

АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 72.035

DOI: 10.31675/1607-1859-2020-22-3-7-22

В.Г. ЗАЛЕСОВ¹, Г.М. ЗАЛЕСОВ²,

¹Томский государственный архитектурно-строительный университет,

²Национальный исследовательский

Томский государственный университет

ПЕРВЫЙ СТРОИТЕЛЬ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИНЖЕНЕР-АРХИТЕКТОР М.Г. АРНОЛЬД

В статье рассматривается архитектурно-строительная деятельность первого строителя Томского университета инженер-архитектора М.Г. Арнольда. Она оказалась в тени, а в воспоминаниях современников даже получила нелицеприятную оценку, которая в дальнейшем нашла отражение и в научных работах. В исследовательские материалы статьи, кроме традиционных печатных источников, вводится информация рукописного журнала Строительного комитета (Комитета по постройке зданий Сибирского университета в г. Томске). Эти протокольные данные позволяют более детально воссоздать полную картину трудовой активности М.Г. Арнольда, выявить его профессиональный вклад в строительство университета в Томске на его начальном этапе в 1880 г. Графически реконструировано местонахождение павильона для торжественной закладки здания и место заложения «краеугольного камня» и медной памятной доски.

Ключевые слова: М.Г. Арнольд; инженер-архитектор; строитель; Томский университет; Строительный комитет; Томск; Россия; конец XIX в.

Для цитирования: Залесов В.Г., Залесов Г.М. Первый строитель Томского университета инженер-архитектор М.Г. Арнольд // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2020. Т. 22. № 3. С. 7–22. DOI: 10.31675/1607-1859-2020-22-3-7-22

V.G. ZALESOV¹, G.M. ZALESOV²,

¹Tomsk State University of Architecture and Building,

²National Research Tomsk State University

M.G. ARNOLD, THE FIRST ARCHITECTURAL ENGINEER OF TOMSK STATE UNIVERSITY

The paper considers the architectural and construction activities of M.G. Arnold, the first architectural engineer of Tomsk State University. According to scientific publications, his activity remains in the background and even receives a negative assessment in memoirs of contemporaries. In addition to traditional printed sources, this paper includes information from the hand-written journal of the Committee for Construction of Siberian University

Buildings in Tomsk. These data allow to show the activity of M.G. Arnold in detail and identify his contribution to the initial stage of construction of Tomsk State University in 1880. The location of the hall for laying of the foundation stone is graphically reconstructed, including the memorial plaque.

Keywords: M.G. Arnold; architectural engineer; Tomsk State University; Committee for Construction of Siberian University Buildings; Tomsk; Russia; 19th century.

For citation: Zalesov V.G., Zalesov G.M. Pervyj stroitel' Tomskogo universiteta inzhenerarhitektor M.G. Arnol'd. [M.G. Arnold, the first architectural engineer of Tomsk State University]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2020. V. 22. No. 3. Pp. 7–22.

DOI: 10.31675/1607-1859-2020-22-3-7-22

Томский университет как первый крупный учебный и научный центр в азиатской части России имеет богатую историю своего длительного формирования и развития [1]. Однако история его устройства слабо затрагивает историко-архитектурную составляющую, в особенности начального этапа, связанного с проектированием и строительством этого комплекса. Ряд публикаций частично раскрывают картину проектных решений университета как архитектурного и градостроительного образования [2, 3]. Вместе с тем незаслуженно остается в тени имя первого строителя университета инженер-архитектора М.Г. Арнольда, прибывшего в Томск по рекомендации Санкт-Петербургского общества архитекторов и принявшего на себя «труд по сооружению зданий университета»¹. Его творческая биография, которая интересует ограниченный круг современных исследователей, постоянно дополняется новыми фактами [4–8]. Тем не менее его томский период, связанный с университетом, оказался в тени и даже получил нелицеприятную оценку у современников, которая перешла в научные работы [9]. Первые сведения о М.Г. Арнольде были опубликованы еще в конце XIX в. к пятидесятилетию юбилею Института гражданских инженеров (бывшего Строительного училища) в Санкт-Петербурге².

Настоящая статья, кроме традиционно используемого материала, основана на изучении такого важного исторического источника, как «Журнал высочайше утверждённого Строительного комитета для возведения зданий Сибирского университета в г. Томске». Он бережно хранится в Отделе рукописных книг и книжных памятников Научной библиотеки Томского государственного университета, в нём отражены протокольные записи с марта 1880 г. и до 1891 г.³ В их изучении авторы ограничились временем работы М.Г. Арнольда – 1880 г. В аналитические материалы вовлечены воспоминания его современников, в частности строителя Сибирского университета В.М. Флоринского, исполняющего обязанности томского губернатора В.И. Мерцалова, сибирского

¹ Зодчий: Архитектурный и художественно-технический журнал, издаваемый Санкт-Петербургским обществом архитекторов. 1880. № 5–6. С. 48.

² Барановский Г.В. Юбилейный сборник сведений о деятельности бывших воспитанников Института гражданских инженеров (Строительного училища). 1842–1892. Санкт-Петербург: Институт гражданских инженеров, 1893. С. 13.

³ НБ ТГУ. ОРКП. Ф. 7. Ед. хр. В-6311 – Журнал Строительного комитета (1880–1889). Далее: НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК.

исследователя и ученого Г.Н. Потанина, архивные источники, публикации в центральных журналах и местной периодике. К большому сожалению, пока нигде не обнаружены проекты и чертежи академика А.К. Бруни, по которым строилось главное здание университета, а также исполнительные чертежи и планы М.Г. Арнольда, что значительно затрудняет изучение темы. Тем не менее определенные выводы, касающиеся его архитектурно-строительной деятельности, основанные на вновь привлеченном материале и его анализе, сделать возможно.

