

В статье отражены промежуточные результаты исследования, реализуемого в рамках научного проекта «Архитекторы и инженеры восточных окраин России (вторая половина XIX – начало XX века)». Рассматриваются неизвестные страницы творческой биографии первого профессионального архитектора Забайкалья – Лаврентия Иванова. Приводятся краткие исторические сведения о периоде его обучения в Петербургской академии художеств, а также основные этапы работы мастера в качестве архитектора Нерчинских заводов. На примере сохранившихся в Государственном архиве Забайкальского края проектов Л. И. Иванова выявляются особенности промышленной архитектуры региона первой половины XIX века.

Ключевые слова: Забайкалье; Нерчинские горные заводы; архитектура; Лаврентий Иванов. /

The article reflects the interim results of a study carried out within the scientific project “Architects and Engineers of the Eastern Outskirts of Russia (second half of the 19th – early 20th centuries)”. Unknown pages of the creative biography of the first professional architect of Transbaikalia, Lavrenty Ivanovich Ivanov, are considered. Brief historical information about the period of his studies at the St. Petersburg Academy of Arts, as well as the main stages of the master's work as an architect of the Nerchinsk factories are given. The features of the industrial architecture of the region in the first half of the 19th century are revealed through L. I. Ivanov's projects.

Keywords: Transbaikalia; Nerchinsk factories; architecture; Lavrenty Ivanov.

Проекты архитектора Лаврентия Иванова в Читинском архиве / Projects of the architect Lavrenty Ivanov in the Chita Archive

текст

Евгений Базилевич

Тихоокеанский государственный университет /

text

Eugene Bazilevich

Pacific National University

Деятельность сибирского архитектора XIX века Лаврентия Ивановича Иванова была связана с Забайкальем, с Нерчинским Зааводом. Л. И. Иванов – первый профессиональный архитектор, который родился в этом далеком от столиц крае и получил образование в Санкт-Петербурге [1, 2]. О ранних годах его жизни известно совсем немного. Найдена запись в метрической книге Петропавловского собора Нерчинского Завода, из которой следует, что младенец Лаврентий – незаконнорожденный «из солдатских детей» – родился 11 августа 1804 года [3].

Нерчинский Завод – поселение, образовавшееся при Аргунском сереброплавильном заводе, который был основан в 1680 году на месте первого открытого в России месторождения серебряноцинковых руд и запущен в 1704 году. Поселение входило в состав Нерчинского горного округа. Аргунский завод был переименован в Нерчинский, «дабы не путать оное поселение с заводом», когда в Нерчинском горном округе при его начальнике В. И. Суворове в 1763–1775 годах стали открываться новые заводы [4]. Рудники Нерчинского горного округа с начала XVIII века до середины XIX имели огромное значение для экономического подъема России как источники драгоценных металлов. В 1764–1776 годах производство серебра в Нерчинском округе достигало 600 пудов в год.

Добыча руды и выплавка металла требовали большого числа обученных работников, поэтому судьба многих местных подростков, как правило, была связана с приучением их к горному и заводскому делу. С 1764 года Нерчинская горная школа (в 1823 г. преобразована в училище) готовила кадры для рудников и заводов [5].

Лаврентий Иванов не был исключением и также с малых лет постигал азы горного дела, основы геогнозии и черчения. Став учеником маркшейдера, он освоил под руководством наставника ремесло съемки горных выработок. Очевидно, благодаря прилежной учебе и способностям к черчению и рисунку, маркшейдерский ученик Нерчинских горных заводов Л. Иванов был командирован в Санкт-Петербург для обучения архитектурному искусству. С января 1820 до конца 1825 года Лаврентий Иванов находился в учебных классах Санкт-Петербургской академии художеств, являвшейся в те годы ключевым центром подготовки профессиональ-

ных архитектурных кадров как для центральной части страны, так и для регионов [6]. Затем он два года совершенствовал свою подготовку под руководством знаменитых архитекторов К. Росси и А. А. Михайлова. Обучался в академии Л. Иванов успешно и за свои проекты был награжден серебряными медалями I и II степеней. Президент академии А. Н. Оленин считал, что Иванов достоин аттестата I степени с присвоением звания художника XIV класса, дававшего права на привилегии – «быть свободным и вольным, работать по договору, без принуждения». Однако на государственном уровне было принято другое решение.

