

ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ МОНАСТЫРЯ ОРДЕНА БЕРНАРДИНЦЕВ В ПОЛОЦКЕ

канд. техн. наук, доц. А.А. БАКАТОВИЧ, Н.В. ДАВЫДЕНКО
(Полоцкий государственный университет)

Рассмотрен вопрос о возрождении монастырского комплекса Бернардинцев XVIII века в Полоцке. Приведены исторические сведения о монастыре Бернардинцев. Представлены результаты обследования сохранившейся надземной части и фундамента храма монастыря, а также здания бывшего жилого корпуса монастыря. Предложено решение по консервации сохранившейся алтарной части храма.

В конце XIV–первой половине XVI в. в Беларуси и Литве возникли первые монашеские ордены, непосредственно подчинявшиеся Римской курии и не зависящие от виленских и польских епископов. Так, в Полоцке в 1498 г., под опекой Великого князя литовского Александра Ягеллончика начинает действовать монастырь католического ордена бернардинцев [1]. Изначально монастырские строения возводились из дерева и, как отмечается в хронике, костел монастыря, построенный в 1502 г., выглядел красиво и пышно.

В 1563 году монастырь вместе с костелом был сожжен войсками Ивана Грозного во время Ливонской войны. Уцелевшие монахи сбежали, и монастырь перестал существовать. Только в 1696 г. воевода Даминик Слушка пригласил бернардинцев в Полоцк, и монастырь вновь был отстроен из дерева [2].

После пожара 1758 г. возведен уже каменный костел Божьей Матери Марии Небесной (костел Св. Анны) и жилой корпус. Монастырь расположился на левом берегу Западной Двины и на правом берегу Кривцова ручья в месте его впадения в реку [3].

Костел был однефный, длиной 42 локтя (1 локоть = 38–46 см) и с трансептом на 26 локтей (рис. 1). Главный фасад двухбашенный с окном над входом. В помещении костела располагались скульптуры святых, и на хорах стоял орган «на 12 голосов» [2].

Двухэтажный корпус монастыря в плане напоминал букву «Т» и представлял собой вытянутый прямоугольник (длина 100 локтей) с запада завершенный перпендикулярным крылом (длина 48 локтей) с трапезной на 1-ом этаже. Ширина монастырского корпуса составляла 14 локтей. С востока узким переходом корпус сообщался с костелом. Внутренняя планировка здания – галерейная, с односторонним размещением келий, перекрытие помещений сводчатое. Архитектура здания отличалась простотой и имела скромный декор: плоские пилястры, прямоугольные наличники окон, профильный карниз. Комплекс монастыря включал в себя амбар, конюшню, плодовый сад с огородом [4].

К 1772 г. в монастыре насчитывалось 10 монахов, при нем работала школа философии. Как интересный факт образовательной деятельности монастыря можно отметить, что студенты школы хорошо владели латинским, польским, латышским и литовским языками [2].

В 1832 г. монастырь закрыли, а костел передали православной конфессии и перестроили. После реконструкции бывший костел начал действовать как церковь Иоанна Богослова (рис. 2). На плане Полоцка 1838 г. под номером 11 отмечена церковь Иоанна Богослова (бывший Бернардинский монастырь) (рис. 3).

Церковь сильно повреждена в 30-х гг. и практически разрушена в 50-х гг. XX века. До настоящего времени сохранились сильно поврежденные стены алтарной части – апсиды храма (рис. 4, 5). Размер апсиды в плане составляет $10,6 \times 6,8$ м, а по высоте – 6,4 м.

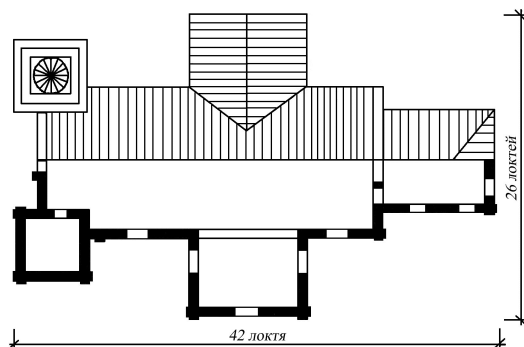


Рисунок 1 – План-схема костела Св. Анны



Рисунок 2 – Церковь И. Богослова (кон. XIX – нач. XX вв.)

