

50

ГОДИНИ
СПЕЦИАЛНОСТ
В НАЦИОНАЛНАТА
ХУДОЖЕСТВЕНА
АКАДЕМИЯ

РЕСТАВРАЦИЯ



1 8 9 6

50 ГОДИНИ СПЕЦИАЛНОСТ „РЕСТАВРАЦИЯ“
В НАЦИОНАЛНАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ

Сборникът се издава с подкрепата на фонд „Научна и художественотворческа дейност“ на Националната художествена академия и с подкрепата на Разпределената научна инфраструктура ИНФРАМАТ, част от Националната пътна карта на България за научна инфраструктура, подкрепена финансово от Министерство на образованието и науката.

Inframat

Редакционен съвет:

**проф. д-р Миглена Прашкова, доц. д-р Стефан Белишки,
доц. д-р Иван Ванев, гл. ас. д-р Силвия Варадинова-Пападаки,
гл. ас. д-р Екатерина Стоянова-Джамбазова,
гл. ас. д-р Никифор Харалампиев**

Рецензенти:

проф. д-р Бисерка Пенкова, проф. д-р Зарко Ждраков

В книжното тяло е използван шрифт Moderato E5L, автор Илия Груев.

© Стефан Белишки, редактор и съставител, 2024

© Аблена Мазакова, Аглика Икономова, Александър Вѝтов,

Бистра Стамболийска, Борислава Попова, Вацлав Копецки, Веска Каменова,
Владимир Димитров, Георги Авдеев, Деница Янчева, Елена Кантарева-Дечева,
Екатерина Стоянова-Джамбазова, Елица Цветкова, Иван Колев, Кристина Белева,
Миглена Прашкова, Милена Донкова, Миляна Стефанова, Никифор Харалампиев,
Николай Лумов, Румяна Дечева, Светлана Христова, Силвия Варадинова-Пападаки,
Стефан Белишки, Стефко Аенски, Теодора Бояджиева, текстове и схематични
изображения, 2024

© Аблена Мазакова, Аглика Икономова, Борислава Попова, Вацлав Копецки,
Владимир Алексеев, Владимир Димитров, Екатерина Стоянова-Джамбазова,
Елена Кантарева-Дечева, Елица Цветкова, Ивайло Левичаров, Иван Ванев,
Иван Иванов, Иван Колев, Капка Кънева, Кристина Белева, Лилия Мичева,
Миглена Прашкова, Милена Донкова, Миляна Стефанова, Музей на изкуствата
в Холстебро, Никифор Харалампиев, Светлана Христова, Стефан Белишки,
Стефко Аенски, Теодора Бояджиева, Ole Bjørn Petersen, фотографии, 2024

© Капка Кънева, графичен дизайн, 2024

© Издава катедра „Реставрация“, НХА, 2024

ISBN 978-954-2988-91-5 (твърда подвързия)

ISBN 978-954-2988-92-2 (pdf)

50 ГОДИНИ
СПЕЦИАЛНОСТ РЕСТАВРАЦИЯ
В НАЦИОНАЛНАТА
ХУДОЖЕСТВЕНА
АКАДЕМИЯ

София, 2024



СЪДЪРЖАНИЕ

50 ГОДИНИ СПЕЦИАЛНОСТ „РЕСТАВРАЦИЯ“
В НАЦИОНАЛНАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ

Стефан Белишки | 7

ХУДОЖНИКЪТ РЕСТАВРАТОР ДИМИТЪР ДОБРОВИЧ
(1816 – 1905)

Кристина Белева | 21

ПОРТРЕТ НА КНЯГИНЯ МАРИЯ ЛУИЗА ОТ ИВАН
МЪРКВИЧКА ОТ КОЛЕКЦИЯТА НА МУЗЕЯ НА
НАЦИОНАЛНАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ.
ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА
И ПРОМЕНИТЕ

**Стефан Белишки, Силвия Варадинова-Пападаки,
Никифор Харалампиев, Екатерина Стоянова-
Джамбазова, Александър Вътов, Георги Авдеев,
Деница Янчева | 41**

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИЧ-ФТ СПЕКТРОСКОПИЯ,
ОПТИЧНА МИКРОСКОПИЯ И МИКРОХИМИЧНИ
РЕАКЦИИ ПРИ ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАСЛЕНА КАРТИНА
НА ГОСПОДИН ЖЕЛЯЗКОВ

**Екатерина Стоянова-Джамбазова, Стефан
Белишки, Николай Лумов, Деница Янчева,
Бистра Стамболийска | 67**

НЕИЗВЕСТНА ИКОНА ОТ БАЧКОВСКИЯ МАНАСТИР
Миглена Прашкова | 83

НОВ ПОДХОД ПРИ КОНСТРУКТИВНОТО
СТАБИЛИЗИРАНЕ НА ИКОНАТА „ПРЕСВЕТА
БОГОРОДИЦА С БОГОМЛАДЕНЕЦА ИСУС ХРИСТОС“
ОТ КОЛЕКЦИЯТА НА НАЦИОНАЛНИЯ ЦЪРКОВЕН
ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИ МУЗЕЙ

