

72(с41)

4-97

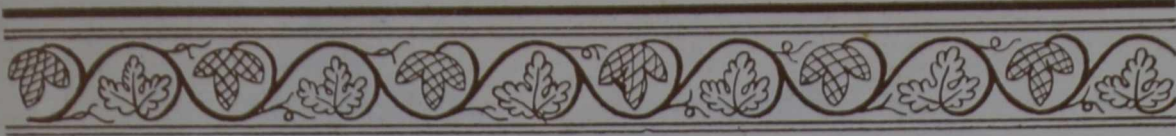
М. А. ЧХИКВАДЗЕ

АРХИТЕКТУРА
ДЖВАРИ

72H(С40)
4-97

ИЗ КНИГ
С.П.Григорова

72H/Груз/
4-97



М. А. ЧХИКВАДЗЕ

АРХИТЕКТУРА ДЖВАРИ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АРХИТЕКТУРНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ СССР

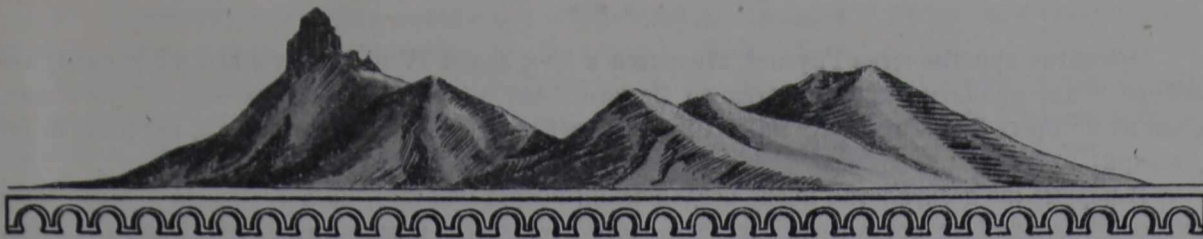
МОСКВА • 1940

4 НОЯ 2003

ДОВЕРЕНО

7

БИБЛИОТЕКА
Н.М.
Инд. № 2032



ИСТОРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

«Там, где сливаясь шумят,
Обнявшись, будто две сестры,
Струи Арагвы и Куры,
Был монастырь».

М. Ю. Лермонтов

Храм Джвари в Грузии—выдающийся памятник грузинской архитектуры, который может быть поставлен в одном ряду с наиболее совершенными произведениями мирового искусства. Ряд задач, поставленных перед архитектором Джвари, как художественных, так и технических, был разрешен блестяще.

Образ Джвари оказал чрезвычайно большое влияние на развитие грузинской архитектуры, так как в архитектуре Джвари были заложены все те художественные принципы, которые разрабатывала грузинская архитектура с VII по XIX в.

* * *

Джвари расположен на высоком утесе при слиянии рек Куры и Арагвы, напротив старинной столицы Грузии, ныне селения Мцхета.

Название «Джвари» (по-грузински крест) очень распространено в Грузии, например: Гориджвари около г. Гори, Джварпатисани в Уджарме, селение Джвари в Мингрелии, грузинский монастырь в Иерусалиме также назывался «Джвари» и т. д.

Грузинские летописи указывают, что еще в 200-х годах н. э. на вершине, где сейчас воздвигнут Джвари, была установлена статуя Афродиты.

В Джвари сохранились редкие остатки мраморных фрагментов, по своей профилировке и форме близко стоящие к эллинистическим памятникам. В частности, сохранилось несколько баз и обломков ствола колонн, а также кусок капители видоизмененного коринфского ордера (рис. 1). Там же найдена терракотовая женская головка греческого образца.

Фрагменты колонн заложены в Джвари на высоте 3 м в кладку стены. Здесь они использованы как забутовка. Это дает основание предполагать, что до постройки Джвари на том же месте раньше существовала какая-то постройка из мрамора (храм Афродиты?). Нужно указать, что мрамор не употреблялся в грузинской архитектуре в христианскую эпоху. Также неизвестны и случаи применения греко-римских архитектурных форм.

Джвари, должно быть, имел и оборонное значение, ибо он, будучи расположен на высокой горе, трудно доступен, причем две стороны являются естественными укреплениями благодаря отвесным скалам. Вокруг Джвари до сих пор сохранились остатки крепостных сооружений, возведенных в разное время (см. генеральный план).

Принятие христианства Грузией относится к 30-м годам IV в. Из летописи мы узнаем, что вскоре после принятия христианства во Мцхете были изготовлены четыре креста «Джвари», один из которых был воздвигнут на горе, находящейся против Мцхета (т. е. там, где ныне стоит Джвари).

В первые же десятилетия после воздвижения креста над ним, по летописным данным, был устроен балдахин на постаменте. Остатки этого постаamenta можно видеть и сейчас. Он представлял собой в плане восьмиугольник с угловыми устоями из голубого песчаника, высотой 1 м, со ступенями и с входом с запада. Он почти совершенно был уничтожен при обвале восточной части купола в 925 г. и был восстановлен, вероятно, в XI в., когда Джвари был реставрирован.

Из летописей мы узнаем, что в середине VI в. мцхетский крест стоял еще на открытом воздухе. Насколько был почитаем воздвигнутый против Мцхета крест, видно из того, что туда съезжались люди на поклон не только со всей Грузии, но даже из Армении. Для такого почитаемого места следовало, конечно, иметь и достойное сооружение. Такое сооружение могло быть выстроено лишь в мирный период развития страны, при наличии достаточных экономических предпосылок. Такой период наступил *после* упразднения царства в Грузии в середине VI в. и установления эриставства (феодализма).

Первый эристави (феодал) Грузии Гурам (575—590) закладывает фундамент грандиозного для того времени сооружения, замысел которого сводится к тому, чтобы создать архитектурное пространство над крестом, воздвигнутым еще в IV в. Ставится задача, чтобы крест находился точно в центре сооружения.

Архитектор Джвари создает вокруг креста тетраконх, где все точки замкнутого архитектурного пространства находятся в одинаковом расстоянии от креста. Для проведения религиозных ритуалов восточная абсида (алтарь) отодвигается от центра на 2 м. Входы в храм возможны лишь с юга и с севера, поэтому обзриваемость интерьера происходит поперек здания; архитектор в целях симметрии и равновесия отодвигает от центра западную абсиду также на 2 м. Будучи отодвинутой, эта абсида очутилась над пропастью, поэтому под нее была подведена специальная подпорная стена.

Гурам, видимо, начал постройку Джвари в конце своего правления и успел заложить лишь фундамент здания. По этому вопросу сведения летописцев можно разделить в основном на две группы. Одни указывают, что Гурам заложил фундамент, другие, что Джвари при Гураме был возведен «лишь по пояс». В дальнейших указаниях летописей подчеркивается факт продолжения, а не начала строительства Джвари после смерти Гурама. Разница указаний заключается лишь в том вопросе, кто именно из сыновей Гурама продолжал эту постройку, окончание же строительства Джвари одни летописцы относят ко времени Адрнерсе I (606—634), другие ко времени Стефаноса II (634 г. — середина VII в.).

При детальном изучении памятника кажущиеся противоречия летописей расшифровываются довольно точно, и выясняется, какие части Джвари относятся к какому периоду.

В Грузии существуют постройки, архитектура которых в некоторой мере предвосхищает архитектуру Джвари. Таков, например, кафедрал Ниноцминда (рис. 2), выстроенный в начале VI в., сейчас находящийся в развалинах. Храм не был удлинен с востока на запад, подобно Джвари, все конхи одинаково окружают центральный восьмигранный барабан, дополнительные помещения по углам дополняют общий подкупольный зал. В Ниноцминде еще не выявлены новые формы, находящиеся в зачаточном состоянии. Существовали и переходные формы от Ниноцминда к Джвари — малая церковь в Шуамта (рис. 5, 6), которая представляет собой постройку типа Джвари, только без угловых комнат. Существуют и другие типы переходного периода — центрально-купольные церкви.

Надо указать, что форма октогона с внутренней колоннадой с купольным сводом была известна также в гражданском строительстве в восточной Грузии еще в IV в.

Народное творчество выработало в Грузии своеобразный тип сооружения, который был распространен с древнейшего времени по всей центральной и южной Грузии, а также в гористых местностях Кавказского хребта, где они продолжают существовать до наших дней.

Этот тип — «дарбази», который представляет собой купольное сооружение своеобразной конструкции, где мы имеем деревянный купол «гвиргвини» — венец с верхним освещением. Гвиргвини располагается на горизонтальных деревянных прогонах, которые в свою очередь поддерживаются деревянными столбами-колоннами. Аналогичные постройки типа дарбази известны по Витрувию и в западной Грузии — в Колхиде.

Дарбази бывают восьмиколонные, четырехколонные, двухколонные (рис. 3) и без колонн, но довольно редко. Гвиргвини перекрывает центральную часть здания всех этих типов.

У дарбази нет оконных проемов, и свет в помещение проникает исключительно через верхнее отверстие. Центральная часть имеет форму полусферы, созданной путем постепенного сужения центрального квадратного пространства брусками, уложенными по диагонали или параллельно (по отношению к сторонам квадрата). В восточной Грузии дарбази обычно целиком или наполовину находятся в земле. Таким образом, внутри помещения зимой тепло, а летом прохладно.

По сложности гвиргвини-венец бывает трех видов.

1-й вид, о котором говорит Витрувий, четырехугольный, сложенный из больших и толстых брусков, например дарбази в Дигоми.

2-й имеет восемь углов и более. Здесь имеется малое количество рядов кладки, но они высоки. Таковы, например, дарбази в Месхетии.

3-й — многогранный с большим количеством мелких рядов кладки (более 30), например дарбази в Карагаджи.

Последние два типа устроены таким образом: короткие перекладины, уложенные по углам квадратного основания гвиргвини, создают восьмиугольник, во втором ряду перекладины, уложенные таким же образом по углам восьмиугольника, создают 16-угольник и т. д. Строение доводится до желаемой высоты; для света и вентиляции помещения вверху оставляется отверстие (рис. 3 и 4).

Как известно, очень много форм деревянной архитектуры перешло в каменное зодчество. В Джвари мы имеем один из таких примеров перехода деревянных форм дарбази для возведения каменного купола, с той лишь разницей, что в Джвари горизонтальные перекрытия дарбази заменены арочными. Это обусловлено характером материала: в дарбази применяется дерево, в Джвари — камень.

Таким образом, строитель Джвари целиком и полностью использовал архитектурный мотив *народного творчества*, опираясь при этом на достижения *современной ему архитектуры* и строительного искусства.

Джвари является высшей кульминационной точкой развития архитектуры доарабского периода истории Грузии. Он является прототипом многих архитектурных форм, которому подражали (Мартвили, Шуамта) и копировали (Атени) не только его современники, но и спустя несколько столетий строители средних веков (например Кветера в Кахетии). После того как был найден этот тип сооружения, в него вносились лишь незначительные изменения, что и показывает изучение грузинской архитектуры. Правда, с середины VII в. в архитектуре Грузии начинают появляться поиски новых форм более грандиозного масштаба, но другого образа и архитектурного замысла, первые попытки которых были сделаны в Цроми. Эти искания были прекращены в центральной Грузии в связи с нашествием арабов. Архитектура продолжает развиваться лишь на окраинах Грузии — в Кахетии и главным образом в Тао Клораждетии, где были построены грандиозные для того времени сооружения — Бана, Ишхани, Ошки и др.

СОСТОЯНИЕ ДЖВАРИ ПОСЛЕ ПОСТРОЙКИ ДО НАШИХ ДНЕЙ

Исторические сведения о Джвари после его постройки весьма немногочисленны. Первые сведения относятся к первой половине X в., когда арабы сожгли Мцхета и Джвари. В летописи мы читаем:

«В то время пришли арабы под предводительством Саджа, разгромили Кахетию, сожгли Джвари и Мцхета».

Из истории известно, что это вторжение в Кахетию Саджа произошло в 920—925 гг.

Из детального изучения памятника выясняется, что арабы, стремясь проникнуть в храм, не сумели взломать двери Джвари и разбили северо-западную стену, сделав пролом в нише. Арабами были похищены предметы обстановки, а памятник был разгромлен и подожжен.

Скорее всего для поджога в храм были занесены горючие материалы, ибо каменное здание не могло гореть. От пожара растрескались почти все стены абсид, отдельные сильно выступающие части кладки, карнизы, пилоны и т. д. отвалились. Все боковые помещения и приделы сгорели.

Пожар был настолько силен, что пламя доходило до купола. Купол не выдержал такого сильного напряжения, и камни потрескались и вылетели. Восточная половина барабана рухнула, вырвавшееся наружу пламя обожгло наружные стены барабана. Следы этого пожара отчетливо видны на южной и северной гранях барабана, а также в тех местах, где стены или крыша разрушились под действием пламени. Дальнейших сведений о Джвари включительно до XVII в. до нас не дошло. Джвари упоминается лишь в документах XVIII в. В 1725 г. грузинский царь Теймураз II обложил серебром крест. Судя по надписи на кресте, он был украшен визирем Д. Авалишвили — министром при дворе Теймураза II и его сына Ираклия II.

В XIX в. в период русского владычества памятник был запущен и находился в жалком состоянии.

В книге «Грузия и Армения», изданной в 1848 г., мы читаем, что Джвари «опустела во времена царя Георгия. Нынешний экзарх хочет восстановить оную...»¹.

Архитектор Чижов в 1871 г. пишет: «Долго ли простоит эта чудная церковь (Джвари), оставленная без поддержки, сказать трудно, а жаль видеть как... время мало-помалу уничтожает памятники искусства»².

Джвари оставался без присмотра вплоть до конца XIX в. Политика царского правительства и действия его чиновников были направлены на уничтожение и разграбление целого ряда памятников архитектуры грузинского народа.

В 1893 г. Джвари был «реставрирован» на средства, собранные грузинским духовенством, но эта «реставрация», как и все вообще «обновления церквей» второй половины XIX в., не преследовала цели восстановления самобытных черт памятника: крыша была покрыта железом, сама церковь была «украшена» плохонькими иконами лубочного характера.

При этой «реставрации» не были использованы остатки древней черепицы (их мы видим на фото, снятом до «реставрации»). Остатки черепицы были сняты с крыши и выброшены, как строительный мусор, в овраг, находившийся неподалеку от церкви.

Вся эта работа была выполнена настолько небрежно, что через каких-нибудь 15—20 лет памятник вновь стал разрушаться.

В последние десятилетия до революции Джвари находился в катастрофическом состоянии. Неоднократные тревожные корреспонденции, помещенные в прессе, не давали никаких результатов. Царское правительство не нашло нужным принять меры к предотвращению разрушения

¹ «Грузия и Армения». 1848 г. Спб., т. 1, стр. 264.

² Арх. Чижов, Мцхетский храм. Тифлис 1871 г., стр. 14.

этого ценнейшего памятника национальной архитектуры. Лишь с установлением советской власти в Грузии в 1921 г. этот памятник начинает ремонтироваться и охраняться.

За период 1921—1939 гг. в Джвари были подведены подпорные стены со стороны выветрившейся скалы с запада.

Заменены все выветрившиеся камни на всех фасадах, на куполе и боковых пристройках. Приостановлено разрушение отдельных стен, столбов, колонн и т. д. Укреплены расшатавшиеся своды абсид. Вся крыша Джвари заново перекрыта черепицей специальной формы и рисунка, а также каменными лещадными плитами. Укреплены старые крепостные стены, которым угрожало обрушение, собраны в одно место все отвалившиеся и найденные фрагменты памятника.

Одновременно с этим идет углубленная научная обработка памятника.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЖВАРИ

По вопросу построек типа Джвари существует *два* основных мнения.

1. Архитектурный образ этого типа построек возник одновременно и не несет каких-либо существенных переделок.

2. В постройках типа Джвари угловые квадратные помещения имеют более позднее происхождение и пристроены впоследствии.