По результатам визуального обследования оставшихся стен апсиды установлено, что происходит постепенное разрушение отделочного штукатурного покрытия и каменной кладки в результате размораживания. Наружная и внутренняя поверхность стен оштукатурена известково-песчаным раствором. В растворе имеются гравийные включения крупностью до 10 мм. Толщина штукатурного покрытия колеблется в пределах 4–20 мм. По количеству слоев краски на сохранившихся фрагментах штукатурки можно говорить о том, что как минимум 5 раз в соборе проводились внутренние ремонтные работы.

При строительстве храма для кладки использовался керамический кирпич и известково-песчаный раствор. Размеры кирпича изменяются в следующих пределах: длина 310–320 мм; ширина 150–165 мм; высота 65–80 мм. Масса одного элемента составляет 5,8–6,9 кг, а плотность равна 1750–1830 кг/м³. Прочность керамического кирпича при испытании на сжатие составляет 10–12 МПа, на изгиб – 3,5–6 МПа. Кирпичи имеют однородную структуру с небольшим количеством мелких пустот. Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне изготовления кирпича, в том числе о качественной формовке.



Рисунок 3 – Церковь И. Богослова и жилой корпус бывшего бернардинского монастыря (вид с колокольни собора Св. Стефана)

Кладочный раствор имеет светлый серо-желтый цвет. В качестве заполнителя выступает кварцевый песок с размером зерен до 5 мм. Толщина как вертикальных, так и горизонтальных швов кладки колеблется в пределах от 5 до 40 мм. В растворе имеются довольно многочисленные комки не размешанной извести размером до 20 мм. Кроме того, присутствуют включения керамического боя, так называемой цемянки, который вводили в растворы для придания большей прочности и снижения расхода извести. Прочность отобранных образцов раствора составила 1,4–1,7 МПа.

В отдельных местах в забутке кладки наблюдаются вмурованные булыжники и валуны. По всей видимости, булыжники и валуны вмуровывались с целью экономии кирпича. Кроме того, в отдельных рядах для кладки забутки использовался битый кирпич. В восточной и северной стене имеются заложенные проемы. Осмотр кладки позволяет говорить о том, что проем между колонной и стеной в северной стене закладывался при перестройке костела в церковь. В восточной стене проем закладывался уже современным кирпичом.

Результаты по прочности кирпича и раствора, а также внешний осмотр стен позволяет говорить о возможности их использования в конструкции при восстановлении храма.



Рисунок 4 – Алтарная часть храма (2006 г.)



Рисунок 5 – Алтарная часть храма (2015 г.)

Произведены частичные раскопки фундамента с целью установления размеров храма и оценки его технического состояния. Необходимо отметить, что архивные поиски планов здания не дали результатов. После разрушения церкви на ее месте располагались хозяйственные постройки, поэтому очертание фундамента или остатки стен на поверхности земли не просматривались. Раскопки производили в виде разработки трех шурфов. Предполагаемые места расположения шурфов определяли визуально с помощью имеющихся фотографий храма. Шурф № 1 разрабатывали на пересечении нефа и трансепта. На предполагаемом месте расположения фундамента башни главного фасада выполнен шурф № 2, а под боковой стеной нефа – шурф № 3 (рис. 6).

