

Относно причините за разрушаването на гробницата и Старата базилика на манастира „Св. Йоан Предтеча“ на о. Св. Иван край Созопол

Галин Петров

ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“, Катедра „География“, Исторически факултет,

В. Търново - 5003, ул. „Т. Търновски“ 2

e-mail: gbpetroff@abv.bg

Абстракт: В доклада са представени някои характерни особености на новооткритата гробница и северната стена на Старата базилика от манастирския комплекс на остров Св. Иван край Созопол. На основата на извършените теренни наблюдения, измервания и изследвания е изведено заключението за земетресение като причина за разрушаването на тези структури. Потърсени са следи в историческите източници относно евентуалното сеизмично събитие.

Ключови думи: геоархеологически изследвания, археологически обект, земетресение, сеизмично въздействие.

При археологическите разкопки на манастира „Св. Йоан Предтеча“ на о. Св. Иван край Созопол са установени основите на две базилики една върху друга. По-ранната (Старата базилика) е от края на IV-началото на V век. Северно от олтарната ѝ част бе открита зидана гробница, най-вероятно построена едновременно с храма (фиг. 1).

Гробницата е с правоъгълна форма (2,80 m x 1,80 m). Разположена е непосредствено до северната стена на Старата базилика на манастирския комплекс. Подът и долната ѝ част са изградени от плоски правоъгълни керемиди (67 на 40 cm), като за оформяне на стените ѝ керемидите са поставени вертикално с дългата страна нагоре. Над керемидите следват 5 реда тухли, над които е бил оформен свод. Само на източната стена керемидите са с един ред повече. За първи път у нас се открива гробница, чиято основа е „облицована“ с един ред вертикално поставени керемиди.

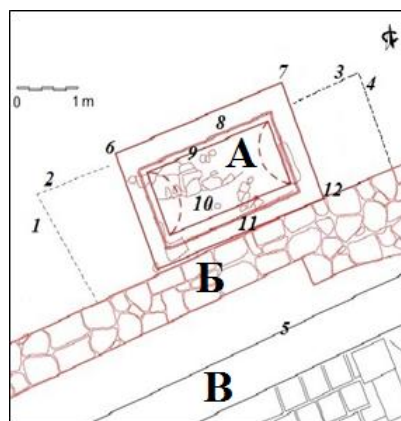
Сводовата дъга е била изградена от два дъговидни реда. От вътрешната стена сводът е граден с керемиди, а отвън с каменни плочи. Бил е зидан на хоросанов разтвор, който компенсирал неточната геометрия и осигурявал необходимото сцепление на конструкцията. Сводът е от типа на високите сводове, вероятно с параболична форма и е представлявал сводов таван на гробницата. Сводовите конструкции са здрави и устойчиви. В случая това обстоятелство се подсилва от факта, че гробницата е вкопана в терена и тухлите, които са служили за опора на свода лежат директно върху стерилен пласт.

Самият градеж с комбиниране на керемиди, тухлен пояс и каменни блокове се доближава в известна степен до техниката *opus mixtum* и също увеличава устойчивостта на конструкцията и намалява структурните нарушения при напукване.

В гробницата бяха открити погребани двама мъже един до друг на възраст между 40 и 60 г., в изпънато положение по гръб с ръце край тялото, ориентирани запад-изток. Откритите над 40 гвоздеа свидетелстват, че двамата се били положени в ковчези. За първи път в манастирската археология у нас бе установено полагане на овца в християнска гробница в анатомичен порядък на 0,25 m над южния ковчег.

Целта на изследването е да бъде разкрита причината за установените разрушения и последвалите ги реконструкции на манастирския комплекс.

За установяване на особеностите на естествените наслаги на терена и за определяне характера на процесите, които са протекли беше направен гранулометричен анализ на 12 проби. Местата, от които са взети пробите са представени на фиг. 1.



Означения:
А - Гробница;
Б - Северна стена на Старата базилика;
В - Северна стена на Новата базилика.

Фиг. 1. Места на вземане на проби

Данните от гранулометричния анализ са представени в таблица 1.