Поскольку ни то, ни другое мнение по поводу Джвари не опровергнуто, в дальнейшем при анализе конструктивных особенностей памятника мы особо исследуем все места соприкосновения угловых комнат Джвари к абсидным частям в целях выяснения первоначального образа памятника.

Ф У Н Д А М Е Н Т Ы

Здание Джвари стоит на скале, причем с восточной стороны оно не имеет фундаментов, скала выровнена и подтесана для установки цоколя.

С северной и южной сторон фундаменты доведены до скалы, которая углублена с северной стороны на 1,5 м, а с южной — еще более. С западной стороны фундаментом служит подпорная стена высотой 7—8 м.

Центральная часть подпорной стены под западной абсидой построена при возведении самого памятника. Она выведена вертикально по отвесу и состоит из горизонтальных рядов каменной кладки различной высоты.

Боковые же части подпорной стены под северо-западной и юго-западной угловыми комнатами выведены с уклоном 5—10°, сама кладка не имеет перевязки с центральной частью (особенно фундамент под юго-западной комнатой). В этих частях подпорной стены мною обнаружены обломки карниза купола; таким образом устанавливается *более позднее* происхождение этих частей стены.

Ц О К О Л Ь

Здание Джвари приподнято от земли трехступенчатым цоколем на известную высоту. Во всех местах (нишах), где каменные квадраты цоколя под центральной частью примыкают к цоколю под угловыми комнатами, сохранились следы переделок. Подтеска отдельных камней показы-

вадет, что каменщикам пришлось проявить большую изобретательность, чтобы объединить оба докола.

Каждая из трех ступеней докола имеет в высоту 32—34 см, а в ширину 24 см. Ширина же ступеней докола в восточных нишах (под угловыми комнатами) достигает всего 10 см.

На восточном фасаде в северо-восточной нише верхняя ступень выветрилась, таким образом обнаружилась конструкция и техника кладки второй нижней ступени докола: камни докола абсиды уходят далеко вглубь под угловую комнату, а камни докола угловой комнаты сделаны впритык и не имеют перевязки с доколом абсиды. Основной доколь Джвари состоит из прямоугольных квадратов. Случайная форма камней докола северо-восточной и других ниш показывает, что доколы под угловыми комнатами пристроены в Джвари *впоследствии*.

С Т Е Н Ы

Стены абсидных частей сохранились, в то время как в угловых комнатах они выветрились. В абсидах применен более устойчивый песчаник красноватого оттенка, в угловых же комнатах — песчаник серо-желтоватого, местами зеленого цвета.

На западном фасаде грани абсидных частей имеют 140° и прекрасно сохранились. Стена же северо-западной угловой комнаты, расположенная рядом, имеет грань в 154° и благодаря применению другой породы камня совершенно выветрилась от времени и атмосферных влияний.

Стены угловых комнат на высоте $\frac{1}{3}$ выведены из той же породы, что и стены центральной части. Очевидно, во время пристройки угловых комнат на месте оставалось небольшое количество камней старого запаса.

Часть камней была снята с облицовки абсид в тех местах, где стены угловых комнат примыкали к центральной части.

Как правило, каменная кладка в Грузии в VI в. делалась из правильно отесанных квадратов с забутовкой жидким раствором. Раствор составлен из извести, речного песка и строительного щебня (отхода от облицовочного материала).

После установки одного ряда облицовочных камней происходила забутовка раствором, и ждали его схватывания, лишь после этого возводился второй ряд; поэтому при отваливании облицовочных камней со стены четко виден каждый ряд-забутки.

Ведение кладки одинаковыми по высоте рядами как с внутренней, так и с внешней стороны не было обязательным, по ширине камни разнообразны.

Швы между камнями сделаны чистыми и выложены насухо. Наружные швы имеют подчеркнутый паз 3—4 мм, с расшивкой по пазу известью. Забутовка настолько основательна, что вся облицовка с обеих сторон может отвалиться, а здание все же прочно будет стоять. Поэтому в дальнейшем не обращали внимания на горизонтальную кладку камней, так как она служила лишь облицовкой. В более позднее время применялись камни различных размеров и конфигурации, порой совершенно несовместимых с точки зрения современного строительного искусства (например вертикальные швы совпадают в 4—5 рядах кладки и т. д.). Тем не менее, эти приемы внутренне оправданы, и такая кладка производит художественное впечатление.

На южном фасаде в юго-западной нише кладка стены абсиды разрушилась. В верхней неповрежденной части кладки абсиды, кроме характерного горизонтального слоя забутки, виден также вертикальный слой. Очевидно, стена здесь была переделана. При переделке к старой стене примкнула новая внешняя облицовка; промежуток между ними (всего несколько сантиметров) был заполнен новым раствором — забуткой, отчего и получился вертикальный шов.

Старая забувка от новой отличается также по составу раствора и по материалу (песок и щебень).

Абсиды в нишах северного и южного фасадов сплошь *переделаны*. Сечение стены здесь равно 75 см, в то время как средняя толщина стен в центральной части Джвари—1,10 м.

В этих местах нормальная толщина стены доведена в Джвари лишь над крышей угловых комнат, в то время как ниже они выполнены с указанной конструктивной ошибкой. Мы полагаем, что такую оплошность никак нельзя приписать строителю Джвари.

Западный фасад в Джвари, видимый исключительно с далекого расстояния (2—3 км), обработан в общих массах без каких-либо украшений. Так, не обработаны не только карнизы, наличники и т. д. но, больше того, архитектор, рассчитывая на восприятие памятника только с большого расстояния, не расчленяет фасад дополнительными деталями.

Возьмем для примера архитектуру Атенского сиона, постройки типа Джвари, находящегося в диаметрально противоположных природных условиях. Его западный фасад воспринимается зрителем с близкого расстояния, в то время как восточный фасад виден лишь с расстояния в 2—3 км. Казалось бы, архитектор должен был обработать западный фасад. Однако строитель Атенского сиона обрабатывает восточный фасад скульптурой, орнаментами и т. д., а западный фасад, также подражая Джвари, оставляет без обработки. Здесь даже нет ниш, которые характерны для такого типа построек (Мартвили, Шуамта). Однако строитель Аteni придает нишам северного и южного фасадов другую форму, чем в Джвари, делая их конструктивно более правильно, так как угловые комнаты Аteni построены вместе с храмом. Поэтому здесь ниши получились значительно уже, чем в Джвари. Здесь нет той разницы сечений стен, которую мы наблюдаем в Джвари. Здесь стены везде нормальны и одинаковой толщины (то же самое мы видим в других постройках типа Джвари, например в старой Шуамта, в Мартвили; в последнем памятнике ниши углублены и введены дополнительные грани в абсидных частях).

Строитель в Аteni вообще *исправляет* Джвари во всех технических неувязках, которые были допущены в процессе его переделки.

В Джвари облицовка с внешней стороны северо-западной угловой комнаты выветрилась от времени и атмосферных влияний. В результате этого обнаружилась особая система кладки, которая не встречается в других частях Джвари.

Здесь отдельные камни соединены между собой металлическими анкерами. Загнутые оконечности железных П-образных анкеров заделаны в камнях и залиты свинцом (такая система применена и в Мцхетском соборе с южной стороны). Эта сложная кладка применена в силу того, что данная сторона здания подвержена сильным атмосферным влияниям. Кроме того, эта комната почти вся висит в воздухе и к ней подведен фундамент в виде подпорной стены на очень большой высоте.

И Н Т Е Р Ь Е Р Ы

Архитектор Джвари с большим умением и тактом подчиняет общему замыслу внутреннее пространство храма, и зритель обзревает его во всем объеме и величии, в то время как угловые комнаты из-за малой площади и большой высоты представляют собою скорее каменные колодцы, трудно обозримые, нехудожественные и невыразительные.

Эту трактовку внутреннего их объема вряд ли можно приписать основному строителю Джвари. Такая высота угловых комнат нужна новому строителю лишь для фасада, так как по фасаду они поднимаются значительно выше потолка угловых помещений, причем создается довольно высокое чердачное помещение.

С В О Д Ы В О С Т О Ч Н Ы Х Н И Ш

Карнизы угловых комнат в первоначальном виде до нас не дошли. В связи с этим часть стены, расположенная под карнизами, сильно изменена. На восточном фасаде, в северо-восточной нише, свод более сохранен, чем в юго-восточной, где исправлению подвергся как свод, так и вышележащая облицовка.

Реставрацию карниза и ниш нужно отнести к периоду восстановления купола, т. е. к середине XI в.; тогда же, скорее всего, в нижних частях перекрытия в Джвари черепичная крыша была заменена каменными лещадными плитами (в доарабской архитектуре Грузии каменные плиты для перекрытия не встречаются).

Вероятно, в тот же период был устроен наблюдательный военный пункт над северо-западной угловой комнатой.

КАРНИЗЫ

На куполе Джвари сохранился карниз древнейшей формы. Восточная сторона и часть граней на северной и южной стороне сделаны заново при реставрации купола. Эти карнизы ведут свое происхождение от распространенных на Востоке плоских крыш, где по главным балкам перекрытия укладываются второстепенные брусья, которые одним концом выступают над поверхностью наружных стен. Поверх брусьев укладываются доски или плоские каменные плиты, после чего перекрытие засыпается утрамбованной землей. Этот тип перекрытия до сих пор распространен в Грузии.

По мере развития архитектуры выступающие брусья начали обрабатывать в разных формах (кромштейны, арочки и т. д.). Эта форма деревянного карниза, перешедшая в камень, повторяется даже в деталях, хотя они не свойственны структуре камня.

Различные разновидности этого карниза встречаются в древнейших памятниках Грузии (Самцевриси, Хашмийская самеба).

В Джвари выступающий на 20 см карниз выполнен в виде малых подковообразных арочек с подчеркнутой бороздой поверх арок. Благодаря формам карниза на плоскостях стен купола создается богатая игра светотени.

Купол покрыт черепицами, которые выступают дальше карниза и подчеркивают завершение купола.

Арочки карниза были с нижней стороны окрашены в темный цвет, следы окраски сохранились до сих пор.

Очевидно, строитель Джвари глубоко сознавал роль карниза в архитектуре, и там, где ему не хватало технических средств для придания карнизу выразительности, он прибегал к вспомогательным средствам — именно к усилению общего впечатления при помощи цвета.

При реставрации части купола, который обвалился в результате пожара 920 г., также был реставрирован карниз на куполе, который далек по технике выполнения от блестящего выполнения древнего карниза; форма здесь не так четко прорисована и качество работы стоит на весьма низком уровне. Хотя реставратор и старался подражать оригиналу, но он лишь искажил замысел архитектора, новый карниз более сух, неизящен и лишен художественности. Так же небрежно и плохо реставрированы другие части фасада.

Реставрация, видимо, производилась мастерами низкой квалификации и преследовала лишь цели спасения здания от окончательного разрушения. Реставрация эта, должно быть, производилась в первые же десятилетия после изгнания арабов и объединения Грузии, т. е. в первой половине XI в.

Карнизы на подкупольном квадрате имеют простую профилировку и играют второстепенную роль в архитектурном восприятии. Здесь опять мы видим мудрый расчет строителя Джвари. Западная сторона Джвари видна лишь из Мцхета, промежуточный карниз неразличим с такого дальнего расстояния, поэтому он отсутствует на западной стороне. Нет карниза и на северной стороне (хотя северные фасады зданий в Грузии вообще мало обрабатывались). В Джвари же, кроме этого, с северной стороны было выстроено недошедшее до нас большое сооружение, закрывавшее от зрителя ту часть барабана, где следовало бы сделать карниз.

Карнизы абсид и угловых комнат — одинаковой профилировки, по своей форме близко стоящей к профилировке египетских карнизов. Такая форма карниза в Грузии была распростране-

на в довольно ранний период, однако нужно предположить, что карниз в этих местах ранее имел такую же форму, как и на куполе.

Карнизы западного фасада, северной стороны и северо-западной угловой комнаты сделаны из просто вынесенной прямоугольной плиты без какой-либо обработки. Такую же высоту имеют и выносы от плоскости стены к карнизу купола, т. е. возможность повторения форм карниза купола здесь налицо.

Простая обработка карниза с западной и частично северной сторон, обозримых лишь с далекого расстояния, говорит о знании архитектором законов перспективы и зрительного восприятия на расстоянии.

Карнизы угловых комнат и абсид не примыкают органически друг к другу. Этот момент также свидетельствует о более позднем происхождении угловых комнат.

На восточном фасаде карнизы угловых комнат прерываются, не дойдя до грани абсид; в этих местах образуются щели, а с западной стороны стены абсид выломаны, а карниз впоследствии вставлен туда механически, — щели заделаны щепом и раствором. В то же время угловые камни южной абсиды над верхним архивольтом (пересечение двух граней с сегментом круга) сделаны безукоризненно, и камни так хорошо подогнаны один к другому, что не видны следы соединения.

Аналогичные явления наблюдаются на южном и северном фасадах. Карнизы, проходя над нишами, срезают верхние части сводов, ослабляя впечатление от их конструкции.

КАМЕНОТЕСНЫЕ ЗНАКИ

В Джвари, так же, как и в других грузинских постройках VI—VII вв., сохранились каменотесные знаки. Эти знаки являются показателем разделения труда и объединения в артели групп каменщиков. Каждая артель имела свой особый знак (какую-нибудь букву, монограмму или просто условный графический знак), обозначая этим знаком отесанные ею камни.

Обычай ставить свои инициалы или какой-либо знак на приготовленном мастером камне довольно древний. Он идет с Востока и именно из тех стран, где имелись соответствующие традиции (Сирия, Армения, Грузия).

Такая же традиция наблюдается и в Византии в VI—VII вв., где основным строительным материалом был кирпич. Шуази обнаружил на камнях Айя-Софии, Сергия и Вакха, Сан Витали, Бинбирдерек и др. более 700 различных знаков.

Любопытно, что из 30 знаков, приведенных Шуази из Айя-Софии, встречается также один грузинский знак, а именно грузинская «асомтаврили» — буква А.

В Джвари мною обнаружены 24 различных каменотесных знака, большинство из них грузинских, 2 армянских и 1 греческий.

В ходе строительства одни каменотесные знаки заменяются другими. Наблюдается и другой признак: в нижних частях Джвари каменотесными знаками обозначено значительно меньше камней, чем в верхней части.

Оба эти признака говорят о двух больших *не связанных* между собой периодах строительства Джвари. И действительно, до окончания кладки сводов абсид встречаются каменотесные знаки одного вида, а в дальнейшем появляются другие знаки.

Как видно, в середине строительства Джвари был довольно длительный перерыв, когда были уволены или рассчитаны одни мастера, а в дальнейшем при возобновлении строительства были набраны новые каменотесы (этот перерыв мог быть порядка 1—2 лет, в результате военных действий или других причин).

Здесь нужно указать, что на угловых комнатах как с внутренней, так и с внешней стороны встречаются каменотесные знаки одного рода, а на центральной части здания — другого рода. Некоторые знаки центральной части встречаются и на стенах угловых комнат, но они, как правило, все *опрокинуты*.

УСТАНОВКА КАМЕННЫХ КВАДРОВ В КЛАДКЕ СТЕНЫ

Подготовленный к кладке каменный блок имеет с нижней стороны кромку в 90° , по бокам же и сверху 80° и меньше, т. е. острый угол, который заполняется раствором, и так как при снятии облицовки со старой стены кромки отламываются, то камни приходится перетесывать заново. Для максимального использования камня верхняя кромка делается в 90° , а нижняя в 80° и меньше, т. е. камень в новой кладке устанавливается перевернутым на 180° .

Этим нужно объяснить тот факт, что некоторые каменотесные знаки, встречаемые как в центральной части, так и на стенах угловых комнат, в последнем случае везде опрокинуты, в то время как в центральной части Джвари те же знаки все стоят правильно. В угловых комнатах правильно установлены лишь такие каменотесные знаки, которые встречаются *только* на стенах угловых комнат и отсутствуют в центральной части Джвари.

