

Н. В. ХОЛОСТЕНКО

ИССЛЕДОВАНИЕ РУИН УСПЕНСКОГО СОБОРА
КИЕВО-ПЕЧЕРСКОЙ ЛАВРЫ

Выдающийся памятник русского зодчества XI в. Успенский собор Киево-Печерской лавры был весьма мало изучен. Лишь перед Великой Отечественной войной 1941—1945 гг. начаты были исследования и обмеры, оставшиеся неоконченными, так как памятник в 1941 г. был взорван немецко-фашистскими оккупантами. На очередь встала задача планомерной разборки руин, их тщательного архитектурно-археологического исследования и консервации сохранившихся частей сооружения. Эти работы проводились Государственным архитектурным музеем-заповедником Лавры¹ со 2 июня по 14 октября 1952 г.; их результаты и освещаются в данной статье.

Кирпич Успенского собора и его номенклатура. При разборке завалов проведено было массовое обследование кирпичей и их обмер. Оказалось, что они делятся на группы, отличающиеся друг от друга и дающие по размерам варианты типового ассортимента кирпичей. Кирпич изготовлялся из разной по цвету глины.

Светложелтые и розоватые кирпичи имеют добавку дресвы, иногда в довольно крупных фракциях, красные кирпичи — примесь крупного кварцевого песка. Отдельные партии кирпича весьма неодинаковы по качеству обжига и выделке.

Каждая группа (рис. 1) представляет собой определенный набор стандартов, куда входят как кирпичи для кладки стен, так и лекальные кирпичи для отдельных деталей здания; они варьируются лишь в отдельных типах.

Для кладки стен применялись квадратные и прямоугольные кирпичи с отношением сторон приблизительно 9 : 7 и 5 : 7 и половинного к ним размера. Кроме того, изготовлялись фасонные кирпичи: 1) трапециевидной формы — для кладки внутренних частей стен апсид; 2) полукруглые с одного конца — для полуколонок; 3) клинообразные — для кладки зубчатых поясков. Квадратные, прямоугольные и трапециевидные кирпичи делались в рамочных формах, полукруглые же и клинообразные изготовлялись индивидуальной обрезкой прямоугольных кирпичей.

¹ Работы вела группа в составе научного руководителя Н. В. Холостенко, архитекторов М. М. Александровой и Е. И. Лопушинской, археологов В. Г. Демьяна, В. И. Гащенко, В. С. Куницкой и В. А. Покровской, историка В. А. Щаденко, искусствовед Н. А. Брауде. От Института археологии Академии наук УССР постоянные консультации проводил В. А. Богусевич, от Академии архитектуры УССР принимали участие в работах Г. Н. Логвин и Ю. С. Асеев.

Всего по собору определены несколько комплектов и два типа лекальных кирпичей, не входящих в эти комплекты. Состав некоторых из этих комплектов показан на рис. 1. В эти комплекты не входят кирпичи для малых полуколонок и зубчиков (клинообразные) длиной 30—27 см.

Наличие различных комплектов кирпичей показывает, что они изготовлялись в разных мастерских или отдельными группами строителей. Изучение кладки храма показало, что расположения кирпичей по признакам комплектов не наблюдается. Кирпич из комплектов разбирался

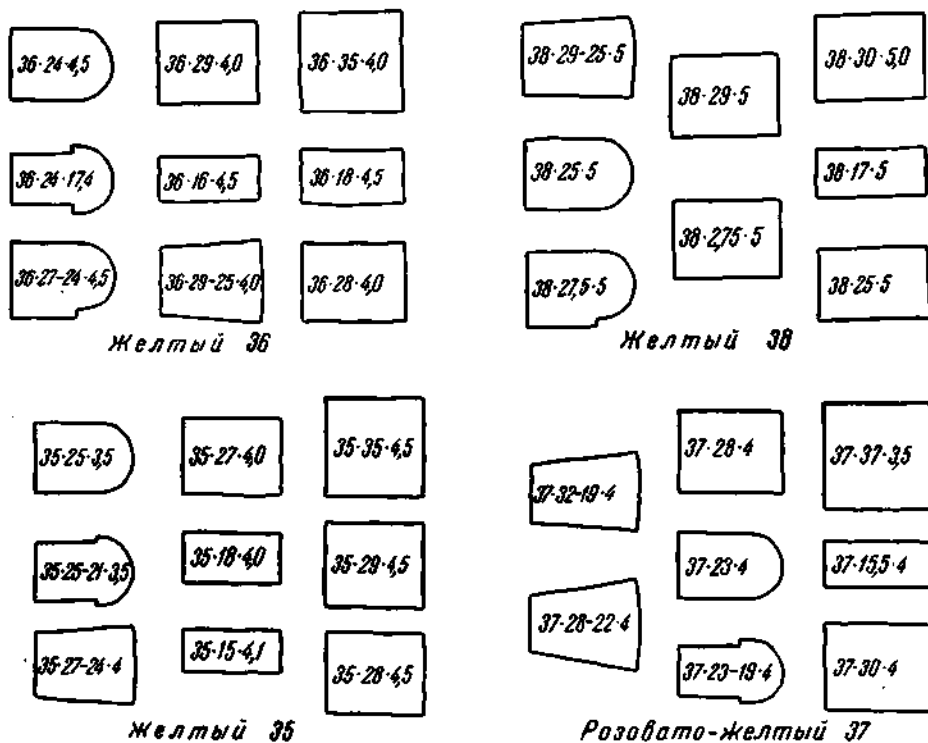


Рис. 1. Комплекты кирпичей собора.

лишь по назначению — для стен и для фасонных частей здания. Следовательно, различие комплектов не зависит от той или иной части здания. Кирпичники руководились лишь ассортиментом, обусловленным намеченными архитектурными формами и их размерами и сложившимися традициями и навыками строителей. В этом отношении показательным, что, например, для одних и тех же полуколонок в различных комплектах имелись разные варианты лекальных кирпичей, рассчитанные на разные системы перевязки их швов при равнослойной кладке. Эти различные лекальные кирпичи в кладке полуколонок применены смешанно и клались по одной принятой в данном сооружении системе кладки с западающим рядом.

К и р п и ч и к р е щ а л ь н и. Характерной особенностью кирпичей крещальни — здания значительно меньшего размера, чем собор, — является более крупный размер лекальных кирпичей для деталей. Среди кирпичей крещальни обнаружены три основных комплекта (рис. 2); кирпичи этих комплектов имеют большие размеры, чем кирпичи собора,

и иные пропорции (соотношение длины и ширины близко к отношению 1 : 2). Среди них отсутствует также трапецевидный кирпич. Комплекты кирпичей, аналогичных по размерам соборным, не содержат фасонных кирпичей, за исключением одного комплекта, в который входит один тип трапецевидного кирпича для кладки апсид малого размера.

