

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И 3D-РЕКОНСТРУКЦИИ

GIS AND 3D RECONSTRUCTIONS

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТОВ СТРАСТНОГО МОНАСТЫРЯ КОНЦА XIX — НАЧАЛА XX В.: ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, 3D-МОДЕЛИ*

VIRTUAL RECONSTRUCTION OF THE VIRGIN OF THE PASSION
MONASTERY, 19th — 20th CC.: SOURCES, 3D MODELS

Жеребятьев Денис Игоревич,

кандидат исторических наук, ассистент
кафедры исторической информатики
исторического факультета Московского
государственного университета
имени М. В. Ломоносова
E-mail: dzher@inbox.ru

Denis I. Zherebyatyev

Моор Вячеслав Витальевич,

архитектор (Севастополь)
E-mail: v_moor@mail.ru

Vyacheslav V. Moor

Мишина Екатерина Максимовна,

аспирант, специалист по учебно-методической
работе кафедры исторической информатики
исторического факультета Московского
государственного университета
имени М. В. Ломоносова
E-mail: zyu@inbox.ru

Ekaterina M. Mishina

Статья посвящена источниковедческим и методологическим аспектам создания виртуальной реконструкции московского Страстного монастыря на последнем этапе его существования в конце XIX — начале XX в. Описываются основные источники (графические и текстовые), на основе которых проводилась виртуальная реконструкция монастырской территории. Рассматривается процесс создания 3D-моделей строений монастыря, возведенных

This article is focused on methodological and source-studying aspects of virtual reconstruction of Moscow Monastery of the Virgin of the Passion (Strastnoy Monastery) on the last stage of its history in the late 19th — early 20th century. The authors describe main graphic and text historical sources for creation the virtual reconstruction of monastery's territory. The process of making 3D models of the monastery buildings (school, refectory and church of St. Antony and

* Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда (РНФ) № 14–18–03473.

в последний период его истории: училищного корпуса, трапезной и храма св. Антония и Феодосия Печерских. Анализируются нарративные архивные материалы, использовавшиеся наряду с графическими и фотографическими источниками.

Ключевые слова: виртуальная реконструкция, 3D-моделирование, Страстной монастырь, графические источники, текстовые архивные документы.

Theodosius of Pechora). The authors analyze narrative archival sources which were used in combination with graphic sources and photographs.

Keywords: 3D models, virtual reconstruction, Moscow Monastery of the Virgin of the Passion, graphical sources, narrative archival sources.

Развитие новейших компьютерных технологий создало новые возможности для сохранения историко-культурного наследия. Современные программы 3D-моделирования используются для построения виртуальных реконструкций объектов культурного наследия, архитектурных ансамблей, которые дошли до нас в разрушенном состоянии или не сохранились вовсе. Одним из таких объектов является женский Страстной монастырь, украшавший одну из центральных площадей Москвы в течение почти трех веков.

В истории Страстного монастыря с момента его создания в 1654 г. до разрушения в 1937 г. можно выделить несколько периодов, связанных с перестройкой монастыря и изменением его архитектурного облика. В наших предыдущих публикациях были рассмотрены основные аспекты виртуальной реконструкции территории монастыря и застройки прилегающей Страстной площади на двух ранних временных срезах истории существования монастыря — на конец XVII–XVIII вв. и середину XIX в.¹ В данной статье рассматривается виртуальная реконструкция монастырской территории на примере воссоздания в виртуальной среде монастырских объектов, построенных в конце XIX — начале XX в.: училища, трапезного корпуса и храма при нем, монашеских келий, а также главного объекта монастыря — собора Страстной иконы Божьей Матери. При создании 3D-моделей данных построек авторы столкнулись с определенными источниковедческими проблемами, подробно рассмотренными ниже.

Застройка монастыря 1897 г. претерпела определенные изменения по сравнению с первой третью XIX в. В 1861 г. была инициирована частичная перестройка монастыря. Часть строений, отведенных под монашеские кельи, была перестроена или объединена с соседними кельями, некоторые постройки были снесены с целью возведения новых. Прежним осталось только функциональное назначение отдельных хозяйственных построек, не изменялось и их местоположение.

По ряду строений монастыря сохранилась достаточно богатая архивная документация. Такими источниками являются страховые ведомости с описанием площади зданий, количества окон и дверей и т. п.; планы; чертежи; фотографии XIX–XX вв.; аэрофотосъемка территории монастыря 1927 г.

Наряду с чертежами и планами, страховая оценка строений монастыря является одним из наиболее важных источников для создания виртуальной реконструкции. В Российском государственном историческом архиве (РГИА) в фонде 799 (Хозяйственное управление при Синоде) сохранилась страховая оценка Страстного монастыря 1910 г.², которая явилась последним документом имперского периода, зафиксировавшим инфраструктуру монастыря до момента его упразднения в 1919 г. (последним строением, возведенным на территории монастыря, стала монастырская гостиница, построенная в 1913 г.). Данные страховой оценки служат для выявления точности и корректности имеющихся чертежей и планов зданий: по каждому объекту монастыря документ содержит указания на точную длину, ширину и высоту зданий. Использование этого источника позволяет также получить сведения о тех деталях, которые не просматриваются на чертежах и фотографиях, так как эти источники не всегда фиксируют объект со всех сторон. К примеру, о трапезном корпусе страховая оценка, среди прочего, дает следующие сведения: «Трапезный корпус, 2-хъ этажный, каменный съ полуподвалом; длина 21 саж. 2 ар.; ширина 8 саж., высота 4 саж. 1 ар.; крыша железная, окрашена медянкой <...> В первом этаже трапезного корпуса помещается: трапеза и кельи, в коих имеются: потолки бетонные, балки железные, окна 21 размером 2 ар. 14 в. на 1 ар. 8 в., наружных дверей двустворных 2, внутренних двухстворных дверей 14, голландских печей 14»³. В данных страховой оценки зафиксирован год постройки здания, его состояние, а также его оценочная стоимость. Всего в 1910 г., согласно данному документу, на территории Страстного монастыря находилось 36 строений, включая хозяйственные корпуса и сараи.