Арнольд Максимилиан Георгиевич (Юрьевич) родился в семье обер-офицера 18 марта 1838 г. (по другим данным – 30 декабря 1838 г.) в Тамбовской губернии, умер 24 февраля 1897 в г. Чите. В 1856 г. окончил Строительное училище Главного управления путей сообщения и публичных зданий в Санкт-Петербурге со званием архитекторского помощника и чином коллежского секретаря. В 1873 г. за свою научную деятельность был возведен в звание инженер-архитектора. Г.В. Барановский так отзывался о М.Г. Арнольде в своем юбилейном сборнике: «Обширная деятельность М[аксимилиана] Г[еоргиевича] известна большинству воспитанников Строит[ельного] учил[илища] и Институту (гражданских инженеров. – *авт.*) как по множеству прекрасных сооружений в разных местах Империи, так и по целому ряду научных статей, главным образом по строительной механике, напечатанных в журнале “Зодчий”»⁴.

Далее Г.В. Барановский в своих «сведениях» следующим образом конкретизирует профессиональную деятельность М.Г. Арнольда: «...в 1857 г. М[аксимилиан] Г[еоргиевич] участвовал в постройке нового шпица (шпиля. – *авт.*) над колокольней Петропавловского Собора СПб[Санкт-Петербургской] крепости. ...Одной из крупнейших работ М[аксимилиана] Г[еоргиевича] является постройка всех гражданских сооружений Московско-Курской ж[елезной] д[ороги]». Далее следует немаловажное дополнение: «Служа в М[инистерст]ве Вн[утренних] Дел, он одновременно состоял при М[инистерст]ве Народного Просв[ещения] и при обер-прокуроре Св[ятейшего] синода»⁵. Отметим, что работа параллельно в трех ведомствах (по строительной части) требует большой дисциплины, ответственности и самоотдачи. Следующий содержательный источник дает нам информацию о других постройках инженер-архитектора до приезда в Томск. В 1870-х гг. «заканчивал строительство церкви Владимира в Херсонесе (по проекту Д.И. Гримма)». Вероятно, был причастен к строительству «лютеранской церкви в Дерпте (Тарту)» [4, с. 296]. Таким образом, М.Г. Арнольд на начало 80-х гг. XIX в. имел за плечами, как он сам писал в 1881 г. в газетной публикации, «понятия и взгляды, выработанные двадцатилетней технической и строительной опытностью»⁶. Он был вполне известен среди коллег и как ученый по расчету инженерных конструкций, и как техник-строитель с достаточно обширной *успешной* проектно-строительной практикой в Российской империи.

Решением министра Народного просвещения от 16 марта 1880 г. М.Г. Арнольд был утверждён в составе Строительного комитета по возведению зданий Сибирского университета в Томске. Выбор этой кандидатуры со стороны

⁴ Барановский Г.В. Юбилейный сборник... С. 13.

⁵ Там же.

⁶ Сибирь (Иркутск). 1881. № 15. 19 апреля.

министерства произошел не случайно. Во-первых, М.Г. Арнольд с 1868 г. состоял в штате Техническо-строительного комитета Министерства внутренних дел. Во-вторых, его рекомендовал автор проекта зданий Сибирского университета архитектор академик А.К. Бруни, которому М.Г. Арнольд был знаком как по его архитектурно-строительным работам, так и по его научным публикациям (статьям в архитектурном журнале «Зодчий»)⁷. В профессиональной периодике инженер-архитектор публиковался с 1872 г. в основном на темы инженерных расчётов в строительстве⁸. Более того, академик знал, что Санкт-Петербургское общество архитекторов поручило М.Г. Арнольду восстановление после строительной катастрофы Троицкого собора в Томске. Инженер-архитектор после контактов с томским купцом Е.И. Королёвым взялся за это дело. Сам же А.К. Бруни отказался ехать в Томск: он был очень востребован в столице, поскольку вел в это время сооружение нескольких объектов. Выполнив проект Сибирского университета, получив за него оплату и найдя исполнителя проектных решений, академик посчитал свою работу полностью выполненной.

Прибытие М.Г. Арнольда в Томск в начале апреля 1880 г. было воспринято городской общественностью как возможность успешно осуществлять восстановление Троицкого собора и профессионально выполнять реализацию проекта университета. Журнал «Зодчий» писал: «Нет сомнения в том, что строитель храма св. Владимира в Херсонесе, окончивший эту замечательную постройку с таким блеском и совершенством техники, доведёт до конца вновь порученные ему сооружения с тем же, свойственным ему, знанием дела»⁹.

Известно, что первые начальные подготовительные работы всегда много значат в любом деле, а в строительстве особенно. М.Г. Арнольд понимал, что возведение университета требовало от него не только высокой профессиональной отдачи, но и большой гражданской ответственности. В этой связи представляется весьма актуальным реконструировать фактические данные деятельности первого строителя университета в Томске, инженер-архитектора М.Г. Арнольда, дать его делам всестороннюю и, насколько возможно, взвешенную профессиональную характеристику и оценку.

Как член Строительного комитета М.Г. Арнольд проработал на строительстве университета в Томске с апреля по декабрь 1880 г., т. е. практически девять месяцев. Журнал Строительного комитета протокольно зафиксировал его участие в 25 (из 28) заседаниях начиная с 3 июня и до конца 1880 г. Собрания комитета проходили примерно два раза в неделю под председательством исполняющего обязанности томского губернатора В.И. Мерцалова (рис. 1).

М.Г. Арнольд проявлял весьма активное участие в работе Строительного комитета, почти всегда вносил письменные или устные обращения для выработки решений. Он был одним из самых частых докладчиков на заседаниях. Уже в первом собрании из шести вопросов он докладывал по трём¹⁰. А 5 июля

⁷ Сибирская газета (Томск). 1882. № 7. 14 января. «Академик А.К. Бруни, узнав о сделанном мне г. Королёвым приглашении и намерении моем ехать в Томск, предложил мне заодно принять на себя и заведование постройкой университета».

⁸ Зодчий. 1872. №. 4–6; 1873. № 10–11; 1874. № 1–2.