Сравнение комплектов кирпичей крещальни с комплектами кирпичей собора, а также строительных приемов обеих построек, говорит о том,

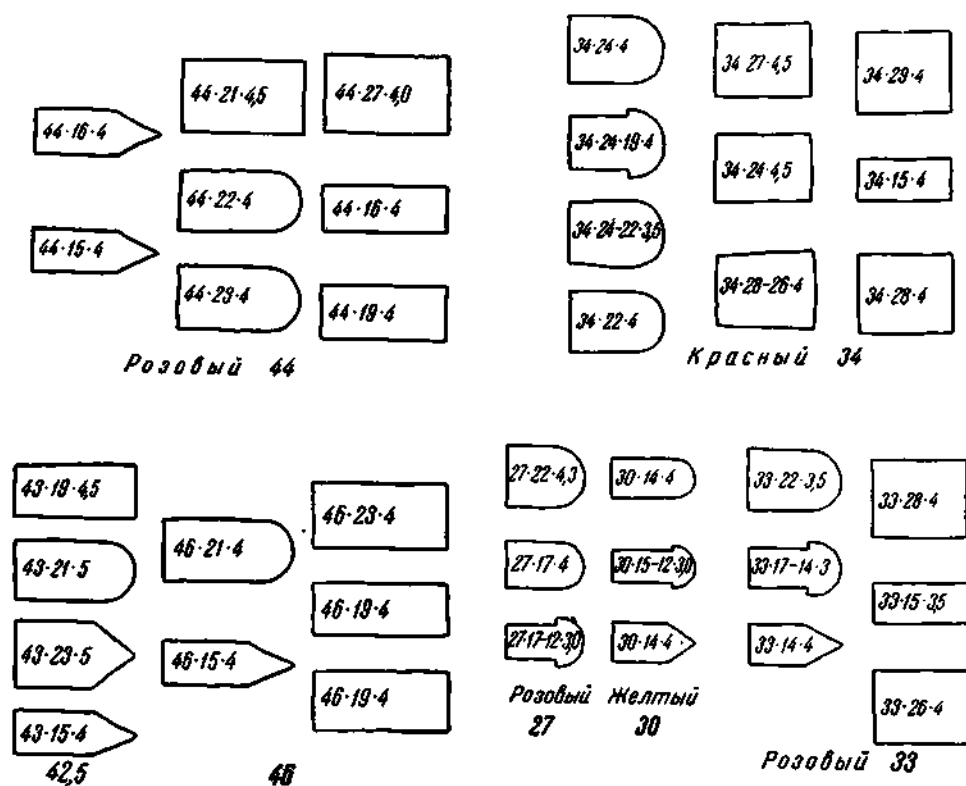


Рис. 2. Комплекты кирпичей крещальни.

что разница во времени между ними невелика и очевидно крещальня строилась вслед за собором. Массовый обмер кирпичей показал, что для комплектов, сходных с комплектами кирпича собора, были использованы те же формы (рамки), в которых делались кирпичи собора; очевидно, кирпичи изготовлялись в одной и той же мастерской. Специально же для крещальни, в соответствии с размерами ее деталей, были заказаны в полном ассортименте (кроме трапецевидных) комплекты большемерного кирпича.

Знаки на кирпичах. При разборке и сортировке кирпичей XI в. на их широкой стороне выявлены знаки двух типов (рис. 3): 1) писанные пальцем по сырой глине непосредственно после формовки; 2) нанесенные острым инструментом, — очевидно, деревянным ножом или скребком, который употреблялся при формовке для снятия излишка глины. В последнем случае знак мог наноситься сразу по набивке формы или на уже подсохшем кирпиче. Учитывая общее количество обследованных кирпичей и количество найденных кирпичей с метками, можно

считать, что один знак приходится примерно на 100 кирпичей¹. Это наблюдение подлежит уточнению при дальнейших работах.

Нам удалось установить, что на кирпичах большого формата из светло-желтой и розовато-желтой глины (размером 44, 42, 38, 37 см) встречены только писанные пальцем по сырой глине, энергично и глубоко вдавленные метки. На кирпичах длиной 36, 35 и 34 см встречены знаки, сделанные обоими способами. Следовательно, эти знаки были не знаками мастера, а метками сдаваемых партий кирпича.

Знаки применялись как простые в виде черт (вертикальной, горизонтальной, диагональной и т. п.), так и в виде более сложных рисунков, а также букв глаголического и кирилловского алфавита. Буквенные метки написаны в широкой, скорописной манере, руками, очевидно, привыкшими к письму. Из кирилловских букв на кирпичах обнаружены Н, У и О начертания, характерного для XI в., из глаголических — «веди», «мысле», «он».

Система кладок и характер наружного оформления стен собора XI в. При постройке собора была применена техника смешанной кладки, типичной для сооружений Киева XI в.

Изучение кладки стен показало, что она характеризуется стремлением строителей применить минимальное количество кирпича и максимальное — местного валуного камня. Эта расчетливость зодчих сказалась и в применении системы «облегченной» кладки, которая состоит из внешней и внутренней облицовок, сделанных регулярной кладкой, и «ядра» между ними, заполнявшегося нерегулярной массой. Облицовки делались из рядов камня — валунов, проложенных двумя-тремя рядами кирпича, положенного в системе кладки «с западающим рядом»; толщина облицовки — в 1 кирпич. Внутренняя полость стены заполнялась валунами на растворе (рис. 4).

Пилоны собора сложены так, что их наружные поверхности в основном сделаны из кирпичной кладки «с западающим рядом», а для забутки применены те же валуны сплошь или попеременно с нерегулярной кладкой из кирпича. При толщине кирпичей 3,5—4,5 см расстояние между выступающими рядами облицовки равнялось 9—11 см. По высоте пилоны расчленялись, в соответствии с общими членениями собора, шиферными плитами толщиной 6,5—8 см.

От древних арок после взрыва сохранились лишь их нижние части у юго-восточного пилона. В кладке арок применялась система перевязки пивов как путем поворота прямоугольных кирпичей, так и путем применения «половинных» кирпичей.

Наружная поверхность стен, пилонов и арок заштукатуривалась специальным штукатурным раствором, отличным от раствора для кладки; при этом выступающие ряды кирпича оставались открытыми.

Сохранившиеся фрагменты нижних частей южной стены XI в., расчищенные в 1948—1952 гг. от завалов, показали, что цокольная часть собора была обработана иначе, чем остальная поверхность стен. Штукатурная поверхность цоколя была оформлена под каменную кладку. Здесь глубокими линиями была изображена кладка из рядов камней «на образок» и торцовых — «на ребро», чередующихся с рядами «ложковых» камней. Для того, чтобы этот рисунок лучше читался, «торцовые» камни и «ложковый» ряд делались с заглаженной поверхностью, а камни «на образок» имели шероховатую, ноздреватую поверхность. В этом

¹ Аналогичное соотношение установлено Б. А. Рыбаковым для Благовещенской церкви в Чернигове и церкви во Вщиже.