* * *

План строения, являясь одним из наиболее точных визуальных источников, не всегда достоверно фиксирует отдельные фрагменты здания и в ряде случаев может вступать в противоречие с общим планом территории монастырского комплекса, датируемым тем же временем. Рассмотрим один из примеров — проект 1897 г. надстройки второго этажа над училищем при Страстном монастыре, составленный архитектором В. Ф. Жигардловичем (рис. 1).

Отметим, что данный проект не был полностью реализован. Здание в его первоначальном облике было построено в 1894 г. Так как упомянутый нами проект надстройки 1897 г. фиксирует облик первого этажа здания вместе с декоративным убранством, он является основным источником для виртуальной реконструкции училищного корпуса. Вероятно, декор не мог быть создан на три года позже постройки, так как он является наиболее сложным элементом здания и должен был быть спроектирован изначально, по-

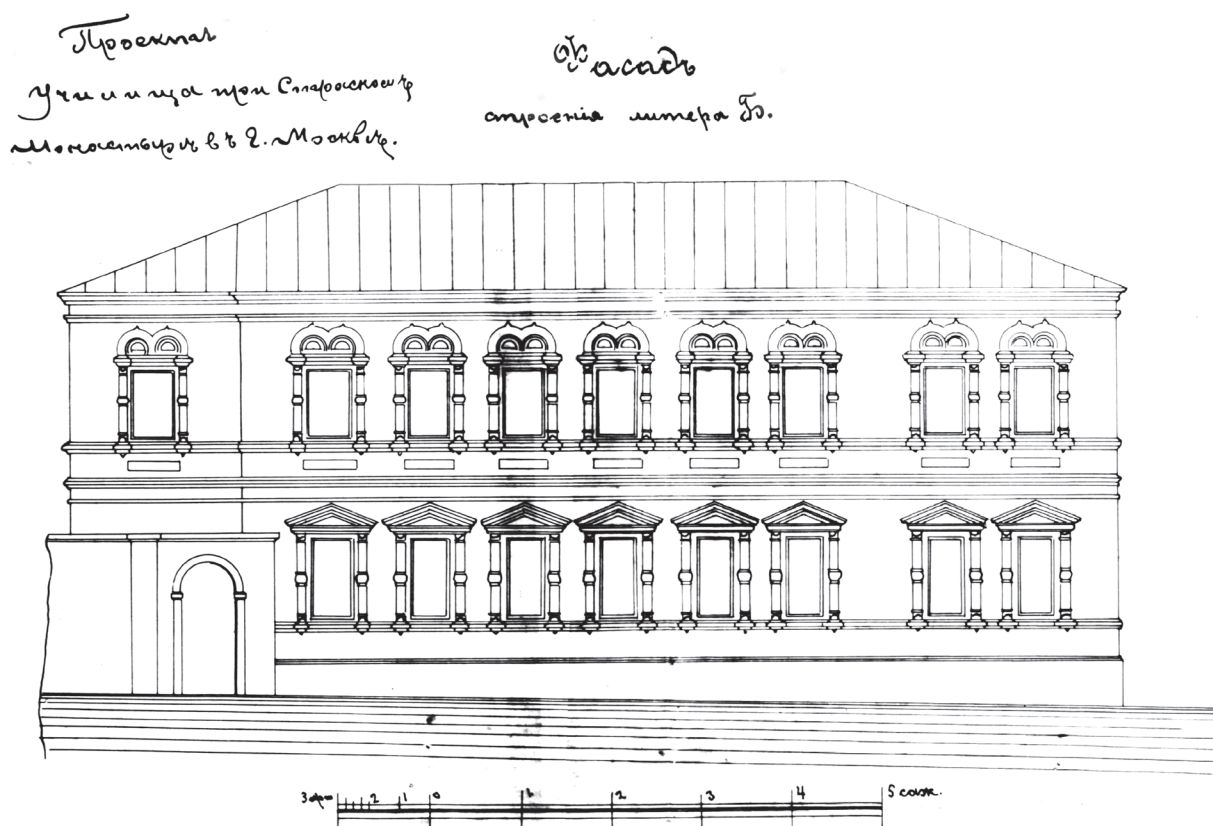


Рис. 1. Фасад училищного корпуса. Проект надстройки второго этажа⁴

скольку его позднейшее изменение требовало существенного изменения конструкции стен здания. По данным страховой оценки 1910 г., зафиксировавшей позднейший этап инфраструктуры монастыря, здание училища (или школы по описи) представлено как одноэтажная каменная постройка⁵.

Реконструкция училищного корпуса потребовала исключения нереализованных элементов здания, представленных на чертеже. Таким образом был спроектирован облик первого этажа здания вместе с декоративными элементами и крышей. Отметим, что на плане (см. рис. 2) в пристройке к нижней части здания изображена лестница на второй этаж, к которой с улицы ведет дверь.

Так как проект второго этажа не был реализован, и в лестнице не было необходимости, мы делаем предположение, что указанная дверь также не была врезана. Об этом свидетельствует и страховая опись, согласно которой в здании училища было три наружных двери: одна двустворная и одна одностворная⁶.