⁹ Там же. 1880. №. 5–6. С. 48.

¹⁰ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. 3 июня. № 1.

1880 г. в журнале было записано его имя по одиннадцати вопросам, т. е. почти по всем, обсуждавшимся на заседании¹¹. Всего, по нашим подсчётам, он внёс свыше 120 предложений самого разного порядка. Абсолютное большинство из предлагаемых им решений было принято к исполнению или к сведению. В сгруппированном нами виде они имели следующие разделы: 1) участие в решении вопросов приёмки, оценки состояния земельных участков, их геодезической фиксации и подготовки к застройке; 2) оценка наличия рынка строительных материалов, исчисление потребности в их номенклатуре, объёмах и оценке качества (подготовка «проектов кондиций»); 3) поиск поставщиков строительных материалов, заключение договоров с ними, доставка, складирование и хранение; 4) непосредственная организация общестроительных работ, основных и вспомогательных; 5) архитектурно-строительная и техническо-надзорная деятельность.



СТРОИТЕЛЬ
Сибирскаго Университета

въ г. томскѣ.

..30.. „ Июня 1880.

№ 17.

М.Г. Арнольд
М.Г. Арнольд

Рис. 1. Угловые логотипы бумажных бланков: Комитета по постройке зданий Сибирского университета в г. Томске и Строителя Сибирского университета М.Г. Арнольда. Оригинальная подпись М.Г. Арнольда

Предварительные сметные расчеты, сделанные в проекте А.К. Бруни, предполагали потребность в следующих объемах строительных материалов для главного здания университета: кирпич — 15 млн штук; древесина — 30 тыс. бревен; бутовый камень для фундаментов — 1000 куб. сажень (около 9,7 тыс. м³)¹². Обеспечение таких строительных объемов являлось главной задачей Строительного комитета, а в особенности техника-строителя. Много времени затратил М.Г. Арнольд на изучение наличия рынка стройматериалов, а именно: кирпича, бутового камня, леса, песка, извести и др. Строительный рынок Томска на лето

¹¹ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. 5 июля. № 6.

¹² Мерцалов В.И. Мимоходом. Моя губернаторская эпопея // Русская старина. 1917. Т. 171. С. 50. Объем строительных материалов и цены на них постоянно пересчитывались и уточнялись, вносились изменения как в проект, так и в смету.

1880 г. его не удовлетворил категорически. «Строительная энергия Томска была слаба», – такую образную оценку позже дал сибирский ученый Г.Н. Потанин¹³.

Особенно встревожило М.Г. Арнольда наличие в городе множества маломощных заводов по производству кирпича. В Томске в это время существовало около тридцати кирпичных частных хозяйств, поставлявших на рынок строительных материалов кирпич ручной выделки, – даже в совокупности они не могли бы удовлетворить потребность грандиозной стройки. Инженер-архитектор отчетливо представлял преимущества машинного производства кирпича в современных технологиях. По вычислению М.Г. Арнольда, общая необходимость в количестве этого первостепенного строительного материала составляла 14 млн, а для главного здания – 9,3 млн штук. Инженер-архитектор уже на втором заседании весьма компетентно представил техническое обоснование строительства специального кирпичного завода с зимним производством и машинной «формовкой», который мог бы бесперебойно снабжать университетскую стройку. М.Г. Арнольд показал преимущества такого производства, произвел расчёты основных параметров по площадям, объёмам, количеству рабочих и др. Предварительно им было изыскано и предложено место для завода – «за женским монастырем, между дорогой в военный лагерь и почтовым трактом в с[ело] Спасское»¹⁴ по р. Томи, в полутора верстах от стройки университета¹⁵. Как преимущество он отметил также высокое качество глины и удобство ее неглубокого залегания.

На это заседание Строительного комитета был приглашён купец первой гильдии, опытный в предпринимательских делах П.В. Михайлов. Он предложение в принципе не отрицал, но решил получить информацию от своих столичных комиссионеров и доложить о решении на очередном заседании. По воспоминаниям В.М. Флоринского, М.Г. Арнольд «настаивал на том, чтобы комитет построил собственный кирпичный завод для летней и зимней машинной выделки по пяти миллионов кирпичей в год»¹⁶ и достаточной мощности. Его предложение не было принято. Аргументы: дело очень хлопотное, будет отвлекать и средства, и людей, и потребует много времени. Главное – нет специалиста, кроме М.Г. Арнольда, и в этом случае он будет и поставщиком, и контролёром качества для самого себя, что явно ненормально. Однако заслугой М.Г. Арнольда, по нашему мнению, может считаться привнесение им первым в Томск инженерно-строительных расчётов новой, фабричного типа, технологии кирпичного производства, передовой на то время в Европе и Европейской России.

Вопрос о кирпиче и позже был самым актуальным и частым на заседаниях Строительного комитета. В результате только в ноябре было принято предложение купцов З.М. Цибульского и П.В. Михайлова, которые на ряде льготных условий готовы были взяться за строительство крупного кирпичного

¹³ Потанин Г.Н. Заметки и воспоминания В.М. Флоринского // Сибирская жизнь. 1906. № 220. 1 ноября.

¹⁴ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. 10 июня. № 2; Сибирская газета. 1881. № 21. 19 июля.

¹⁵ Именно эта территория была позже выделена городским управлением для кирпичного завода П.В. Михайлова.

¹⁶ Флоринский В.М. Заметки и воспоминания // Русская старина. 1906. Апрель-июнь. Том 126. Санкт-Петербург, 1906. С. 281.

завода машинной или ручной выделки с обещанием поставлять 3 млн штук в год с обусловленными требованиями к материалу и поставкой с июня 1882 г. М.Г. Арнольд участвовал в изысканиях места для кирпичного завода, осуществлял проверку качества глины. По поручению Строительного комитета вместе с томским землемером делал геодезическую съемку местности для завода¹⁷. Завод начал давать только часть продукции в 1882 г., «а машинное производство кирпича началось лишь в 1890 г., когда университет был уже открыт» [1, с. 86]. Заготовка кирпича на 1881 г. прошла «раздробительно» между существующими городскими заводчиками. За лето 1882 г. томские заводы сумели выработать свыше трёх миллионов штук кирпича¹⁸.