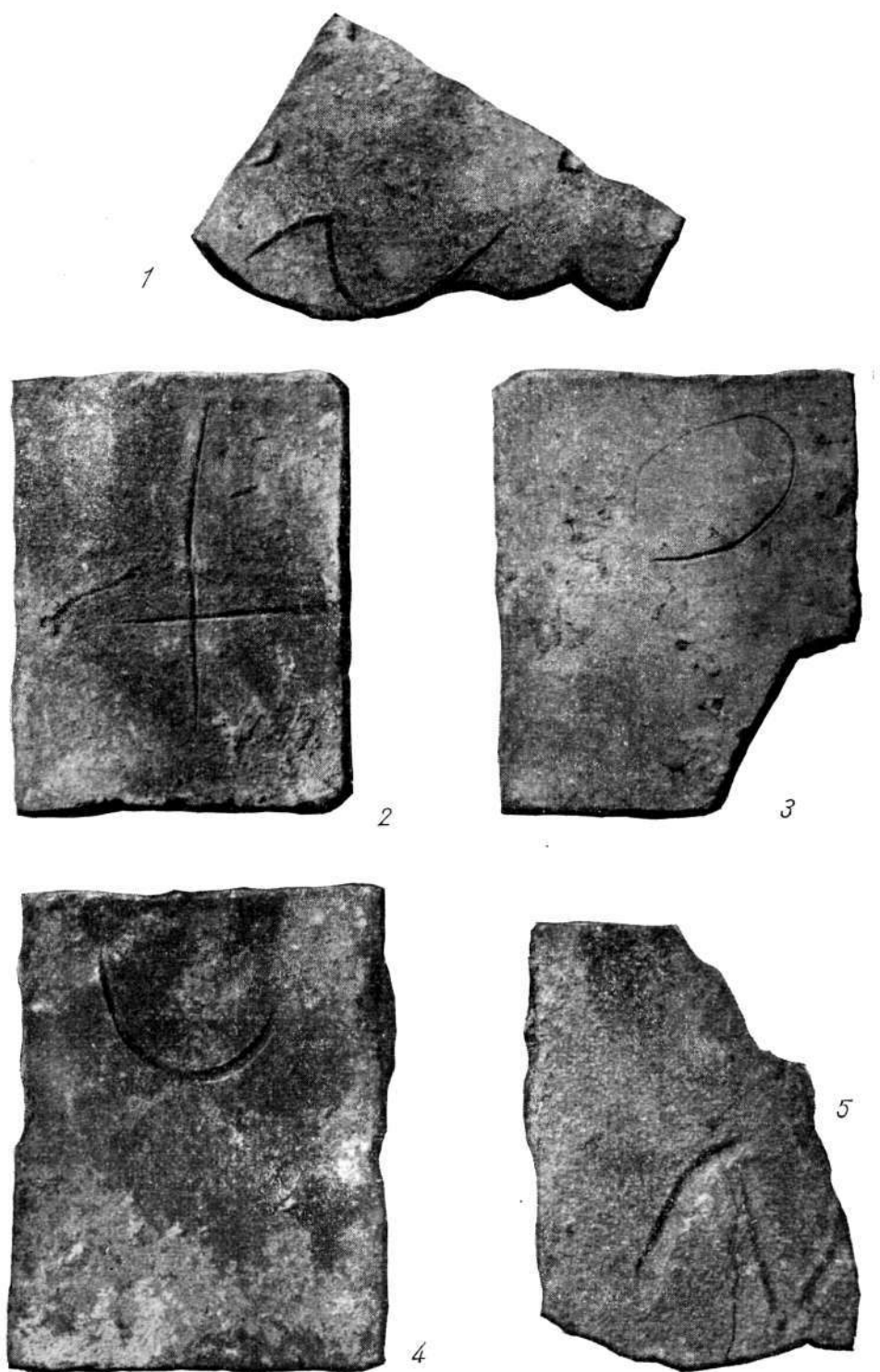


Рис. 3. Метки на кирпиче.

1 — 3 — процарапанные; 4 — 5 — написанные пальцем.

отношении цоколь Успенского собора Лавры аналогичен «крепиде» Софийского собора.

Исследование завалов у восточного фасада собора. Мы приступили к работам (рис. 5), когда большая часть завалов от восточных частей здания уже была вывезена. Обследование завалов остатков у центральной апсиды установило, что ее кладка в основном относится к XI в. Конха была сложена из кирпича размером $25 \times 13 \times 8,5$ см. Верх апсиды был надложен кирпичом XVI—XVIII вв.

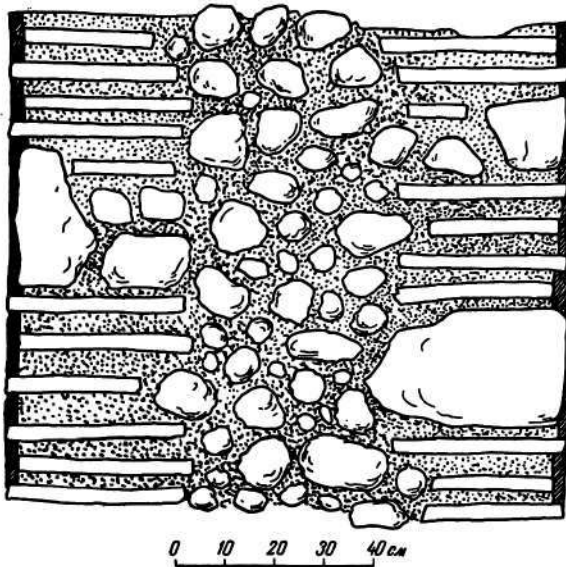


Рис. 4. Схема облегченной кладки стен собора.

положенных плашмя, а под ними в виде «капель» находились кирпичи, положенные на ребро. Еще ниже наблюдались остатки выложенного из кирпича меандрового орнамента, известного по аналогичным орнаментам церкви Спаса на Берестове, Киевской Софии и Пятницкой церкви в Чернигове.

От описанных П. А. Лашкаревым древних закомар восточного фасада, имевших зубчатые пояса², найдены фрагменты с зубчатым карнизом из упомянутых выше специальных зубчатых кирпичей небольшого формата.

Сохранность северной и южной апсид соответствовала описанию П. А. Лашкарева. Судя по кладкам завала северной апсиды, она была в основном древней, кроме верха, надложенного позднейшей кладкой. От южной апсиды сохранился лишь нижний северный угол. Контрфорс у южной апсиды был сложен из кирпича XI, XII—XIII и XVI вв. на известковом растворе, что дает основание отнести его ко времени восстановления собора К. Острожским.

Композиция фасада апсид до разрушения сохранялась древняя; только окна первоначально были больше, опускаясь до железного отлива низа их обрамления. Сами окна были растесаны за счет окружа-

Исследования позволили конкретизировать описание древнего карниза, сделанное П. А. Лашкаревым во время ремонта 1880—1883 гг. П. А. Лашкарев писал: «Карниз имеет вид полки с двумя рядами постепенно уменьшающихся квадратов под ней, которые заканчиваются внизу узкою продолговатую полоскою, в виде капель»¹.

От венчающей части карниза сохранился лишь один ряд древнего кирпича, под которым шли описанные П. А. Лашкаревым кронштейны, состоявшие из плитки, вытесанной из коричневого песчаника. Ниже шли два выступа из кирпичей,

¹ П. А. Лашкарев. Церковно-археологические очерки, исследование и рефераты. Киев, 1898, стр. 213.

