКИХ ЗЕМЛЯХ XVIII – НАЧАЛА XX ВЕКА

Архитектура белорусских объектов производства разнообразна, ее неотъемлемой частью является архитектура предприятий, обеспечивавших материалами строительство. К особенностям архитектуры предприятий строительного производства на белорусских землях в первую очередь относится разнообразие самих производств: лесопильные мельницы, кирпичные заводы и известьобжигательные печи, изразцовые и стекольные заводы, лесопильные заводы, а в начале XX века появился цементный завод. Другой отличительной чертой этих объектов была более выраженная утилитарность их архитектуры. Характерным для оснащения этих производств было наличие печей для обжига изделий или плавки стекла и отсутствие паровых двигателей.

В XVIII и XIX вв. устройство производств преимущественно определялось потребностью в материалах для возведения конкретных зданий или комплексов. Так, в гомельском имении графа Н.П. Румянцева была создана единая хозяйственная система предприятий по производству строительных материалов: кирпичные заводы, известковый завод в Юрковичах, кафельный завод кузницы, лесопильни, стекольные заводы работали на строительство дворца и нужды всего имения [1, с. 25].

Первым предприятием мануфактурного типа, выпускавшим оконное стекло, был стеклянный завод в Налибоках, построенный в начале 20-х годов XVIII в. женой канцлера Великого княжества Литовского – Анной Радзивилл. В конце XVIII века на заводе работало несколько десятков человек и выпускалось более 100 названий различных изделий: оконное стекло, стаканы, рюмки, бокалы, бутылки, графины [2, с. 67]. Мануфактура размещалась в нескольких зданиях, главным из которых была «гута»: основной производственный объем, где в печах, в глиняных тиглях, варилось стекло. В начале XIX в. была проведена реконструкция стекольных производств Радзивиллов в Уречье и Налибоках. Налибокская гута в 1823 г. размещалась в большом деревянном здании, имелись поташня, кузня, гончарное отделение для изготовления котлов, столярная, 2 шлифовальни, использовался водяной двигатель [3, с. 127].

Стекольное производство в начале XIX в. представляли около десятка заводов. Из архивных источников известно, что стекольные мануфактуры представляли комплексы из множества строений с самостоятельными функциями, что характерно для мануфактурного производства XVIII в.

На основании описаний Уречской мануфактуры выполнены графические реконструкции двух зданий: гуты и рисовальни (рисунок 3.4, г, 1, 2). Основным строительным материалом мануфактуры являлось дерево, причем вспомогательные строения возводились из бревен, а более важные – гута в два этажа с высокой кровлей, рисовальня, поташня, шлифовальня, полировальня и магазины – строились из бруса. Показательным является количество окон в отдельных зданиях, которое зависело не от их размеров, а исключительно от их функции: в складе готовой продукции, где покупатель осматривал товар, было устроено тринадцать окон, а в рисовальне – двадцать два [4, с. 37].

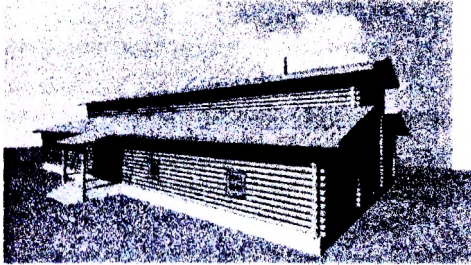


Рисунок 1 – Графическая реконструкция стекольной гуты Уречской мануфактуры

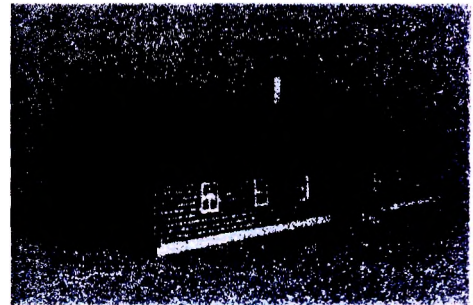


Рисунок 2 – Графическая реконструкция рисовальни Уречской мануфактуры

Сведений о внешнем виде кирпичных предприятий XVIII – начала XIX в. крайне мало, вероятно, их вид был исключительно утилитарен. В отчете о кирпичных заводах в Могилеве фабричный инспектор написал следующее: «Настоящих кирпичных заводов нет, а таковыми названы балаганы» [5, с. 120].