Намного проще обстояло дело с бутовым камнем, его запасы, по причине наличия обнажений горных пород по местным рекам, были вполне удовлетворительными. Однако не везде. По воспоминаниям В.И. Мерцалова, М.Г. Арнольд докладывал, что «назначенная по смете на фундаменты Заварзинская бутовая плита по тщательному испытанию оказалась негодной»¹⁹. Карьерная разработка и доставка камня облегчались с помощью использования дешевого труда заключенных Томских арестантских рот. М.Г. Арнольд подготовил «кондиции» – технические требования к бутовому камню, по которым впоследствии осуществлял его приемку²⁰.

Строительному комитету удалось решить добычу и доставку потребного количества извести с руководством Алтайских горных заводов, а также вырубку леса без попённой платы²¹ на дрова для ее обжига. Известь была приобретена «в запас», для её складирования под руководством М.Г. Арнольда были выстроены два сарая размером 10 на 4 саж. (в современном исчислении – 8,5 на 21,3 м). Их общая площадь составила более 360 квадратных метров²².

Значительное время М.Г. Арнольд потратил на обеспечение строительства песком. В достаточном количестве кондиционный кварцевый песок им был обнаружен только на левом берегу р. Томи. Произведенные инженер-архитектором пробы доказали, что именно этот песок можно использовать в кладочном растворе, получив в результате экономию средств, рабочей силы и материала²³. Другой задачей стала доставка песка к месту строительства, поскольку прямого подвоза грузов от реки к стройке не было. М.Г. Арнольд предложил инженерное решение – построить подъёмную дорогу (взвоз) от берега до строительной площадки, с которым согласился Строительный комитет. М.Г. Арнольдом были сделаны расчеты объема грунтовых работ, составлен проект самой дороги и деревянного моста через болотистую местность, найдены подрядчики²⁴.

¹⁷ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 10. 18 августа.

¹⁸ Сибирская газета. 1882. № 34. 18 октября.

¹⁹ Мерцалов В.И. Мимоходом. Моя губернаторская эпопея // Русская старина. 1917. Т. 171. С. 54–55.

²⁰ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 6. 5 июля; 1880. № 7. 8 июля.

²¹ Попённая (или корневая) плата – налог за древесину, который взимается с лесозаготовителей при всех видах заготовки леса рубкой «на корню».

²² НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 8. 26 июля; 1880. № 10. 18 августа.

²³ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 8. 26 июня; 1880. № 6. 5 июля; 1880. № 16. 3 октября.

²⁴ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 17. 23 октября.

Большая потребность начинающегося строительства была в лесоматериалах. В Сибири, как лесном краю, это не стало серьезной проблемой, хотя трудности с разными поставщиками и ценами были. Значительный объем леса «с некоторыми огрехами» был приобретен у известного купца Е.И. Королёва, а также у ряда других более мелких подрядчиков²⁵. В данном деле М.Г. Арнольд решал проблемы со складированием и распиловкой брёвен на определённое количество потребного сортимента: плахи, брусья, доски и др.

Во всех подрядных работах М.Г. Арнольд по поручению Строительного комитета представлял заказчика, готовил проекты условий для принятия работ от исполнителей, оформлял договоры (в то время назывались «подписками»), определял и соответствие «кондициям» (техническим требованиям), условия доставки и складирования²⁶. Фактически, используя современную терминологию, исполнял обязанности снабженца и прораба – производителя строительных работ.

М.Г. Арнольд был единственным членом Строительного комитета, у которого был штат сотрудников, работу которых он планировал, организовывал и проверял. Помощником ему (по вольному найму) был принят специалист с высшим техническим образованием, гражданский инженер Томской строительной комиссии А.П. Бетхер, который начал работу с 18 июня 1880 г.²⁷ Наняты были также чертёжники, рабочие, сторожа; с трудом, но найден десятник с опытом производства построек, позже был принят на работу «смотритель материалов».

М.Г. Арнольд активно обжил двухэтажный деревянный дом в роще, купленный у Общественного собрания города, – летний театр. Он разместил в нём «строительную чертёжную» – организовал отопление, освещение, хранение чертежей, инструментов и др. Там была оборудована квартира смотрителя материалов и позже – общежитие рабочих. Для чертёжной М.Г. Арнольд заказал и получил необходимые приборы из Санкт-Петербурга от известных специализированных фирм «Рихтер» и «Беггер»²⁸. Через полгода В.М. Флоринский вспоминал эту благоустроенность с положительной оценкой²⁹.

Строительный комитет на своём заседании 31 октября 1880 г. заслушал, обсудил и утвердил отчёт о деятельности Комитета за пять месяцев, с 3 июня по 1 ноября³⁰. В нём отражена деятельность по следующим семи разделам: 1) О принятии от Томской думы земли для университета; 2) Об очистке и планировке местности, предназначенной для возведения зданий университета; 3) Предположения о распределении главнейших работ; 4) Заготовка строительных материалов (кирпич, лес, известь, бутовой камень и песок); 5) О покупке деревянного здания от Томского общественного собрания; 6) Об устройстве взвоза в университетскую рощу;

²⁵ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 10. 18 августа.

²⁶ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 4. 23 июня; 1880. № 22. 28 ноября; 1880. № 6. 5 июля; 1880. № 16. 3 октября.

²⁷ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 23. 23 июня. Биографические данные о нём см.: Залесов В.Г. Архитекторы Томска (XIX – начало XX века). Томск: Изд-во ТГАСУ, 2004. С. 98.

²⁸ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 6. 5 июля; 1880. № 10. 18 августа; 1880. № 11. 28 августа; 1880. № 14. 19 сентября; 1880. № 21. 22 ноября; 1880. № 22. 28 ноября; 1880. № 23. 10 декабря; 1880. № 28. 31 декабря.

