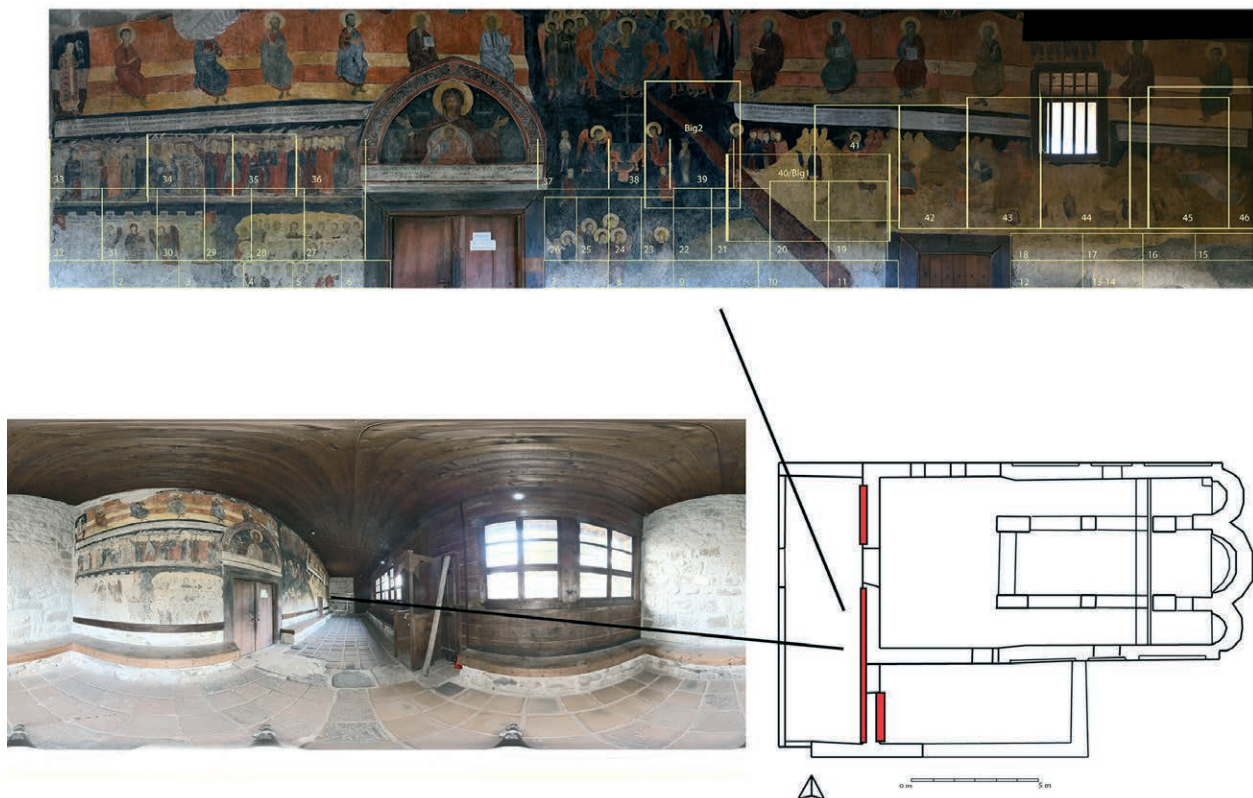


№ 28. НЕДЕСТРУКТИВНИ ПРОУЧВАНИЯ И ДОКУМЕНТИРАНЕ НА ГРАФИТИ ОТ СРЕДНОВЕКОВНИ ЦЪРКВИ „СВ. СТЕФАН“ И „СВ. ЙОАН АЛИТУРГЕТОС“ В НЕСЕБЪР