² Там же, стр. 211—213.

ших их ниш. В развале центральной апсиды в 1948 г. В. А. Богусевичем был обнаружен сделанный из песчаника барельеф с изображением Оранты, расколотый на три части.

Исследование фрагментов кладки апсид (рис. 5, 10) констатировало ту же систему, что и у кладки собора. Внутренняя полуциркулярная

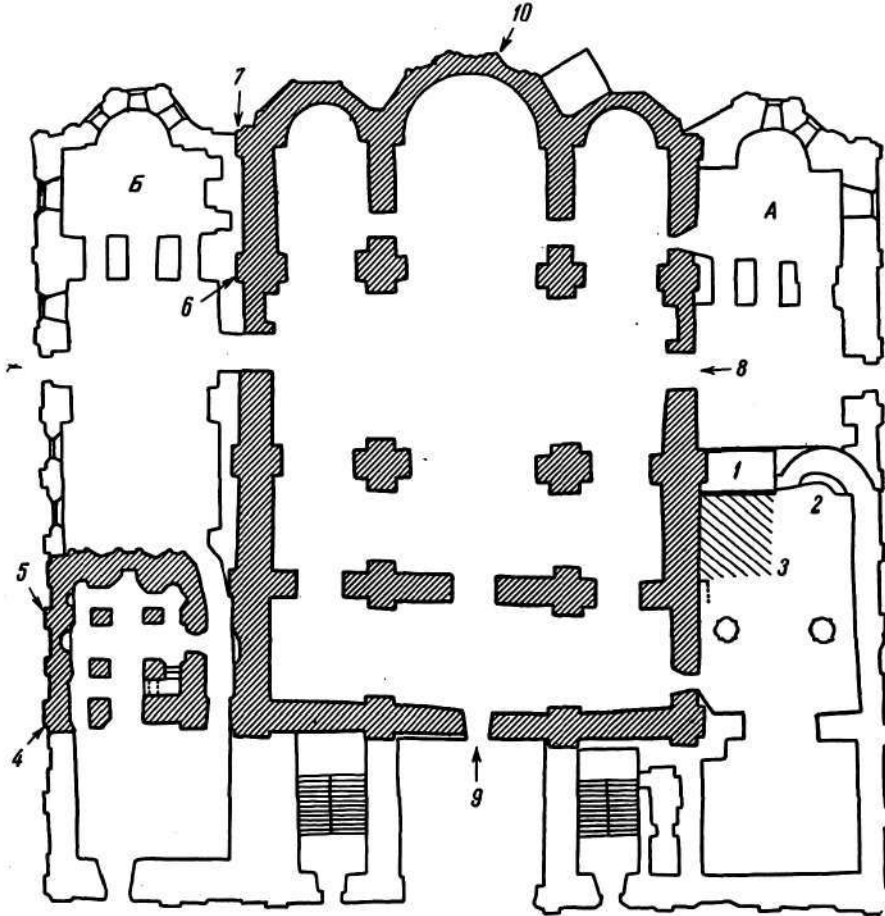


Рис. 5. Схема плана Успенского собора с указанием мест наблюдений.

А — придел Иоанна Богослова; Б — придел Стефана; 1 — расчищенный контрфорс XV в.; 2 — расчищенная апсида Трехсвятительского придела; 3 — капелла XV — XVII вв.; 4 — место блока северо-западного угла крещальни; 5 — место блока кладки пилястры и столба крещальни; 6 — место блока с двуступенчатой пилястрой, нишей и оконным проемом; 7 — место блока кладки северо-восточного угла собора; 8 — южный портал; 9 — западный портал; 10 — место блока кладки средней апсиды с полуколонкой.

«облицовка» сделана из сегментного кирпича, положенного в один ряд, а наружная, граненая, — из прямоугольного. Полуколонки (рис. 6) сложены из лекальных кирпичей; в их кладке чередовались лекальные кирпичи (для выступающих рядов) с прямоугольными, поставленными углом (для западающих рядов кладки), и затем полуколонки заштукатуривались заподлицо с выступающими рядами кирпичей.

Найденный блок кладки северо-восточного угла собора с частью примыкавшей апсиды (рис. 5, 7) показал, что на углу была раскрепована пилястра. Пилястры несколько отступали от угла стены.

Исследования завалов у западного фасада собора. Характер и расположение развалов кладок показывают, что части западной стены собора за лестницами сохранили кладку XI в. на всю высоту и были надложены новым карнизом в период 1723—1729 гг., когда к стене были пристроены лестницы на хоры.

Между лестницами в большом количестве лежали блоки и развал кладки из кирпича размером $27 \times 14 \times 7$ см, красного цвета, желоб-

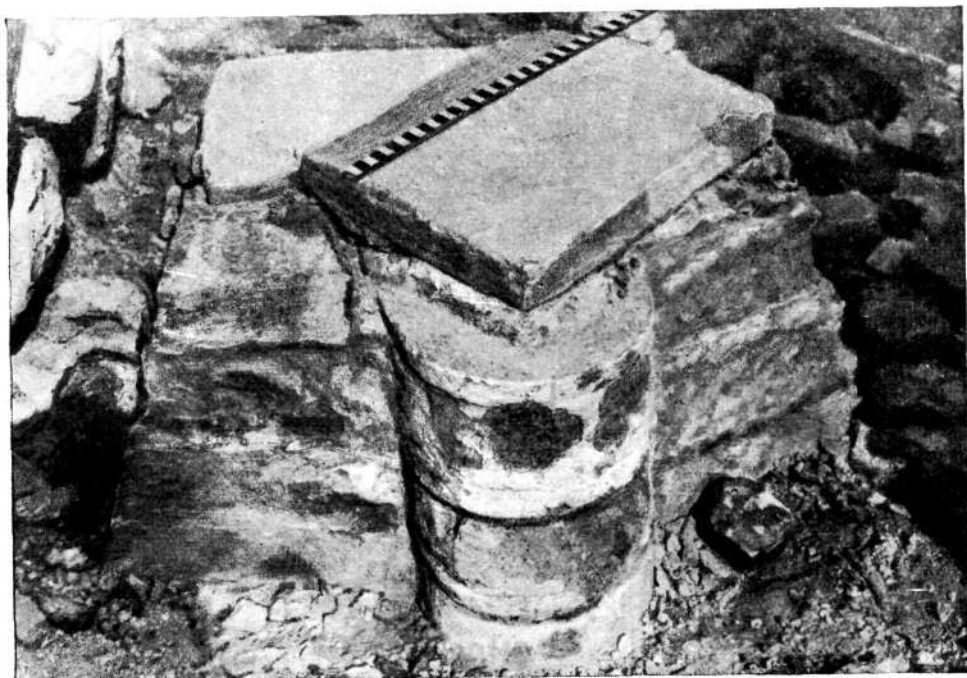


Рис. 6. Система кладки полуколонки алтарной апсиды.