Найденные планы и чертежи, выявленные по данному строению в Центральном государственном архиве Москвы (ЦГАМ), содержат изображение самого здания и ближайшей одноэтажной каменной хозяйственной постройки (см. на рис. 2 слева). План застройки всего монастыря, датируемый тем же временем, представляет территорию монастыря иначе. Появляется каменная постройка

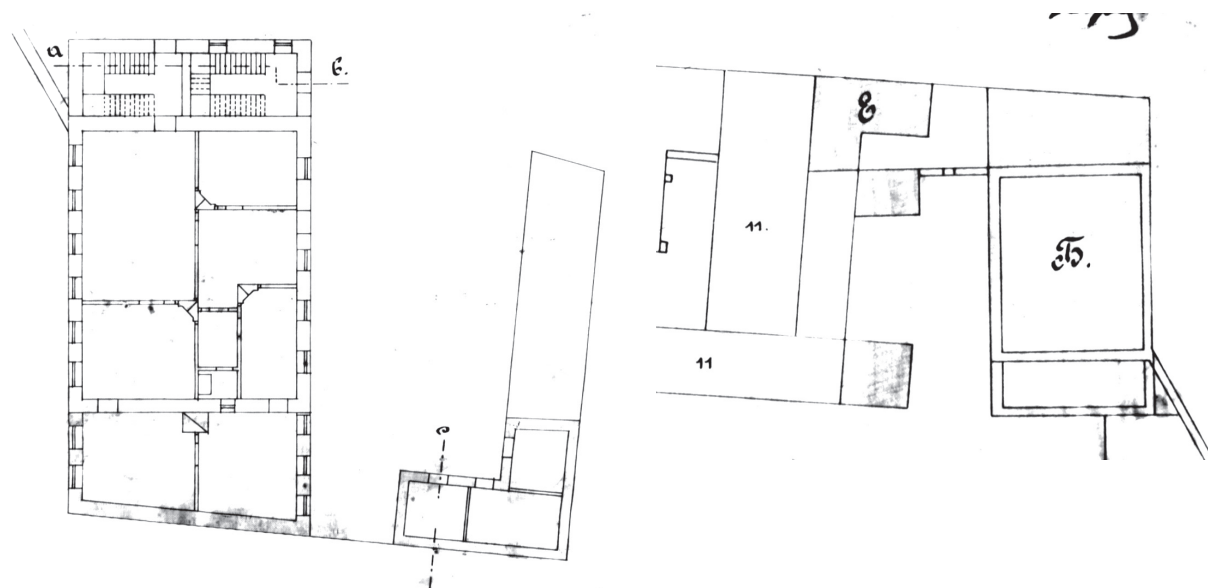


Рис. 2. План училищного корпуса⁷ и фрагмент плана с училищем застройки Страстного монастыря 1897 г.⁸

во дворе вместе с оградой, примыкающей к стене училища. Вероятнее всего, это здание являлось домом сторожа (так называемая сторожка). Зеркально по отношению к строению «сторожки» на противоположной стороне располагалась аналогичная каменная постройка. На плане монастырской застройки 1897 г. (см. рис. 2) она обозначена темным цветом, что отличает ее от цвета хозяйственных построек.

Остается неясным назначение территории, обозначенной на плане перестройки училища и плане монастырской застройки без нумерации, рядом с каменным хозяйственным зданием. Можно предположить, что это был палисадник. Очевидно, территория палисадника на плане обозначались границами: план 1928 г. отображает ее и близлежащее каменное строение как единое каменное здание.

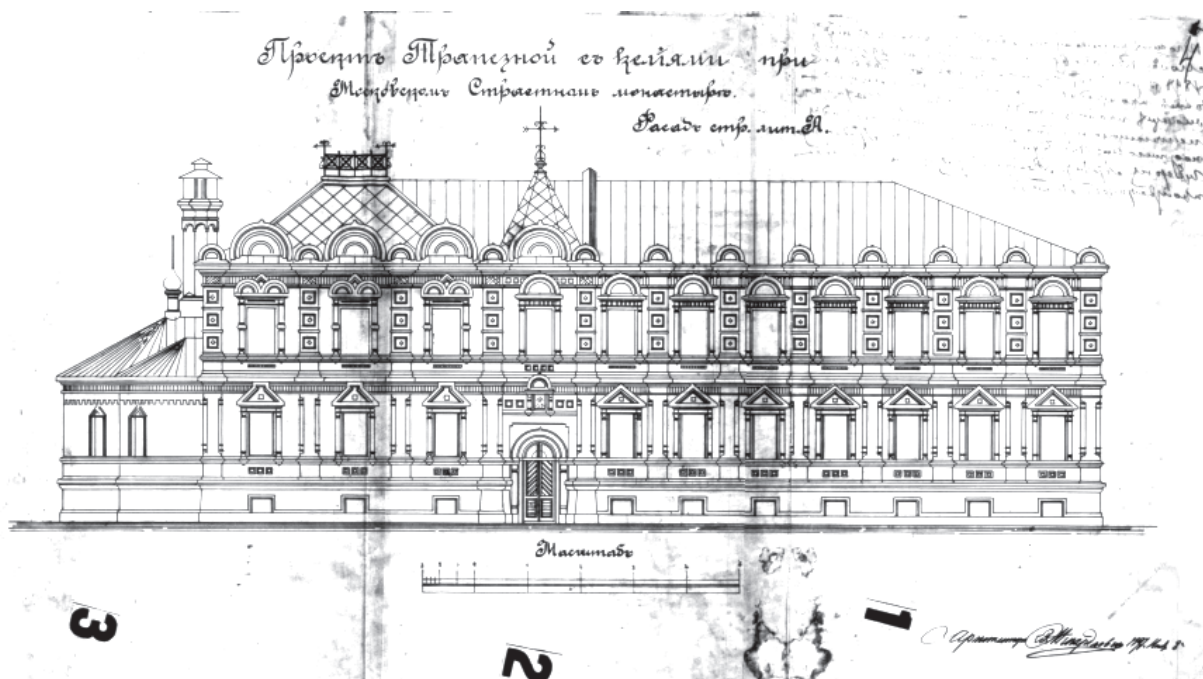


Рис. 3. Чертеж трапезного корпуса с кельями при Московском Страстном монастыре 1897 г. (архитектор В. Ф. Жигардович)⁹

* * *

Одним из знаковых строений на территории Страстного монастыря в конце XIX в. является здание трапезного корпуса, построенное в 1897–1899 гг. архитектором В. Ф. Жигардловичем. В каменном двухэтажном здании располагались трапезная, церковь и ризница. В процессе строительства изначальный проект здания претерпел существенные изменения.