СВОДЫ И АРКИ

Угловые комнаты перекрыты крестовыми сводами. Конструкции этих сводов выполнены с большой тщательностью. Характерной особенностью этих сводов является применение тонких плит в их замковой части.

Такой же прием применен и в сводах абсид. В полуциркульных конхах абсид кладка выполнена горизонтальными рядами. Но так как в плане центр полуокружности находится выше основания кривой абсиды, то в конхе над центром полуокружности строитель вставляет замковый камень круглой формы.

От центра абсиды по шельге свода вставлена опять тонкая плита, которая служит замковым камнем, т. е. здесь применен в принципе тот же род кладки, что и в крестовых сводах угловых комнат Джвари. То же самое наблюдается и в сводах ниш северного и южного фасадов. Применение таких плит в шельгах сводов, а также круглых замковых камней в конхах, является характерной конструктивной особенностью архитектурных памятников Грузии в VI—VII вв. В дальнейшем будут применяться камни одинакового размера.

Тромповые своды в Джвари выведены в виде срезанного конуса. Известные тромпы в Иране (Сервистане, Фирузабаде), а также в Армении (Гайане, Узунлар и др.) возведены без среза конуса.

Тромпы, а также барабан в Джвари возведены на сводах четырех абсид, что также более сложно технически, чем возведение их на глухих стенах квадратного помещения, как это практиковалось в сасанидском Иране.

Здесь же нужно отметить характерную особенность технического возведения тромпов в архитектуре Грузии и Армении. В Грузии, как правило, первый ряд тромповых арок своими пятнами опирается непосредственно на абсидные своды (например Икалто, Шпомгвие, Давитиани, Тбети, Цроми, Бана, Кисисхеви и др.; есть, конечно, и отклонения, например Самцевриси). В Армении же, как правило, пяты арок тромпа начинаются значительно выше (например Мастара, Мрен, Аламан, Талин, Одзун, Багаран и др.), т. е. после возведения над главными четырьмя сводами абсид нескольких рядов камней (конечно, и в Армении встречаются отклонения от этого правила, например Птгни).

Прием возведения тромпов в архитектуре Армении безусловно более совершенен, и отчасти этим нужно объяснить факт разрушения в Грузии большинства древних сооружений с тромповыми сводами.

В Персии подкупольные пространства освещаются верхним светом через отверстие в замке купола. Древнехристианская церковь не допускала верхнего освещения в храмах, поэтому в Джвари 8-гранный барабан купола поднят выше основного здания и в нем прорезаны четыре окна по странам света.

Конструкция тромпов в грузинской архитектуре не дает возможности прорезывания большого количества окон в барабане, как это можно наблюдать в дальнейшем, когда барабан выводится на парусах. Барабан купола в Джвари с внешней стороны подымается до венчающего карниза 8-гранной призмой. Другую картину мы видим с внутренней стороны. Доведя кладку до середины высоты окон купола, архитектор возводит опять тромпы над внутренним восьмиугольником, получая таким образом 16-угольное в плане пространство. В следующем ряду после перекрытия оконных арочек он вводит еще тромпы, благодаря чему получается 32-гранник. Этот 32-гранник, который почти неотличим от круга, переходит в купольный свод. Три ряда тромпов, которые постепенно уменьшаются по величине, но зато увеличиваются количественно вдвое, создают иллюзию большего внутреннего пространства, чем в действительности. Последний ряд тромпов архитектор объединяет с восьмилучевым рельефным крестом, который обхватывает всю полусферу своими раздвоенными лучами, оканчивающимися над окнами в виде круглых медальонов. Они художественно и плавно завершают всю систему сводов Джвари и связывают внутреннее пространство в одно целое.

Каменная кладка во всех местах абсид состоит из крупных блоков 50 — 80 см ширины и сплошь идет строго горизонтальными рядами. В угловых комнатах эта строгость нарушена вставками камней другой высоты, вследствие чего горизонтальность рядов не соблюдена.

В угловых же комнатах часто применяются малые квадраты (порой 10 — 15 см ширины), что совершенно нехарактерно для кладки центральной части Джвари.

УСТРОЙСТВО НИШ НА СЕВЕРНОМ И ЮЖНОМ ФАСАДАХ

Перестраивая Джвари, желая придать северным и южным нишам большую мощь и выразительность, срезали часть абсид. Таким образом, ширина этих сводов увеличилась и игра светотени усилилась.

Пяты этих сводов со стороны абсид начаты с середины ряда кладки, т. е. не с какого-нибудь горизонтального шва, а с разрезкой пополам камней одного из рядов кладки, в то время как в угловых комнатах противоположные пяты свода начинаются с очередного ряда кладки без нарушений правил строительной техники. В Аteni нет и этой ненормальности.

Анализ всех конструктивных особенностей Джвари приводит к заключению, что угловые комнаты пристроены к центральной части.

ПЕРЕКРЫТИЯ

Первоначально Джвари был перекрыт черепицами. Остатки черепиц пяти видов обильно разбросаны вокруг здания:

- 1) плоские с боковыми бортами;
- 2) полукруглые;
- 3) полукруглые с специально оставленным отверстием для гвоздя;
- 4) полукруглые «тройники» для перекрытия расширенных частей вокруг абсид;
- 5) плоские с боковыми бортами «тройники».

Черепицы укреплялись на поверхности крыши посредством раствора или прибивались гвоздями к уложенным брускам.

Над карнизом последний ряд черепиц оканчивался маленькими треугольниками акротериев с изображением креста. Для большей выразительности черепица была окрашена в красный цвет.

В дальнейшем при реставрации в XI в. черепица была оставлена только на куполе, на остальных перекрытиях были уложены каменные лещадные плиты специального профиля и рисунка.

АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ

ОКОННЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ

В грузинской архитектуре существовали различные виды оконных переплетов: алебастровых (в Шио, в Кахетии), каменных (в Ертацминде), из обожженных глиняных плит (Галаты) и др. В оконных переплетах Джвари остались следы от алебастра. Очевидно, оконные переплеты были сделаны из алебастра и, вероятно, заполнялись цветными стеклами ¹.

КОЛОННЫ

В Джвари существует четыре вида колонн.

Первый тип представляет самостоятельную колонну, стоящую независимо от стены (колонны в северном приделе малой церкви). Они довольно приземисты, отношение ширины к высоте — 1:4, ранее, до разрушения, это соотношение было 1:5, но они приземисты даже при такой высоте по отношению к толщине (частые землетрясения на Кавказе не позволяли делать высокого ордера).

Базы у колонн этого типа сделаны из одной подушки, украшенной ложкообразным орнаментом, покоящейся на плите-постаменте. Капителью в свою очередь служит круглая подушка, поверх которой лежит плита. Подушка орнаментирована плетеным орнаментом в виде корзины, глубина рельефа 2 — 3 см. Между плитой и подушкой (по бокам подушки) установлены круглые стержни, которые посередине перехвачены лентой; концы стержней, вероятно (судя по другим памятникам), обрабатывались или наподобие ионических волют или геометрическим орнаментом. В целом получалась капитель наподобие ионического ордера, очень распространенная в VI—VII вв. в Грузии (Цроми, Бана, Опки), в Армении (Звартноц), в Сирии, Месопотамии (Калат-Семон) и др.

На Кавказе плетеный орнамент встречается уже в архитектуре IV — V вв. В дальнейшем в средневековой грузинской архитектуре этот мотив получает большое распространение. Он является одним из главных национальных мотивов грузинской средневековой орнаментики, находящей отзвук до наших дней в народном творчестве.

Колонны второго типа таковы же, как и колонны первого типа, но они поставлены вплотную к стене, выступая от нее на $\frac{3}{4}$.

Они носят более тектонический (благодаря своей массивности), чем декоративный, характер.

В дальнейшем эта тектоническая колонна в грузинской архитектуре постепенно будет деформироваться и перейдет в чистейший декоративный элемент стены.

Колонны третьего типа — это парные полуколонны, разделенные четырехугольными столбиками. Они носят декоративный характер, но играют и конструктивную роль. Они выступают от стены более чем на $\frac{3}{4}$. Как базы, так и капители имеют резьбу ложкообразного орнамента, мотив которой безусловно перешел в каменную архитектуру из деревянной.

Поверх капителей сделан лиственный (пальметты) орнамент восточного образца, выполненный также техникой деревянного орнамента. В грузинской архитектуре лиственный орнамент разовьется и достигнет своего апогея в XII в. (Самтависи, Самтавро, Никорцминда и др.).

Четвертый тип — это полуколонны (в порталах). Они носят более декоративный, чем конструктивный, характер. На выступающей полуциркулем колонне сделаны еще две полуколонны. Эти две полуколонны играют чисто декоративную роль и настолько сильную, что подчиняют основную полуколонну и читаются как парные колонны. Этот тип имеет своего предшественника в Болниси (508).

В Болниси полуколонны выступают более чем на $\frac{3}{4}$, и боковые приростки колонн не доминируют, а дополняют главный стержень как функционально, так и декоративно.

¹ См. переплет из алебастра в музее Грузии № 3637 а₂.

Нужно предположить, что период, когда колонна играла конструктивную роль опоры в грузинской архитектуре, к VI — VII вв. в основном уже был пройден. Хотя в отдельных памятниках имеем отзвуки таких колонн, но они встречаются довольно редко и служат элементом убранства интерьера.

Парные полуколонны, зарождающиеся в Джвари, в дальнейшем получают развитие в грузинской архитектуре, превращаясь в пучки колонн, приобретая к VIII в. чисто декоративный характер (Ошки, Бана).

В XI — XII вв. колонны этого типа переходят в соседнюю Армению, откуда они вытесняются в XIII — XIV вв. Они появляются и в романской архитектуре, а свое конечное завершение находят в готике.

АРХИВОЛЬТЫ

Архивольт над окнами восточной абсиды имеет сечение простого профиля и украшен богатым орнаментальным рисунком.

Орнамент изображает вьющуюся виноградную лозу с плодами и листьями, которые извиваются между краями архивольта.

Листья лозы переданы с предельной реальностью, гроздья винограда немного схематичны. Весь архивольт сделан с большим мастерством, которым отличаются лишь первый и последний его камни, находящиеся на стенах угловых комнат. Технический и художественный анализ показывают, что первый и последний камни архивольта вставлены впоследствии, они другого рисунка и сделаны из другой породы камня.

Орнамент архивольтов в окнах угловых комнат по характеру декорировки приближается к сассанидской и сирийской декорировке окон, особенно это заметно на архивольтах окон южной абсиды и юго-западной комнаты (рис. 20). В последнем кривая, огибая дугу окна, идет вверх и заканчивается человеческими фигурами. Такой же мотив, видимо, повторялся и над другими окнами угловых комнат, но орнамент сильно выветрился, и об этом приходится лишь догадываться (рис. 19).

* * *

В Джвари остались отдельные фрагменты древнего иконостаса, который, видимо, был возведен наподобие сирийских (антиохийских) и ранневизантийских иконостасов, а именно, он представляет собой колоннаду, заделанную на высоте 0,8 — 1,0 м скульптурной балюстрадой. Найденные фрагменты балюстрады (от них осталось очень мало) не дают возможности составить точного представления о древнем иконостасе.



СКУЛЬПТУРА В ДЖВАРИ

Архитектура Джвари изобилует скульптурными изображениями.

Барельефы в Джвари подчиняются одному закону: все они сделаны на больших плоских каменных плитах. Скульптор максимально использовал поверхность плиты. Плиты путем заплечиков расширяются в нижней части, таким образом, получается довольно своеобразная форма, в которую удачно вkomпонованы фигуры.

Указанная форма плит является особенностью каменной архитектуры, в которой была решена техническая задача соединения в кладке камней малой высоты и ширины с высокими и ши-

роками плитами барельефов. Эта форма восходит безусловно к традициям гражданской архитектуры: действительно, она отсутствует в древнейших культовых сооружениях Грузии. Скульптура на древних базиликах была случайной, носила исключительно религиозный характер и была расположена лишь на больших перемычечных блоках, установленных над входами в церковь.

Такая развитая система стенового ордера, насыщенного скульптурой, которую мы наблюдаем в Джвари, является единичным исключением, она не встречается в последующих культовых сооружениях Грузии.

Отсутствие скульптурных изображений в византийских и других раннехристианских памятниках говорит о *самобытности* этого вида искусства в Джвари.

Барельефы в Джвари не выступают за пределы стеной плоскости, со всех сторон окружены бортами, представляющими раму с простым скосом под 45° , а скульптурное изображение углубляется от плоскости стены на 5 — 7 см.

Следует отметить, что скульптор, максимально используя всю плоскость плиты, иногда ломает ее границы, и изображения выходят за ее рамки. Таким образом, изображение как бы приближается к зрителю, выходя из плоскости стен.

В Джвари все барельефы были окрашены. Цвет подчеркивал не только фактуру одежды, цвет лица или волос, но имел значение дополнительного вспомогательного фактора художественного выражения.

Теневые стороны скульптуры окрашены темнее основного цвета, что создавало впечатление большей глубины и рельефности барельефа. Все барельефы имеют поясняющие надписи, которые удачно скомпонованы с фигурными изображениями.

На восточном фасаде сделаны три барельефа — Стефаноса Патрикия I (591 — 606), его брата Деметрия Ипатия и Адрнерсе I Ипатия (606 — 634). Барельеф Стефаноса I вставлен в центральной части абсиды с восточной стороны над окном. Он разрешен в реальной манере. На этой части стены для соединения барельефа с соседними рядами строитель проявил громадное мастерство. Камни, помещенные рядом с нижней частью барельефа, имеют необычно большой для Джвари размер, достигая в высоту 61 см. Для правильной пригонки второго ряда вышележащих камней архитектор ввел дополнительный малый ряд, специально для того, чтобы выровнить соединение заплечиками барельефа и получить горизонтальную линию шва. С таким же мастерством выполняется кладка стены поверх барельефа при сопряжении камней с выступающим карнизом над барельефом Стефаноса I.

Барельеф Адрнерсе I находится над окном в северо-восточной грани восточной абсиды. Он расположен не по оси окна и сдвинут влево. Барельеф этот не мог поместиться по оси окна, так как на расстоянии 32 см от барельефа проходит начало грани северо-восточной ниши восточного фасада.

Этот барельеф вставлен *впоследствии*, после возведения абсиды это видно из того, что:

- 1) он расположен не по оси окна;
- 2) связи с соседними камнями отсутствуют, кладка вокруг барельефа, особенно с правой стороны, имеет случайный характер и носит следы переделок;
- 3) карниз над барельефом не увязан с окружающей кладкой стены, а грубо вклинен в кладку стены, причем предварительно часть камней выломана.

Барельеф Деметрия, который расположен над окном юго-восточной грани восточного фасада, установлен по оси окна, но скульптор не рассчитал пропорций барельефа, и он оказался слишком высоким, поэтому пришлось срезать верхнюю часть борта, но и это не дало нужного результата. Барельеф не связан с окружающей кладкой, а вставлен самым беспомощным образом среди камней. Барельеф укреплен мелкими угловатыми камнями, кусками черепиц, широким швом на известковом растворе и т. д. Его карниз не находится на оси барельефа и сдвинут в сторону, ни правая, ни левая сторона барельефа не увязаны с кладкой стены.

Этот барельеф *также* не принадлежит ко времени постройки абсидных частей Джвари и вставлен впоследствии.

На южном фасаде барельеф Кобул-Стефане II (634 г. — середина VII в.) помещен над окном в абсиде. Этот барельеф вставлен *после* постройки храма: нижняя часть барельефа подчинена форме закругленной части архивольты, но несмотря на это верхняя часть барельефа совершенно не увязана с соседними камнями и также нарушает систему кладки. Карниз барельефа имеет вид фронтонного треугольника, что не характерно для других карнизов Джвари. Треугольник вырезывается своими острыми углами в ряды кладки, вызывая необходимость в дополнительных мелких камнях для заполнения облицовки.