Императорский кабинет, которому принадлежали Нерчинские заводы, не позволил Л. И. Иванову воспользоваться этим правом, так как считал его обязанным вернуться на рудники. Поэтому в 1827 году Иванов был уволен из академии, получив вместо аттестата «свидетельство о поведении и успехах в науках» [3]. Он был произведен в шихтмейстеры – чин 13–14-го классов горного чиновника [7] – и отправлен в Барнаул – столицу Кольвано-Воскресенских горных заводов для исполнения должности архитектора. В Барнауле Иванов руководил строительством двух плавильных фабрик, участвовал в проектировании Демидовской площади, горного училища и городского общественного центра [8].

На свою родину – Нерчинский Завод – Л. И. Иванов вернулся только в 1830 году: 20 марта он прибыл к месту своего назначения и сразу приступил к работе [2]. В сфере деятельности Иванова входили все заводы и рудники Нерчинского горного округа. Чертежи и документы, сохранившиеся в Государственном архиве Забайкальского края (ГАЗК), показывают, что деятельность Л. И. Иванова на Нерчинских заводах была весьма разнообразна: он проектировал административные, промышленные и частные здания, учебные заведения, казармы. Есть в наследии архитектора и станции для метеорологических и геофизических наблюдений. Самый крупным проектом Л. И. Иванова был перспективный план развития поселения Нерчинского завода (1837 г.). Помимо архитектурного проектирования, Иванов занимался художественной обработкой камня, выполнял обязанности помощника управляющего заводом, был председателем учрежден-

УДК

725.127+72.021.2(518.3)

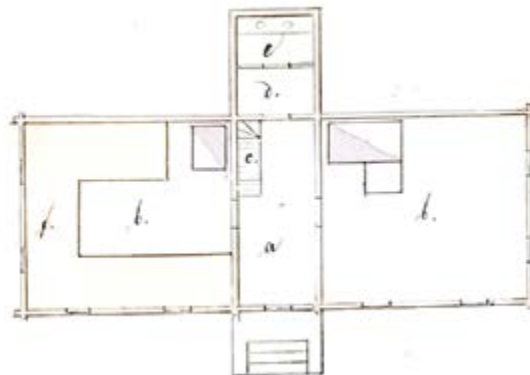
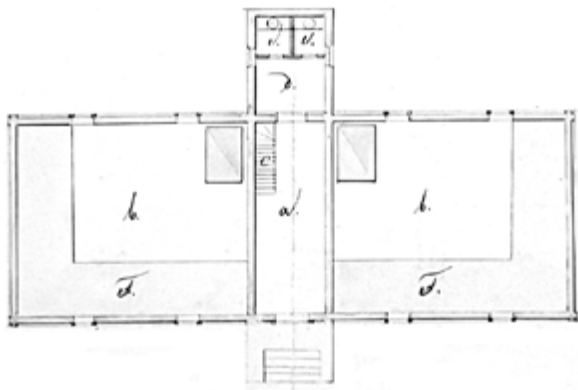
ГРНТИ 67.07.01

ВАК 2.1.11

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 21-18-00281. /

Acknowledgements:

The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation No. 21-18-00281, <https://rscf.ru/project/21-18-00281>



^ Рис. 1. Казармы Килгинских рудников [12]

^ Рис. 2. Казармы Благодатских рудников [13]

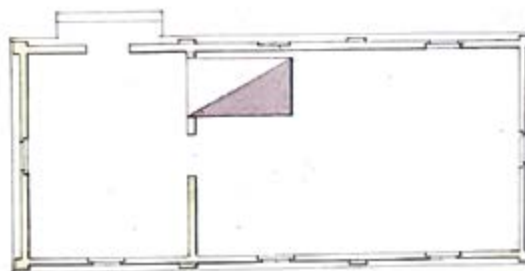
ной при Нерчинском заводе Комиссии военного суда [9] (по другим данным, был членом этой комиссии с 1846 г.) [2]. За время службы в Забайкалье Л. И. Иванов неоднократно получал повышения в чине: в сентябре 1837 года переведен из берггершворенов в гиттенфервальтеры, в марте 1846-го – в маркшейдеры (чин 9-го класса) [9]. Последние по времени документы, заверенные подписью Л. И. Иванова, – планы на постройку зданий на Карийских золотых приисках – датированы 1850–1852 годами [10, 11]. Информация о дальнейшей судьбе архитектора до настоящего времени не обнаружена.