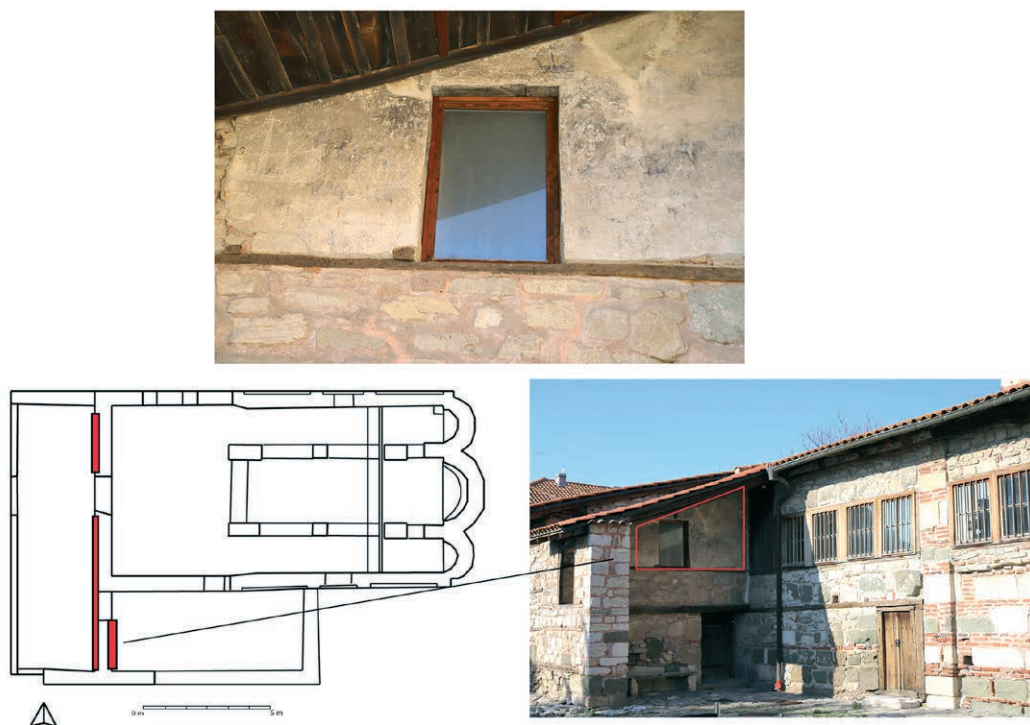
Здравка Георгиева, Найден Прахов

През октомври 2020 г. бе проведено документиране на графити в нартекса (обр. 1) и външното пространство (западна стена) на църква „Св. Стефан“ (обр. 2) и по фасадите на църква „Св. Йоан Алитургетос“ (обр. 3). Използвани бяха съвременни фотографски техники – рефлексно-преобразователна фотография (RTI), фотограметрия и гигапикселова панорамна фотография. Графитите са врязани върху вътрешните и външни фасади на четири несебърски църкви: „Св. Йоан Алитургетос“, „Св. Стефан“, „Св. Спас“ и „Св. Тодор“. Повечето от графитите са изображения на кораби и представляват важен извор за корабоплаването, корабостроенето, презморските контакти, поминъка и светогледа на населението по Западното черноморско крайбрежие. Те попадат в хронологическите граници XIV – XIX в. (Овчаров 1992). Стенописите в църква „Св. Стефан“, върху които са врязани графитите, са консервирани неколккратно, което обаче не е спряло разрушителните процеси и заличаването на някои от графитите и/или части от тях (Георгиева и др. 2019, 684). Поради постоянното излагане на външни атмосферни условия интензитетът на заличаване на графити по външните фасади на църквите „Св. Стефан“ и „Св. Йоан Алитургетос“ е висок. Настоящият етап на документиране е част от по-мощна програма за недекстрективно проучване и документиране със съвременни фотографски техники на графитите в средновековните несебърски църкви. Основна ѝ цел е, чрез заснемането им с модерни фотографски способности, те да бъдат включени в дигитален архив с каталог, придружаван от богат фотографски и илюстративен материал. По този начин графитите ще бъдат дигитално съхранени, ще бъдат публикувани по съвременен и общодостъпен начин.