чатого (неоднородного по качеству обжига), положенного на прочном сером растворе. Под ними шел развал кладки XI в., сохранявшейся здесь на небольшую высоту, судя по количеству развала, сравнительно со стенами за лестницами. В. Н. Николаев так описывал состояние западной стены собора во время ремонта 1893 г.: «Западная стена храма сохранилась с древних времен в частях, выходящих к новейшим пристройкам, где помещены лестницы. В части же стены между лестницами древняя кладка находится только на высоте двух аршин от главного пола храма»¹. Наши наблюдения совпадают с этим описанием.

Среди блоков кладки из желобчатого красного кирпича найдено несколько блоков беловато-серого известняка. Характер их обработки и профилировки показывает, что они происходят от обрамления портала. Аналогичные блоки здесь были найдены и в 1948 г. (рис. 5, 9).

Наиболее ранние изображения западного фасада собора, на которых хорошо видна его центральная часть, имеются на гравюре из «Бесед

¹ В. Н. Николаев. Стены внутри Великой церкви Киево-Печерской лавры по снятию с них штукатурки. Труды XI АС в Киеве в 1899 г., т. II. М., 1902, Протоколы, стр. 125.



Рис. 7. Западный фасад Успенского собора по гравюрам XVII в.
1 — 1661 г.; 2 — 1658 г.

Ивана Златоуста» 1623 г., гравюре 1658 г. и гравюре «Патерика» 1661 г. (рис. 7). На них изображен полуциркульный вход, обрамленный уступчатым наличником; особенно четко изображение его на гравюре из «Патерика» 1661 г. Это обрамление портала фигурирует затем на всех последующих гравюрах с изображением Успенского собора вплоть до 1729 г., когда оформление портала изменяется.

Орнаментация и профилировка найденных блоков портала перекликаются как с орнаментацией вокруг рельефа Богородицы XV в. со стен

Успенского собора, так и с миниатюрами и рисунками книг XVI в. (евангелия Заборовского, Пересопницкое, Львовское 1574 г., Острожский Апостол 1580 г.). Эти аналогии и связь описанных тесаных камней с кладкой из кирпича размером $27 \times 14 \times 7,5$ см указывают на принадлежность портала ко времени восстановления собора К. Острожским.

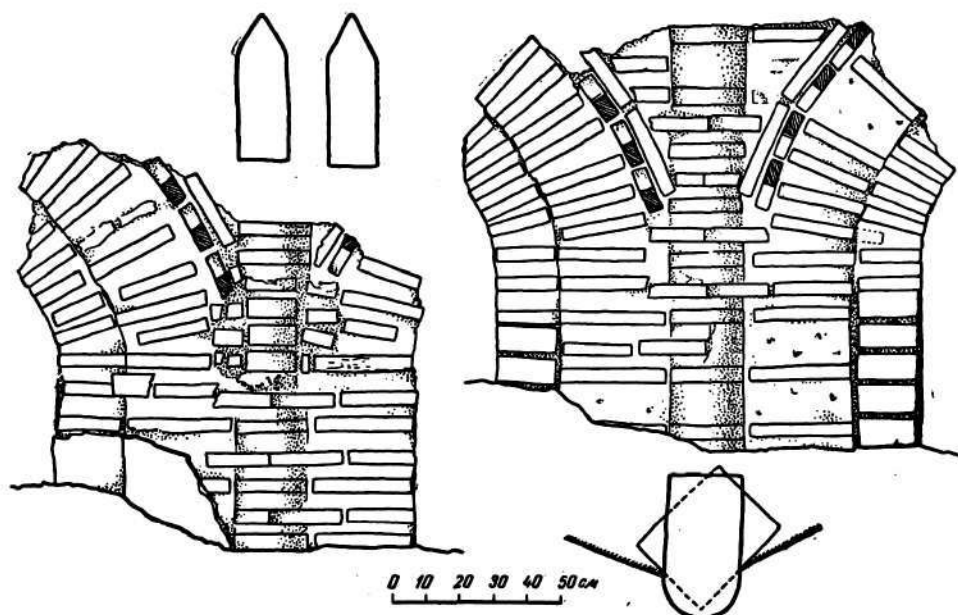


Рис. 8. Фрагменты барабана купола крещальни.

Месторождения известняка, из которого сделан портал, имеются в Поднестровье, где он выходит на поверхность и разрабатывается открытыми выработками. Ближайшими от Киева месторождениями являются южные районы Винницкой и Тернопольской областей.

Среди развала кладки XI в., слева от западного портала, был обнаружен блок стены XI в. с двухступчатой пилястрой.

Исследования завалов у северного фасада собора. К северо-западному углу собора примыкало здание крещальни (Иоанно-Предтеченская церковь). Расчистка фрагментов стен установила, что западные углы здания были раскрепованы (рис. 5, 4). Глубина угловой раскреповки — 26 см. Пилястры (рис. 5, 5) были двухступчатые, ширина уступов — 22 см, выступ — 16 см. Древние узкие, щелевидные окна, помещавшиеся в небольших нишах, впоследствии были или заложены, или растесаны с внутренней стороны раструбом. Ширина оконных ниш — 20 см, глубина — 12 см. Внешним пилястрам соответствовали внутренние лопатки шириной 80—87 см, с выступом в 23 см. Угловые раскреповки, уступы пилястр, часть окон и оконные ниши были заложены желтым кирпичом XVIII в. и заштукатурены заподлицо с остальными частями.

В верхней зоне руин был найден развал древней кладки закомары с карнизом из зубчатого кирпича размером $44 \times 15,5 \times 4,5$ см. Пазухи

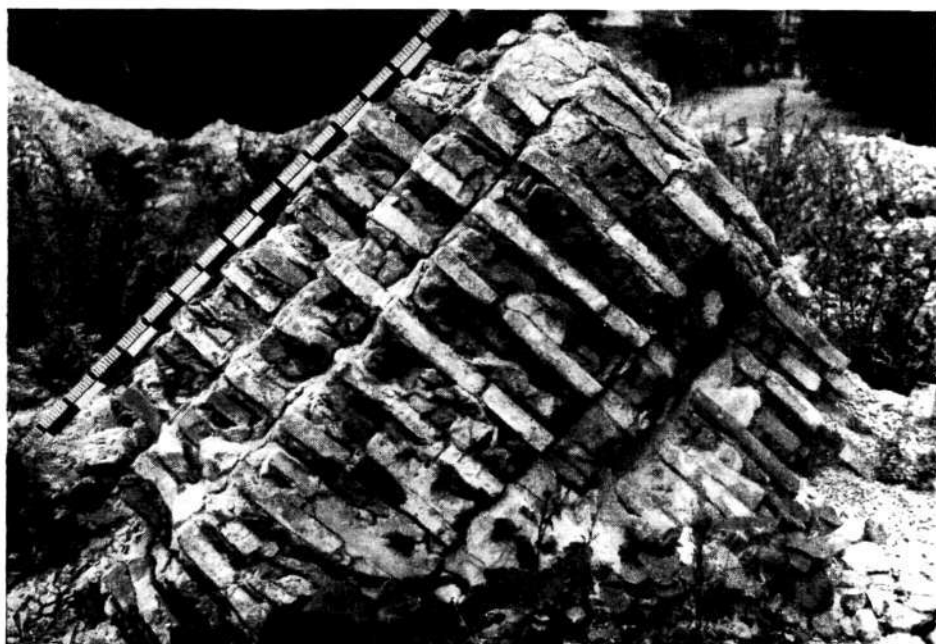


Рис. 9. Фрагмент стены северного фасада.