В первоначальном проекте три алтаря были напрямую связаны с трапезной и не содержали дополнительного помещения для церковной утвари (ризницы). В ходе постройки проект был изменен: было принято решение пристроить церковь, которая на исходном проекте была совмещена с трапезной, вплотную к ней вместе с отдельно вынесенной ризницей и сделать вход в церковь с улицы (по первоначальному замыслу вход в церковь должен был осуществляться только через трапезную), а саму трапезную несколько удлинить и вынести фасад части здания на Страстной бульвар. Как показывают более поздние фотографии, часть фасада трапезного корпуса (в которой располагались монашеские кельи) со стороны Страстного бульвара и Страстной площади была лишена декоративных элементов, в отличие от самой трапезной, которая была богато украшена в соответствии с исходным чертежом (см. рис. 3).

Дошедшие до нас фотографии начала XX в., а также рубежа 1920–1930-х гг. фрагментарно фиксируют облик фасада здания. С внутренней стороны на большинстве фотографий фигурирует только та его часть, в которой располагалась сама трапезная (без келий), и главный собор монастыря. К примеру, это фотография осмотра Николаем II и его супругой Страстного монастыря 16 апреля 1903 г. (см. приложение 1) и более позднее изображение Центрального антирелигиозного музея 1929 г., (см. приложение 2), располагавшегося в Страстном монастыре после его полного упразднения в 1928 г. Данные фотографии позволяют сделать вывод, что чертеж трапезного корпуса со всеми декоративными элементами был полностью реализован с лицевого фасада здания внутри монастыря в части, относящейся непосредственно к трапезной. Совмещение между собой планов территории монастыря 1891¹⁰, 1897, 1928 гг., плана постройки трапезного корпуса 1897 г. и аэрофотосъемки 1927 г. в программе Adobe Photoshop CS6 также позволяет удостовериться, что лицевой фасад трапезной и ее длина остались без изменений; ширина трапезной, как было упомянуто выше, увеличилась в сторону Страстного бульвара.

Контрастом лицевому фасаду выступает часть здания (с кельями), выходящая на Страстной бульвар (см. приложение 3). На этой стороне отсутству-

ют все архитектурные элементы, включая колонны, наличники на окнах и прочий декор.

Рассчитать, насколько далеко отстояла стена трапезного корпуса со стороны Страстного бульвара от части строения, где располагались монашеские кельи, стало возможным благодаря упомянутым выше фотографиям бульвара начала XX в. Параметры конструкции здания со стороны Страстного бульвара рассчитываются на основании известных размеров с помощью инструментов Match Photo программы SketchUp. Для этого все выявленные фотографии трапезной начала XX в. вместе с чертежами 1897 г., аэрофотосъемкой 1927 г. были импортированы в программу SketchUp, чертежи совмещены между собой и приведены к единому метрическому масштабу (масштаб на них дан в саженях). Затем на плане здания были обведены линиями только те контуры здания, которые были реализованы. Таким образом был воссоздан основной объем строения, кроме церкви Антония и Феодосия Печерских. Далее в программе SketchUp поверх геометрии 3D-модели процировались фотографии и производился расчет размеров, добавлялась новая геометрия. В итоге была реконструирована ширина выступа трапезного корпуса, которая составляла 5,7 м (от цоколя монашеских келий до цоколя колонны трапезной). Итоговая ширина корпуса равнялась 22 м вместо 16,5 м согласно изначальному проекту.

Страховая оценка 1910 г. сохранила небольшую информацию о строительных материалах здания: крыша была покрыта железом и окрашена медяной, потолки бетонные, стены сложены из красного кирпича (что также прослеживается на фотографиях). Документы по постройке трапезного корпуса (смета и счета за 1897–1899 гг.) также содержат важные для создания детальной виртуальной реконструкции здания сведения: при корпусе были сделаны асфальтобетонные дорожки с железной зеленой решеткой по бокам, оконные и дверные колоды были сделаны из семивершковых брусьев с прокладкой полости войлоком, крыши покрыты 11-фунтовым русским железом, из него сделаны и водосточные трубы с воронками, в окнах вставлены белые стекла первого сорта, а в подвалах для дров — корабельные стекла, сами окна с отворными рамами и форточками, на окнах поставлены решетки с кольцами, двери коричневые, филанчатые, с медными приборами, покрытые лаком¹¹.

Интересным аспектом работы в процессе построения 3D-модели трапезной стала интерпретация отдельных архитектурных элементов чертежа. Наиболее интересным нам представляется фрагмент чертежа с изображением ширинок¹² на колонах, внутри которых расположена фигура ромба.