Авторству Л. И. Иванова принадлежат многие чертежи, хранящиеся в ГАЗК, – это в основном проекты небольших, преимущественно деревянных, строений, предназначенных для обеспечения нужд Нерчинского и других заводов округа. На большинстве из них можно увидеть характерный рисунок фигурки человека в одежде пушкинской эпохи – своеобразный авторский знак первого профессионального архитектора Забайкалья.

В ГАЗК сохранилось несколько листов чертежей казарм с указанием авторства Л. И. Иванова. Строительство казарм на заводах Нерчинского горного округа было обусловлено необходимостью размещения рабочих на рудниках и солдат, охранявших каторгу. 1840 годом датированы чертежи планов и фасадов казарм для Килгинского (рис. 1) и Благодатского (рис. 2) рудников. Внешний вид сооружений и их планировочная схема практически повторяют друг друга – это скромные по архитектуре одноэтажные деревянные дома с вальмовой крышей на каменном или кирпичном цоколе. Фасады отличаются аскетичной простотой, их пластика определяется ритмом прямых оконных проемов, симметрично расположенных относительно входной двери с простым по форме крыльцом. Узкий брус карниза по всему периметру зданий и небольшие прямоугольные выступы наружных подоконников с подоконными брусками исчерпывают набор элементов, оживляющих фасады. Несмотря на простоту и сугубо утилитарное назначение объектов, компоновка элементов и их гармоничная пропорциональность выдают руку мастера, прошедшего школу классической архитектурной подготовки.

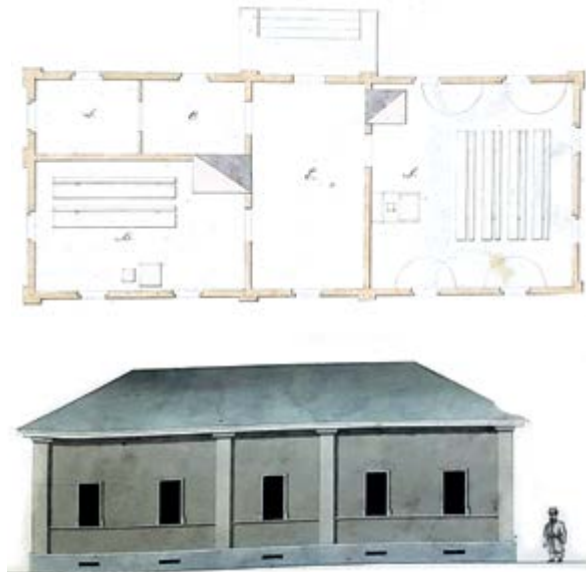


< Рис. 3. Рудоразборная светлица на Спасском руднике [14]

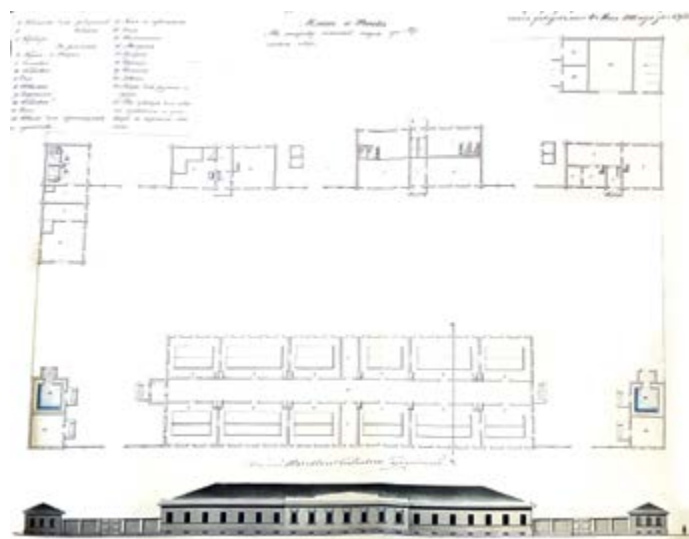


Форма планов обоих сооружений – простая прямоугольная с пристроенными выступами ретирад позади и наружными ступенями перед входом. По обе стороны от центрального поперечного сквозного коридора симметрично располагаются помещения самих казарм. Каждая из казарм оборудована нарами и печами отопления. Слева от входа в ретирадные сени находятся чердачные лестницы.