Самым крупным промышленным объектом Беларуси начала XIX в. являлся казенный кирпичный завод при Бобруйской крепости [6]. Комплекс завода состоял из большого числа построек (Рис 3): шесть кирпичеделательных сараев, четыре кирпичеобжигательных печи, пять печей для обжигания извести, склады, конюшня, хозяйственный двор, жилье для рабочих и казарма для крепостных. Архитектура заводских построек была проста и определялась исключительно утилитарными требованиями: печь для обжига кирпича находилась в центре прямоугольного в плане сооружения, окружённого по

периметру низким деревянным навесом; фасад этого сооружения составляли плоскости кровель, прерываемые узкими лентами окон и аэрационного фонаря (рис. 4).

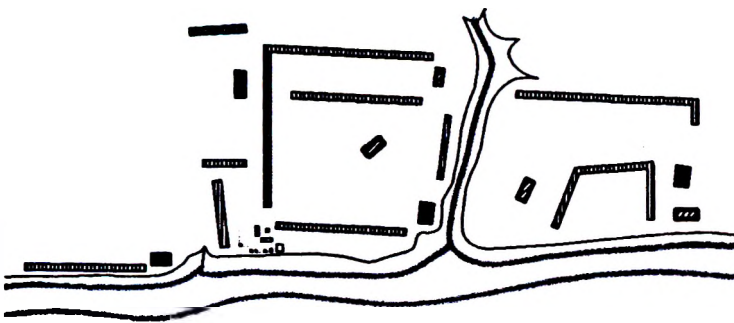
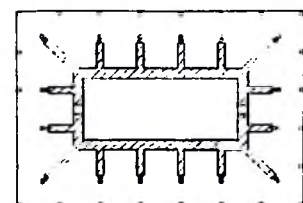


Рисунок 3 – Генеральный план кирпичного завода при Бобруйской крепости

Рисунок 4 – Фасад и план кирпичеделательного сарая

Размещение стекольных и кирпичных производств тяготело к источникам сырья, в основном частные заводы строились в имениях помещиков на некотором удалении от населенных мест. Большинство их размещалось в сельской местности вне усадеб. Именно оторванность объектов от усадебных комплексов, а также риск возникновения пожара в значительной мере обусловила следование исключительно утилитарным требованиям к внешнему виду производственных построек и к упрощенной архитектурной трактовке фасадов.



Более конкретно эволюцию архитектуры кирпичных заводов в XIX – начале XX в. можно проследить на примере Гродненской губернии. В этот период в губернии действовало несколько десятков заводов по производству кирпича. Одним из первых был построен кирпичный завод в Гершопах под Брестом. Его продукция выпускалась с 1839 по 1914 гг., тут была устроена английская печь для обжига кирпича и действовали 4 конных двигателя для трех глиномятных машин [7, с. 280]. В конце XIX в. в Гродненской губернии действовало около двух десятков кирпичных заводов, в том числе в окрестностях Брест-Литовска, Гродно, Волковыска, в имениях Грандичи, Богуславцы, Станиславово, Рыбники, Клепачи, и несколько гончарно-изразцовых.

С 1870-х гг. вслед за Европой, стали строиться кирпичеобжигательные печи новой системы – системы Гофмана. Начальная конструкция печи Гофмана представляла собой кольцевой канал, перекрытый сводом и разделенный вставными железными щитками на загрузочные камеры. На некотором расстоянии от загрузочного канала находился кольцевой дымовой канал, который был центром управления работой всей печи, соединенный с каждой камерой. В отличие от русских печей, отапливавшихся дровами, гофманские печи отапливались углем, и это позволило загружать камеры топливо сверху сводов. Другое усовершенствование гофманской печи заключалось в придании ей более удобной овальной формы в плане [8, с. 34].