Обр. 1. Графити, разположени върху източната стена в нартекса на църква „Св. Стефан“, изготвил З. Георгиева

Fig. 1. Graffiti on the eastern wall in the narthex of the church St. Stephen, prepared by Z. Georgeiva

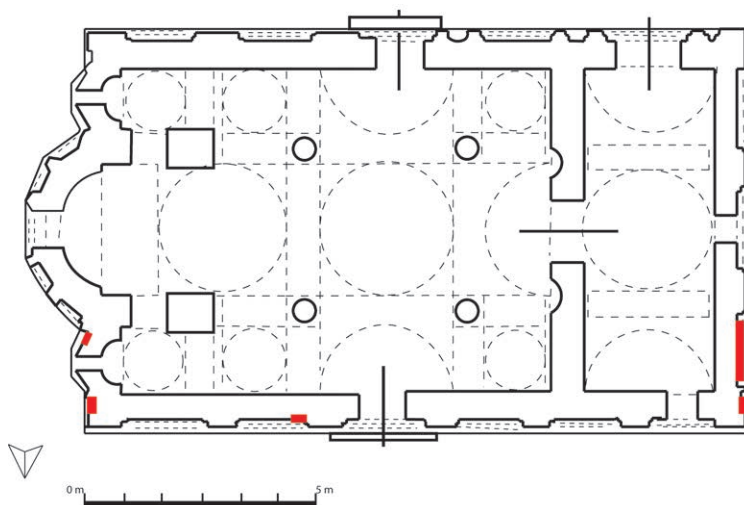


Обр. 2. Графити, разположени върху западната стена на по-късна (XVIII – XIX в.) пристройка, долепена към южната стена църква „Св. Стефан“ (днес, т. нар. „външно пространство“), изготвил З. Георгиева

Fig. 2. Graffiti on the western wall once belonged to a building (18th – 19th c.) attached to the southern wall of church St. Stephen, prepared by Z. Georgeiva

Проектът през 2020 г. е изпълнен от Музей „Старинен Несебър“ и от Министерството на културата, подкрепен технически от фондация „Балканско наследство“. Ръководител на проекта е Здравка Георгиева, а заместник-ръководител е д-р Найдено Прахов. Член на екипа е д-р Миглена Райковска – специалист по графична и фотодокументация. Тази година в екипа се включиха Галина Стоянова – археолог в Музей „Старинен Несебър“, като стажант, Кристи-Лий Сийтън и Кристен Джоунс – специалисти по дигитализиране на културно-исторически паметници, като доброволци.

Рефлексно-преобразуващата технология (Reflectance Transformation Imaging – RTI) е основно използваният метод при документирането. Тя е техника, използваща серия от около 60 стандартни кадри на даден обект, заснети с помощта на стационарна камера и насочен светлинен поток от различен ъгъл и еднакво разстояние. Специализиран софтуер обединява кадрите в модел, съхраняващ и представящ подробен документален архив на повърхностната морфология. Техниката дава възможност за документиране и визуализиране на детайли от повърхността, невидими за невъоръжено око.



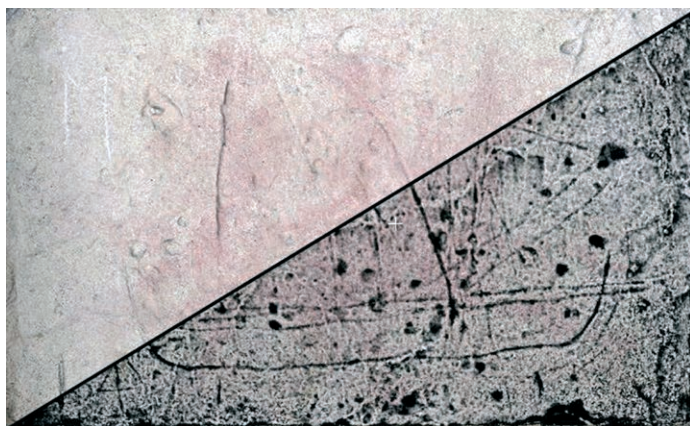
Обр. 3. План на църквата „Св. Йоан Алитуржетос“ с разположението на графити по нейните източна, северна и западна фасади – обект на документиране през сезон 2020, изготвил З. Георгиева