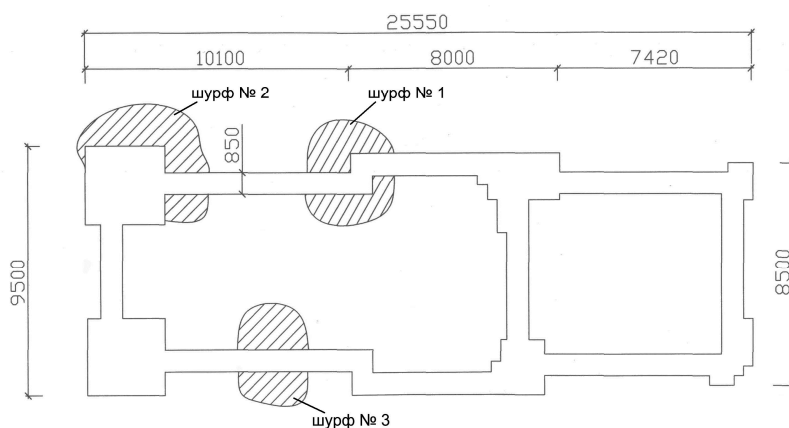


Рисунок 6 – План-схема фундамента собора с указанием мест расположения шурфов

В результате раскопок установлено, что фундамент шириной 850–940 мм выполнен из полнотелого керамического кирпича на известково-песчаном растворе. Кладочный раствор имеет однородную структуру и не содержит комков извести. Характеристики кирпича и раствора аналогичны показателям материалов кладки апсиды. При обследовании кладки фундамента установлено наличие в забутке гранитных булыжников и валунов диаметром 120–330 мм (рис. 7). Керамический кирпич и кладочный раствор фундамента разморожены на глубину до 60 см. Фрагмент кладки фундамента в шурфе № 1 представлен на рисунке 8. Глубина заложения фундамента составляет 2,5 м от уровня земли. По имеющейся информации под собором располагался подвал, о чем также свидетельствует проваленное перекрытие пола в апсиде.

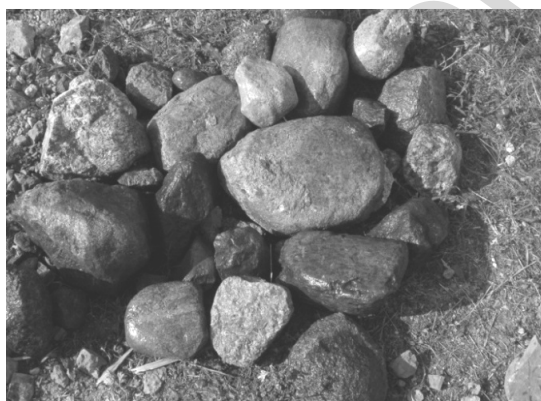


Рисунок 7 – Камни, извлеченные из размороженной кладки фундамента



Рисунок 8 – Кирпичная кладка фундамента трансепта (шурф № 1)

По внешнему виду раскопанных фрагментов фундамента, а также полученным прочностным характеристикам кирпича и раствора можно сделать заключение о том, что фундамент может использоваться при восстановлении стен храма.

В настоящее время сохранившиеся части стен и фундамент подвергаются воздействию атмосферных факторов, что отрицательно сказывается на их состоянии и создает угрозу их окончательного разрушения в ближайшие годы. В качестве наглядного сравнения достаточно сопоставить состояние апсиды в 2006 и 2015 годах (см. рис. 4, 5). Произошло саморазрушение кирпичной колонны под аркой, наблюдается прогрессирующий процесс разрушения стен апсиды. Разработка проекта по восстановлению храма

займет достаточно продолжительное время, поэтому на сегодняшний день важно остановить разрушение оставшейся конструкции. Для предотвращения процесса разрушения необходимо произвести работу по консервации исторического памятника, т.е. комплекс мероприятий, обеспечивающих его сохранность. В настоящее время требуется произвести временную защиту верха стен от прямого воздействия атмосферных осадков. Для этого необходимо очистить верх стен от остатков раствора и кирпича, а затем закрепить на поверхности полосы гидроизоляционного материала. Покрытие из гидроизоляционного материала защитит верх стен от попадания воды, т.е. замочания, и тем самым остановит разрушение кладки в зимний период.