Барельеф в юго-восточной нише находится в глубине ниши под аркой, верхняя часть барельефа закруглена соответственно кривой свода. Барельеф состоит из двух больших плит. Обе плиты увязаны с кладкой стены. Таким образом, ясно, что этот барельеф сделан во время пристройки угловых комнат в Джвари.

На этом барельефе изображена Мария Орانت.

По своим формам и иконографическому характеру это скульптурное изображение в Джвари близко подходит к Марии Оронт, изображенной во фресках Острианских катакомб (близ храма Агнии в Риме).

В Джвари этот образ впервые встречается в монументальной скульптуре христианского искусства.

В стене юго-западной ниши южного фасада вставлены три барельефа различной формы и содержания. Каждая из них является законченной композицией, но объединены они между собой механически, формы плит этих барельефов различны как по широте, так и по высоте.

Эти барельефы сильно пострадали от времени, но частично они искажены при перестройке ниши и свода над ней. У обоих боковых барельефов крайние верхние углы, имеющие прямоугольную форму, скошены и обрублены. Это искажение было произведено настолько беспрепятственно, что надписи на барельефах были срезаны на полуслове.

Эти три барельефа безусловно вставлены *также впоследствии*, иначе ничем нельзя объяснить искажение надписей и срез углов готовой продукции.

Барельеф, находящийся в реставрированной части купола, расширен не в нижней части, как обычно, а в верхней. Барельеф сделан в период строительства купола Джвари и пострадал от огня. При падении купола нижняя часть его борта была отломана, отломана также часть ног у изображенной фигуры.

На барельефе имеется достаточное место для надписи, но она не сделана, так как эта надпись была бы все же настолько мелкой, что она не читалась бы снизу. Зато есть надпись и рядом с барельефом на соседней грани крупным угловатым алфавитом, который обнаружен мною и публикуется здесь впервые ¹.

— — — — —
ⱮⱮⱮ ⱮⱮⱮ

«Микел тхели» (тхели по-грузински — тонкий, худой).

Отсутствие у изображаемого лица каких-либо отличительных мантий, как на других барельефах, и довольно простая одежда, а также выделение этого барельефа из ряда фамильных

¹ До сих пор были известны 3—4 угловатые буквы на древнейших монетах Грузии VI в. Других палеографических данных об употреблении таких букв не было, поэтому обнаружение их также в эпиграфических памятниках придает этим буквам первостепенное значение для развития палеографии Грузии.

портретов властвующих в тот период эристави, заставляет предположить, что мы здесь имеем дело с одним из участников строительства, а именно с *архитектором*. (Аналогичные изображения архитекторов на барабанах купола мы встречаем и в других памятниках Грузии, например в Мцхете.) Из приведенной надписи мы узнаем его имя — Микел тхели (тонкий), и действительно, фигура архитектора на барельефе тонкая, худая.

Одежда сделана ниспадающей волнообразными складками сверху вниз, руки и ноги расположены почти горизонтально под углом 10—20°. Складки одежды направляются параллельно движению рук и ног. Однако складки в этих местах расширяются по отношению к вертикальным складкам, как 1,5:1. То же самое наблюдается в размерах отдельных частей изображения, где существует известная диспропорция, но при рассмотрении его снизу, откуда оно обозревается, все становится нормальным. Очевидно, скульптор и архитектор посчитались с законами перспективы и восприятия изображения на расстоянии.

Скульптурное изображение на портале южной стороны помещено над дверями. До разрушения Джвари арабами двери были значительно шире и выше как с южной, так и с северной стороны. Этот барельеф изображает двух летящих ангелов с крестом.

Весь барельеф сделан на одной плите, поверх которой проходит сильно выступающий и профилированный архивольт портала.

По композиции барельефы совпадают с аналогичными изображениями равеннских мозаик, а также с изображениями диптихов из слоновой кости, хранящихся ныне в музеях Равенны, Парижа, Ечмиадзина и т. д.

Несмотря на сложность композиции, как отдельные части, так и все тело ангелов сделаны тщательно и реально. Этот барельеф следует считать классическим образцом древнегрузинской религиозной скульптуры.

В монументальной архитектуре мы не находим такого изображения в раннехристианских сооружениях. Таким образом, в Джвари мы впервые имеем блестящий пример использования этого религиозного сюжета в монументальной скульптуре.



КУПОЛ ДЖВАРИ

В Грузии до VIII в. применяются *тромповые* конструкции для возведения круглого купола над квадратным основанием. Иных приемов в грузинской архитектуре в указанный период не знаем.

Византийская архитектура не знает тромпов до VIII в.; здесь применяются исключительно *паруса*. В постройках Византии VI — VII вв. купольный свод не подымается посредством барабана выше стен здания. Такое поднятие затруднялось грандиозными размерами купола (в Айя-Софии).

Но даже в малых храмах Византии купол не имеет барабана.

В Византии купол поддерживается непосредственно с четырех сторон либо абсидами тетраконха, октогона (Айя-София, Сергей и Вакх), либо поперечными к квадратному основанию стенами (церковь Ирины).

В некоторых постройках получается внешняя иллюзия барабана путем загрузки пазух купола контрфорсами, как это имеет место в св. Софии. Здесь контрфорсы между окнами купола

появились лишь после восстановления провалившегося купола Исидором Младшим в 562 г.; в действительности там нет никакого барабана.

Купольные сооружения в римской архитектуре имеют в своем основании *круг* (Пантеон и др.) или многогранник (храм Минервы Медика в Риме) с очень толстыми стенами (более 5 м), которые и воспринимают распор сводчатого перекрытия.

Многие византийские памятники по периметру барабана имеют парапет. Таким образом, огромная толщина барабана или поднятый парапет над ним уравнивают распор купольного свода.

Купольные сооружения в Малой Азии устроены в виде сомкнутых сводов на *восьмигранном* основании (Бинбиркилиса — VIII церковь).

Основные сооружения в архитектуре Сирии имеют характер базилики, лишь изредка встречаются купола. Они обычно *также* возведены на 8-гранном основании.

В Сирии и в христианском Египте строители в целях облегчения процесса кладки без кружал и разгрузки стены от бокового распора стали повышать уже и без того повышенный профиль купола (например Эзра), так что здесь не наблюдается возведения купола с барабаном на квадратном основании.

Купола сассанидского Ирана по конструкции близки к куполу Джвари. Как в Джвари, так и в иранской архитектуре этого периода для перехода от квадратного основания к кругу купола применяются исключительно тромпы. Разница заключается в том, что в Иране своды купола выложены из кирпича, тромпы же возведены непосредственно на стенах квадратного помещения, а не над арками четырех абсид, как в Джвари. В иранских сооружениях купольный свод воздвигнут так же непосредственно над квадратным основанием, как в Византии, и не имеет барабана. Он и не нужен иранскому зодчему, так как свет в помещение проникает через отверстие в верхней части купола. Это отверстие служит также для вентиляции помещения.

Купол Джвари имеет квадратное в плане основание. Барабан купола ясно выражен как с внешней, так и с внутренней стороны. Так же ясно и четко выявлен свод купола в виде полусферы с внутренней стороны и многогранной пирамиды — с внешней. Нет каких-либо подпорных стен, нет дополнительных надстроек поверх периметра барабана в виде парапета, нет утонения свода и утолщения стен барабана и нет чердачного помещения над купольным сводом.

Такое разрешение технической задачи и проблемы возведения купола, как в Джвари, неизвестно до VI в. в других странах. Оно является совершенно новым и значительно более сложным техническим решением задачи, чем другие известные до тех пор методы возведения купольных сооружений. Что касается сводов, то византийский метод кладки определенно подсказывался кирпичом как строительным материалом. Ведь только при употреблении кирпича можно было воздвигать цилиндрические и крестовые своды без кружал, выкладывая их последовательными рядами. Кирпич, которым приходилось довольствоваться в Константинополе из-за недостатка камня, до такой степени стал преобладающим материалом в византийском зодчестве, что византийцы, применяя свою систему, прибегали к кирпичу даже в странах, наиболее богатых камнем, как, например, Мира в Ликии, церковь Антиохия в Грузии и др., в то время как в грузинской архитектуре своды сложены правильной кладкой из камня, а для их облегчения порою применяют вулканический туф (Шуамта).

Проблема купола, разрешенная в Джвари, и его образ легли в основу всей грузинской средневековой архитектуры. Характерные черты:

1) подкупольный квадрат, который является обязательным для всех куполов и который подчеркивается во всех купольных сооружениях Грузии: чем древнее памятник, тем сильнее выступает подкупольный квадрат над абсидами;

2) грани на барабане купола: чем древнее памятник, тем высота барабана более низка и диаметр шире;

3) шатровая крыша — отличительная черта грузинской архитектуры.

Крестовый свод перекрытия, к которому никогда не прибегали в Иране, имеет большое применение в византийском зодчестве. Отсутствует крестовый свод в Сирии, в Палестине и в Египте.

В византийских зданиях крестовые своды выложены из кирпича без кружал, где диагональная арка является дугой круга, в который вписан квадрат крестового свода, благодаря чему получается вспарушенность в центре крестового свода.

В Джвари крестовые своды выложены из камня, и нет той вспарушенности кривой, которая наблюдается в Византии, так как всякий подъем и отклонение от общей кривой крестового свода заставил бы строителей делать различного лекала камни. Таким образом, мы видим, что строитель Джвари для разрешения ряда проблем использует народное творчество, а также достижения передовой для того времени строительной техники. Благодаря умелому сочетанию этих двух моментов, а также таланту зодчего, мы получили *новое* качественное разрешение ряда технических и художественных задач, которые разрешены в Джвари впервые и которые внесли в сокровищницу мировой архитектуры новое слово.



ДАТИРОВКА ПАМЯТНИКА

По летописным данным, фундамент Джвари, как мы говорили, был заложен при Гураме (575 — 590). Так как Гурам возвел памятник «лишь по пояс», т. е. высотой около 1 м, то начало строительства нужно приписать к концу правления Гурама, т. е. к 585 — 590 гг.

Стефанос I (591 — 606), продолжавший начатое строительство, видимо, также не сумел окончить Джвари. Перерыв в середине строительства, который мы отмечаем при анализе каменотесных знаков, нужно отнести как раз к этому периоду, т. е. к 606 г.

Таким образом, Джвари в 606 г. был выстроен до подкупольного квадрата. Строивший Джвари Стефанос I установил лишь свой барельеф в кладке стены и продолжал строительство. В дальнейшем, после 606 г., строительство продолжалось Адрнерсе I (606 — 634), который окончил сооружение Джвари совместно с братом Стефаноса I Деметрием, о чем говорят летописцы. Они вставили свои барельефы уже в возведенной восточной абсиде рядом с барельефом Стефаноса I, отчего они и не увязаны, как мы здесь указываем, окружающей кладкой стены.

Окончание Джвари без угловых комнат нужно отнести к 606 — 610 гг.

В дальнейшем, после смерти Адрнерсе в 634 г., при эриставстве его сына Стефаноса II (634 г. — середина VII в.), когда Джвари стал расширяться, вокруг был выстроен целый ряд сооружений (палаты, крепость и др.) и создан небольшой населенный пункт. Очевидно, в связи с ростом этого комплекса потребовались дальнейшие пристройки, и, скорее всего, в это время были выстроены угловые комнаты в Джвари; этим нужно объяснить различные сведения летописцев об окончании строительства. Тогда же был, скорее всего, установлен и барельеф Стефаноса II на южной стене абсиды, который также плохо увязан с окружающими камнями кладки стены.

Таким образом, Джвари в том виде, какой он имеет сейчас, нужно отнести к 40-м годам VII в., основное же его здание было возведено между 585 и 610 гг., т. е. оно потребовало 20—25 лет работы. Такой длительный срок строительства характерен для того времени.

АРХИТЕКТУРА ДЖВАРИ И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ГРУЗИНСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Джвари воспринимается зрителем всегда на фоне неба. Строитель Джвари так расположил здание на горе, что оно видно со всех сторон.

Редко можно найти в мировом искусстве такое сочетание, чтобы архитектурный памятник так прекрасно и органически был связан с окружающей природой, как Джвари.

Архитектурные членения Джвари настолько масштабны, что для зрителя соотношение человека с памятником не теряется. Эта масштабность облегчает архитектурное восприятие, и памятник производит на зрителя чарующее впечатление.

Джвари расположен на таком месте, что он воспринимается главным образом с востока, с юга, с запада, т. е. с таких сторон, которые освещены солнцем круглые сутки и круглый год. Архитектура Джвари оказала большое влияние на развитие грузинской архитектуры. Фасадами Джвари был создан основной тип фасадов зданий средневековой Грузии.

На восточный фасад выходит центральная абсида с тремя окнами и двумя нишами, а по краям фасада размещены большие плоскости стен, за которыми скрываются угловые помещения.

Ниши на восточном фасаде зданий, получающие большое развитие в грузинской архитектуре, впервые появляются в Джвари. Здесь, правда, устроены ниши и на других фасадах, но в архитектуре Грузии в дальнейшем эти ниши не применяются. Архитектура восточного фасада в Джвари находится лишь в зачаточном состоянии, но этот образ в дальнейшем развивается архитекторами Грузии, доведшими его до совершенства в XI — XII вв. Южный фасад в Джвари разработан большими объемами и крупными формами. Этот фасад в грузинской архитектуре приобретает особый характер; вся средневековая архитектура Грузии сосредоточивает основное внимание на южном фасаде. Он является любимым фасадом архитекторов, так как лучи солнца на этом фасаде играют с утра до вечера. Поэтому во всех классических памятниках, которые находятся в оградах, ворота устраиваются с таким расчетом, чтобы памятник раскрывался перед зрителем с южной стороны. Это делается даже в тех случаях, когда, казалось бы, в том нет прямой необходимости (Мцхета, Гелаты, Алаверды, Баграта и др.).

Надо отметить, что архитектор подводит зрителя к фасаду здания не прямо en face, а с его угла, обыкновенно с юго-западного, для лучшего восприятия не только отдельных плоскостей, но и всего объема здания в целом, так как основная характерная черта грузинской средневековой архитектуры — это объемность, игра светотени и живописное переплетение крупных архитектурных форм между собой, где декоративные элементы служат лишь для подчеркивания отдельных деталей здания (карниз, окно, двери и т. д.).

В противоположность южному, северный фасад в Джвари совершенно не обработан. Северный фасад не получает солнечного освещения, поэтому обработка этого фасада не дает желаемых результатов, и если этот фасад декорируют в грузинской архитектуре, то исключительно крупными формами и деталями, так как сила света не выявляет мелкой орнаментики (Самтавро, Гелаты, Мцхета). Этим нужно объяснить тот факт, что наиболее парадный ход в храмах Грузии устраивается не с севера, а с юга.

Западный фасад Джвари совершенно не разработан, но это объясняется исключительно его местоположением. В средневековой грузинской архитектуре западному фасаду придается большое значение, но он всегда уступает восточному.

Архитектурная обработка поверхности храма в Джвари доведена до предельной ясности. На Кавказе, как и во всякой гористой стране, здание обзревается не только с фасада, но и сверху. Поэтому архитектор не может безразлично относиться к системе и форме перекрытия и его обработке, как это можно наблюдать в равнинных природных условиях. Этим объясняется то, что архитекторы Грузии и Армении не допускают в перекрытиях ни одного парапета, ни одной фальшивой плоскости, все доведено до крайней лаконичности и целесообразности, там нельзя ничего

прибавить и нельзя ничего отнять, не нарушая всей системы здания. Разница заключается лишь в том, что в Армении в связи с частыми землетрясениями и с небольшими атмосферными осадками крыша делается более пологой, нежели в Грузии. Благодаря этому памятники армянской архитектуры более массивны и приземисты, тогда как в Грузии, наоборот, более вытянуты кверху. Высокие пропорции и сильные уклоны крыш придают памятникам архитектуры Грузии вид изящной стройности и большой живописности.