²⁹ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1881. № 49. 4 июля.

³⁰ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 22. 31 октября.

7) Краткое описание строительных работ. И восьмым пунктом значилось: «О техническом надзоре за работами и деятельности онаго».

Во всех перечисленных разделах М.Г. Арнольд принимал действенное участие, но последний представляет особый интерес. В нем отмечены не только непосредственный надзор за производственными работами, но и подготовка детальных чертежей частей главного университетского здания, в которых учтены указания члена Комитета В.М. Флоринского об изменениях от первоначального проекта. Проведено снятие с натуры точного детального плана местности, отведённой для университета, с нанесением на него всех естественных особенностей рельефа (рис. 2).

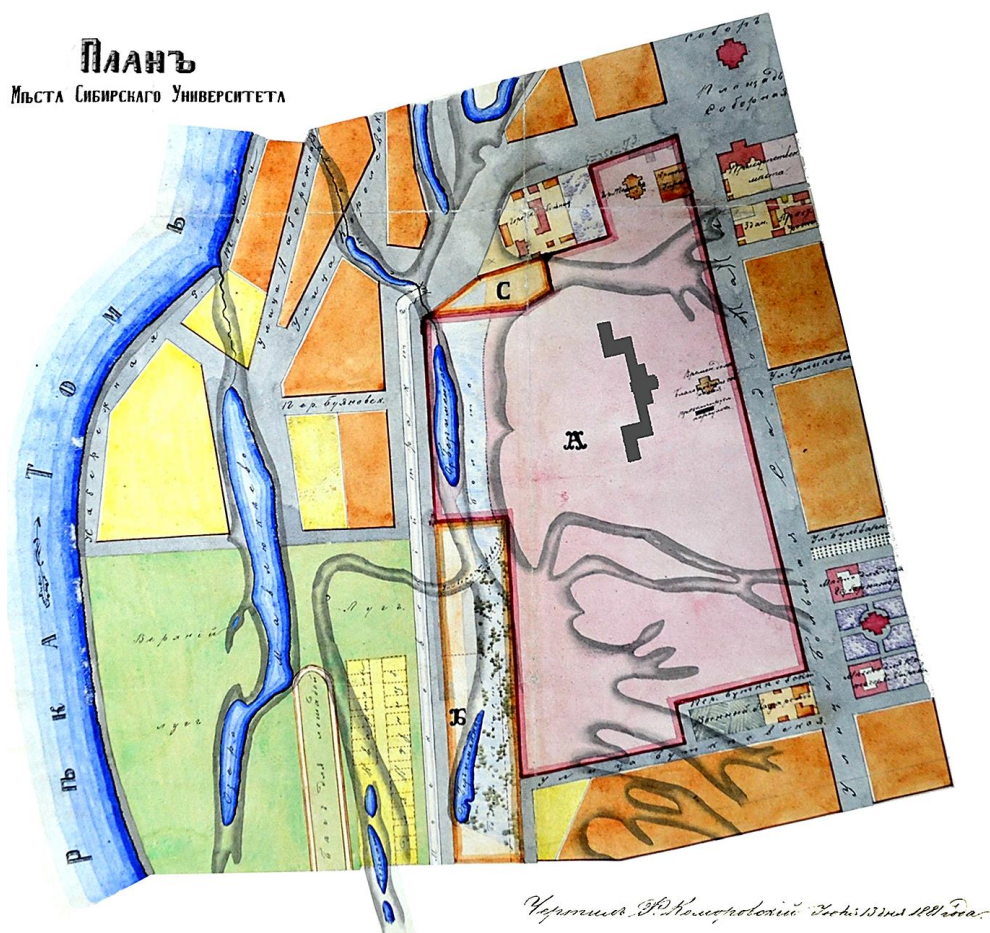


Рис. 2. «План места Сибирского университета. 1881 г.» в структуре г. Томска. Территория, имеющая площадь более 89 тысяч квадратных саженей (около 40,7 га), была дарована Сибирскому университету Томским городским управлением в 1876–1877 гг. Показана современная привязка местоположения главного корпуса

Проведена подробная по продольной и поперечной осям инструментальная съемка местности и составлен нивелировочный план. Этот план впослед-

ствии был востребован «не только при постройке различных зданий университета, но и при распланировании Ботанического сада, при проведении проездов и дорог, при водоснабжении и при заложении системы стоков...». В заключении этого раздела дана положительная оценка деятельности М.Г. Арнольда как техника-строителя, с которой согласились все присутствующие на заседании. В конце отчёта было записано: «В настоящее время в чертёжной строителя готовится, кроме снятых за лето с натуры плана и детальных нивелированных профилей, исполнительные детальные чертежи для работы предстоящего лета и составляются по общим предварительным сметам исчисления на потребные материалы и работы»³¹.

Непосредственно строительные работы 1880 г., т. е. в период деятельности М.Г. Арнольда как строителя зданий в обобщённом виде изложил В.М. Флоринский. Он дал их во временной последовательности, разделив на основные и вспомогательные. Из *вспомогательных* работ им выделены: два колодца «для водоснабжения работ»; сооружение забора вокруг стройки (55 погонных саженей или 117 погонных метров); постройка двух сараев для хранения извести и других материалов (общая площадь около 360 м²); устройство взвоза от р. Томи «с мостом по болотистому месту» (длина – 160 погонных саженей или 341 погонный метр)³².

Для того чтобы более детально и полно определить вклад М.Г. Арнольда как строителя здания университета, акцентируем внимание на *основных* строительных работах. Известно, что городская березовая роща, где предполагалось выстроить университет, представляла собой лесистую местность с двумя оврагами, в которой еще в начале XIX в. были проложены прогулочные аллеи³³. Для подготовки строительной площадки М.Г. Арнольду предстояло освободить от деревьев значительный участок этой березовой рощи. Вырубка деревьев была произведена на пространстве трёх десятин, что в современном исчислении составляет около 3,28 га. Вырубленный березовый лес был распилен на дрова. Организация строительной площадки включает в себя такие виды работ, как инструментальная подготовка территории, ее вертикальная планировка и привязка объекта строительства в пространстве, определение на местности геометрических габаритов здания. Именно эти работы, также произведенные инженер-архитектором, позволили приступить к устройству фундаментов и кладке основания стен.