Консервация памятника должна проходить в соответствии со специально разработанным проектом. В процессе консервации можно рекомендовать осуществить следующие мероприятия:

1. Выполнить работы по консервации фундаментов – очистить и обследовать фундамент, вывезти лишний грунт, провести консервацию с использованием современных гидроизоляционных рулонных материалов.

2. Произвести обмеры памятника и фотофиксацию.

3. Выполнить работы по консервации апсиды храма – очистить территорию от мусора, включая разрушившейся кирпич и раствор, изготовить легкую защитную конструкцию и произвести монтаж.

4. Зафиксировать границы памятника путем устройства ограждения.

Защитную конструкцию предлагается выполнить в виде двускатной кровли с покрытием из металлочерепицы или профилированного настила. Несущая часть может быть выполнена из стальных ферм с опиранием на стальные колонны, установленные вдоль боковых стен апсиды.

До сегодняшнего дня сохранился двухэтажный жилой корпус, состоящий из двух секций (рис. 9). Здание принадлежит медицинскому учреждению. Наружные и внутренние несущие стены – кирпичные толщиной 1000 мм, выполненные из глиняного полнотелого кирпича. Перекрытия первого и второго этажа кирпичные сводчатые. При вскрытии пола на первом этаже корпуса обнаружено первоначальное покрытие пола в виде керамических плит размером $220 \times 220 \times 55$ мм.

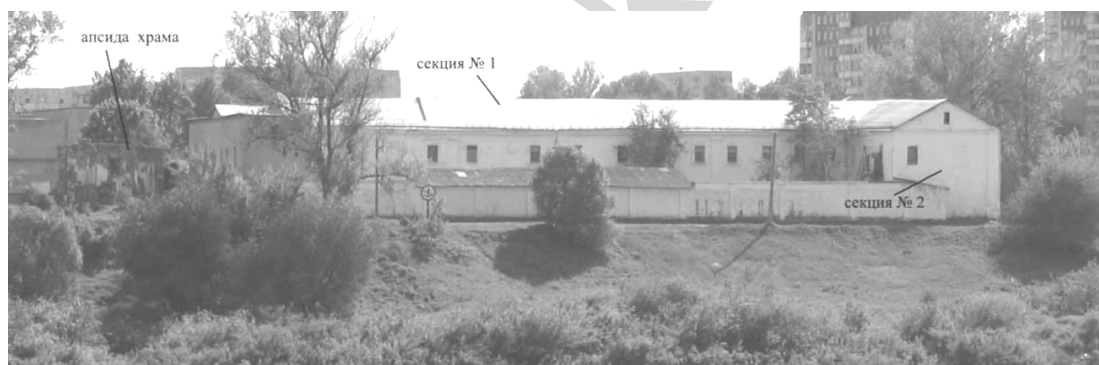


Рисунок 9 – Вид на абсиду храма и северные фасады корпуса с правого берега реки Западная Двина

В 2001 г. научно-техническим государственным предприятием «Белинформреставрация» произведены физико-химические исследования строительных материалов, установлены причины деструкции штукатурного раствора и отслоения красочных покрытий, разработаны технологические рекомендации по проведению ремонтно-реставрационных работ на фасадах бывшего монастырского корпуса. Косметический ремонт фасадов секции № 1 и частично секции № 2 производился в 2004 г. Западный фасад секции № 2 не ремонтировался и в настоящий момент находится в неудовлетворительном состоянии (рис. 10).

По результатам визуального обследования несущих и ограждающих элементов кирпичных конструкций обнаружены дефекты и повреждения в виде трещин, размораживания наружного слоя кладки. Среди установленных дефектов наиболее существенными являются трещины в несущих стенах как наружных, так и внутренних, размораживание кирпичной кладки. Причина образования дефектов – неравномерная осадка фундаментов, проникновение влаги в тело кладки стен и ее размораживание на глубину до 50 мм. С целью контроля за шириной раскрытия трещин устанавливались маяки. На сегодняшний день маяки не показали увеличения ширины раскрытия трещин. Таким образом, можно считать, что произошла стабилизация фундаментов.