Рис. 10. Часть южной стены собора (слева — кладка XI в., справа — кладка XIII в.).

закомары были заложены бутобетоном с кирпичным щебнем XVIII в. У восточного угла крещальни был расчищен блок древней кладки верхних частей апсид крещальни. Здесь, в начале кривой апсиды, находится ниша высотой 130 см, шириной 51 см; внутри нее — вторая ниша, шириной 18 см. По оси центральной апсиды помещалась другая ниша, отличающаяся от первой тем, что ее внутренняя небольшая ниша — полуциркулярная.

В верхней зоне завала крещальни найдены два фрагмента барабана ее купола. Оба они представляли собой междуоконные столбы с примыкающими к ним частями арочных перемычек окон (рис. 8). По ребру грани междуоконного простенка барабана шла полуколонка, выложенная в той же системе, что и полуколонка апсид собора. Над аркой ниши окна сохранился арочный зубчатый карниз из древнего кирпича. Карнизы эти сходились у полуколонки, не перерезая ее. Вопрос о завершении барабана арочками или горизонтальным карнизом решился в пользу последнего: полуколонка шла выше зубчатых арочек, в пазухах же арок шла древняя кирпичная кладка горизонтальными рядами.

Найденные фрагменты верхних частей северной стены собора (рис. 5, 6) показали, что до взрыва она сохраняла почти на всю высоту до уровня закомар древнюю кладку; в XVII—XVIII вв. был надложен карниз с парапетами. Стена членилась двухступчатыми пилястрами. Оконные ниши непосредственно примыкали к внешнему уступу пилястр (рис. 9). Эти уступы пилястр были в 1729 г. тщательно заложены кирпичом заподлицо с пилястрой и заштукатурены, вследствие чего членения стен получили более грубую и упрощенную форму.

Стена 1723—1729 гг. между крещальней и приделом Стефана была сложена из кирпича размером $30 \times 16 \times 5,5$ см. Придел Стефана в 1952 г. не обследовался.

Исследование завалов у южного фасада собора. Южная стена собора была закрыта поздней штукатуркой и росписью. Как показало обследование ее остатков, она была сложена из кирпича, взятого из развала кладок XI в. При этом кирпич не полностью очищался от крепко приставшего к нему древнего розового раствора, что обусловило упирение (до 4 см) швов кладки, сделанной на светлом белом растворе с характерной двусторонней подрезкой. Исследование этого раствора показало, что в него добавлялась цемянка из разбитой кладки XI в. Стена была выложена в той же «облегченной» системе с «облицовками» в один кирпич, но равнослойной кладкой. Внутренность стены была заполнена битым кирпичом XI в., валунами, кусками розового раствора, обломками шиферных плит, в том числе резных. Внутри собора эта кладка перевязывалась с кладкой арок, сложенных из яркокрасного кирпича. Из такого же кирпича были сложены верхние части южной стены. Размеры красных кирпичей: $28 \times 23 \times 5$ см; $21 \times 16 \times 5$ см; $28 \times 25 \times 5,5$ см; $31 \times 24 \times 5,5$ см.

Обследование остатков нижних частей южной стены показало, что здесь частично сохранилась кладка XI в., надложенная вышеописанной порядовой кладкой (рис. 10).

Эта кладка из кирпича XI в. распространялась на всю южную стену, часть южной апсиды и простенок между южной и центральной апсидами. Здесь она начиналась выше проема в простенке между апсидами, причем арка проема и низ простенка оказались древней кладкой XI в. Как показал зондаж, юго-восточный пилон был также переложен (рис. 11). Он несколько меньше по размерам, чем остальные столбы; в его кладке встречаются яркокрасные кирпичи описанного формата, из такого же

кирпича были сложены и примыкавшие к столбу подпружные арки, а также барабан центрального купола.

П. А. Лашкарев, имевший возможность наблюдать собор, очищенный от позднейшей штукатурки во время ремонта 1880—1882 гг., отмечал, что «от первоначального сооружения этой церкви оказались сохранившимися два алтарные апсиды, главный — средний и соседний с ним северный; в апсиде же южном от древней кладки сохранился только один угол, примыкающий к главному апсиду и при постепенном от фундамента подъеме едва достигающий высоты нижней части среднего окна в этом апсиде...»¹. При этом П. А. Лашкарев указывал на наличие многочисленных трещин в стенах, — из которых особенно большая была на центральной апсиде, — высказывая предположение, что они появились в результате землетрясения 1230 г., когда «в монастыри Печерском церкви святая Богородица камня на 4 части разступилась»². Эти данные дополняются наблюдениями В. Н. Николаева при ремонте 1893 г. Он указывает: «Из такой же кладки (XI в.) оказалась и вся внутренняя часть храма, но на разную высоту, а не до самого верха: так, стены и пилоны оказались древними, кроме западной стены, паруса же и купол главный, сложенный хотя и из древнего кирпича, но кладка и раствор не древние и только в северо-западном парусе оказался кусок древней кладки не более одного квадратного аршина, в котором сохранился голосник...»³.

Приведенные свидетельства уточняются нашими наблюдениями. При землетрясении 1230 г. больше пострадала юго-восточная часть собора. Главная сила удара прошла под углом к западному фасаду, разрушив часть западной стены, южную стену, юго-западный пилон и южную апсиду. Лучше сохранились северная стена, северо-восточный угол и крещальня, которая получила только трещины. Кладка, переложенная из древнего кирпича XI в., как и перекрывающая ее кладка из красного кирпича (из которого сложены части стен, подпружные арки и барабан с куполом), по характеру и размерам кирпича и по составу раствора относится к домонгольскому времени. Следовательно, собор был восстановлен вскоре после 1230 г. и до разгрома Киева татарами в 1240 г.

Контрфорсы XV в. и восстановление собора Олельковичами. На рисунке Абрагама ван Вестерфельда, показывающем общий вид Лавры, хорошо заметен южный фасад собора⁴. Здесь, по осям его основных членений пилястрами, изображены мощные контрфорсы, особенно отчетливо видные по сторонам портала. Об этих контрфорсах говорит в своем описании собора и Павел Алеппский⁵. Такие же контрфорсы были и с других сторон собора — их фиксируют гравюры XVII в.