К объектам промышленного назначения, спроектированным Л. Ивановым, относится рудоразборная светлица на Спасском руднике (рис. 3). На авторство Иванова указывает характерный рисунок фигурки. Проект утвержден к строительству 14 октября 1842 года резолюцией горного начальника, сохранившейся на чертеже. Рудоразборные светлицы строились при рудниках для обеспечения процесса обогащения руды в соответствии с технологиями того времени. Архитектурное решение светлицы – пример работы с простыми формами, характерный для Л. Иванова. Прямоугольный в плане одноэтажный деревянный объем с вальмовой крышей поставлен на каменный цоколь высотой в один аршин. Фасады расчленены вертикальными гладкими лопатками и завершены



^ Рис. 4. Частные училища при рудниках Нерчинского горного округа [15]



^ Рис. 5. План и фасад на постройку солдатских казарм при Нерчинском заводе [16]

узкой карнизной доской. Угловые столбы, выступающие на толщину лопаток, выполняют функцию декора. Прямоугольные окна без обрамления подчеркнуты узкими наружными подоконниками. Вход с небольшим крыльцом расположен в угловой части с обратной стороны здания. Помещение оборудовано большой печью.

Аналогично по пластике решения фасада в духе классицизма здание частных училищ при рудниках Нерчинского горного округа (рис. 4). Прямоугольное в плане сооружение с вальмовой крышей выдержано в простых лаконичных формах более вытянутых пропорций, если сравнивать с предыдущим примером. В каменном цоколе прорезаны отдушины в соответствии с расположением окон на фасадах. Фасады расчленены гладкими лопатками в виде пилястр и подоконным карнизом. Окна обрамлены ленточными наличниками с расширением внизу в виде небольших прямоугольников. Несмотря на ограниченные возможности, архитектор добивается гармоничных решений как для промышленных объектов, так и для зданий общественного назначения.

Значительно более масштабной постройкой была солдатская казарма при Нерчинском заводе (рис. 5), проектные чертежи которой сохранились в составе рапорта горного начальника Нерчинских заводов от 4 мая 1848 года и завизированы его подписью. Первый лист содержит план земельного участка территории казарм с вспомогательными сооружениями и чертеж фасада главного здания казарм и фланкирующих его цейхгаузов с высокой деревянной оградой между ними. Сооружения проекта выполнены в общей стилистике в духе классицизма.

Одноэтажное здание казарм с вальмовой крышей установлено на цоколе и имеет вытянутый по горизонтали фасад, центральная часть которого выделена в виде слабо выступающего ризалита с аттиком простой формы.

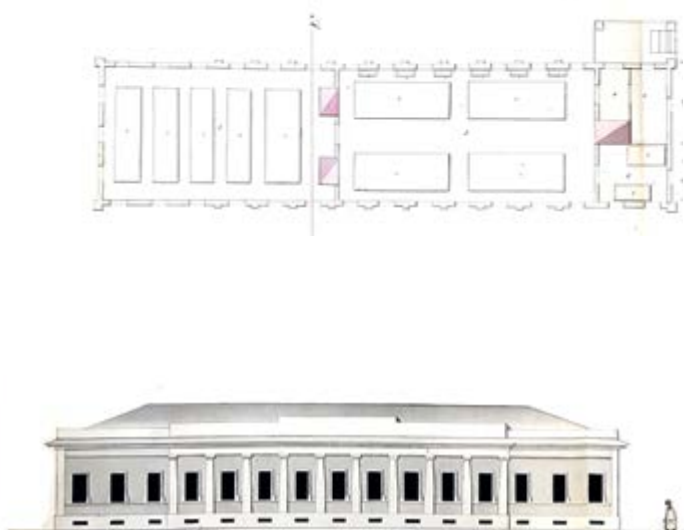
Боковые части фасада также завершены аттиками в виде сплошных надкарнизных парапетов. Прямоугольные оконные проемы прорезаны по фасаду с равномерным шагом. Окна центральной части фасада обрамлены простыми по форме прямоугольными наличниками с сандриками в виде полочек и подчеркнуты наружными подоконниками. На боковых частях фасада окна без обрамления, на уровне наружных подоконников проходят сплошные подоконные карнизы. В каменном цоколе прорезаны узкие горизонтальные отдушины в соответствии с шагом оконных проемов.

Внутреннее пространство прямоугольного в плане здания разделено на казармы различной вместимости, по шесть с обеих сторон продольного центрального коридора, в концах которого расположены два входа в здание. Один из входов проходит через пристроенные сени, в которых установлена чердачная лестница. Помещения всех казарм оборудованы печным отоплением.