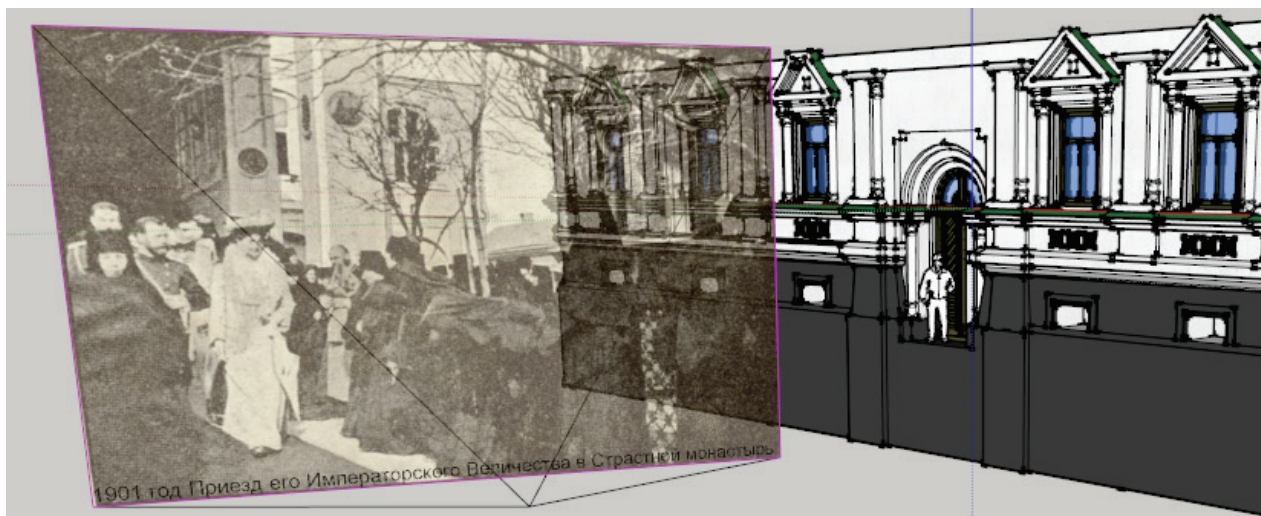


Рис. 4. Реконструкция точки съемки фотографии 1901 г. (посещение Страстного монастыря царствующими особами) с помощью инструмента MatchPhoto программы SketchUp. Фотография спроецирована на 3D-модель трапезной

Страховая оценка, фиксируя параметры строений, количество комнат, материал постройки, могла не придавать значения отдельным элементам декоративного убранства здания, поэтому в данном случае основным источником для восстановления декоративных элементов зданий выступают чертежи и фотографии (см. рис. 4–8).

Иной трактовкой формы архитектурного декоративного элемента, вписанного в ширинку, является керамический изразец. Ромбовидными из-

разцами, вписанными в ширинку, довольно часто украшали здания трапезных, колоколен и храмов, они могли быть применены на наличниках и широких фризах по всему строению, парапетах лестничных входов. На них могли быть изображены различные растительные узоры, цветочные букеты, львы, единороги, двуглавые орлы. В начале XVIII в. наружный керамический декор почти полностью исчез с фасадов храмов Москвы и близлежащих городов, перейдя в интерьер в виде облицовки печей.



Рис. 5. Фрагмент чертежа трапезной 1897 г.¹³



Рис. 6. Фрагмент фотографии здания трапезной на фоне Центрального антирелигиозного музея 1929 г.

Эпоха привнесла новые черты и в художественный стиль изразцов.

Таким образом, визуальный анализ фотографий фасада трапезной начала XX в. и, в частности, фотография Центрального антирелигиозного музея 1929 г. (находившегося во дворе закрытого к тому времени Страстного монастыря) фиксирует наличие элементов декора, что дает нам возможность предполагать наличие изразцов или их подобия на здании трапезной

Анализ других архитектурных проектов В. Ф. Жигардловича с целью выявления схожих элементов архитектурного декора позволил провести

параллель с проектом трапезной храма Спаса Нерукотворного Образа на Сетуни.

Так, в 1902 г. архитектор В. Ф. Жигардлович разработал проект трапезной и колокольни, выдержанных в псевдорусском стиле и повторяющих некоторые мотивы основной части храма XVII в., на котором располагались изразцы. При разработке проектов трапезной и колокольни архитектор не стал полностью копировать облик декоративного убранства храма XVII в., включая изразцы, и ограничился копированием основных архитектурных форм и элементов, сохранив ширинки, но вместо изразцов поместил внутрь ана-



Рис. 7. Фотография храма Спаса Нерукотворного Образа на Сетуни (2015 г.).
Кружком обозначены декоративные элементы изразцов на храме и справа — их псевдовариант на здании трапезной и колокольни



Рис. 8. Фрагмент фотографии храма Спаса Нерукотворного Образа на Сетуни (2015 г.)
с видом на декоративные элементы трапезной и колокольни

логичные декоративные формы — ромбы, раскрасив их в белый цвет.

На основе ближайшего по стилю аналога проекта трапезной Спаса Нерукотворного Образа на Сетуни, ее цветового оформления и облика схожих архитектурных декоративных элементов, данных страховой оценки 1910 г. и фотографий начала XX в. Страстной площади и монастыря было воссоздано цветовое оформление здания трапезной Страстного монастыря (см. рис. 7 и 8).



По церкви Антония и Феодосия Печерских, построенной архитектором В. Ф. Жигардловичем в 1898–1899 гг., было выявлено меньшее количество графических исторических источников. В данном случае наиболее достоверной и полной является страховая оценка. Важной информацией в описи являются размеры строений.