Из-за отсутствия отстойки вода из водосточной трубы на западном фасаде секции № 2 попадает в подвальное помещение. В результате происходит переувлажнение кладки фундамента, и возможен его подмыв. Обследование фундамента показало, что он выполнен из керамического кирпича на известково-песчаном растворе. В забутке часть рядов выполнена из бутового камня. Ширина фундамента составляет 860–1000 мм.

В результате проведенных исследований установлено, что размеры кирпича изменяются в следующих пределах: длина 305–315 мм; ширина 140–160 мм; высота 70–80 мм. Масса одного элемента составляет 6,0–7,1 кг, а плотность равна 1870–1950 кг/м³. Прочность керамического кирпича при испытании на сжатие равна 7,7–8,9 МПа, на изгиб – 3,2–4,1 МПа. Прочность на сжатие образцов кладочного раствора составляет 3,4–4,6 МПа. На отдельных участках кладки раствор имеет не вполне однородную структуру, встречаются включения в виде плохо размешанной извести.

Глубину залегания основания фундамента определяли путем разработки шурфов в подвальных помещениях. По результатам измерений установлено, что основание фундамента находится на глубине 2,05 м относительно уровня земли. Определено, что в основании фундамент имеет уширение. Ширина трех нижних рядов кладки составляет 1200–1300 мм. Кроме того, как удалось установить, в качестве раствора в этих рядах применен глиняно-песчаный раствор, по всей видимости, с целью устройства гидроизоляции выше лежащих рядов кладки фундамента.

Интересной находкой являются обнаруженные в одном из подвальных помещений корпуса керамические камни размером 510 × 300 × 110 мм и массой 25–27 кг (рис. 11). Несмотря на массивность, камни имеют однородную, равномерно обожженную структуру, что еще раз подтверждает высокий уровень производства керамических изделий на Полоцкой земле в XVIII веке. По всей видимости, такие камни применяли с целью повышения прочности кладки и ускорения производства кладочных работ.



Рисунок 10 – Размораживание штукатурного слоя и кирпичной кладки на западном фасаде секции № 2



Рисунок 11 – Найденный керамический камень (вверху), современный керамический кирпич (внизу)

Техническое состояние несущих и ограждающих конструкций (наружные стены, перегородки, фундаменты, перекрытия) оценивается как удовлетворительное. Дефекты и повреждения, существенно снижающие несущую способность конструкций, не обнаружены. В целом, здание находится в удовлетворительном состоянии, хотя и требует капитального ремонта.

Реставрационно-ремонтные работы потребуют больших капитальных вложений. С учетом того, что Полоцк является историко-культурным центром Беларуси, восстановление памятника архитектуры должно являться актуальной задачей для города. Проект по восстановлению монастырского комплекса должен быть поддержан на уровне городских властей. После восстановительных и реставрационно-ремонтных работ возможно создание музея средневековья или действующего монастырского комплекса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулагін, А.М. Храмы на Дзвіне / Кулагін А.М. // Беларускі гістарычны часопіс. – 1993. – № 1. – С. 57.
2. Ерошевич, А.А. Утерянные памятники архитектуры и искусства эпохи барокко на Полотчине. // История и археология Полоцка и Полоцкой земли : материалы III Междунар. конф., Полоцк, 1998 г. / Полоцкий историко-культурный музей-заповедник. – Новополоцк, 1998. – С. 329–332.
3. Тарасаў, С.В. Полацк IX – XVII стст.: Гісторыя і тапаграфія / С.В. Тарасаў. – 2-е выд. – Мінск : Беларуская навука, 2001. – 183 с.
4. Чарняўская, Т.І. Кляштар Бернардзінцаў (архіт) / Т.І. чарняўская // Збор помнікаў гісторыі і культуры Беларусі. Віцебская вобласць / АН БССР, Ін-т мастацтвазнаўства, этнаграфіі і фальклору ; рэдкал.: С.В. Марцэлеў (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : Беларус. сав. энцыклапедыя, 1985 – 345 с.