По сообщению В.М. Флоринского, в 1880 г. Строительным комитетом и М.Г. Арнольдом как строителем была произведена «выемка части рвов для фундамента» в средней части главного здания в размере 230 куб. саж. (в современном исчислении было вырыто более 2,2 тыс. кубических метров земли). В эти траншеи был уложен собственно фундамент – бутовый камень «на густом известковом растворе» в объеме 55 куб. саж., или 534 м³. Затем была начата кирпичная кладка стен³⁴ «Положено в *обратные арки* (выделено нами. – В.З. и Г.З.),

³¹ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 29. 31 октября.

³² Историческая записка о возникновении в Сибири университета. Томск, 1888. С. 26–27.

³³ «Роща эта замечательна... тем, что она была планирована во время пребывания в Томске графа М.М. Сперанского инженером Батеньковым, состоявшим для особых поручений при Сперанском». См.: Всемирная иллюстрация. 1881. Т. XXV. № 4. 24 января. С. 66–67.

³⁴ Историческая записка... С. 27.

выведенные в фундамент под входным портиком здания для надлежащего распределения груза кирпичей на известковом растворе 9 500 штук»³⁵.

Таким образом, профессиональная деятельность М.Г. Арнольда весной – осенью 1880 г. имела отношение к строительным работам так называемого нулевого цикла, которые относились к средней части главного здания. Более точно – касалась устройства фундаментов под центральную часть входного портика, которые на главном фасаде образуют три арочных проема входного портала. Именно с этого места было начато грандиозное строительство, и именно здесь был сооружен праздничный павильон и совершена торжественная церемония закладки здания (рис. 3, 4).

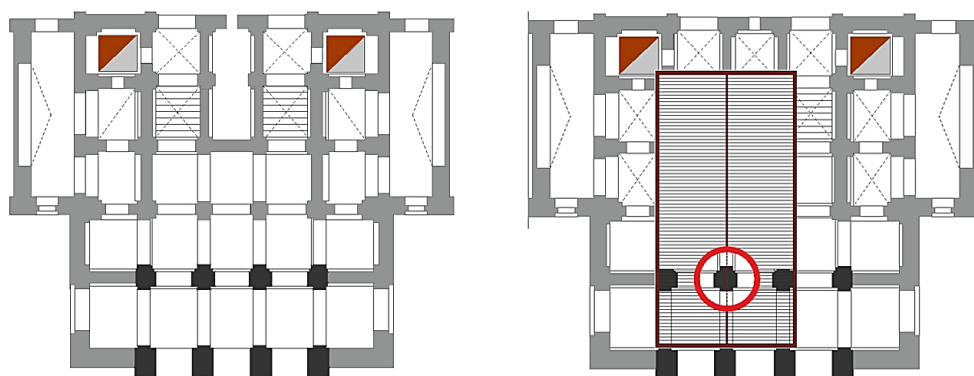


Рис. 3. План подвального этажа центральной части главного корпуса университета. На первом чертеже черным цветом выделены фундаменты входного портика, выстроенные М.Г. Арнольдом к торжественной закладке здания. На втором чертеже графически реконструировано местонахождение павильона для торжественной закладки здания (вертикально вытянутый прямоугольник) и указано места закладки камня и медной памятной доски (красная окружность). Авторская реконструкция

В вышеназванных отчётах Строительного комитета отсутствует информация о работе инженер-архитектора в связи с «торжеством заложения» университета, а для него здесь хлопот было достаточно³⁶. М.Г. Арнольд был включён в состав организационной «думской» комиссии³⁷. Им был полностью продуманы архитектурно-планировочный сценарий и художественное оформление торжеств. На фундаментах, которые были заложены под входным портиком, им был запроектирован и построен временный деревянный павильон («шатер»), стоящий на четырнадцати колоннах и перекрытый на два ската деревянными стропильными фермами. «По одной стороне павильона была устроена кафедра, против же, на

³⁵ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 20. 31 октября. *Обратные (или разгрузочные) арки* – кирпичные арки, устраиваемые в теле фундамента при отсутствии нагрузки на отдельных участках фундаментов (там, где выше имелись проемы) для предотвращения его разрушения в результате давления грунта. М.Г. Арнольдом в данном случае обратные арки были установлены на участке фундамента, расположенном под тремя арочными проемами входного портика.

³⁶ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1889. № 3. 14 июня; 1880. № 11. 28 августа.

³⁷ Флоринский В.М. Заметки и воспоминания // Русская старина. 1906. Апрель-июнь. Том 126. Санкт-Петербург, 1906. С. 312.

другой стороне, был помещён портрет государя Императора, окруженный гирляндами живых цветов. Здесь же были развешены чертежи университетских зданий. Колонны и карнизы павильона украшены гирляндами зелени и цветов. Над местом постройки были водружены на длинных шестах флаги»³⁸.



Рис. 4. Торжество закладки Сибирского университета 26 августа 1880 г. Перед павильоном справа отчетливо виден фрагмент фундамента здания с обратными арками входного портика центрального ризалита здания. Фото из альбома «Императорский Томский университет 1880–1892 гг.»

Г.Н. Потанин оставил красочное описание торжества «заложения краеугольного камня»: «Все это совершилось перед толпой, какая собиралась в Томске только по случаю проезда великих князей. Площадка, вырубленная внутри рощи, где все это происходило, была уставлена мачтами с флагами. В одном углу ее рисовалась картина «Ермак, скачущий на коне», под ним надпись: «Завоевание Сибири 1580 г. – Сибирский университет 1880 г.». Другой транспарант изображал вензель императора, на третьем была изображена доска, которую положили под кирпичи при закладке»³⁹.