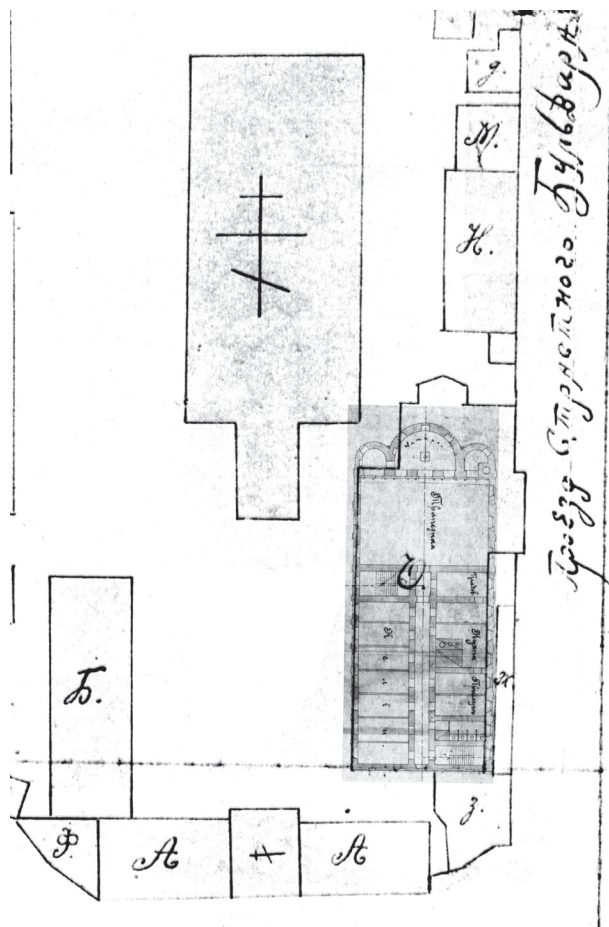


Рис. 9. Аэрофотосъемка Страстного монастыря 1927 г. (слева) и сопоставление чертежа монастыря 1897 г.¹⁴ (справа) и плана монастыря 1928 г. (наложенное изображение)

Как было отмечено ранее, совмещение между собой планов построек за разные годы (1891, 1897, 1928 гг., аэрофотосъемки 1927 г. и плана трапезной 1897 г.) и визуальный анализ фотографий начала XX в. позволили установить, какие части строения трапезной были воплощены в жизнь, а также получить более детальный план трапезной вместе с церковью Антония и Феодосия Печерских и ризницей (рис. 9) и частично конкретизировать облик той части церкви, которая не попадает в ракурс фотографий. Описание отмечает наличие полуподвального помещения как у церкви, так и у трапезной,

а также наружной двухстворчатой двери из котельного железа. Отталкиваясь от данных описи, можно предположить, что уровень цоколя остался прежним вместе с высотой дверей.

С момента основания монастыря в середине XVII в. в нем сформировались две архитектурные доминанты — колокольня и храм Страстной Иконы Божьей Матери. Своим расположением они фиксировали сложившуюся на момент основания монастыря его пространствен-

ную организацию. Сформировавшееся вокруг этих доминант пространство монастыря и окружающая застройка прилегающей площади фактически не изменялись с течением времени: геометрия и география монастырской территории были установлены изначально. На протяжении всего периода существования монастыря его территория составляла 2505 кв. саженей¹⁵, вся инфраструктура монастыря формировалась в указанном периметре. Колокольня и храм также сохраняли свое местоположение. М. Д. Быковский в 1855 г. возвел новое здание колокольни на том же месте, где находилась старая. Она фактически разделяла два пространства: площадь самого монастыря и Страстную площадь перед монастырем, которая изначально, до основания монастыря в 1654 г.¹⁶, являлась торговым местом. В первый период его истории была разбита сетка улиц, которая определила основные («красные») линии застройки.

В 1850 г. обсуждался проект постройки новой колокольни в Страстном монастыре. В журнале Святейшего Синода от 9 января 1850 г. есть следующая запись: «В здании колокольни Страстного девичьего монастыря, построенной в 1641 г. повелением Благочестивейшаго Государя и Великого Князя Михаила Федоровича, с примыкающими к ней боковыми корпусами имеющиеся повреждения, время от времени все дальше увеличиваясь, обнаружили наконец трещины в длину и ширину стен, арок, сводов и перекрытий над окнами и даже уклонения стен от отвесной линии, а потому Игуменья признает необходимым все обветшавшее здание колокольни с корпусами разобрать и вместо оных соорудить вновь колокольню с двумя по бокам оной корпусами по составленному Архитектором Быковским плану и фасаду...»¹⁷. Специальным разрешением московского военного генерал-губернатора было дозволено «допустить, согласно проекту, сию перестройку с выступом на проектную красную линию на две сажени, так как выступ этот нисколько не стеснит площади, на которой находится монастырь»¹⁸. Проект с планом местности был представлен обер-прокурором Святейшего Синода на рассмотрение императору Николаю I; в нем отмечалось, что в корпусах колокольни, как и прежде, будут располагаться монашеские кельи¹⁹.

В проект сооружения колокольни М. Д. Быковского (см. приложение 4) входило здание церкви Алексия человека Божьего и два корпуса с кельями монахинь. На первом этаже правого корпуса располагалась больница²⁰, которая, вероятно, служила не только нуждам монастыря, но и была открыта для горожан — на всех имеющихся у нас фотографиях конца XIX — начала XX в.

дверь в правый корпус колокольни открыта. В левом корпусе на первом этаже располагались кельи настоятельницы (вероятно, там была и ее канцелярия), также в подвальном помещении была построена одна келья. В документах и бумагах Страстного монастыря конца XIX в. имеется следующее описание колокольни: «<...> каменная трехъярусная колокольня с церковью о трех окнах и двух дверях и часовнею с одной дверью на улицу, с двухэтажными каменными по бокам оной пристройками с 10 окнами на площадь и 26 на монастырь и 4 дверями»²¹.

В некоторых документах к зданию колокольни также добавляют пристройку, изображенную в приложении 4 слева от колокольни, однако невозможно с точностью утверждать, что это действительно так. Согласно планам и чертежам монастыря, слева от колокольни располагались два здания с кельями, над одним из которых, изначально одноэтажным (см. приложение 4), в начале XX в. по прошению игуменьи Неофиты был надстроен второй этаж. В этом 12-аршинном каменном корпусе располагались помещения для сестер²².