Первая гофманская печь овальной формы в пределах Российской империи была построена в 1868 году в Брест-Литовской крепости [8, с. 35]. Печь размещалась в кирпичном здании с освещенным по периметру верхним уровнем, труба находилась в центре печи (Рис. 5, 6) По обе стороны трубы располагались камеры с загрузочными отверстиями в сводах [8, с. 39].

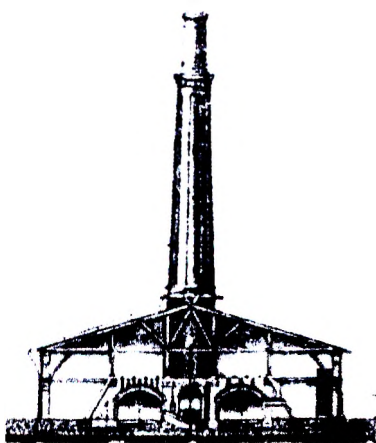
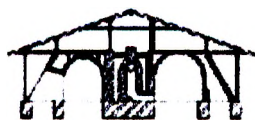


Рисунок 5 – Поперечный разрез гофманской печи в Брест-Литовской крепости

Рисунок 6 – Фрагмент продольного разреза гофманской печи в Брест-Литовской крепости



На рядовых предприятиях гофманская печь овальной формы представляла собой оборудование, накрытое



лишь деревянным навесом, над которым возвышалась высокая кирпичная труба. Внешний вид застройки завода носил ярко выраженный технический характер (Рис. 7) [9].

Стекольные заводы в конце XIX – начале XX в., иначе гуты, занимали обширные заводские площадки, их здания имели внушительные размеры. На площадке стекольного завода в имении Руды Великорытской волости Брестского уезда к 1904 г. [10, л. 152] находилось более двадцати построек, в их числе шлифовальня, кузница, сортировочная, гончарное отделение, газовые плавильные печи, мастерская, склады и несколько линий деревянных казарм.

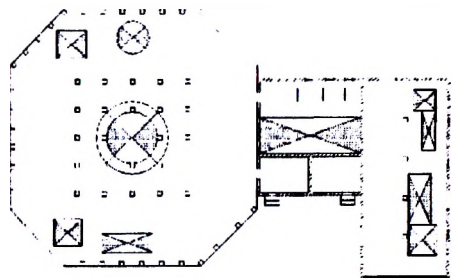
Рисунок 7 – Поперечный разрез и план гофманской печи

Стекольные предприятия или гуты занимали большие площадки, на которых размещалось большое число вспомогательных производственных построек, а также контора и жилые бараки. Главный одноэтажный производственный корпус с печами для плавки, занимал площадь от 800 до 1400 кв.м. Его высота изменялась от 3–4 м у наружных ограждающих конструкций до 15 м в центре, где над печами плавки возводилась надстройка с верхним светом (рис. 8). Вспомогательные производственные помещения либо пристраивались к основному зданию, либо группировались в отдельный блок. Конструктивной системой корпуса была сложная деревянная каркасная структура с множеством промежу-

точных опор и подкосов, создававшая центральный разновысотный объем. Обособленное размещение стекольных заводов приводило к исключительно утилитарному облику и упрощенным фасадам. На предприятиях, устраивавшихся в городе, возводились кирпичные корпуса меньших размеров с деталями в «кирпичном» стиле (рис. 9) [11, с. 514-515].

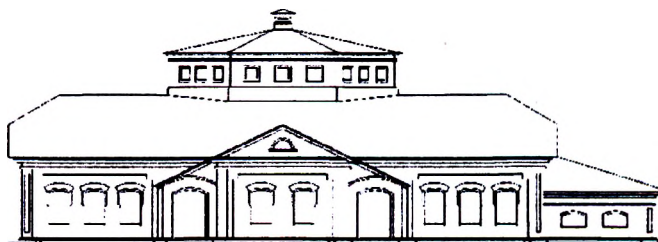


Рисунок 8 – Фасад и план стекольного завода в Поречской пуще



Следует отметить, что отечественное промышленное строительство не только внедряло европейские новинки. В 1901 году минский инженер Г.А. Каплан получил привилегию на печь, в которой газы из остывающей камеры, используемые для подсушки сырца не поступают непосредственно в камеру, где осуществляется сушка, а проходят по зигзагообразным каналам под полом следующей камеры, нагревают ее, а затем уже отводятся в дымосборатель. Ускоряя обжиг, это увеличивало производительность печи [8, с. 169].