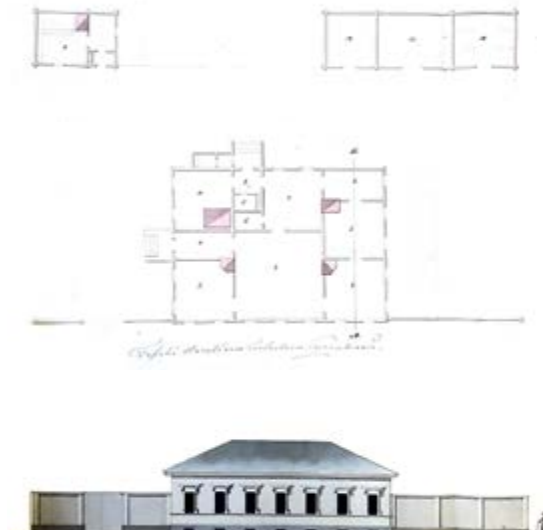
Справа и слева от здания казарм на равном расстоянии расположены два прямоугольных в плане цейхгауза на каменных цоколях с одинаковыми вальмовыми крышами, выходящие торцовыми фасадами на улицу. Деревянная ограда на столбах и кирпичном цоколе с симметрично расположенными воротами визуально объединяет цейхгаузы с главным зданием казарм, что создает впечатление целостного ансамбля. Помимо цейхгаузов Л. И. Ивановым спроектированы другие вспомогательные сооружения: здание для плотницких, малярных, слесарных и кузнечных мастерских; здание бани и школы барабанщиков и горнистов; для пекарни, кухни и столовых; для размещения швальни, закройной и кладовых; здание, объединяющее конюшни, завозню, амбары для фуража и сбури. Все вспомогательные сооружения рассредоточены по периметру участка, окруженного оградой (рис. 6).



> Рис. 6. Разрез здания солдатской казармы при Нерчинском заводе [17]



^ Рис. 7. План и фасад главной чертежной при Нерчинском заводе [18]



^ Рис. 8. Казенная квартира лекаря при Нерчинском заводе [19]

В ГАЗК сохранился составленный Л. И. Ивановым проект на постройку главной чертежной при Нерчинском заводе (рис. 7). В архитектурном решении гармонично пропорционального одноэтажного прямоугольного объема здания с вальмовой крышей, на каменном цоколе в аршин высотой, с прорезанными горизонтальными отдушинами, виден сложившийся индивидуальный почерк архитектора. Фасад декорирован в стиле классицизма. Центральная его часть раскрепована лопатками, имитирующими дорические пилястры, верхняя часть решена в виде антаблемента со ступенчатым карнизом. Углы акцентированы выступающими стойками квадратного сечения. Окна на фасадах прорезаны с равным шагом и обрамлены простыми ленточными наличниками с расширением в виде небольших прямоугольников в нижней части. Фасады расчленены узким подоконным карнизом. Фасады увенчаны ступенчатыми аттиками простой формы. Вход расположен в угловой части здания со стороны дворового фасада. Помещения оборудованы печным отоплением.

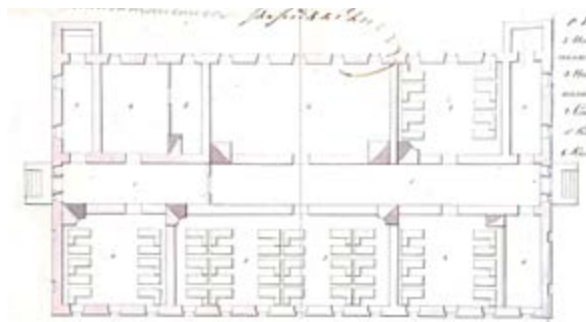
Чертеж плана и фасада на постройку казенной квартиры лекаря при Нерчинском заводе – пример работы Л. И. Иванова в области жилого проектирования (рис. 8). Квартира лекаря представляет собой усадьбу с жилым домом и вспомогательными постройками, расположенными на территории участка земли, окруженного оградой. Уличный фасад усадьбы включает в себя жилой дом с симметрично расположенными по обе стороны участка ограды на цоколе и столбах с въездными воротами. Прямоугольный в плане объем просторного жилого дома на каменном цоколе перекрыт вальмовой крышей. Фасады расчленены подоконными карнизами и завершены венчающими карнизами простой ленточной формы. Главными пластическими элементами фасада являются семь прямоугольных окон, прорезанных с равным шагом. Окна декорированы простым ленточным обрамлением с расширением в виде прямоугольников в нижней части и завершены сандриками в виде полочек с кронштейнами. Планировка здания выполнена в соответствии с его утилитарным назначением и включает жилые комнаты, кухню, столовую, гостинный зал, рабочий кабинет. Здание имеет два входа – парадный с крыльцом, на боковом