Контрфорс к западу от южного портала (рис. 5, 1) был приложен к сбитой пилястре шириной 1,32 м. Его ширина — 2,20 м, длина — 4 м; он сложен из желтых брусковых желобчатых кирпичей размером $25 \times 13 \times 8,5$ (9) см в системе чередования «тычковых» и «ложковых» рядов с горизонтальными швами в 3 см толщиной. Фундамент контрфорса был сложен из валунов и кусков кладки XI в., дополненных кирпичом размером $25 \times 13 \times 9$ см. Из такого же кирпича были сделаны свод южной апсиды, верхняя часть ее стен и часть конхи центральной

¹ П. А. Лашкарев. Ук. соч., стр. 209—310.

² ПСРЛ, т. VII, стр. 136.

³ В. Н. Николаев. Ук. соч., стр. 126.

⁴ Я. И. Смирнов. Рисунки Киева 1651 года по копиям их конца XVIII в. М., 1908.

⁵ Путешествие антиохийского патриарха Макария..., вып. II. М., 1897, стр. 46.

апсиды, что показали развалы их кладки и на что указывал П. А. Лашкарев¹.

Единственным документом, сообщающим о больших восстановительных работах в соборе, проведенных в 1470—1471 гг. Симеоном Олельковичем, являлась надпись под рельефом-триптихом, ранее вставленным

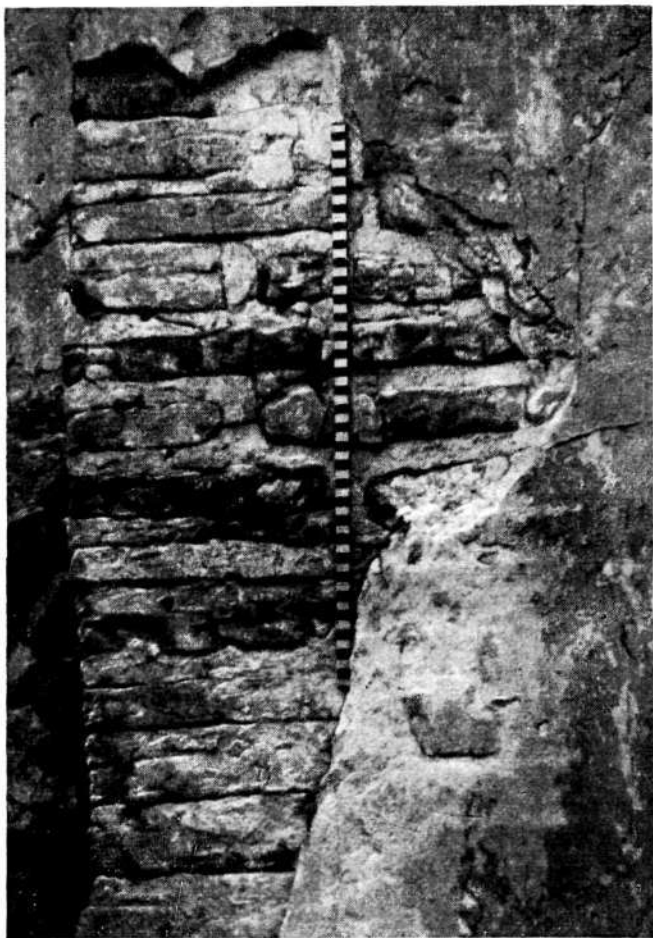


Рис. 11. Порядовая кладка юго-восточного пилона.

в стены собора и в 1718 г. перенесенным на колокольню; в надписи сказано: «Основана бысть церковь пресвятая Богородица печерская, на старом основании, при великом короле Казимире, благоверным князем Семеном Александровичем Олельковичем Киевским; при архимандрите Иоане». К этому времени и относятся устройство контрфорсов и перекладка части южной апсиды и сводов. Самый прием сооружения мощных контрфорсов характерен для архитектуры той поры. Показательны в этом отношении такие памятники, как церковь в Зимно, Богоявленская церковь в Остре, замки в Клевани, Луцке и др. Кирпич этих построек так-

¹ П. А. Лашкарев. Ук. соч., стр. 211.

же близок к кирпичу контрфорсов и перекладок XV в. собора Киево-Печерской лавры.

Южный придел и строительство Острожских. Единственной уцелевшей от взрыва частью собора является юго-восточный придел Иоанна Богослова, хотя и в нем своды и перекрытия обрушены. На плане Кальнофийского 1638 г. он показан в виде значительно более низкой, чем собор, и крытой односкатной кровлей пристройки. Более четкое его изображение дает указанный выше рисунок Бестерфельда. Построен придел К. Острожским в XVI в.

Обследование стен придела показало, что его восточная и южная стены сделаны из гладкого кирпича размером $30 \times 16 \times 5,5$ см. Западная же стена по кладке не одновременна; ее нижняя часть выполнена довольно примитивной кладкой в системе чередующихся «тычковых» и «ложковых» рядов. Размер кирпича — $27 \times 14 \times 7$ см; кирпич красный, желобчатый, неоднородный по качеству.

В источниках есть указание, что в 1723—1729 гг. были «наово» устроены 8 приделов, в их числе придел Иоанна Богослова¹. К этому строительству относится кладка из гладкого красного и желтого кирпича размером $30 \times 16 \times 5,5$ см. Часть же стен, сложенная из кирпича размером $27 \times 14 \times 7$ см, осталась от постройки XVI в., имевшей, очевидно, деревянные покрытия и сильно пострадавшей в пожар 1718 г.

Эти наблюдения над кладками придела дают возможность проследить и другие работы, проведенные в соборе К. Острожским после больших разрушений Менгли-Гирея. К работам, осуществленным в основном в первой четверти XVI в., следует отнести кладку западной стены, в частности, около главного, — относящегося к этой же поре, — портала, а также закладку части южной стены над южным порталом, где до того были три окна (Павел Алеппский). Здесь был, видимо, связанный с опустошениями Менгли-Гирея пролом, заложенный после кирпичами размером $27 \times 14 \times 7$ см и $27,5 \times 14 \times 7,5$ см с оставлением одного высокого окна по оси портала (он изображен на рисунке Вестерфельда). Это окно в свою очередь было заложено кирпичами размером $30 \times 16 \times 5,5$ см в XVIII в., когда этот портал оказался внутри пристроек.

Трехсвятительский придел. При исследовании остатков южной наружной стены обстроек собора была открыта часть апсиды, которая подходила почти вплотную к контрфорсу XVI в. (рис. 5, 2). Эта апсида являлась частью Трехсвятительского придела, устроенного в начале XVII в. и, вероятно, перестраивавшегося в конце этого столетия.

Стена апсиды толщиной 1,32 м сложена из желтого и красного кирпича размером $28(29) \times 14,5 \times 6(6,5)$ см. Кирпич этого типа характерен и для других лаврских построек конца XVII в. Так, кирпич ограды имеет размеры $29 \times 16 \times 6,5$ см и $28 \times 15 \times 5,5$ см, кирпич типографии — $28 \times 15 \times 6,5$ см, церкви Всех святых — $27,5 \times 15 \times 5$ см.