Рисунок 9 – Фасад стекольного завода в Минске



В начале XX в. широкое распространение цемента, заменившего известковый раствор, и строительство бетонных сооружений потребовали ввода новых производств строительной отрасли. Например, для нужд строительства военных объектов под Гродно предполагалось устройство бетонного завода. Из архивных документов следовало, что открытое технологическое оборудование – бетономешалка, двигатель с трансмиссией, компрессор, баки с водой, помост для лошадей – должно быть размещено на ровной площадке, освещаемой фонарями [12, л. 11-12].

Красносельский цементный завод был основан недалеко от Волковыска на базе мелких известковых предприятий варшавским отделением акционерного общества «Волынь» [11, с. 516], выпустил первую продукцию в 1913 году. Предприятие имело отделение с «вертельными» (вращающимися) печами, считавшимися самым современным оборудованием в это время в Европе. В 1914 году были введены две новые технологические линии, железнодорожная ветка до станции Россь с двумя деревянными мостами и несколько жилых домов. На территории предприятия, прилегавшей к железнодорожным путям, был внутренний транспорт – вагонетки, сырье из карьера доставляли по воздушно-канатной дороге, которая просуществовала до 1959 года. Сохранились складские постройки, проходная, украшенная фигурной кладкой.

Таким образом, архитектура предприятий по производству строительных материалов эволюционировала от печей, накрытых кровлей, до сложных высокотехнологичных инженерных комплексов. Размещение объектов вне населенных мест потребовало устройства жилья для рабочих, как правило, казарм. Наличие горячих технологических процессов обусловило устройство систем вытяжной вентиляции. Внешний вид этих объектов, за редким исключением, был утилитарен, лишён художественных деталей, выразительность образа складывалась за счет масштаба и силуэта.

Список цитированных источников

1. Кіштымаў А.Л. Гомельскі маёнтак графа М.П. Румянцава: вопыт гаспадарання // Беларускі гістарычны часопіс, 1995, № 1. С. 20-27
2. Залесская, Г.Л. Деятельность Н.П. Румянцева в контексте становления промышленной архитектуры Беларуси / Г.Л. Залесская // Н.П. Румянцев и его эпоха в контексте славянской культуры : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 12–13 мая 2004 г. / Упр. культуры Гомельск. обл. исполн. ком., НИИ истории и культуры восточнославянских народов при Гомельском ун-те им. Ф. Скорины, Гомельская Славянская б-ка ; редкол. : Г.А. Алексейченко (отв. ред.) [и др.] . – Гомель, 2004. – С. 67-71.
3. Матэрыялы да гісторыі мануфактуры Беларусі ў часы распаду феадалізма / Беларус. Акад. навук, Ін-т гіст. ; прадм. В.К. Шчарбакова. – Мінск : выд-ва Акад. навук, 1935. – № 2. – 380 с.
4. Kamienska, Z. Manufaktura szklana w Urzeczu 1737–1846 / Zofia Kamienska. – Warszawa : Pan. wyd. naukowe, 1964. – 239 s.