фасаде, и черный, ведущий в кухню. Сбоку от крыльца черного входа пристроена ретирода. В глубине участка по углам расположены хозяйственные постройки: баня и строение, объединяющее сеновал, завозню и конюшню.

Л. И. Иванов был первым, кто предложил проектировать каменные здания общественного назначения для Нерчинского завода. В ГАЗК сохранился чертеж плана и фасада на постройку каменной богадельни при заводе (рис. 9). Он входит в приложение к рапорту горного начальника Нерчинских заводов, датированному 4 мая 1848 года. Чертеж подписан внизу: «Архитектор Маркшейдер Лаврентий Иванов» [20]. Здание богадельни было рассчитано на одновременное пребывание в его палатах пятидесяти человек, поэтому одноэтажный каменный дом на каменном цоколе должен был стать одним из самых крупных в поселении. Фасад вытянут по горизонтали и равномерно прорезан тринадцатью одинаковыми оконными проемами. Под ними в цокольном этаже расположены небольшие горизонтальные окна. Декор окон подчеркнута прост – узкие ленточные наличники с расширением внизу в виде прямоугольника. Подоконный карниз опоясывает здание по периметру. Фасад завершен двухступенчатым венчающим карнизом, над которым по центру расположен аттик в форме вытянутого по горизонтали пятиугольника, переходящий справа и слева в надкарнизные парапеты.

Внутреннее пространство прямоугольного в плане здания симметрично разделено основным коридором, проходящим по продольной оси. По обе стороны располагаются палаты для жильцов, столовые, комнаты старост. Основной коридор имеет два ответвления, ведущих к ретирадам, пристроенным в виде выступов по краям дворового фасада. В здании выделены мужское и женское отделения меньшего размера. Два входа и, соответственно, два крыльца расположены по концам основного коридора на боковых фасадах.

Проект каменного дома для размещения учеников Нерчинского окружного училища, также датированный 1848 годом, выполнен в стиле классицизма (рис. 10). Одноэтажное прямоугольное в плане здание с мезонином поставлено на невысокий цоколь, равномерно прорезанный окнами полуподвального этажа. Главный вход решен



^ Рис. 9. Богадельня при Нерчинском заводе [20]

> Рис. 10. Дом для размещения учеников Нерчинского окружного училища [21]



в виде портика, объединяющего уровни первого этажа и мезонина, с четырьмя дорическими колоннами и треугольным фронтоном с декором в виде дентикул. Фриз портика украшен триглифами. Очертания вальмовой крыши в сочетании с классическим треугольным фронтоном определяют простой, но выразительный силуэт здания. Оконные проемы расположены по фасаду симметрично с равным шагом и декорированы простым прямоугольным обрамлением с сандриками в виде полочек. Членение фасада выполнено характерным для Л. Иванова приемом – узким квадратным по сечению подоконным карнизом по периметру здания.

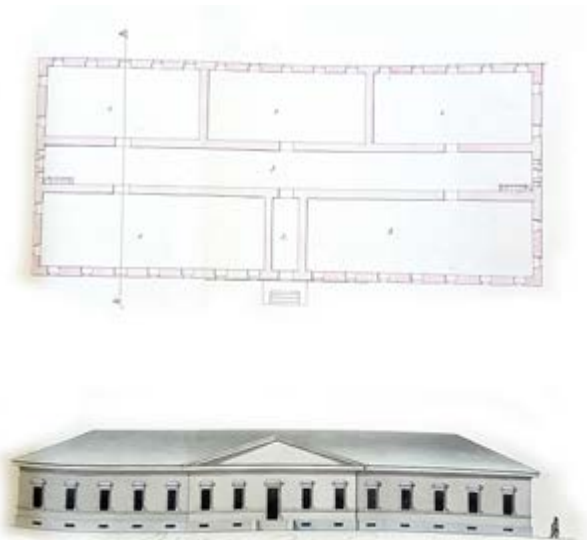
Внутренняя планировка выполнена в соответствии с утилитарным назначением здания. В левой половине предусмотрены две спальни для учеников на 38 и восемь человек, рядом с которыми расположен просторный зал. В правой половине – кухня, столовая, баня с предбанником. Все помещения оборудованы печным отоплением. В мезонине находятся комнаты смотрителя. Ретиреды вынесены в небольшую пристройку со стороны дворового фасада.