Надо отметить, что почти в то же самое время те же задачи, что стояли перед строителями Джвари, ставятся и архитекторами Армении. Во многих случаях наблюдаются совпадения решений в армянских и грузинских памятниках. Мы встречаем одинаковую технику кладки стен, одинаковую обработку фасадов большими плоскостями и объемами, одинаковые плановые и объемные композиции и т. д. Эти две соседние страны развивались почти в аналогичных исторических, экономических и технических условиях, поэтому в Грузии и Армении культура развивается почти параллельно.

Разница в приемах заключается лишь в подходе к отдельным художественным и техническим проблемам, в которых выявлены национальные черты Грузии и Армении, понимание архитектурного образа мастерами этих народов. Поэтому только в Армении и наблюдается наличие и развитие построек типа Джвари.

Одно из различий между постройками типа Джвари в Грузии и Армении заключается в том, что в Грузии абсидные части выступают за пределами общей конфигурации здания, в то время как в Армении объем всего здания включается в четырехугольник. В результате в Грузии фасады разрабатываются попарно, получая богатую игру плоскостей и объемов по всем фасадам; в Армении наоборот, стараются создать одинаковый фасад для четырех сторон. Это упрощение и сглаживание архитектурных форм в Армении, усложнение и придание большей рельефности фасадам в Грузии отличают все памятники средневековой архитектуры Грузии и Армении.

Существуют и другие различия технического и художественного порядка, например:

1) полное отсутствие скульптуры в армянских сооружениях, чему, как мы видим, грузинские архитекторы не следуют;

2) устройство тромповых сводов в армянской архитектуре иначе, чем это делается в грузинской, и т. д.

Распространение различных характерных черт архитектурных форм Грузии и Армении не ограничивается лишь территориями той или другой страны, а переходит из одной страны в другую.

Целый ряд архитектурных памятников на территории Грузии (например Кумурдо, Ахтала и др.) носит в общей композиции черты армянской, а в деталях грузинской архитектуры, зато ряд Анийских построек в Армении и др. выполнен в характере грузинской архитектуры.

Многие памятники Грузии несут на себе особенности, заложенные в архитектуре Джвари.

Храм в Мартвили имеет такой же план, что и Джвари. Но в Мартвили избегнуты многие конструктивные недостатки, наблюдающиеся в Джвари, например устройство ниш в южном и в северном фасадах. На восточном фасаде увеличено количество граней, чем уменьшается расстояние между тремя окнами на фасаде. Переход с квадрата на круг в куполе в Мартвили изменен, он выведен до начала кладки барабана купола.

Мартвили, так же как и Джвари, богато декорирован скульптурами, фризами, карнизами и т. д.

В старой Шуамта в постройке типа Джвари также учтены отдельные моменты, не нашедшие разрешения в Джвари, например устройство ниш с западной стороны.

Храм в Атени наиболее близок по архитектуре к Джвари, где пунктуально повторены художественные особенности памятника, не считаясь, однако, с его местоположением, но там целый ряд конструктивных вопросов разрешен значительно лучше, чем в Джвари (тромпы, наружные своды ниш южного и северного фасадов).

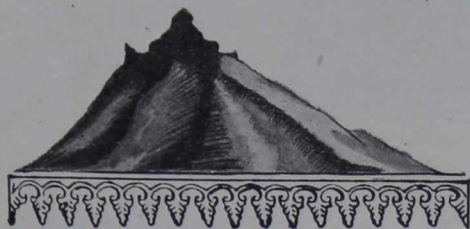
Как в Джвари, так и в Атени устроено три ряда тромпов для перехода от квадратного осно-

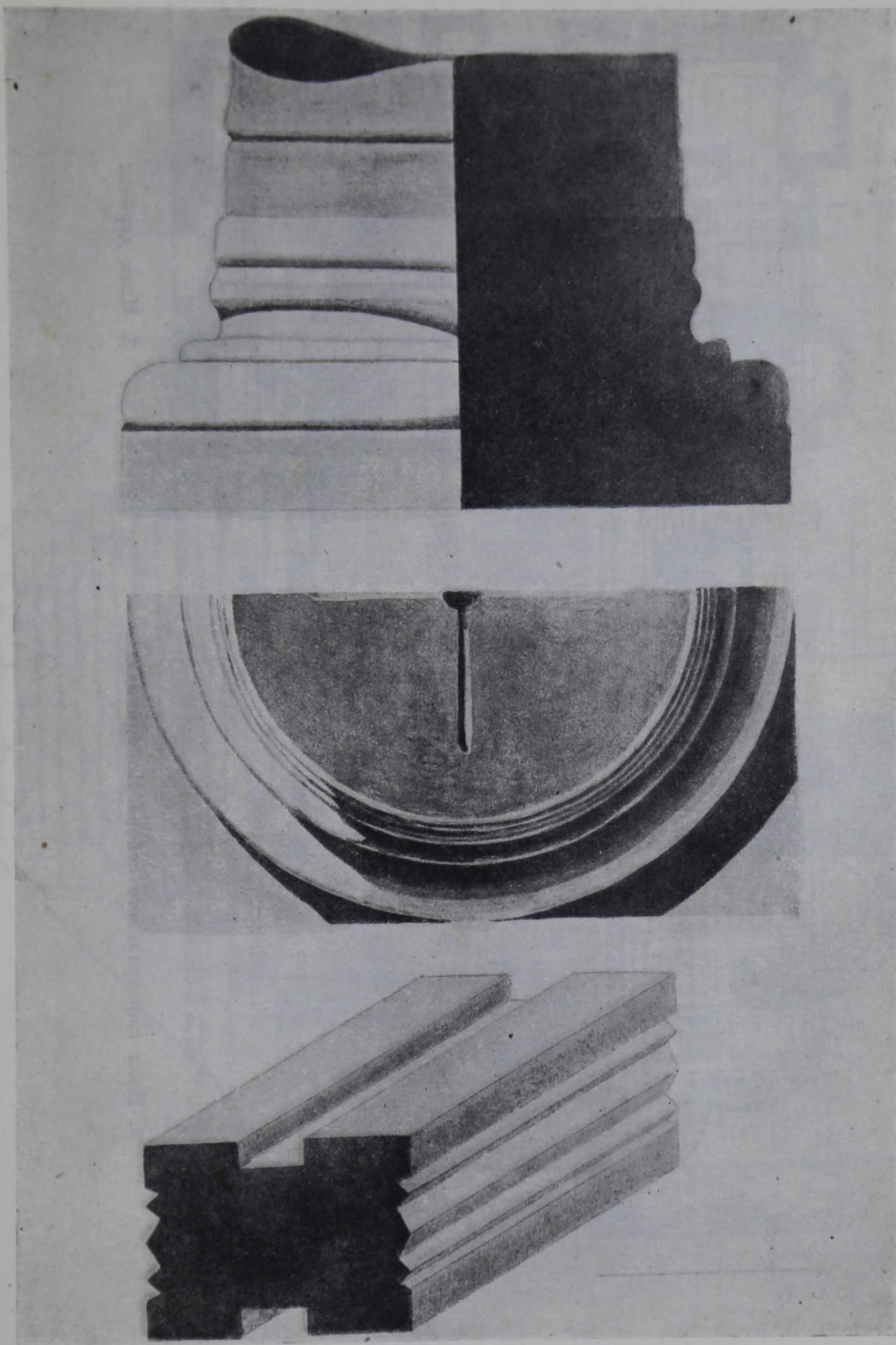
вания к круглому куполу; пожалуй, это единственные примеры такого решения в мировой архитектуре.

Необходимо подчеркнуть, что такая же архитектурная задача, как в Джвари (а именно: создание монументального центрально-купольного сооружения), стоявшая перед Браманте — строителем собора Петра в Риме, привела его, независимо от Джвари, к таким же результатам, к каким пришел грузинский архитектор. Как план, так и пространственное решение этих выдающихся памятников мировой архитектуры идентичны, архитектурные формы обоих памятников оказали громадное влияние на дальнейшее развитие зодчества в той и в другой стране.

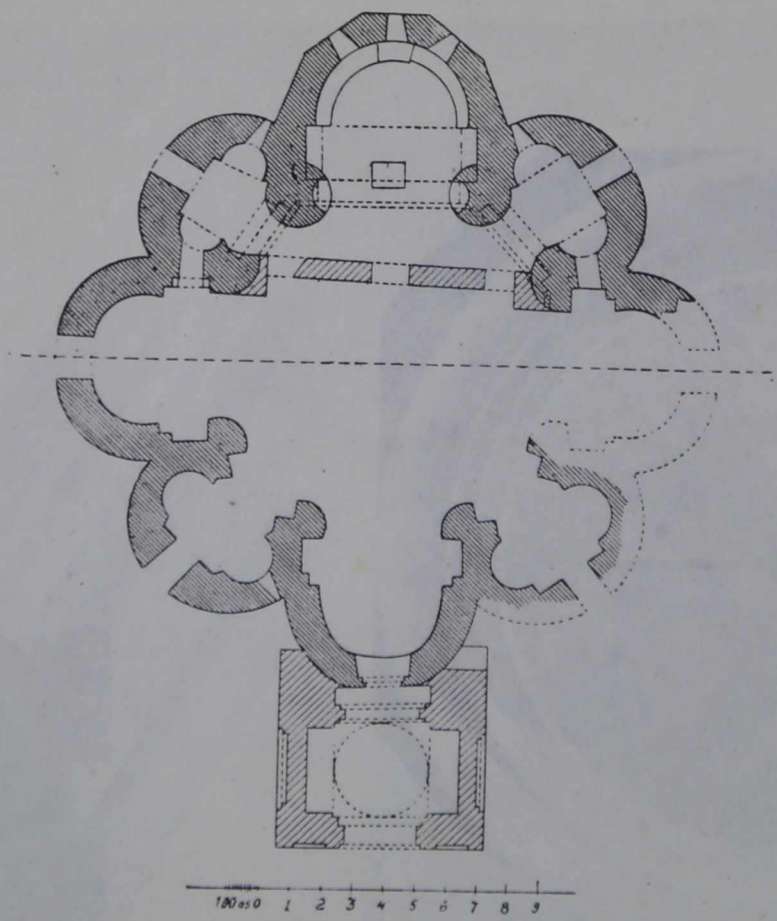
Образ Джвари является основой для архитектуры Грузии вообще и в частности: художественные принципы, которые присущи фасадам Джвари, разрабатываются впоследствии в грузинской архитектуре.

Изучение этого мирового шедевра архитектуры глубоко поучительно для всякого советского архитектора.

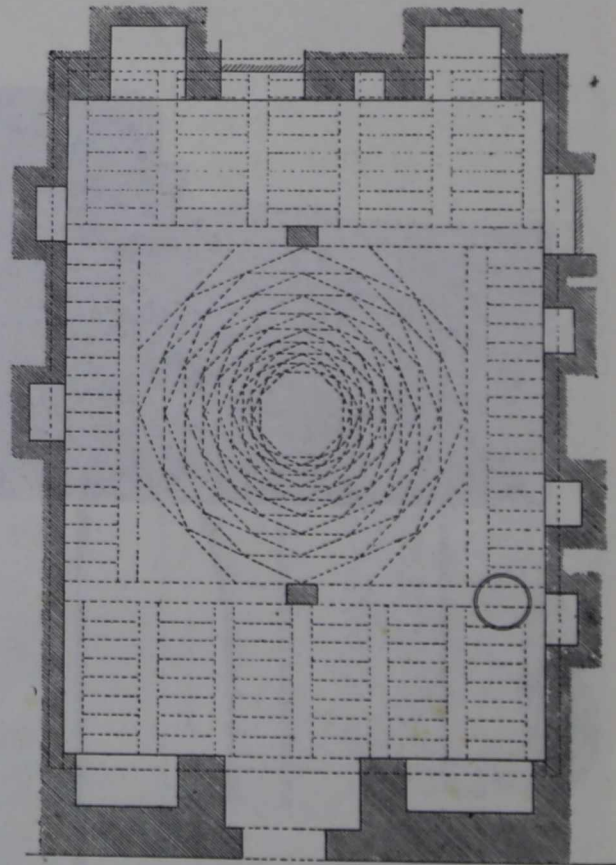




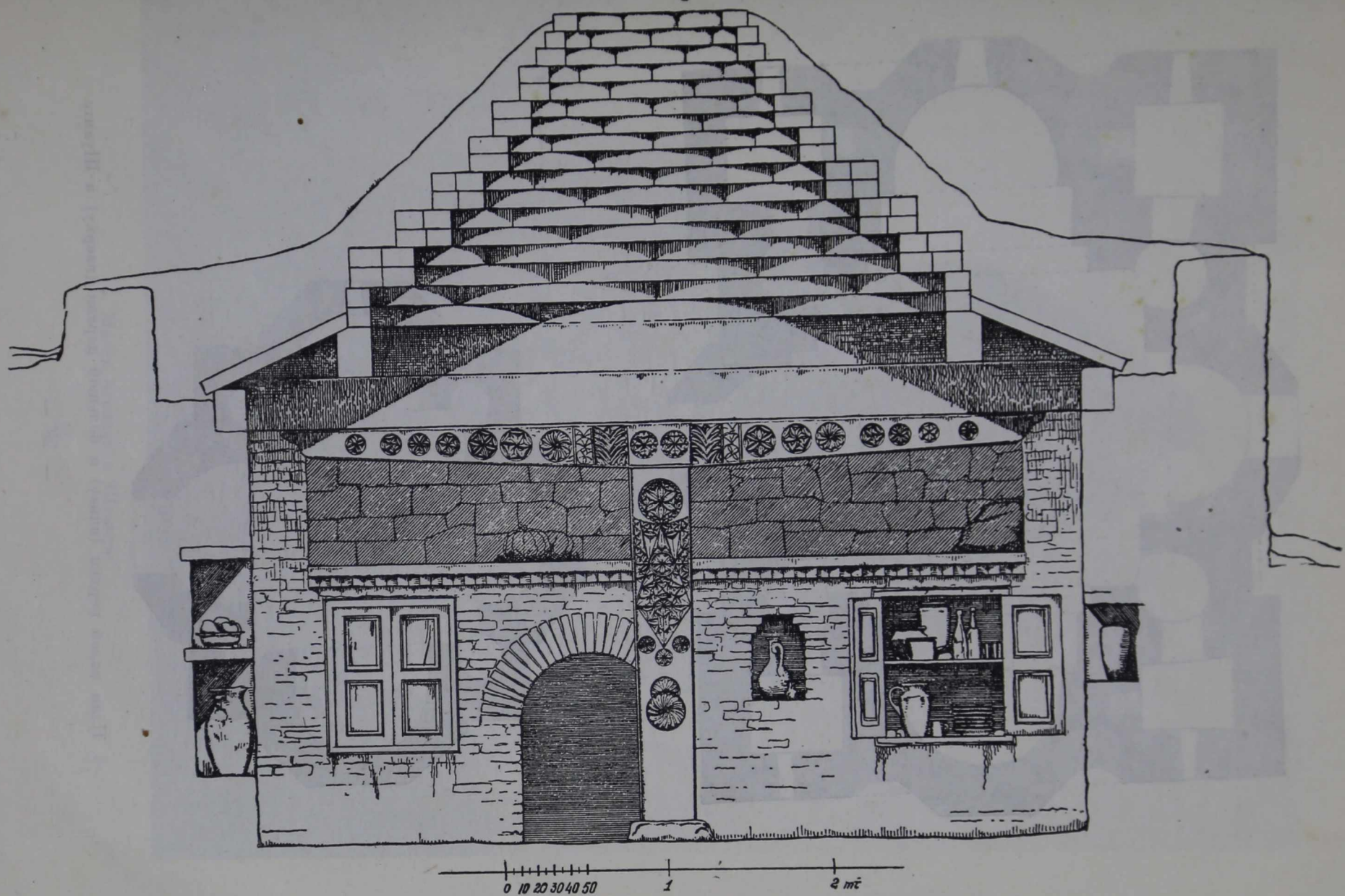
1. Фрагменты мраморных колонн, найденных в Джвари