Таблица 1. Гранулометричен състав на проби от района на гробницата (%)

Проба №*	Среден и едър гравий	Фин гравий	Едър и много едър пясък	Среден пясък	Фин пясък	Много фин пясък	Алеврит и пелит
	>4 mm	2-4 mm	0,5-2 mm	0,25-0,5 mm	0,125-0,25 mm	0,063-0,125 mm	<0,063
1 - Стерилен	0,0	0,9	43,7	27,4	16,8	10,8	0,4
2 - Стерилен	1,0	0,5	40,9	30,0	16,5	9,2	1,9
3 - Стерилен	0,0	0,6	46,0	23,8	17,0	8,7	3,9
4 - Стерилен	0,0	1,2	47,2	23,7	16,4	8,4	3,0
5	0,0	0,3	41,7	28,3	17,7	10,9	1,2
6 - СЗ ъгъл	0,2	1,3	55,6	24,2	13,1	4,4	1,1
7 - СИ ъгъл	1,4	1,5	55,5	17,6	13,1	9,7	1,2
8 - Сев. стена	3,6	6,3	39,6	23,1	15,0	7,5	4,8
9 - Сев. ръб	0,0	0,8	49,0	25,9	14,6	7,2	2,5
10 - Под пода	0,0	0,2	30,3	43,2	22,5	2,7	1,1
11- Южна стена	2,2	1,8	45,9	26,5	15,0	6,9	1,7
12 - ЮИ ъгъл	0,0	0,7	37,4	34,4	18,1	6,7	2,7

*Означенията са по номерацията от фиг. 1

Проби от 1 до 4 са взети от стерилен пласт от изкопи встрани от гробницата (фиг. 1). Вижда се, че естествената основа на терена е представена от неспоени пясъчливи материали с преобладаване на едрия и много едър пясък (0,5-2 mm). В посочените проби тази фракция варира в диапазона 41-47 %, а на второ място е средният пясък, следван от финия пясък (табл. 1). И четирите проби имат много близък състав, което е показател за устойчивостта на терена и липсата на активни процеси като плитки консистентни свличания, солифлукция, склонов крийп, ерозионни процеси и пр. Известни различия могат да се открият в участието на алеврита и пелита в пробите, но те могат да бъдат обяснени или с въздействието на еолични процеси при формиране характера на наслагите или с локални различия в инфилтрацията на валежните води.

Вероятно това са пясъци с късноплейстоценска, по-конкретно карангатска възраст (преди 30 000 – 140 000 години). Карангатската трансгресия, която по време отговаря на рис-вюрмския интергляциал е протичала в условията на топъл климат, близък до аридния. В нея се наблюдават две основни фази, които са формирали морски тераси по нашето крайбрежие на височина 20-25 m (старогарангатска) и 8-12 m (младоканангатска). С други думи, материалите, които сега се разкриват във вид на добре издържан стерилен пласт под тази част на манастирския комплекс имат морски генезис.

Под тези пясъчливи материали лежат алкални трахити, развити предимно в ефузивен фациес (Петрова и др., 1992).

Един от интересните въпроси е относно характера и механизма на разрушаването на свода на гробницата и северната стена на Старата базилика.

Още по време на разкопаването на гробницата се установи, че при срутването на свода фрагментите от керемиди и каменни плочи са разпределени неравномерно спрямо дългата ос на съоръжението, респективно спрямо оста на симетрия на сводовата дъга. Почти всички са изтласкани и струпани към южната страна и като цяло всяка една е отместена на юг спрямо първоначалното ѝ местоположение. Отделили са се от северната основа на свода и са тласнати на юг. Такова несиметрично струпване на керемидите от свода е силен аргумент да се предположи **динамичен импулс от сеизмично въздействие**.

Друг аргумент в тази насока е, че редът от каменни блокове, който лежи върху тухлите от северната стена на гробницата е дъговидно огънат на юг (фиг. 2). При срутването на свода, като по-стабилен, той не се е разрушил напълно, а се е деформирал под натиска на сеизмичното въздействие. Равнината на допир между каменните блокове и тухлите под тях се е оказала слабо място в цялата конструкция. В най-изпъкналата част от деформацията, каменните блокове са изнесени с около 40 cm от първоначалното си положение. По южната стена на гробницата такава деформация не се наблюдава. Каменните блокове там са се оказали по-стабилни, може би, защото плътно зад тях е разположена северната стена на Старата базилика.



Фиг. 2. Гробницата - поглед отгоре

Разбира се, може да се допусне, че описаната деформация е в резултат на други процеси, а не на земетресение. Едно от възможните обяснения е съвличане на терена около гробницата и базиликата. Това би предизвикало цялостно пространствено преместване, завъртане и разкъсване на частите на конструкциите и сградите, при което би се загубила равнинността и целостта на подовите, успоредността и ортогоналността на стените в план и във вертикална посока. В резултат на такова динамично въздействие целите сгради или отделни техни части биха се отместили спрямо първоначалното си положение. Наблюденията на терен показват, че такова предположение трябва да бъде отхвърлено. Подът на гробницата е идеално нивелиран, което се доказва и от точните геодезични измервания. Поради този факт, се налага да отхвърлим и вертикалното слягане на земната основа като причина за разрушаване на сводовата конструкция.