Fig. 3. Top plan of the church St. John Alitourgetos with the location of graffiti on its east, north and west facade – recorded during season 2020, prepared by Z. Georgeiva



Обр. 4. Заснемане на най-високо разположените графити във „външното пространство“ на църква „Св. Стефан“ посредством платформа, снимка Кристи-Лий Сийтън

Fig. 4. Capturing of the most greatly located graffiti in the yard of church St. Stephen with the use of scaffolding, photo Kristy-Lee Seaton



Обр. 5. Графит на кораб от източната фасада на църква „Св. Йоан Алитургетос“, преди и след компютърна обработка в Cloud Compare, изготвил Кристен Джоунс

Fig. 5. Ship graffiti on the eastern facade of the church St. John Alitourgetos, before and after digital workflow in Cloud Compare, prepared by Kristen Jones

Църквата „Св. Стефан“ е трикорабна базилика построена върху правоъгълно пространство с размери 12,10 м дължина и 9,50 м ширина. Състои се от олтар и съчинска църква. Олтарът има три части: пресбитерий, протезис и диаконикон, които завършват на изток с кръгли апсиди. (Рашенов, Карайотов 2006, 14 – 15). На запад и изток са правени по-късни пристройки. Южната стена е изместена по на юг и образува отделение, в което е била стълбата за галерията, направена над първата пристройка долепяща се на запад до църквата (Рашенов, Карайотов 2006, 17). Предполага се, че най-ранната част на църквата се отнася към X – XI в.

Графитите в църква „Св. Стефан“ са разположени във вътрешното и външното пространство (западната стена), която през XVIII – XIX в. е принадлежала на пристройка, долепена до южната стена на църквата. Точно в тази част на църквата се намират най-високо разположените и най-представителни графити на кораби, които са обект на проучване през 2020 г. Графитите от този участък бяха заснети с RTI и фотограмметрия, а тези от нартекса – само чрез RTI. При заснемането бяха използвани дигитален огледално-рефлексен фотоапарат Nikon D810 и Nikon D500 съответно с 60 mm и 105 mm макро-обективи Nikkor, поставени на статив и управлявани чрез безжично предавателно устройство Cam Ranger за осигуряване на по-голяма стабилност. За източник на светлина се използваха външни светкавици, синхронизирани към фотоапаратите и снабдени със специални филтри, щадящи стенописите. Рефлекторна черна сфера с полирана повърхност прикрепена към статив беше използвана за генерирането на информацията относно промяната на позициите на насочената светлина при всеки нов кадър. Позиционирането на фотоапарата беше съобразено с площта на композициите и разстоянието варираше между 1 – 2 м. Поради твърде високото разположение на някои графити в църквите „Св. Стефан“ и „Св. Йоан Алитургетос“ тази година се използва платформа, върху която бе позиционирана и стабилизирана фотографската техника (обр. 4). За целта на проучването отделните графити бяха обединени в панели, а някои по-детайлни се документираха самостоятелно чрез RTI и фотограмметрия. Генерирането на точен триизмерен модел от множество презастъпващи се кадри позволява тяхното последващо обективно анализиране

не и дългосрочно използване. В нартекса на църква „Св. Стефан“, поради наличието на огромен брой графити (основно надписи и отделни букви и цифри), които, освен че се припокриват и застъпват, са и полу-заличени и едва забележими заради консервационни намеси и ерозиране, композирането на отделни панели бе затруднено. В нартекса с RTI бяха генерирани общо 46 панела. За рефериране на тяхното местоположение цялата източна стена на нартекса бе заснета с панорамна 360-градусова фотография. Гигапикселова панорамна 360-градусова фотография също бе направена във вътрешното пространство на църква „Св. Стефан“ с цел по-нататъшното ѝ използване при рефериране на местоположението на графити и включването им във виртуален тур пред широка публика¹.