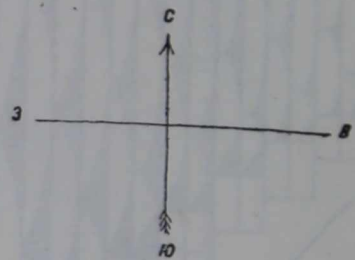
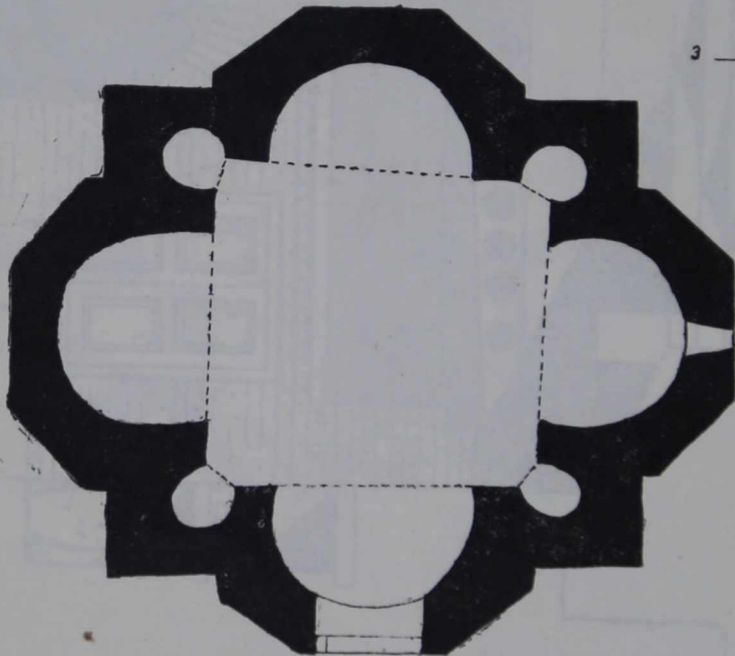
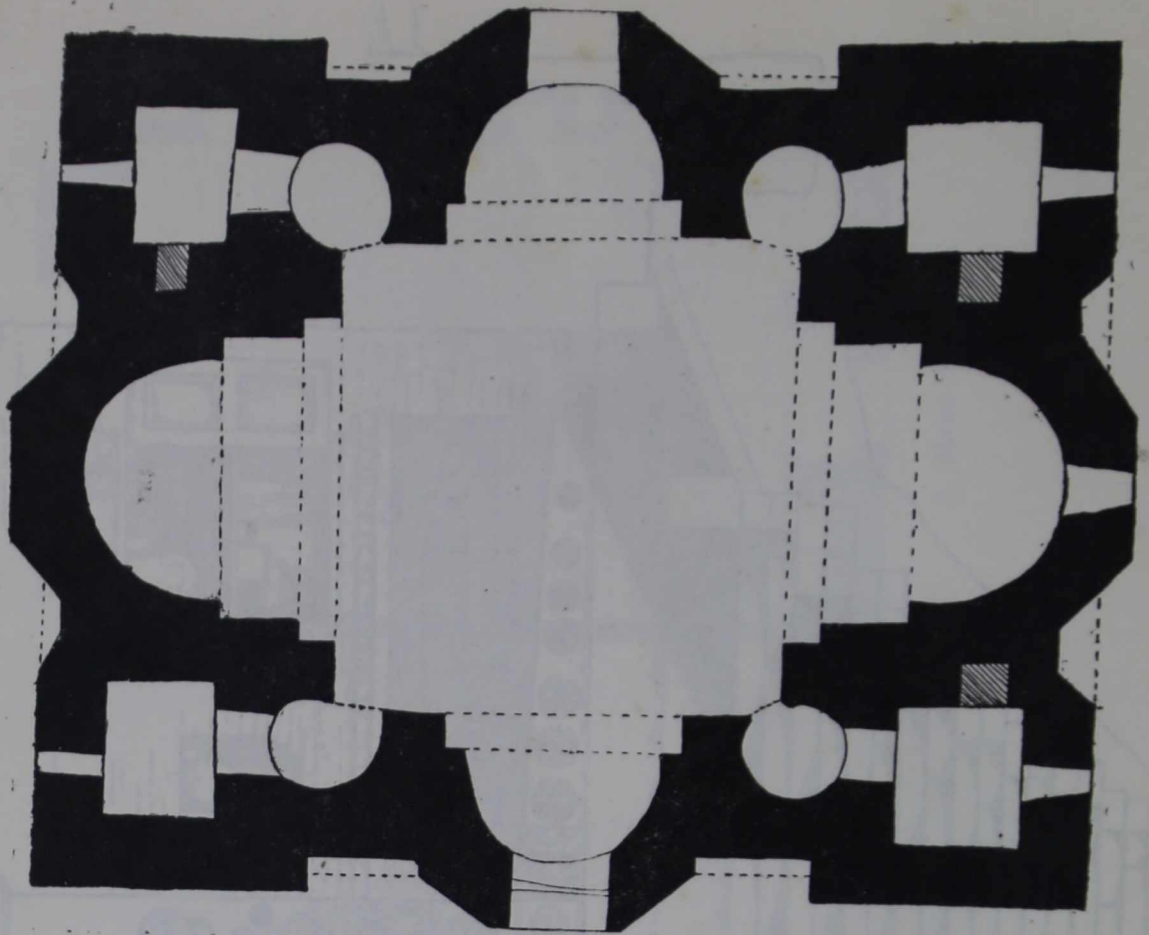
2. План кафедрального собора Нинозмinda



3. План дарбази



4. Разрез дарбази



5. План малой церкви (внизу) и большой церкви (вверху) в Шуамта



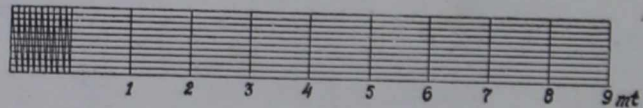
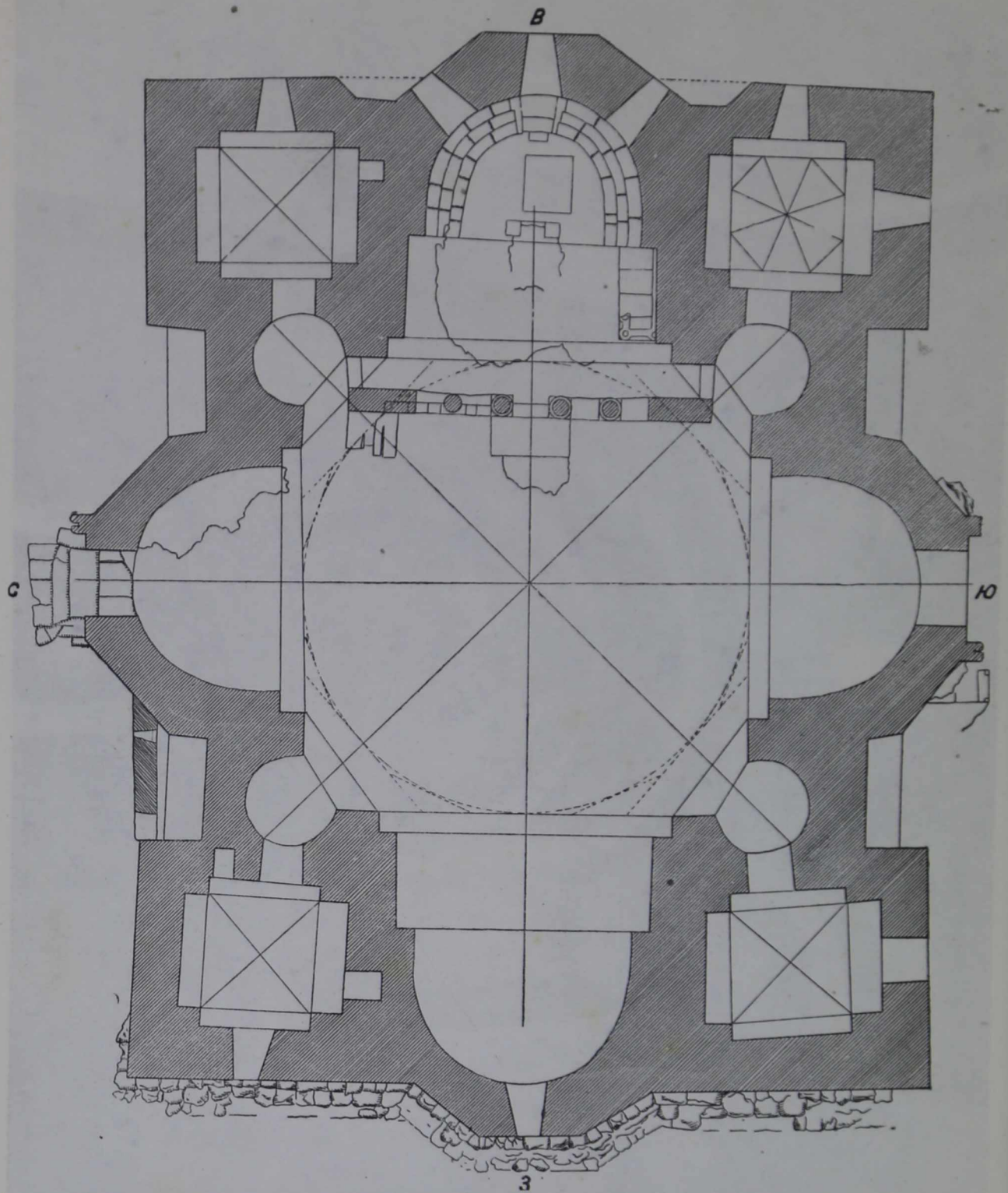
6. Малая церковь в Шуамга



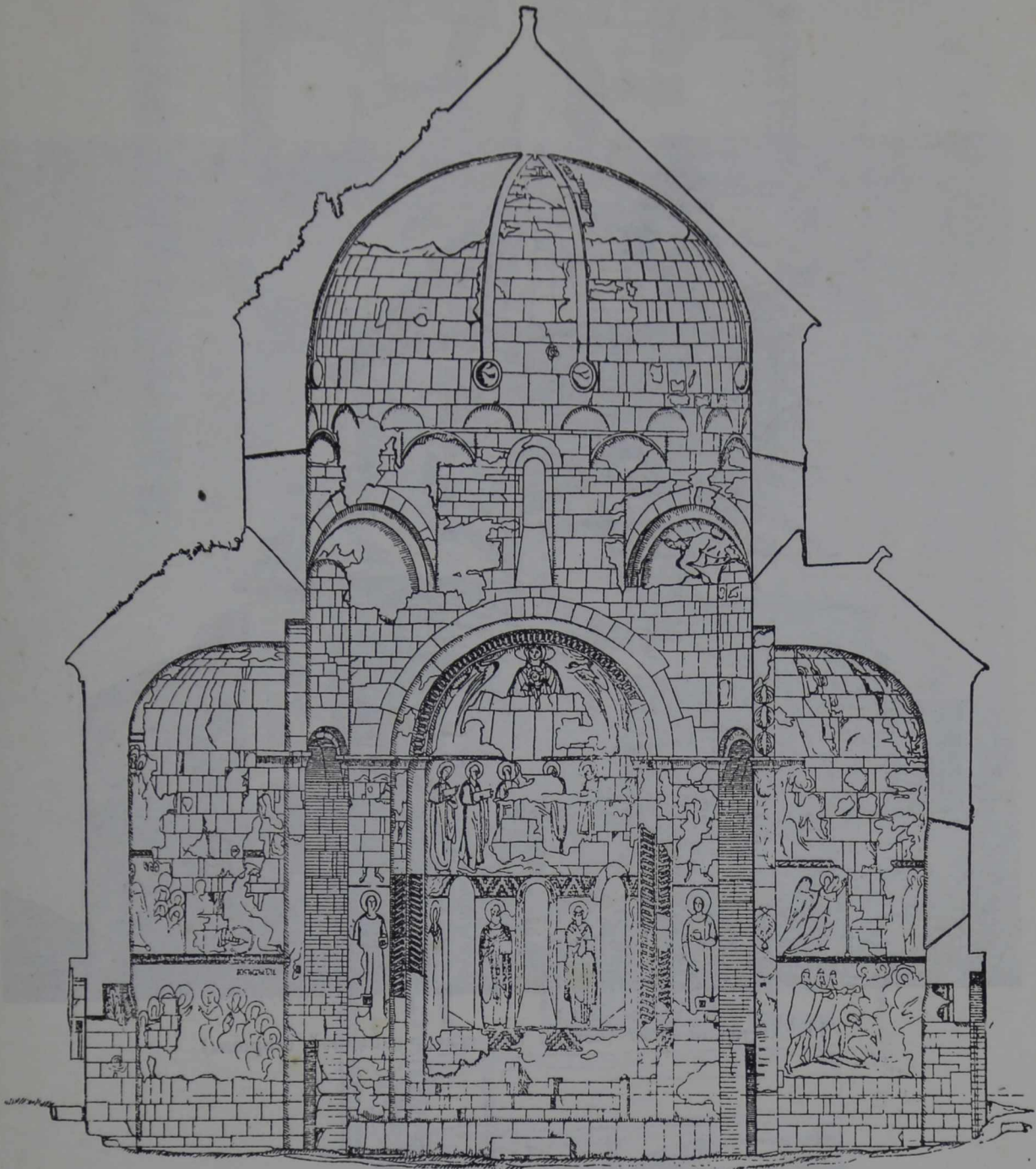
7. Большая церковь в Шуамта



8. Большая церковь в Шуамта, интерьер



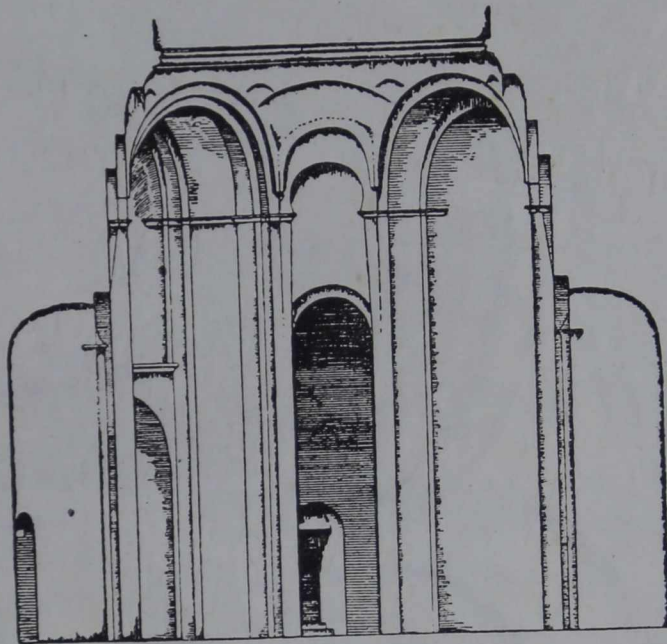
9. План Атенского сина



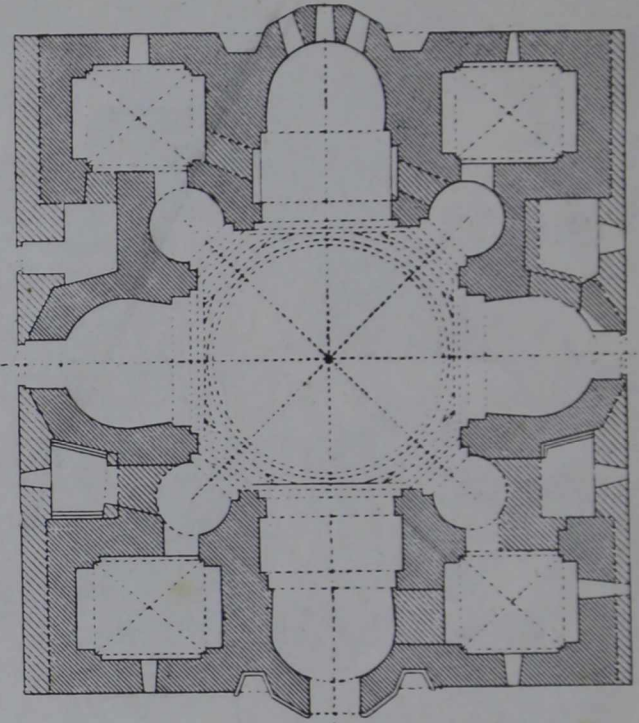
10. Атенский сион (разрез)