Могат да се допълнят още факти в подкрепа на сеизмичното въздействие като фактор за разрушаване на гробницата.

По горе беше отбелязано, че гробницата е вкопана в терена. Интригуващо е обаче, че гранулометричният състав на проба 8 не отговаря на този от стерилния пласт (проби 1-4).

Въпросната проба е взета зад керемидите, оформящи северната стена на гробницата. При положение, че керемидите са вкопани в стерилния пласт, то пробата би трябвало да е идентична с него. Разликите са, че в нея се среща в много по-голям процент гравий, който представлява около 10 % от пробата (3,6 % среден и едър гравий и 6,3 % фин гравий - табл. 1). Тези фракции представляват основно парченца хоросан и малки късчета строителна керамика и дори малки костици с големина 3-4 mm. Люспи хоросан се срещат и в следващата фракция (0,5 - 2 mm).

Как може да бъде обяснен този факт? Всъщност керемидите, изграждащи северната стена на гробницата, не са строго вертикални. Горният им край е изместен към вътрешността на гробницата, като отклонението от вертикалата е 6,5 cm (фиг. 3). Явно, при силен динамичен тласък те са се наклонили, като между тях и стерилния пласт се е отворила празнина. С времето тя е била постепенно запълнена, но освен пясъчливи материали от естествения грунт, в нея са попаднали и компоненти от по-горни слоеве, включително хоросан, парченца строителна керамика и костици. Така формираната кухня постепенно е била запълнена и уплътнена, но с променен състав на материалите. Указания в тази насока дават и данните от проби 6 и 7.



Фиг. 3. Изместване на вертикалните керемиди от северната страна на гробницата

На юг е бил изместен само горният край на вертикалните керемиди от северната стена, докато долният им край е останал стабилен. Причината е, че той е застъпен от керемидите от подовото ниво т.е. вертикалните керемиди са вкопани на 12 cm под нивото на пода. Материалите там са се запазили в първоначалния си вид, тъй като не се е образувала празнина и не са проникнали чужди вторични компоненти. Доказателство за това е проба 9, която по гранулометричен и минерален състав е идентична със стерилния пласт (табл. 1). Пробата е взета от външната страна на ъгъла, който се сключва между подовите и вертикалните керемиди от северната стена на гробницата.

Белези от динамично сеизмично въздействие можем да открием и по запазената част от северната стена на Старата базилика. От северната страна на стената се е формирало едно добре изразено дъговидно издуване, което нарушава цялостната вертикална равнинност на стената (фиг. 4). То обхваща участък с дължина около 1,5-2 m (западният край на стената не е разкопан все още). При тази деформация на стената някои от каменните блокове са изместени до 4,5 cm спрямо съседните. В този участък градежът има вид на по-груб и непрецизен. В този случай не можем да търсим обяснението в развитието на гравитационни процеси. Посоката на издуването е обратна на общия наклон на терена. Логично е то да е резултат от динамично сеизмично въздействие.



Фиг. 4. Деформация на северната страна на стената на Старата базилика
а) В общ план



Фиг. 4. Деформация на северната страна на стената на Старата базилика
б) В едър план

Съществува допълнителен аргумент, че тази деформация е резултат на вторично динамично въздействие, а не е изначално заложена при градежа на стената. Най-вероятно Старата базилика и гробницата са изградени едновременно. Северната стена на базиликата и южната стена на гробницата са в съседство с лек отстъп. В обхвата на въпросния деформиран участък обаче, стената на базиликата застъпва стената на гробницата в рамките на няколко сантиметра. Няма логика строителите умишлено да са подкопали стената на базиликата за да разположат под нея стената на гробницата. По логично е, това да е резултат от изместването на стената на базиликата, при което тя частично е застанала над стената на гробницата. При това ъгловият камък в югозападния ъгъл на гробницата е бил изтласкан напред (на север) и леко извъртян по посока обратна на часовниковата стрелка (вж. фиг. 4а). Това би било възможно при бърз динамичен импулс.

Съществува още един белег за вторична деформация на северната стена на Старата базилика. Източно от описаното по-горе издуване се забелязва една добре изразена пречупка. Тя обаче е на южната страна на стената и е насочена на юг, т.е. в противоположна на издуването посока (фиг. 5).