В разное время настоятельницы монастыря проявляли особую заботу о состоянии монастырских построек. Уже в 1881 г., через двадцать лет после строительства новой колокольни (архитектора М. Д. Быковского), было инициировано возобновление ее наружности. В донесении в духовную консисторию игуменья Евгения (Озерова) писала: «... на колокольне в двух передних башнях оказалась ветхою вся лепная работа <...> предполагалось также живописную уборку в святых вратах исправить отчасти, но оказалось необходимым произвести ее вновь почти всю; икону Страстных Божьей Матери, четыре аршина в вышину, находящуюся снаружи над святыми вратами, оказалось необходимо переписать вновь»²³. В августе 1889 г. потребовалось переписать «облинявшую икону на стекле, находящуюся на Горнем месте, в окне Алексеевской церкви»²⁴.

* * *

Совместно с постройкой колокольни М. Д. Быковский внес определенные изменения в облик главного храма монастыря — Страстного собора. Он построил центральный портал под углом к храму, чтобы направить основную линию прямо в главные ворота колокольни. Портал встал под углом по отношению к храму, а не на одной оси — именно так располагался главный вход в храм по отношению к старой колокольне. Архитектор снес два боковых портика храма, которые вели на галерею. Саму галерею второго этажа он утеплил, застеклив окна.

Для того, чтобы получился единый стилистический ансамбль колокольни и храма, были изменены образы в закомарах.

Исправления ветхостей и периодические ремонтные работы не обошли стороной и Страстной собор. В конце XIX в., когда происходили реконструкция и обновление территории монастыря, были обнаружены новые ветхости: в пяти главах церковных полукотельное железо, которым они покрыты, во многих местах проржавело насквозь, обвалились по местам карнизы на них и кирпичная кладка. От сырости в 1883 г. испортились стены храма и живопись на сводах²⁵. В 1908–1911 гг. был инициирован капитальный ремонт храма: крыша была полностью отремонтирована «с заменой неладных стропил новыми, а равно и всего старого железа новым 12-фунтовым, с водосточными трубами и к ним принадлежностями из патентованного оцинкованного железа и окраскою крыши за три раза французскою медянкою», колоды окна заново осмолили, обили войлоком, в окна вставили двойные стекла, отполировали заново 14 подоконников из подольского мрамора и положили новые подоконники из белого мрамора, заново выложи-

ли ступени главной лестницы из чистого кованного донского гранита²⁶.

* * *

Проведенный нами комплексный анализ визуальных и описательных источников дает возможность перейти к построению виртуальной реконструкции основных строений Страстного монастыря на последнем периоде его существования. Для решения этой задачи использовалось следующее программное обеспечение: Google SketchUp Pro и ArchiCAD для создания 3D-моделей, Adobe PhotoShop для обработки текстур, V-Ray 3ds Max и Lumion для визуализации готовых моделей. Результаты эффективного синтеза возможностей указанного программного обеспечения представлены ниже (рис. 10–12). В полном объеме виртуальная реконструкция монастырского комплекса рубежа XIX–XX вв. представлена на сайте исторического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, дополняя реконструкции Страстного монастыря, полученные для более ранних временных срезов (URL: <http://www.hist.msu.ru/Strastnoy/>).



Рис. 10. Виртуальная реконструкция территории Страстного монастыря начала 1910-х гг. (большое здание на заднем плане — монастырская гостиница)