³⁸ Описание праздника, бывшего в Томске 26 и 27 августа 1880 г. по случаю закладки Сибирского университета. Томск, 1888. С. 3; НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 11. 28 августа; 1880. № 15. 20 сентября.

³⁹ Потанин Г.Н. О торжествах при закладке Сибирского университета в Томске. Письмо в газету «Сибирь» // Литературное наследство Сибири. Т. 7. Новосибирск, 1986. С. 239.

Особо отметим, что, вероятнее всего, по инициативе М.Г. Арнольда в павильоне были размещены проектные чертежи академика А.К. Бруни: генеральный план, главный и боковые фасады, поэтажные планы и конструктивные разрезы. Публика могла детально ознакомиться с предстоящей постройкой, получить необходимые пояснения, сориентироваться на местности. В своей речи на торжественном акте закладки М.Г. Арнольд дал этим чертежам комментарии, характеризовал архитектурно-строительную сторону предстоящего грандиозного дела.

Это был, пожалуй, первый в истории города случай, когда перед большой публикой томичей звучала речь столичного архитектора и демонстрировались архитектурные чертежи строящегося здания. М.Г. Арнольд кратко раскрыл архитектурно-планировочные и инженерно-технические особенности этого значимого и необычного для города объекта. Основную часть здания планировалось выстроить в два этажа с подвалом. Центральную часть с двусветными церковью и залами для библиотеки и торжественных актов по обеим ее сторонам, а также боковые (правый и левый) жилые флигели для профессоров предстояло сделать трехэтажными. Среди других особенностей: «пневматический обогрев» – система печного воздушного отопления, «несгораемые лестницы» – пожаробезопасные лестницы из несгораемых материалов, паркетные и частью мозаичные (плиточные) полы, внизу – сводчатые подвалы с печами. Обратил внимание он на «тяжелую борьбу с климатом», т. е. на те меры, которые предусматривались в проекте с учетом сибирского климата. Особо изложил перспективные планы, предусматривающие устройство анатомического корпуса, «ботанического отдела» с ботаническим садом, дома для кафедры астрономии «с практической обсерваторией», местного водоснабжения и газового освещения.

Красноречиво М.Г. Арнольд описал и внешний облик здания, подчеркивая его скромность и экономичность. «Будущая... державная царица области знания, наука» не требует для себя «ни наружного блеска и роскоши, ни дорогих и редких материалов, ни ненужных украшений, а требует полного удобства... в известной мере полного комфорта для труда, для усидчивой ученой работы». Потому предусмотрен «достаточный простор помещений, обилие света и воздуха». «Университетские здания отнюдь не грешат излишеством». По словам М.Г. Арнольда, архитектуру здания, как храма науки, должны отличать от других сооружений «величественная красота наружных форм... серьезная, строгая красота линий». Этого «требует и присущее цивилизованному обществу чувство высшего приличия и не подлежащие отрицанию вечные законы изящного»⁴⁰.

Анализируя вклад М.Г. Арнольда в первые начальные дела возведения здания университета, исходя из записей в журнале и из отчёта Строительного комитета за пять месяцев, можно убедиться, что в основном его деятельность была разнообразной, плодотворной, результативной. Особо стоит отметить, что техническо-надзорная и архитектурно-строительная части её получили официально положительную оценку всех членов комитета. Добавим и такую заслугу М.Г. Арнольда, как составление сметы к проекту академика А.К. Бруни по постройке здания астрономического дома [10, с. 96].

⁴⁰ Описание праздника... С. 29–41.

В записях журнала Строительного комитета (с 4 июня по 10 декабря 1880 г.) к М.Г. Арнольду официально не зафиксировано никаких замечаний, кроме одного, исходящего от исполняющего обязанности губернатора В.И. Мерцалова, за «совершенно неудовлетворительно» сделанный *плетень* (!? – В.З. и Г.З.): на этот факт М.Г. Арнольд дал квалифицированное пояснение⁴¹. Строитель был вынужден вступать в разные конфликты с подрядчиками, поставщиками материалов и даже с членами комитета. Один из таких конфликтов стал решающим в его судьбе, когда он, единственный из членов Строительного комитета, не согласился в принципе с решением по поводу строительства томскими купцами и известными гражданами З.М. Цибульским и В.П. Михайловым крупного кирпичного завода⁴². Письмом от 3 декабря 1880 г. в Министерство народного просвещения он дал подробные пояснения своего несогласия и выразил желание быть уволенным от обязанностей члена Строительного комитета⁴³. Как он позже сам писал: «Я постройкою университета с 18 декабря [1880 г.] не заведую»⁴⁴.

Так закончилась карьера первого строителя Томского университета инженер-архитектора Максимилиана Георгиевича Арнольда. В истории строительства университета его имя должно занять достойное место. След его, как начавшего возведение здания по проекту академика А.К. Бруни, остался в Томске, хотя и не виден зримо, не очевиден материально. Сооружение университета было начато со всей логистикой строительного дела, свойственной для конца XIX в.: инженерная подготовка территории, геодезическая привязка и разметка объекта на местности, закладка основания фундаментов и кладка их каменных стен, изыскание, заготовка и доставка строительных материалов, обеспечение инженерного сопровождения строительства в виде «исполнительных чертежей», организация самих строительных работ и их контроль, отношения с подрядчиками, поставщиками, рабочими и др.