Проект здания архива при Нерчинском заводе отличается простотой и изяществом (рис. 11). Прямоугольное в плане каменное сооружение с вальмовой крышей на характерном для построек Л. И. Иванова цоколе лаконично декорировано в стиле классицизма. Пластика фасадов определяется ритмом прямоугольных оконных проемов, с простым ленточным обрамлением и сандриками. Центральная часть с входом акцентирована в виде слабо выступающего ризалита и завершена треугольным фронтоном простой формы. Декор входной двери аналогичен декору окон. Фасады расчленены узким подоконным карнизом простого прямоугольного сечения. Благодаря пропорциям и строгому оформлению, здание при небольших размерах имело представительный вид. Внутренние помещения, предназначенные для хранения архивных документов, библиотеки и собрания минералов, располагались по обе стороны от центрального продольного коридора. Для освещения коридора в его торцах на боковых фасадах прорезаны узкие тройные окна. Отопление здания не предусматривалось.

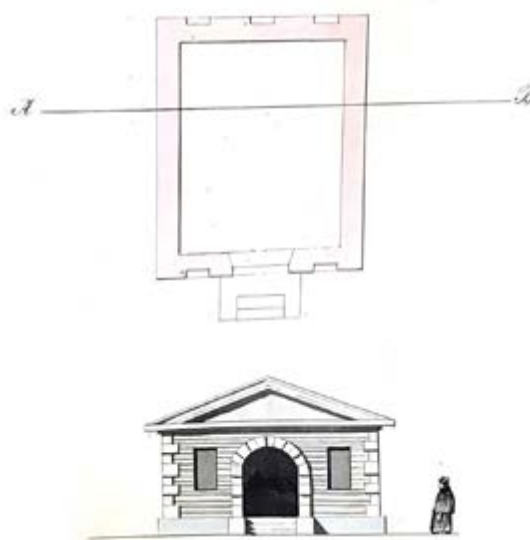
Интересен проект небольшого каменного сооружения денежной кладовой (рис. 12), сохранившийся в приложении к рапорту начальника Нерчинских заводов от 4 мая 1848 г. Размер строения примерно 6 × 8 метров. По своему внешнему виду оно напоминает античный храм в антах или маленький парковый грот. Почти квадратный в плане объем на каменном цоколе перекрыт двускатной крышей. Пластика фронтонов определяется гладкими тимпанами и значительной (значительной ширины симами) шириной наклонных гейсонов, что указывает на усиленный характер конструкции кровли. Фасады обрамлены угловым рустом. Вход оформлен в виде полуциркульного портала, обрамленного камнем, имитирующим кладку свода, и наружными ступенями. Завершают декор фасада неглубокие ниши в форме прямоугольных окон.

Конструктивные особенности сооружения были определены его назначением – хранением денежных средств. Предусматривались усиленная толщина стен, прочное потолочное перекрытие в виде каменного цилиндрического свода, каменная кладка пола толщиной с высоту цоколя здания (рис. 13).

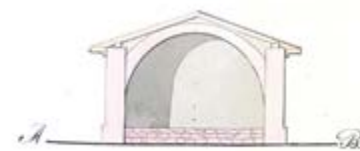
Изучение чертежей Л. И. Иванова, хранящихся в ГАЗК, показало, что более чем за два десятка лет службы в Забайкальском крае им создано значительное количество проектных работ различного утилитарного назначения. Материально-технические возможности организации строительства на окраине Российской империи были ограничены, что, безусловно, не позволяло мастеру в полной мере проявить свои способности и умения, приобретенные им во время учебы в Петербурге. Тем не менее спроектированные Л. Ивановым небольшие, скромно декорированные объекты показывают его высокий профессионализм. На протяжении всей своей творческой деятельности Л. Иванов оставался верен классицизму, но в его рамках архитектору удалось выработать собственный узнаваемый стиль, отличающийся большим вкусом, простотой и подлинным мастерством. Забайкальский край, родина мастера, стал местом, где он выполнил свою высокую миссию – заложил основы развития профессиональной архитектуры на окраине Восточной Сибири.