11. Атенский сион (общий вид северо-западной стороны)



12. Мартвили. Разрез



13. Мартвили. План



14. Мартвили. Интерьер



15. Общий вид долин Арагвы и Куры. Слева на горе виден Джвари



16. Юго-восточный фасад Джвари



17. Северо-восточный фасад Джвари



18. Южный фасад Джвари



19. Восточный фасад Джвари



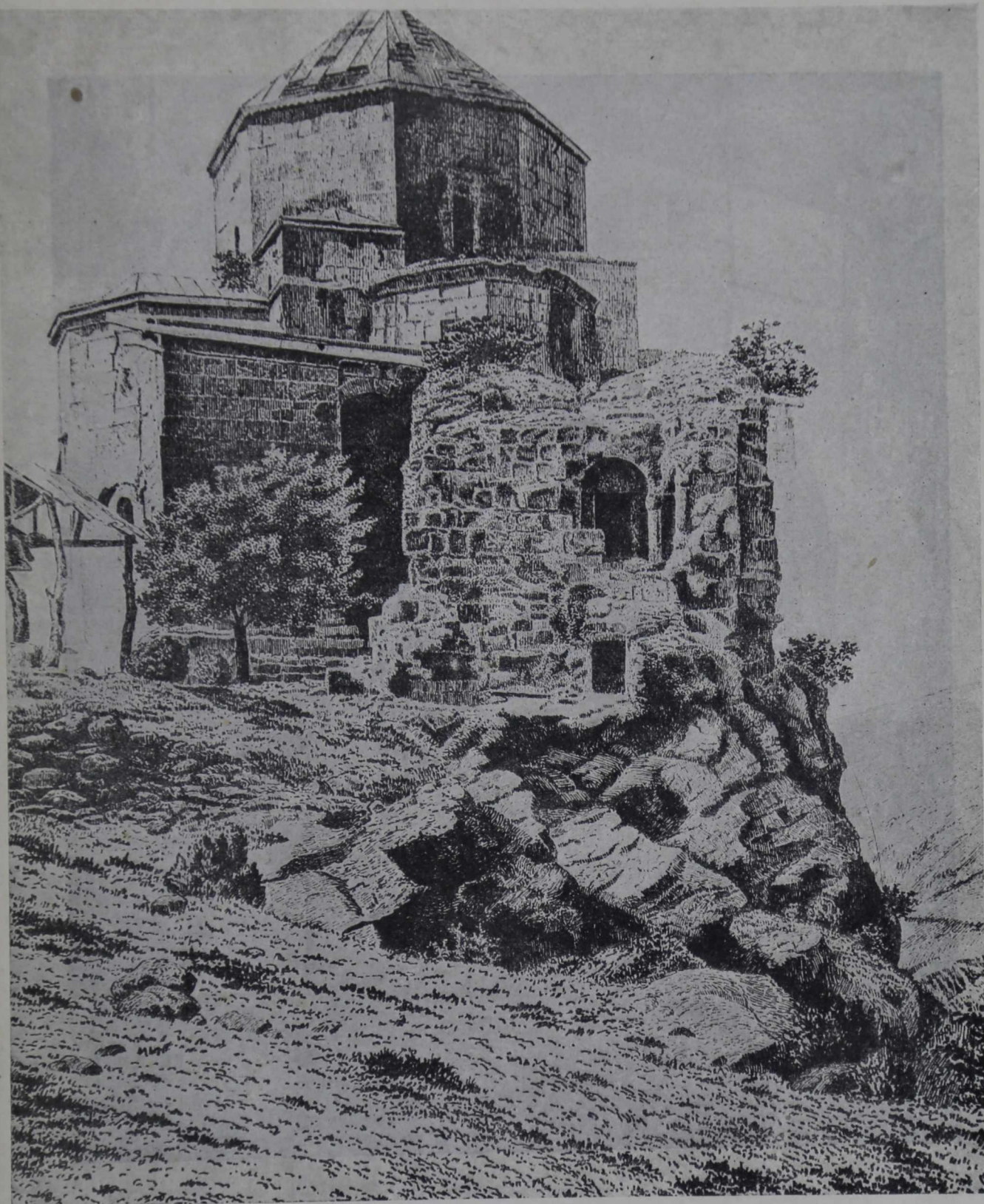
20. Деталь южного фасада Джвари



21. Дегаль восточного фасада Джвари



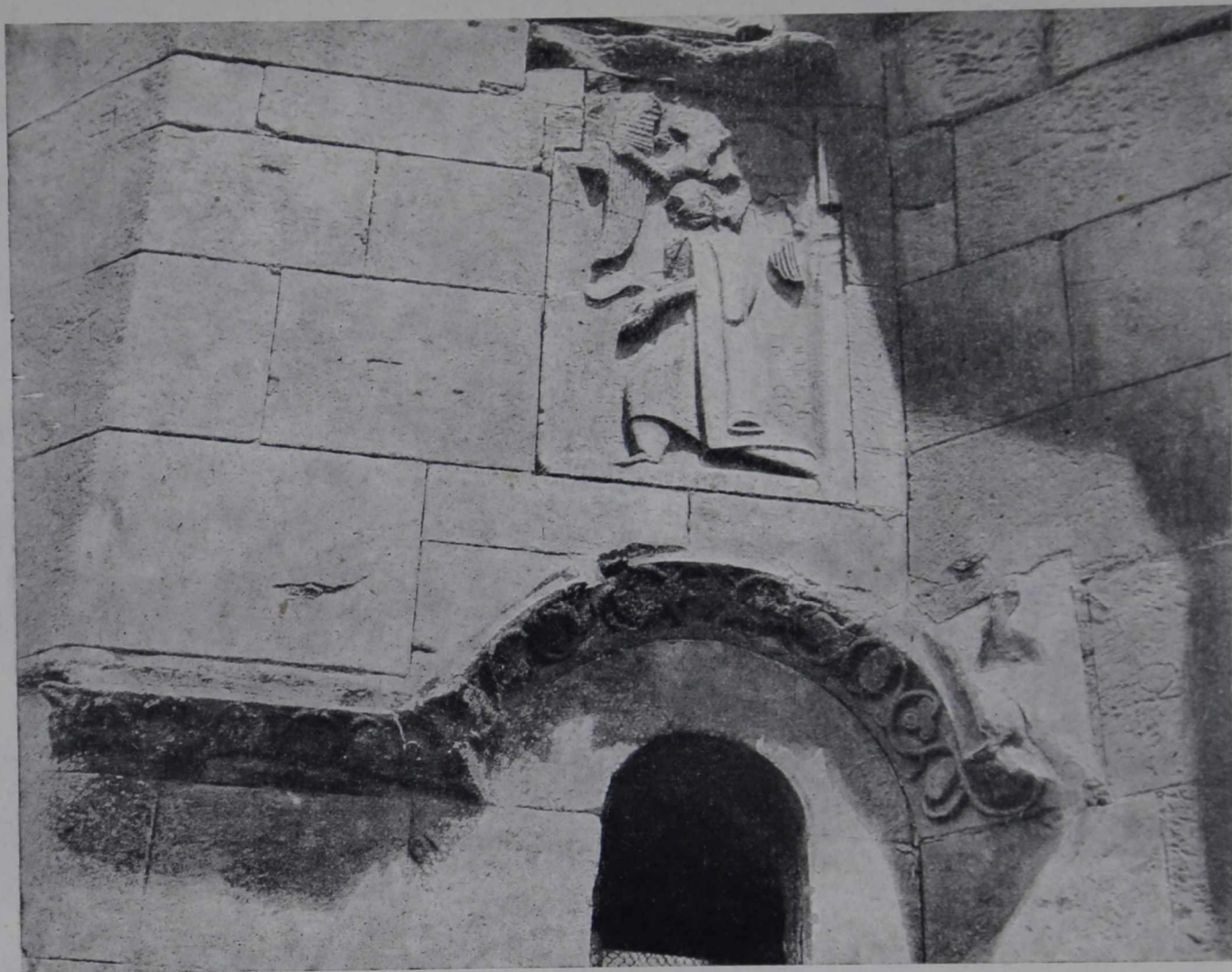
22. Деталь южного фасада. Рис. В. Цилосани



23. Северный фасад Джвари. Рис. В. Цилосани



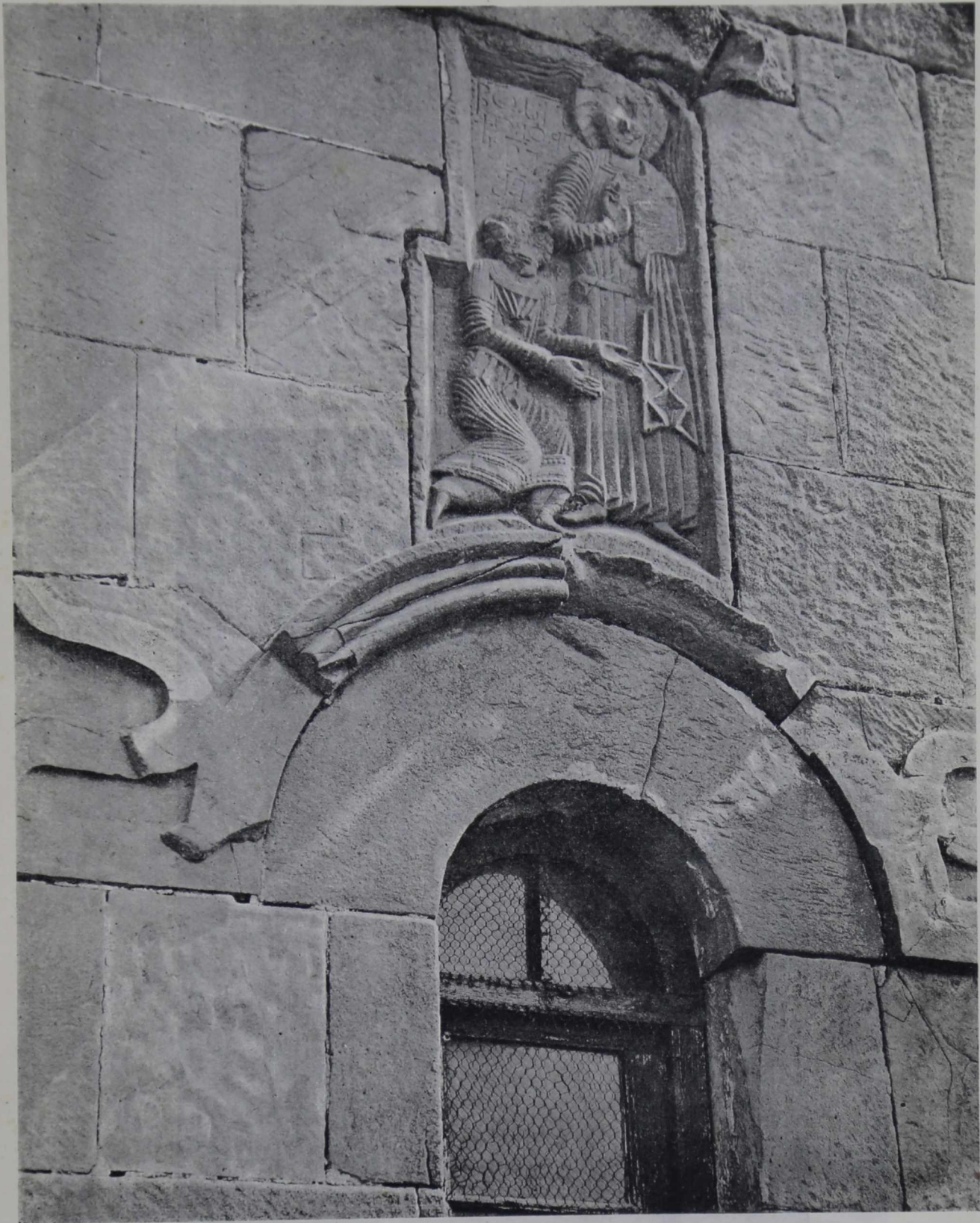
24. Скульптура Стефаноса I



25. Скульптура Деметрия



26. Скульптура Адрнерсе I с сыном



27. Скульптура Стефаноса II



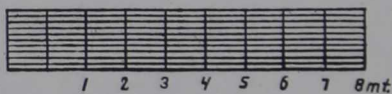
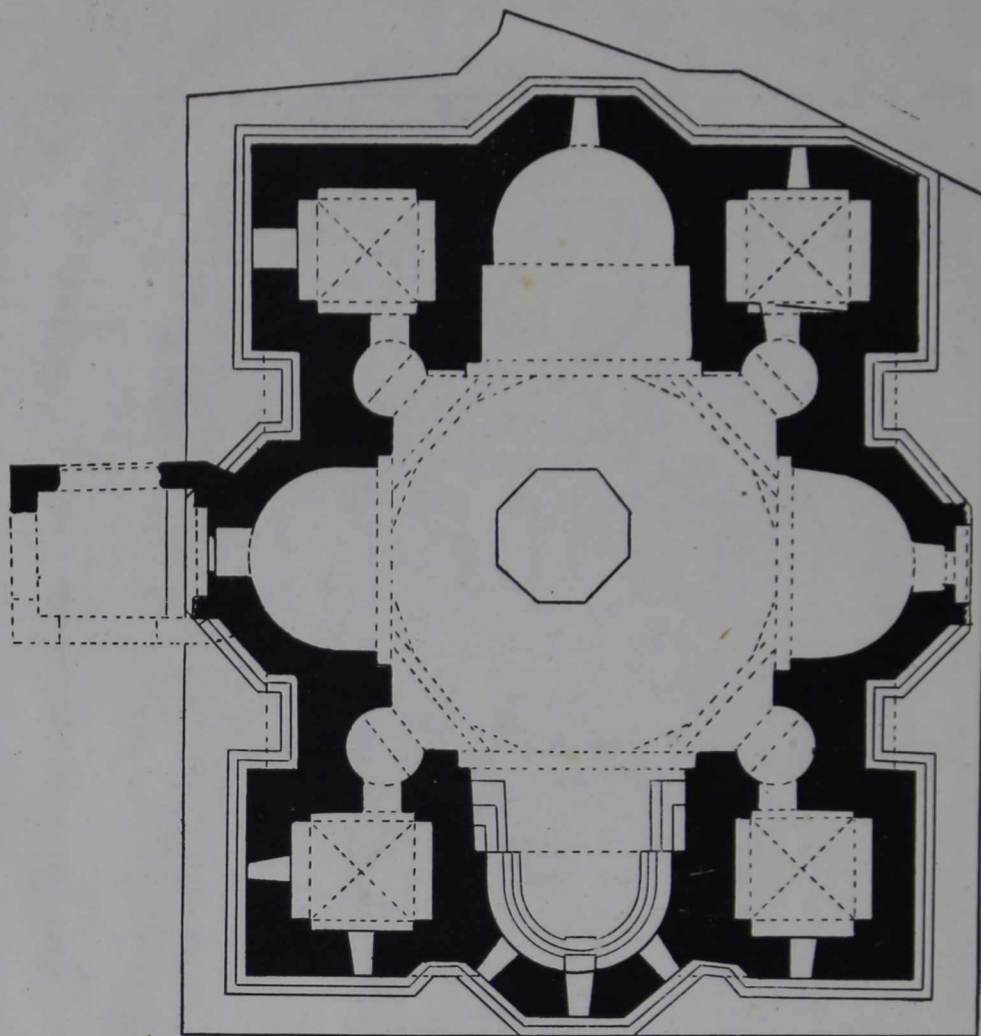
28. Скульптура Марии Орант