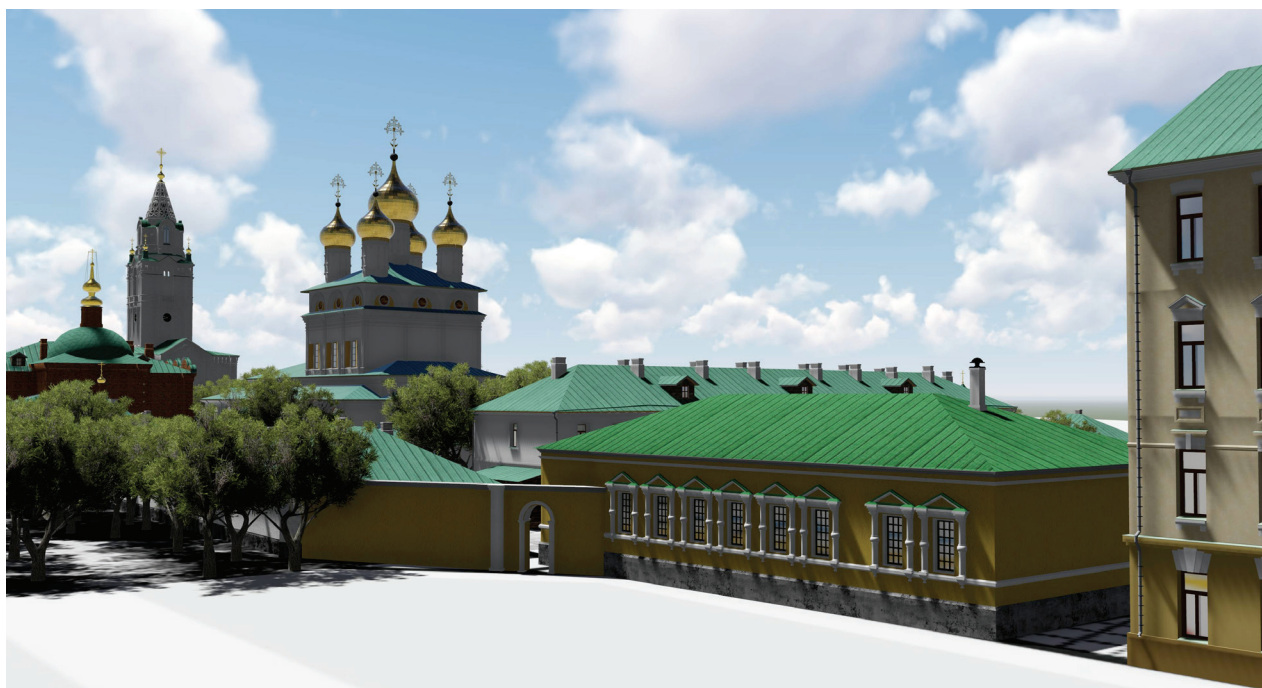


Рис. 11. 3D-модель здания училища



Рис. 12. 3D-модель трапезного корпуса с храмом Антония и Феодосия Печерских

Приложение 1



© Осмотр И.Х. Ведичествами Страстного монастыря 16 апреля 1903 г.

Осмотр царствующими особами
Страстного монастыря
16 апреля 1903 г.²⁷

Приложение 2



Фрагмент трапезного корпуса справа
от Страстного собора, 1929 г.²⁸

Приложение 3



Фасад трапезного корпуса со стороны
Страстного бульвара
(справа от колокольни), 1927 г.²⁹

Приложение 4



Колокольня Страстного монастыря
(архитектор М.Д. Быковский).
Снимок 1881 г.³⁰

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Подробнее см.: Бородкин Л. И., Жеребятьев Д. И., Ким О. Г., Мишина Е. М., Моор В. В., Остапенко М. Ю. Источниковедческие и методологические аспекты виртуальной реконструкции исторической застройки центра Москвы: Страстная площадь, 1830-е гг. // Историческая информатика. 2014. № 1. С. 40–52; Бородкин Л. И., Жеребятьев Д. И., Моор В. В., Мироненко М. С., Остапенко М. Ю. Виртуальная реконструкция Страстной площади Москвы XVII–XIX веков как электронный цифровой архив // Роль музеев в информационном обеспечении исторической науки : сборник статей / авт.-сост. Е. А. Воронцова; отв. ред. Л. И. Бородкин, А. Д. Яновский. М., 2015. С. 237–247; Остапенко М. Ю. Виртуальная реконструкция колокольни Страстного монастыря (XVIII — первая половина XIX в.): опыт построения 3D-модели // Историческая информатика. 2014. № 2–3. С. 42–49.
- ² РГИА. Ф. 799. Оп. 33. Д. 917.
- ³ Там же. Л. 7.
- ⁴ ЦГА Москвы. Ф. 54. Оп. 152. Д. 23. Л. 7.
- ⁵ РГИА. Ф. 799. Оп. 33. Д. 917. Л. 8об.
- ⁶ Там же.
- ⁷ ЦГА Москвы. Ф. 54. Оп. 152. Д. 23. Л. 10.
- ⁸ Там же. Л. 3.
- ⁹ Там же. Л. 4.
- ¹⁰ На плане 1891 г. контуром изображено здание трапезной, которое на тот момент планировалось к постройке.
- ¹¹ ЦГА Москвы. Ф. 1185. Оп. 1. Д. 45/15. Л. 85, 232–234, 356, 443, 445.
- ¹² Декоративный мотив в виде заглубленного прямоугольника (обычно близкого к квадрату) с уступчатым или профилированным обрамлением. См.: Плужников В. И. Термины российского архитектурного наследия. М., 1995.
- ¹³ ЦГА Москвы. Ф. 54. Оп. 152. Д. 23. Л. 4.
- ¹⁴ Там же. Л. 5.
- ¹⁵ ЦГА Москвы. Ф. 1185. Оп. 1. Д. 22. Л. 326.
- ¹⁶ См. Фрагмент плана московской Бронной слободы (Начало XVIII века) // На сайте проекта «Виртуальная реконструкция московского Страстного монастыря (середина XVII — начало XX вв.): анализ эволюции пространственной инфраструктуры на основе методов 3D моделирования» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hist.msu.ru/Strastnoy/Source/plan.htm>
- ¹⁷ РГИА. Ф. 797. Оп. 20. Д. 44648. Л. 1об.
- ¹⁸ Там же. Л. 2.
- ¹⁹ РГИА. Ф. 446. Оп. 19. Д. 2. Л. 1.
- ²⁰ РГИА. Ф. 799. Оп. 33. Д. 917. Л. 1об.
- ²¹ ЦГА Москвы. Ф. 1185. Оп. 1. Д. 22. Л. 326.
- ²² ЦГА Москвы. Ф. 1185. Оп. 1. Д. 24. Л. 21, 31.
- ²³ ЦГА Москвы. Ф. 1185. Оп. 1. Д. 22. Л. 230.
- ²⁴ Там же. Л. 289.
- ²⁵ Там же. Л. 146, 230.
- ²⁶ ЦГА Москвы. Ф. 1185. Оп. 1. Д. 46. Л. 1об., 2.
- ²⁷ Фото с сайта «Фотографии прошлого» [Электронный ресурс]. URL: <https://pastvu.com/p/70221>
- ²⁸ Фото с сайта «Фотографии прошлого» [Электронный ресурс]. URL: <https://pastvu.com/p/17561>
- ²⁹ На сайте проекта «Виртуальная реконструкция московского Страстного монастыря (середина XVII — начало XX вв.): анализ эволюции пространственной инфраструктуры на основе методов 3D моделирования» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hist.msu.ru/Strastnoy/Source/pict.htm>
- ³⁰ Найденов Н. А. Ч. III. Отд. 1: Часть Земляного города по левую сторону реки Москвы. М., 1882. N 1.