Фиг. 5. Пречупка от южната страна на стената на Старата базилика

Като указание за сеизмично въздействие, макар и не толкова категорично, могат да служат пукнатините върху вертикалните керемиди, оформящи северната и южната стени на гробницата. Става дума за третите по ред керемиди, броено от запад на изток. Те са пропукани по цялата си дължина, като двете пукнатини са симетрични спрямо дългата ос на гробницата - намират се точно на 99 cm от западната стена на гробницата. Такива симетрични пукнатини има и на другите две стени на гробницата.

Могат да се посочат и други съображения, говорещи за катастрофално събитие, които имат чисто археологически характер. Стената на базиликата е била до такава степен разрушена, че явно е станало невъзможно нейното възстановяване. Наложило се е цялостна реконструкция на сградата, като тя е загубила от своята ширина. Новата стена е изместена с 90 cm (фиг. 1) и е била достатъчно дълбоко вкопана, за да се достигне отново стерилният пласт (проба 5, табл. 1). Това говори за събитие с катастрофален характер.

Аргумент в такъв аспект е и полагането на жертвено животно (овца) като опит за омилостивяване на божия гняв и предпазване от нови бедствия, явно след вече сполетялото манастирския комплекс. Такава практика не е непозната за християнските гробници, но е изключително рядко полагането на цяло животно. В тази насока, корените на тази практика могат да се търсят във византийската провинция Сирия.

При така изнесените факти може да се заключи, че става дума за сеизмично въздействие в меридионално или субмеридионално направление. На такава посока съответстват Шабленската сеизмична зона от север и сеизмичната зона на Мраморно море на юг, която представлява продължение на Северноанадолската разломна зона. И двата случая, обаче, предполагат, че върху цялата територия между предполагаемия епицентър и о. Св. Иван, следва да са налице археологически следи от разрушени каменни сгради. Едно силно земетресение би предизвикало катастрофални разрушения по черноморското крайбрежие и във вътрешността на територията на днешна България. Ясно е, че земетресението е било разрушително не само за манастирската обител, но и за значителен район около нея.

Ще отбележим, че данни за много силно земетресение през 544/545 г. сл. Хр. откриваме в „Хронография на Теофан Изповедник“. Вярно е, че самият Теофан пише в края на VIII - началото на IX век, но за своя труд той ползва като източник хрониката на Йоан Малала, византийски летописец от сирийски произход от VI век. При това сеизмично събитие, по думите на автора, голяма вълна е ударила Черноморското крайбрежие в района на Одесос (Варна), Дионисопол (Балчик) и Афродисия, навлязла е навътре в сушата и е взела много жертви (Гръцки извори..., 1965). По съвременни оценки земетресението (моретресението), което я е предизвикало е било с магнитуд около 7,5 по скалата на Рихтер (Oaie et al, 2006; Христосков, Тъпкова-Займова, 1979; Гроздев, 2009). Предположението е, че епицентърът се е намирал източно от Варненския залив (Христосков, Тъпкова-Займова, 1979).

Засага се въздържа от категорично посочване на епицентъра и точна датировка. Необходимо е по-детайлно проучване на последствията от проявеното сеизмично събитие както в рамките на манастирския комплекс, така и в един по-широк регион и установяване на епицентъра и времето на проявление, както и проучване на резултатите от археологически обекти в тази част на страната, в такава насока, че да може да бъде синхронизирано това катастрофално събитие.

Литература

- Гроздев, Д. (2009) Екстремални изменения на нивото на Черно море по българското черноморско крайбрежие. Сп. на Бълг. геол. д-во, год. 70, кн. 1-3, с. 31-36.
- Гръцки извори за българската история. (1965) VI, С., БАН, с. 205.
- Петрова, А., Л. Михайлова, В. Василева. (1992) Геоложка карта на България в М 1:100 000. Обяснителна записка. Картен лист Поморие. С., Комитет по геология - Предприятие за геофизични проучвания и геоложко картиране. КГМР, Геология и геофизика АД, 39 с.
- Христосков, Л., В. Тъпкова-Займова. (1979) Възможна цунамигенност на наши земетръсни огнища в Черно море. Бълг. геофиз. сп., V, № 4, с. 98-99.
- Oaie, G., D. Secieru, A. Seghedi, D. Ioane, M. Diaconescu. (2006) Preliminary assessment of the tsunامي hazard for the Romanian Black Sea area: historical and paleotsunami data. - In: Proceeding of National conference „Geosciences 2006“. Sofia, BGS, pp 300-303.