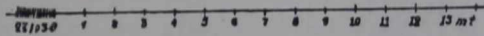
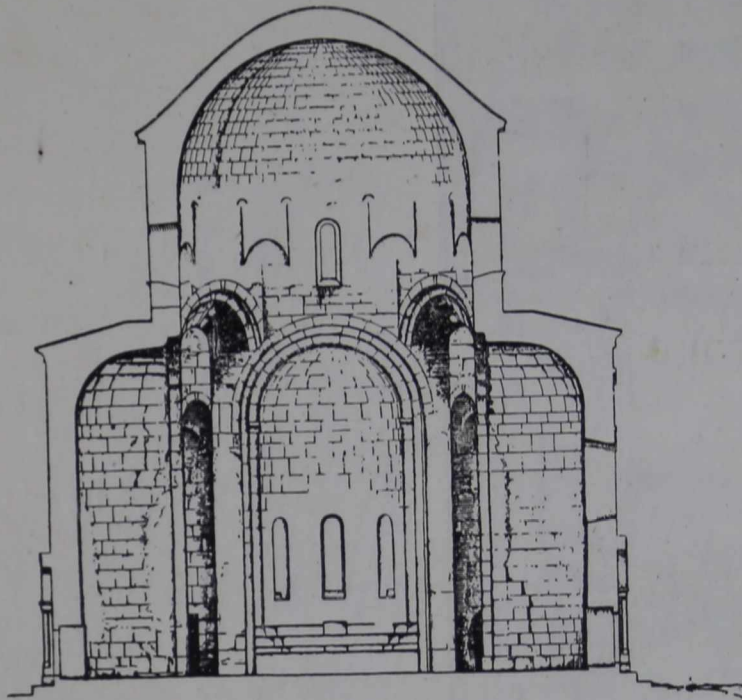
29. Скульптура архитектора «Микел тхели»



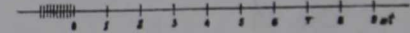
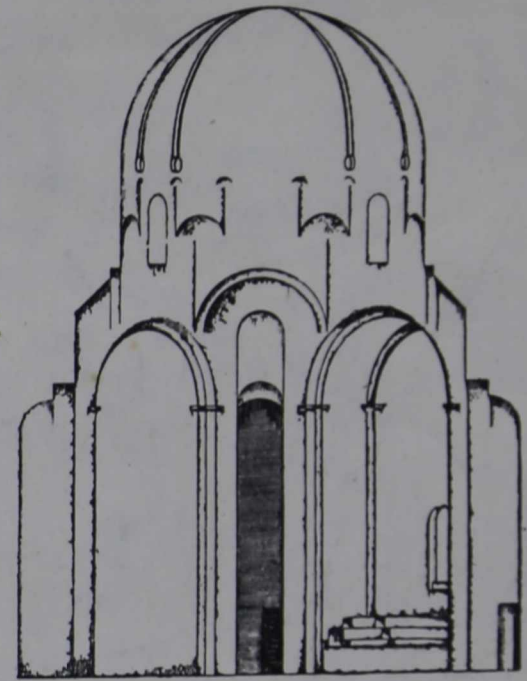
30. Скульптура над южным входом



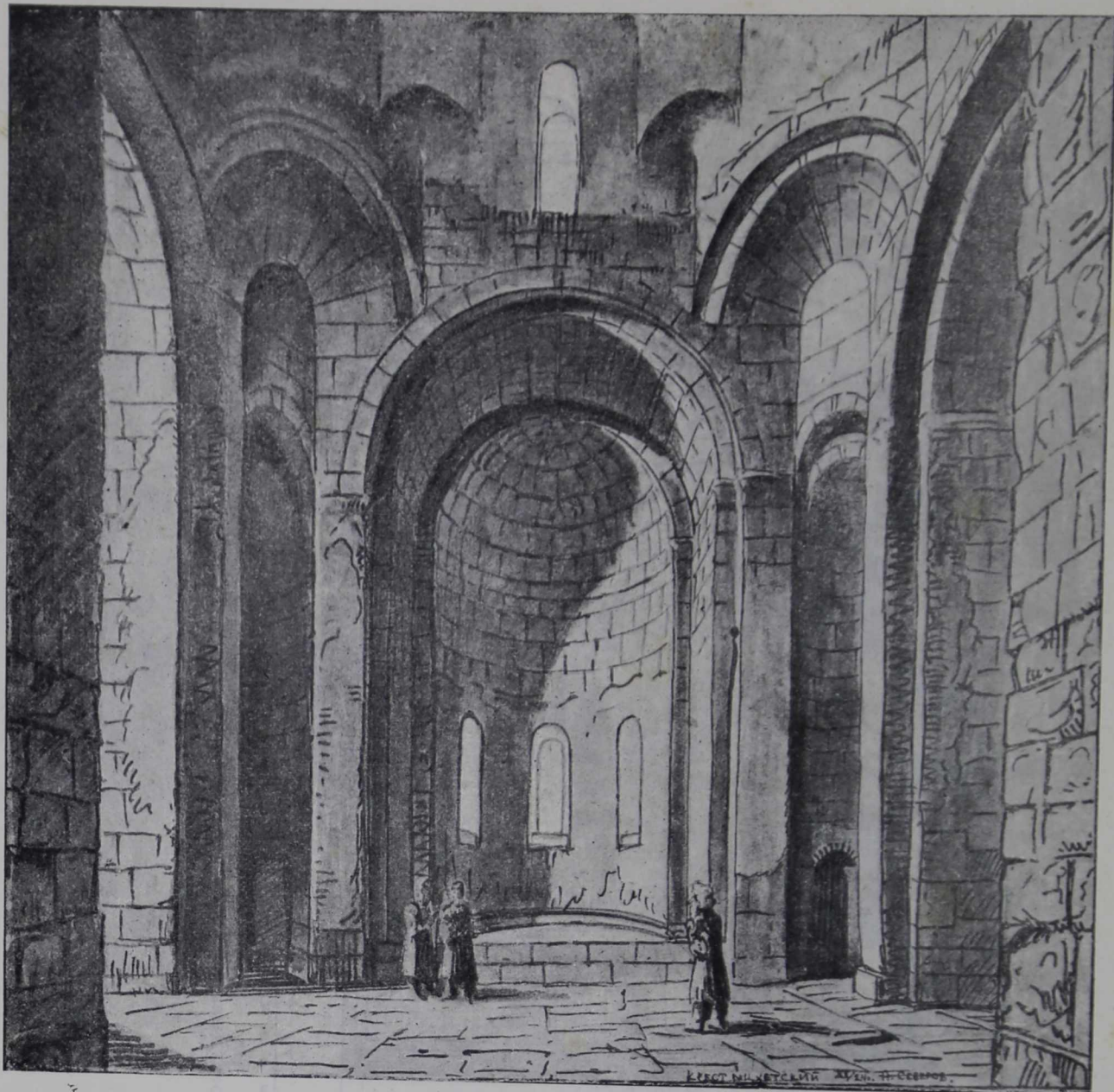
31. План Джвари



32. Продольный разрез Джвари



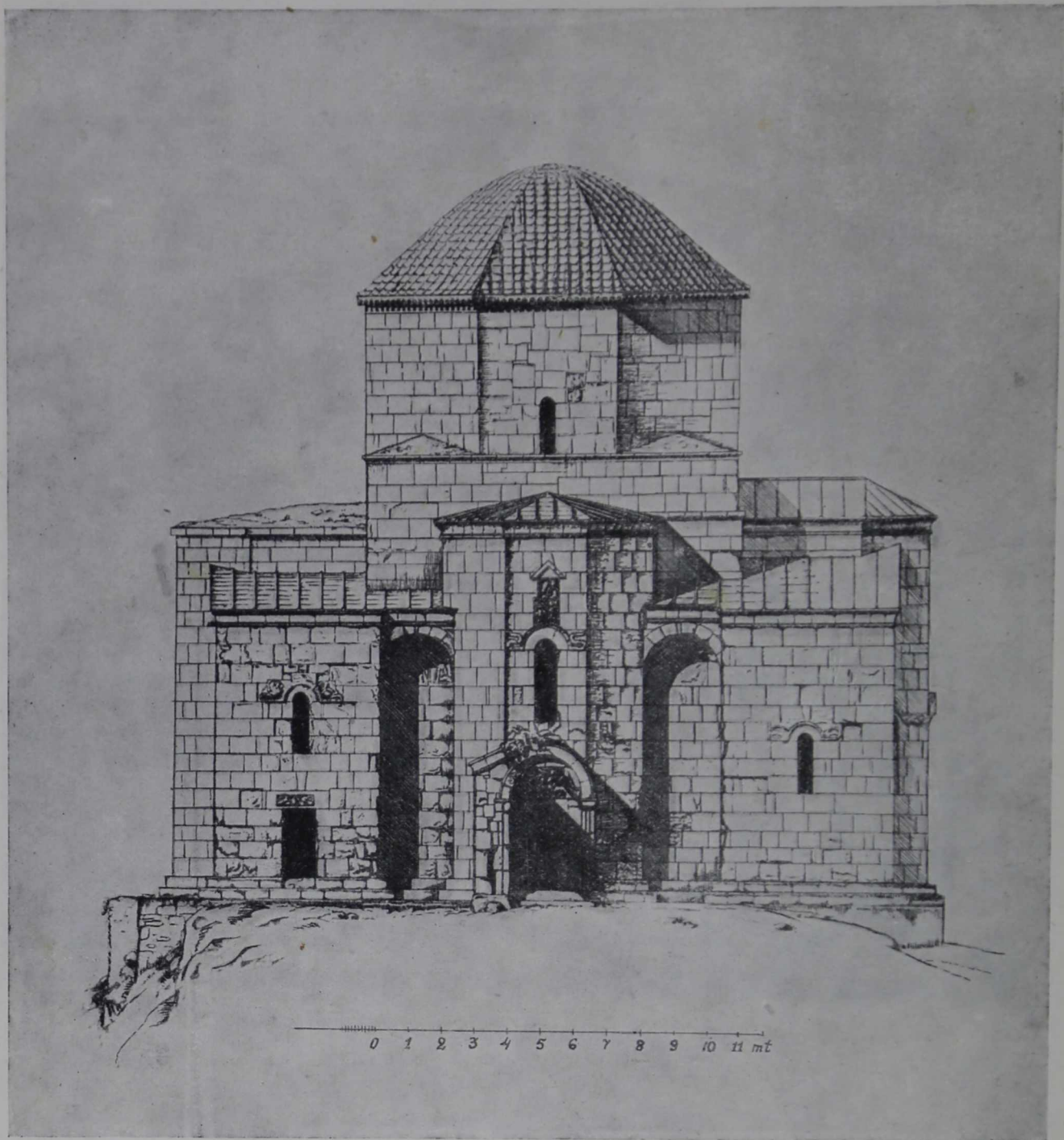
33. Разрез Джвари по диагонали



34. Интерьер Джвари



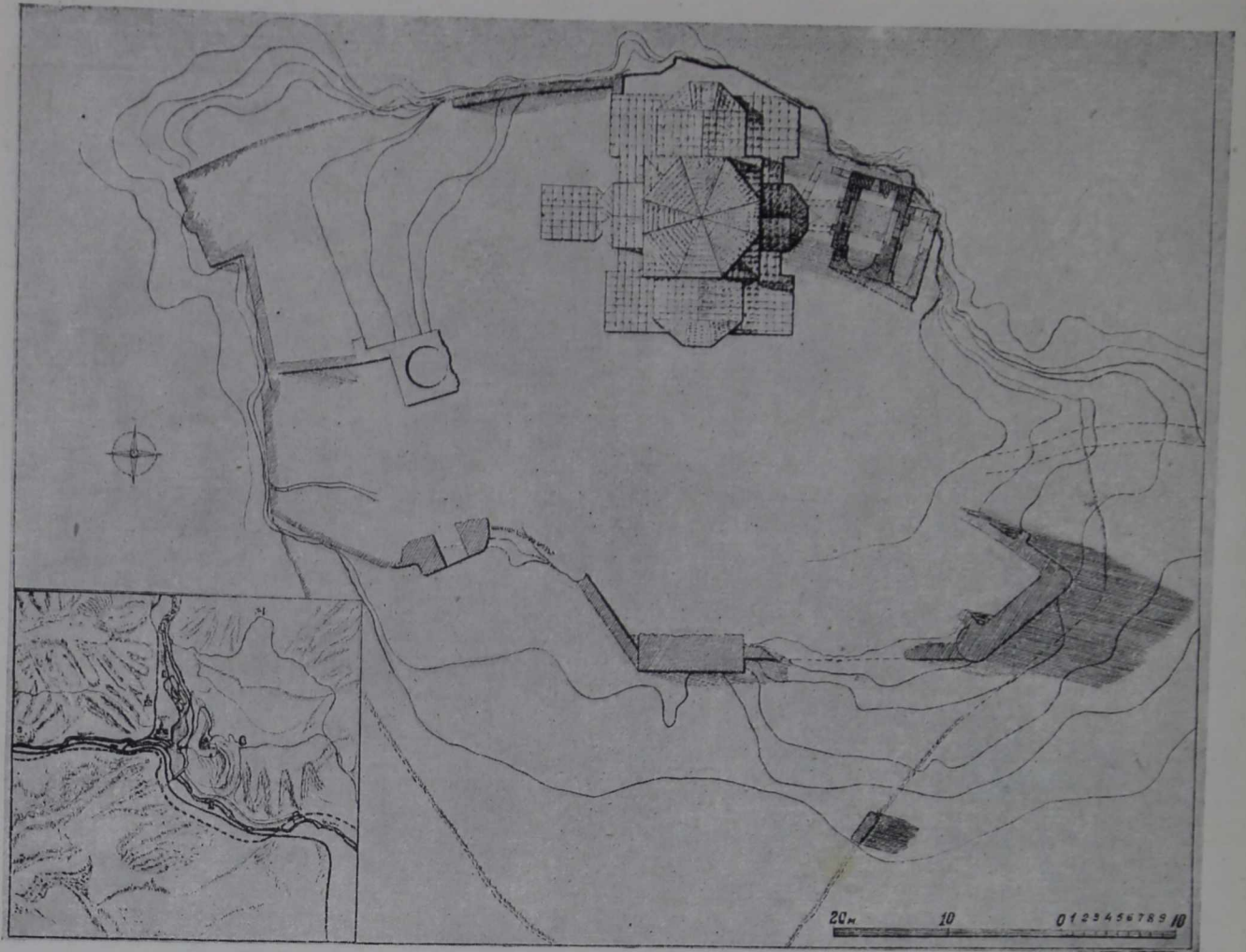
35. Чертеж восточного фасада Джвари



36. Чертеж южного фасада Джвари



37. Чертеж северного фасада Джвари



38. Генеральный план Джвари

Иллюстрации 3, 4, 5, 32, 33, 34, 35, 36 и 37 воспроизводятся по рисункам и обмерам академика архитектуры Н. П. Северова, 9 и 10 по рисункам М. Г. Калашникова

ОГЛАВЛЕНИЕ

	<i>Стр.</i>
Исторические сведения	3
Состояние Джвари после постройки до наших дней	6
Конструктивные особенности Джвари	7
Архитектурные детали	14
Скульптура в Джвари	15
Купол Джвари	18
Датировка памятника	20
Архитектура Джвари и ее роль в развитии грузинской архитектуры	21
Иллюстрации	25—58

Редактор *А. С. Оголев*

★

Технич. редактор *Г. В. Белинский*

Обложка, титул и заставки

худ. *Г. С. Смеловой*

★

Сдано в производство 20/VII 1939 г.

Подписано к печати 18/VII 1940 г. Уч.-авт. л. 7.

Печ. л. 7¹/₂. В. 1 печ. л. 35.600 зн. Бумага

62×94¹/₈ Володарской ф-ки. Уполномо-
ченный Мособлгорлита Б-2285

Заказ № 571 Тираж 3000 экз.

★

Отпечатано в типографии «Искра
революции» Москва, Филипповск., 13.

★

Цена 10 руб.

312

22

Цена 10 руб.

4291
/