Броят на графитите на кораби от нартекса в църква „Св. Стефан“ е 24, много по-голям изглежда е броят на останалите графити изобразяващи цифри, букви на гръцки и други неопределени издрасквания. Броят им не е установен, тъй като цялата източна стена в нартекса е покрита с презастъпващи се, на места много протрити графити, с неясни начало и край. Много от тях лежат върху надписи принадлежащи на слоя със стенописите. Броят на графитите от западната стена в двора на църквата е 15 и всички представляват изображения на кораби. Два от графитите са изобразени с черна боя – нетипични, напълно различаващи се от стандартно издълбаните с остър предмет графити. Едно от предположенията е, че те са били част от композиция от някогашния стенопис. Въпреки това, днес ги разглеждаме като отделни графитни изображения на кораби. Като добавим броя на графитите към документираните през сезон 2019 от вътрешното пространство на църква „Св. Стефан“, общият брой графити в църквата до момента е 163.

Църква „Св. Йоан Алитургетос“ (Неосветений) е построена през XIV в. – период, който се характеризира със забележителен разцвет на средновековното архитектурно строителство в града (Гълъбов 1961, 76). Църквата е кръстополна, четиристълбна, с квадратен наос и триделен олтар. Дълга е 18,82 м и е широка 10,34 м (Гълъбов 1961, 77; Кияшкина 2007, 31; Теоклиева-Стойчева 2015, 167). Фасадите са богато орнаментирани от съчетания на камъни, тухли и розетки с пластични форми и многоцветни елементи с растителни и животински мотиви. Вътрешността на църквата е била покрита със стенописи, които днес не са запазени.

Графитите по фасадата на църква „Св. Йоан Алитургетос“ бяха документирани чрез фотограмметрия. За целта бе използван пълнокадров 24-мегапикселов огледално-рефлексен фотоапарат Nikon D750 с 100 mm обектив Nikkor FX. Заснемането им бе съсредоточено по източната, северната и западната фасада. Не са известни оцелели графити от вътрешното пространство на църквата. Особеното тук е, че всички графити са изобразени върху отделните каменни блокове, подобно на тези по фасадите на църква „Св. Тодор“ (Георгиева и др. 2019). Най-високо разположеният графит и единственият върху северната фасада е на кораб, който според формата на корпуса е датиран най-рано – XIV в. (Овчаров 1992). Той е и най-добре запазеният графит в църквата. Три графита на кораби, почти заличени, са документирани по източната фасада. Благодарение на съвременни софтуерни програми, в случая Cloud Compare, беше възможно да се очертаят по-добре едва забележими линии от корпуса на един от изключително лошо запазените графити на кораби по източната фасада (обр. 5). Върху отделни каменни блокове се различават надписи с гръцки и латински букви; години и един герб, който според предходни изследвания се предполага, че е хералдичен знак на граф Амадей VI Савойски, направен по време на един от неговите източни походи през 1366 – 1367 г. (Гюзелев 1972, 62; Овчаров 1992, 7). Към днешна дата каменните блокове от западната фасада на църквата са най-ерозиралите, което от своя страна е довело до лошото състояние на повечето графити, намиращи се там. Общият брой на графити от източната, северната и западната фасада на църква „Св. Йоан Алитургетос“ е 14 – четири графита на плавателни съдове, един герб, седем надписа и два на години.

Литература

Георгиева и др. 2019: З. Георгиева, Н. Прахов, К. Димитров. Недеструктивно проучване и документиране на графити от средновековни църкви „Св. Спас“ и „Св. Тодор“ в Несебър. – Археологически открития и разкопки през 2018 г. София, 2019, 682 – 685.

Гълъбов 1961: И. Гълъбов. Несебър и неговите паметници – пътеводител. София, 1961.

Гюзелев 1972: В. Гюзелев. Очерк върху историята на град Несебър в периода 1352 – 1453 г. – Годишник на Софийския университет, Философско-исторически факултет, 64, 3, 55 – 98.