^ Рис. 11. Архив при Нерчинском заводе [22]



^ Рис. 12. Денежная кладовая при Нерчинском заводе [23]



^ Рис. 13. Денежная кладовая (разрез) [24]

Литература

1. Жеребцов, Г. А. Первый архитектор Забайкалья // Забайкальский рабочий. – 1977. – 7 янв.
2. Иванов Л. И. // Энциклопедия Забайкалья [Электронный ресурс]. – URL: <http://encycl.chita.ru/encycl/person/?id=7267> (дата обращения: 20.03.2022)
3. Мясников, А. Лаврентий Иванов: первый архитектор Забайкалья // Читинское обозрение. – 2019. – № 26. – 26 июня [Электронный ресурс]. – URL: <https://obozrenie-chita.ru/article/lavrentij-ivanov> (дата обращения: 20.03.2022)
4. Нерчинские заводы : сборник, посвященный 300-летию Нерчинских заводов / составители В. Зырянов, И. Чижов. – Чита, 2004. – 80 с.
5. Нерчинские заводы [Электронный ресурс]. – URL: <https://azarovskiy.livejournal.com/680663.html> (дата обращения: 20.03.2022).
6. Иванова, А. П., Базилевич, М. Е. Оправдание Никитина // Проект Байкал. – 2021. – № 70. – С. 179–185.
7. Словарь золотого промысла Российской империи [Электронный ресурс]. – URL: https://gold_mining.academic.ru/1074 (дата обращения: 20.03.2022)
8. Баландин, С. Н. Архитектура Барнаула. – Барнаул, 1974. – 108 с.
9. Энциклопедия Забайкалья. Читинская область. – Новосибирск: Наука, 2006. – Т. 3. – С. 7
10. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 1. Д. 927, 1035, 1172
11. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 648
12. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 590. Л. 3
13. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 590. Л. 11
14. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 590. Л. 1
15. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 590. Л. 10
16. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 9
17. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 10
18. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 7
19. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 3
20. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 1
21. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 20
22. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 6
23. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 13
24. ГАЗК. Ф. 31. Оп. 5. Д. 659. Л. 14

References

Balandin, S. N. (1974). *Arkhitektura Barnaula* [Architecture of Barnaul]. Barnaul.

Chita region (2006). In *Encyclopedia of Transbaikalia* (Vol.III. I-R, p.7). Novosibirsk: Nauka.

Ivanova, A., & Bazilevich, M. (2021). Nikitin's acquittal. *Project Baikal*, 18(70), 179-185. <https://doi.org/10.51461/projectbaikal.70.1911>

Myasnikov, A. (2019). Lavrenty Ivanov: Pervyi arkhitektor Zabaikalya [Lavrenty Ivanov: The first architect of Transbaikalia]. *Chitinskoe Obozrenie*, 26(1562). Retrieved March, 20, 2022, from <https://obozrenie-chita.ru/article/lavrentij-ivanov>

Nerchinskie zavody [Nerchinsk factories] (n.d.). Retrieved March, 20, 2022, from <https://azarovskiy.livejournal.com/680663.html>

Slovar zolotogo promysla Rossiiskoi imperii [Dictionary of the gold industry of the Russian Empire] (n.d.). Retrieved March 20, 2022, from https://gold_mining.academic.ru/1074

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 1. File 927, 1035, 1172

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 1

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 3

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 6

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 7

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 10

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 11

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 13

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 14

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 590. Page 20

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31, Inventory 5, File 648

State Archive of the Trans-Baikal Territory. Fund 31. Inventory 5. File 659. Page 9

Zherebtsov, G. A. (n.d.). Ivanov, L. I. In *Entsyklopediya Zabaikalya*. Retrieved March 20, 2022, from <http://encycl.chita.ru/encycl/person/?id=7267>

Zherebtsov, G. A. (1977). *Pervyi arkhitektor Zabaikalya* [The first architect of Transbaikalia]. Transbaikal worker. Chita.

Zyryanov, V., & Chizhov, I. (2004). *Nerchinskie zavody* [Nerchinsk factories]. (V. Baldorzhiev, Ed.). Retrieved from <https://predistoria.org/forums/index.php?topic=92.0>