Капелла XV—XVII вв. При расчистке и снятии пола из чугуных плит между второй и третьей с запада пилонами южной стены собора (рис. 5, 3) под слоем песка и строительного мусора были обнаружены остатки существовавшей здесь капеллы, занимавшей место между двумя контрфорсами. Длина ее южной стены — 4,54 м, ширина (по размеру контрфорса) — 3,96 м. Южная стена шириной 63 см сложена из желтого и розового желобчатого кирпича так называемого брускового типа ($26 \times 12 \times 7,5$ см). Снаружи она была оштукатурена и побелена. Приблизительно посередине нее сохранился низ дверного проема шири-

¹ Архив Киево-Печерской лавры, д. № 5, стр. 17.

ной 1,54 м. Порог был сделан из древней шиферной плиты. Три ступеньки вели внутрь капеллы. Снаружи южной стены шла выстилка из песчаных плит, сильно стертых от хождения, — древняя вымостка двора.

Внутри капелла была разделена на две части (рис. 12). С восточной стороны в ней было выделено деревянной перегородкой узкое (1,41 м) помещение. Пол в этом помещении был из красного желобчатого кирпича размером $25 \times 14,5 \times 5,5$ см. Пол самой капеллы был выложен из тон-



Рис. 12. Капелла XV—XVII вв. Вид с запада.

ких красноглиняных плиток размером $14 \times 19 \times 2$ см; он сильно осел, особенно в юго-западной части капеллы. У южной стены собора против двери сохранился на высоту 6—8 см пьедестал памятника (или престола?) прямоугольной формы (40×60 см). За ним в древней стене собора имеется ниша, заложённая кладкой из древнего, переложённого кирпича.

При расчистке строительного мусора, лежавшего над плиточным полом капеллы, найдено много небольших фрагментов штукатурки с фресковой росписью, а также куски шиферных плит, среди которых — один большой фрагмент с резной, плохо сохранившейся надписью, дважды упоминающей имя архимандрита Елисея, очевидно, Плетенецкого. Это подтверждает эпитафия Е. Плетенецкого, приведённая А. Кальнофийским: «Умерши, он покоится снаружи церкви в сей каплице, которую при жизни сделал для своего погребения. 1624 года, октября 19, в 19 часу»¹.

Разведочный раскоп внутри капеллы установил, что здесь были разновременные захоронения: 1) в кирпичном склепе под ступенями входа в капеллу — из кирпича первой половины XVII в.; 2) рядом с ним — захоронение в колоде и 3) также рядом, но ближе к южной стене собора, —

¹ Сборник материалов по исторической топографии Киева. Киев, 1874, отд. II, стр. 40.

захоронение в гробнице шиферных плит с остатками надписи 1492 г. Последнее вскрывалось уже в древности, и куски верхней, разбитой при вскрытии, шиферной плиты были кое-как набросаны при обратной засышке саркофага. В перекопанной земле над захоронениями были найдены фрагменты горшков и кафелей начала XVII в. В земле, заполнявшей шиферную гробницу, — фрагменты штукатурки XI в. с фресковой

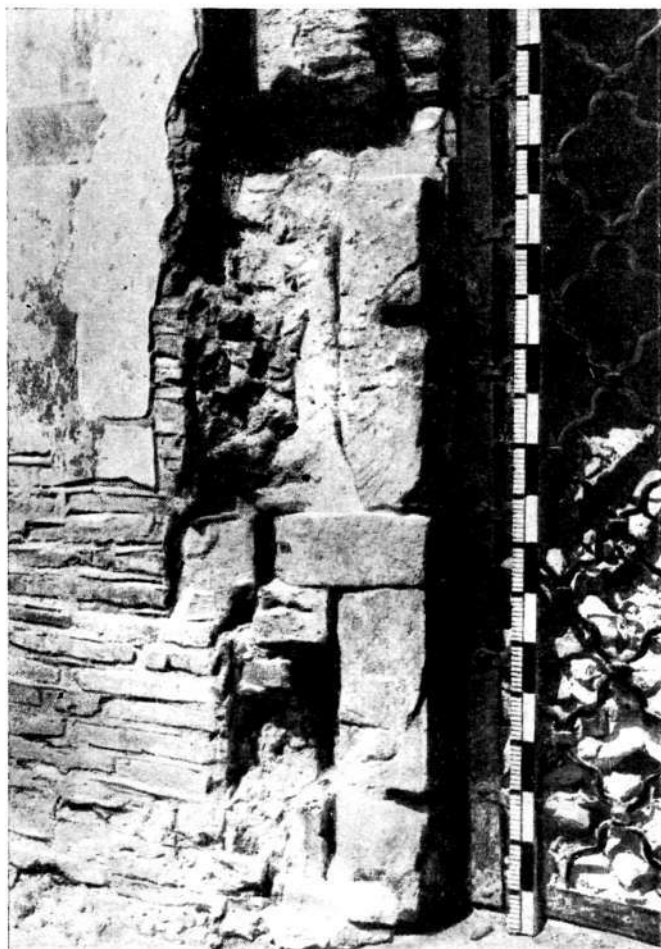


Рис. 13. Кладка южного портала.

росписью, кусочки смальты как от стенных мозаик¹, так и от инкрустированных полов, а также фрагменты голубого стеклянного сосуда домонгольского периода. Захоронение в шиферной гробнице современно устройству контрфорсов, а остальные захоронения — не позже даты смерти Е. Плетенецкого (1624 г.). Это определяет время ее существования.

¹ Сравнение найденных смальт со смальтами стеклянно-мозаичного производства, обнаруженного раскопками В. А. Богусевича у древних лаврских стен, показало их идентичность.

Капелла была сломана, вероятно, при постройке Трехсвятительского придела в первой половине XVII в.

Южный портал. Нами было проведено лишь частичное исследование южного портала. Он сильно переделан после 1718 г., когда он оказался внутри пристроек. Зондаж его нижней части показал, что здесь



Рис. 14. Обломок шиферной плиты от пола собора.

кладка уступов сделана из кусков обрамления — притолок портала, поставленных тыльной стороной наружу (рис. 13). Это камни первоначального древнего портала XI в. Портальный известковый камень того же типа обнаружен нами среди неопубликованного материала раскопок П. П. Покрышкина у Спаса на Берестове. Этот камень происходит, скорее всего, из портала западного притвора церкви Спаса. Материал этого камня, как и камней южного портала лаврского собора, также сходен. Это известняк — ракушечник светложелтого тона, хорошо режущийся и резко отличающийся от камня западного портала. Исследование этого известняка в Институте геологии Академии наук СССР установило, что это светлый желтовато-серый мергельно-эолитовый известняк. Его месторождения имеются на юге Украины, южнее линии Вознесенск — Кривой Рог — Запорожье. Здесь он и сейчас используется для жилищного строительства. Применение его в постройках XI в. говорит о знании строителями этих месторождений.

Остатки древних полов собора. При разборке завалов были неоднократно найдены куски шиферных плит от древнего пола собора, как гладкие, так и резные, инкрустировавшиеся мозаичным набором (рис. 14). Частично из гладких половых плит с надписями XII—XVII вв. была сделана вымостка снаружи собора у южной апсиды. Эти интереснейшие эпиграфические памятники заслуживают особого исследования.