В сентябре 2020 г. исполняется 140 лет со времени торжественного заложения «краеугольного камня» и медной памятной доски в здание университета. На этой доске была выгравирована надпись: «Лета от Рождества Христова тысяча восемьсот восьмидесятого Августа в двадцать шестой день... заложено сие здание Сибирского Университета. ...Первый камень сооружения, воздвигаемого по планам архитектора академика Александра Константиновича Бруни, положен под сею доскою в управление Министерством Народного Просвещения Тайного Советника Андрея Александровича Сабурова, в присутствии членов Строительного Комитета: исправляющего должность Томского губернатора Василия Ивановича Мерцалова, Председателя Томского губернского правления Александра Ипполитовича Дмитриева-Мамонова, Томского городского головы Коммерции Советника Захария Михайловича Цибульского, ординарного профессора Императорского Казанского Университета Василия Марковича Флоринского и строителя сего здания инженер-архитектора Максимилиана Юрьевича Арнольда»⁴⁵.

⁴¹ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 17. 23 октября.

⁴² НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 21. 22 ноября.

⁴³ НБ ТГУ. ОРКП. Журнал СК. 1880. № 27. 23 декабря.

⁴⁴ Сибирь (Иркутск). 1881. № 15. 19 апреля.

⁴⁵ Описание празднества... С. 3–4.

Через полгода строительство университета продолжит молодой гражданский инженер Павел Петрович Наранович.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Некрылов С.А. Томский университет – первый научный центр в Азиатской части России (середина 1870-х гг.– 1919 г.) / науч. ред. С.Ф. Фоминых. Томск : Изд-во Томского университета, 2010. 514 с.
2. Залесов В.Г. Императорский Томский университет: проект архитектора Э.И. Эзета 1876 года // Баландинские чтения : сб. статей. Новосибирск : НГАСХА, 2015. Т. X. Ч. 1. С. 216–221.
3. Залесов В.Г. Архитектор Эрнест Жибер и его альтернативный проект Томского университета // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2016. № 6 (59). С. 109–118.
4. Борисова Е.А. Русская архитектура второй половины XIX века. Москва : Наука, 1979. С. 296.
5. Залесов В.Г., Манонина Т.Н. Биографический словарь архитекторов Томска (часть 1) // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2001. № 1 (5). С. 56.
6. Лобанов В.Г. Старая Чита. Чита, 2001. 336 с.
7. Слабуха А.В. Архитекторы Приенисейской Сибири. Конец XIX – начало XXI века. Москва : Прогресс-Традиция, 2004. С. 309.
8. Зодчие Москвы времени эклектики, модерна и неоклассицизма (1830-е – 1917 годы). Москва : КРАБиК, 1998. С. 21.
9. Дунбинский И.А. Строительный комитет по возведению зданий Сибирского университета в городе Томске в воспоминаниях и письмах современников // Вестник Томского государственного университета. История. 2019. № 60. С. 5–10.
10. Залесов В.Г. Архитекторы Томска (XIX – начало XX века.). Томск : Изд-во ТГАСУ, 2004. 170 с.

REFERENCES

1. Nekrylov S.A. Tomskij universitet – pervyj nauchnyj centr v Aziatskoj chasti Rossii (seredina 1870-h gg.–1919 g.) [University as the first scientific center in the Asian part of Russia (1870–1919)]. S.F. Fominykh, ed., Tomsk: TSU, 2010. 514 p. (rus)
2. Zalesov V.G. Imperatorskij Tomskij universitet: proekt arhitektora E.I. Ezeta 1876 goda [Imperial Tomsk University: The 1876-year Project by an architect E.I. Ezet]. Balandinskie chteniya. Sbornik statei (Coll. Papers in memory of S.N. Balandin 'Balandin Readings'). Novosibirsk, 2015. V. 10. Pp. 216–221. (rus)
3. Zalesov V.G. Arhitektor Ernest Zhiber i ego al'ternativnyj proekt Tomskogo universiteta [Architect Ernest Gibert and his alternative project of Tomsk State University]. Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building. 2016. No. 6 (59). Pp. 109–118. (rus)
4. Borisova E.A. Russkaya arhitektura vtoroj poloviny XIX veka [Russian architecture late in the 19th century]. Moscow: Nauka, 1979. 296 p. (rus)
5. Zalesov V.G., Manonina T.N. Biograficheskij slovar' arhitektorov Tomska (chast' 1) [Biographical dictionary of Tomsk architects. Part I]. Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building. 2001. No. 1 (5). P. 56. (rus)
6. Lobanov V.G. Staraya Chita [Old Chita]. Chita, 2001. 336 p. (rus)
7. Slabukha A.V. Arhitektory Prienisejskoj Sibiri. Konec XIX – nachalo XXI veka [Architects of the Yenisei Siberia late in the 19th and early 21st century]. Moscow: Progress-Traditsiya, 2004. P. 309. (rus)
8. Zodchie Moskvyy vremeni eklektiki, moderna i neoklassitsizma (1830-e – 1917 gody). [Moscow architects of eclecticism, modern and neoclassicism (1830–1917)]. Moscow: KRABiK, 1998. P. 21. (rus)
9. Dunbinskij I.A. Stroitel'nyj komitet po vozvedeniyu zdaniy Sibirskogo universiteta v gorode Tomске v vospominaniyah i pis'mah sovremennikov [Committee for Construction of Siberian University Buildings in Tomsk in memories and letters of contemporaries]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoria. 2019. No. 60. Pp. 5–10. (rus)

10. *Zalesov V.G. Arhitektory Tomsk (XIX – nachalo XX veka)* [Architects of Tomsk (the 19–20th centuries)]. Tomsk: TSUAB, 2004. 170 p. (rus)

Сведения об авторах

Залесов Валерий Геннадьевич, канд. архитектуры, доцент, Томский государственный архитектурно-строительный университет, 634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, vzal@tsuab.ru

Залесов Геннадий Михайлович, канд. ист. наук, доцент, Томский государственный университет, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, gmzalesov@gmail.com

Authors Details

Valery G. Zalesov, PhD, A/Professor, Tomsk State University of Architecture and Building, 2, Solyanaya Sq., Tomsk, 634034, Russia, vzal@tsuab.ru

Gennady M. Zalesov, PhD, A/Professor, Tomsk State University, 36, Lenin Ave., Tomsk, 634034, Russia, gmzalesov@gmail.com