¹ <https://360.gigascan.bg/360/360GigaScan/VRTours/StStephen.html>

Кияшкина 2007: П. Кияшкина. Несебър – хилядолетният град. Славена. Варна, 2007.

Овчаров 1992: Н. Овчаров. Корабоплаването по българското черноморско крайбрежие от XIV – XIX век (по данни от рисунките-графити в църквите на Несебър). София, 1992.

Рашенов, Карайотов 2006: А. Рашенов, И. Карайотов. Месемврийски църкви. Несебър, 2006.

Теоклиева-Стойчева 2015: Е. Теоклиева-Стойчева. Златната книга на Несебър. Бургас, 2015.

NON-DESTRUCTIVE SURVEY AND RECORDING OF GRAFFITI OF MEDIEVAL CHURCHES ST. STEPHEN AND ST. JOHN ALITOURGETOS IN NESEBAR

Zdravka Georgieva, Nayden Prahov

SUMMARY

The survey of graffiti in the churches St. Stephen and St. John Alitourgetos is part of a larger project aiming to record and study all graffiti inscribed in the medieval churches in Nesebar. Most of the graffiti represent ships and are an important source of information about maritime traditions along the Western Black Sea coast. They are cut on four churches – St. Spas, St. Todor, St. John Alitourgetos and St. Stefan and are dated between the 14th and the 19th c.

St. Stephen's church is a three-nave basilica built on a rectangular space measuring 12.10 m in length and 9.50 m in width. The earliest part of the church is supposed to date back to the 10th – 11th c. The murals in the interior of the church have been dated in 1599. St. John Alitourgetos is a domed cruciform church with three altar apses and a *narthex*. It is 18.82 m long and 10.34 m wide. The church was built in the 14th c.

Field work in 2020 was focused on recording graffiti from the *narthex* (fig. 1) and the western wall of St. Stephen's yard (fig. 2), as well as on recording of graffiti located on the facades of St. John Alitourgetos (fig. 3). The graffiti were recorded with reflectance transformation imaging (RTI) (fig. 4), photogrammetry and gigapixel 360-degree photography. In 2020, 46 RTI panels were captured in the *narthex* of St. Stephen and two from the western wall in the yard. The estimated number of ship graffiti captured this year in St. Stephen is 38.

The graffiti from the eastern, northern and western exterior facades of the church St. John Alitourgetos were recorded with photogrammetry. Individual graffiti are inscribed on separate stone blocks. The graffiti preservation is very poor (fig. 5), especially the ones located on the western wall, where the stone blocks are the most eroded. During this fieldwork 14 graffiti were recorded – four of ships, one of a heraldic symbol, seven inscriptions and two years.

Zdravka Georgieva, Museum Ancient Nesebar, 2a Mesembriya Str., 8231 Staria Grad, Nesebar, zdravka.h.georgieva@gmail.com

Nayden Prahov, National Archaeological Institute with Museum – Bulgarian Academy of Sciences, 2 Saborna Str., 1000 Sofia, Centre for Underwater Archaeology, 1 Apolonia Str., 8130 Sozopol, naydenprahov@yahoo.com

ПОДВОДНИ ПРОУЧВАНИЯ

№ 29. НЕДЕСТРУКТИВНИ ПРОУЧВАНИЯ В АКВАТОРИЯТА НА КАВАРНА И НОС ШАБЛА

Найден Прахов, Асен Салкин, Ивелина Петкова

През 2020 г. Център за подводна археология (ЦПА) към Министерство на културата (МК) възобнови редовните подводни археологически проучвания по Северното Черноморие с финансиране от МК по ежегодната програма за теренни археологически проучвания и теренна консервация. Научен ръководител е Н. Прахов (ЦПА и НАИМ – БАН), заместник-ръководител – И. Петкова (ЦПА), а консултант – А. Салкин. Теренната работа се състоя от 1 до 15 септември и обхваща части от аквато-