4. Прамысловасць дарэвалюцыйнай Беларусі / аўт.-скл. М.Ф. Болбас. – Мінск : БелСЭ, 1988. – 321 с.
Планы кирпичных заводов при Бобруйской крепости и строений при них 1820 г. План одной из четырех кирпичеобжигательных печей. План одной из пяти печей для обжигания извести // Российский государственный военно-исторический архив (РГВИА). – Фонд 349. – Оп. 3. – Т. 3. – Д. 6045.
5. Залесская, Г.Л. Предприятия строительной отрасли производства на западе Гродненской губернии / Г.Л. Залесская // *Arhitektura kultur lokalnych pogranicza: pogranicze Polski, Litwy, Białorusi i Ukrainy / Zakład Architektury Kultur Lokalnych Wydział Architektury Politechniki Białostockiej, Sekcja Architektury i Urbanistyki Polskiej Akademii Nauk ; red. J. Uscinowicz. – Т. II. – Białostock, 2009. – S. 279–281.*
6. Очерки истории строит. техники России XIX – начала XX веков / Науч.-иссл. ин-т ист. архитектуры и строит. техники ; А.А. Большаков, введ. А.И. Власюка. – М. : Стройиздат, 1964. – 371 с.
7. Дело о представлении разрешения на постройку дворянином Л. Коркозевичем и доктором Х. Конторовичем печи для обжигания кирпича в г. Минске // Национальный исторический архив Беларуси (НИАБ). – Фонд 299. – Оп. 5. – Т. 1. – Д. 1255. – Л. 6.
8. Опись постройкам стекольного завода в имени Руды Великоритской волости 1904 г. // Национальный исторический архив Беларуси в Гродно (НИАБ в г. Гродно). – Фонд 2. – Оп. 31. – Д. 1946. – Л. 152, 154, 211.
9. Залесская, Г.Л. Архитектура производственных построек второй половины XIX – начала XX в. / Г.Л. 10. Залесская // *Архітэтура Беларусі : нарысы эвалюцыі ва ўсходнеславян. і еўрап. кантэкстах : у 4 т. – Мінск : Беларус. навука, 2006–2009. – Т.3, кн. 2. Другая палова XIX – пачатак XX ст. / А.І. Лакотка [і інш.] ; навук. рэд. А.І. Лакотка. – Мінск, 2007. – С. 488–527.*
11. План бетонного завода 1914 г. // Российский государственный военно-исторический архив (РГВИА). – Фонд 13129. – Оп. 2. – Д. 238. – Л. 11–12.

УДК 623.1/3(09):7/2

Кароза А.И.

НЕОБХОДИМОСТЬ СОХРАНЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАНДШАФТА ИСТОРИЧЕСКИХ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

Фортификационные сооружения на протяжении многих веков являлись частью истории и культуры Беларуси. С ними связаны многие исторические события, порой трагические, происходившие на территории нашей страны, от их стратегического расположения, инженерных сооружений, обороноспособности зависели судьбы городов и целых народов. Кроме того, оборонительные сооружения являются вершиной инженерной мысли своего времени и свидетельствуют об уровне народно-хозяйственного, экономического, технического развития общества. Фортификация Беларуси прошла долгий путь эволюции, от естественных преград в виде излучины реки до железобетонных сооружений середины 20 в., позволив сформироваться белорусской традиции оборонного зодчества.

С течением времени менялся материал, технологии строительства, менялись сами принципы обороны и орудия атаки. Но неизменно оставалась необходимость использования ландшафта при возведении фортификационных сооружений.

Жители первых поселений на территории Беларуси использовали естественные преграды: высокие труднодоступные места, рукава рек, болота. Общая конфигурация и планировочные оси древних укрепленных городов полностью определялись особенностями рельефа. При отсутствии или недостаточной эффективности естественных преград стали возводить искусственные: земляные валы, рвы, обводные каналы. Размеры и конфигурация средневековых замков и городских укреплений зависели от природных условий (часто от конфигурации водных путей: Минск, Брест, Давид-Городок, Бобруйск). Если водных преград не было, вокруг вырывались рвы (Каменец, Кричев, Воронеж). Различались низовые и высотные укрепления, от этого зависела и система обороны.

Укрепления городов (средневековые крепости) выходили из традиций более ранних укреплений, сооружения которых постоянно усложнялись. Крепостная ограда представляла собой вал высотой от 2 до 9 м. и шириной от 6 до 30 м. На валах возвышались деревянные или каменные стены с многоярусными башнями.

С развитием фортификационного зодчества и военной инженерии традиция использования стратегических преимуществ естественного и искусственного ландшафта сохранилась. В 16 веке появились первые бастионные системы, планировка и поперечный профиль которых постоянно усложнялся вплоть до конца 18 – начала 19 веков. Оборона выносилась из стен крепости на внешний обвод. Таким образом, ландшафтные инженерные сооружения имеют определяющее значение.