Светлана Христова, Стефан Белишки | 97

ДОКУМЕНТИРАНЕ НА КОНСЕРВАЦИОННО-
РЕСТАВРАЦИОННИ НАМЕСИ ПРИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ
ОТ МУЗЕЙНИ ФОНДОВЕ. СЛУЧАИ НА
РЕСТАВРАЦИОННИ НАМЕСИ ПРИ МНОГОСЛОЙНИ
ПРОИЗВЕДЕНИЯ НА ХРИСТИЯНСКОТО ИЗКУСТВО –
МИНАЛО И НАСТОЯЩЕ

Борислава Попова | 115

ЕКСПОНИРАНЕ НА ТВОРБИ ОТ ТЕКСТИЛ: РЕШЕНИЯ
ЗА БЕЗОПАСЕН МОНТАЖ И ОКАЧВАНЕ

Елица Цветкова | 135

ДАМАСКИНИ, РЕСТАВРИРАНИ В ЛАБОРАТОРИЯТА
НА ЦСВП „ПРОФ. ИВАН ДУЙЧЕВ“

Румяна Дечева | 155

ЦВЕТОВИ ПРОУЧВАНИЯ НА ТЕРАКОТЕНАТА
СКУЛПТУРА „СПЯЩОТО ДЕТЕ“ ОТ ДАТСКАТА
СКУЛПТОРКА АСТРИД НОАК – ТЕХНИЧЕСКО
И ТЕХНОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ

Теодора Бояджиева | 167

ПРОЕКТЪТ „ЕПИСКОПСКАТА БАЗИЛИКА НА
ФИЛИПОПОЛ“. ПРОУЧВАНЕ, РЕСТАВРАЦИЯ
И ЕКСПОНИРАНЕ НА МОЗАЕЧНИТЕ ПОДОВЕ

Елена Кантарева-Дечева | 191

ДЕЗАКТИВИРАНЕ НА МИКРОБИОЛОГИЧНА
АКТИВНОСТ ВЪРХУ СКАЛНИ РИСУНКИ И КАМЕННА
ПОВЪРХНОСТ – ПЕЩЕРАТА МАГУРА, БЪЛГАРИЯ

Миляна Стефанова | 205

СТЕННАТА ЖИВОПИС В ХРАМА „СВ. ПРОРОК ИЛИЯ“
В СЕЛО БОГОРОДИЦА, ПЕТРИЧКО

Владимир Димитров | 225

СТЕНОПИСИТЕ ОТ ЦЪРКВАТА „СВ. КЛИМЕНТ“,
НЕСЕБЪР. ПРОВЕДЕНИ ПРОУЧВАНИЯ И АКТУАЛНО
СЪСТОЯНИЕ

Милена Донкова | 247

РЕСТАВРАЦИОННИ РАБОТИ В ИНТЕРИОРА НА
ЦЪРКВАТА „УСПЕНИЕ БОГОРОДИЧНО“ В КЮСТЕНДИЛ

Стефко Аенски | 259

50 ГОДИНИ СПЕЦИАЛНОСТ „РЕСТАВРАЦИЯ“ В НАЦИОНАЛНАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ

Стефан Белишки

Национална художествена академия
st.belishki@nha.bg

РЕЗЮМЕ

Разглежда се половинвековната история на катедра „Реставрация“ при Националната художествена академия (НХА). Отбелязани са основаването и началните години на специалността. Отделено е внимание на развитието и структурата на учебните планове в контекста на съвременните европейски изисквания за образование по реставрация. Коментирани са въпроси на структуриране на образователните програми, моделът на изграждане на професионална компетентност, връзките с други университети и институции в рамките на интердисциплинарния характер на професионалната дисциплина реставрация. Представена е информация за актуалното развитие на Катедрата и разширените възможности за специализация в няколко области след последната акредитация на НХА. Разгледани са и перспективите и съвременните предизвикателства пред образованието в тази специфична научно-творческа професия.

Ключови думи:

**културно наследство,
културни ценности,
образование
по реставрация,
професионална
компетентност**

НАЧАЛОТО

Преди петдесет години, през 1973 г., се слага началото на нова специалност в Националната художествена академия (НХА) – специалност „Реставрация“. Това е нова програма, изградена съобразно тогавашния цялостен формат за висше образование, и с нея фактически се поставя началото на академичното изграждане на специалисти по реставрация на културни ценности у нас. Основател на новата специалност е проф. Любен Прашков. По това време той има вече значителен опит като реставратор. През 1959 г., две години след като завършва живопис в Художествената академия, Прашков започва работа като „художник-реставратор“ в наскоро основания Институт за паметници на културата (ИПК). Година по-късно, през 1960 г., става един от основателите на ателието за реставрация на стенописи в Института. През 1960 г. е изпратен да изучава реставрация в Петербург, тогава Ленинград, в реставрационните ателиета на Ермитажа и в Руския музей и в Москва, в ГЦХРМ, който по онова време

е и атестационният орган в СССР. По време на обучението си там получава диплома за „художник-реставратор първа категория“. След завръщането си е назначен за ръководител на ателието в ИПК. През 1962 г. е изпратен на специализация в Полша: в РКЗ във Варшава, в музея „Вавел“ в Краков и във Факултета по консервация и реставрация в университета в Торун. В края на същата година започва докторантурата си в Московския университет на тема „Материали и техника на българската монументална живопис от края на XII до края на XIV век“. След защитата на дисертацията си през 1967 г. постъпва на работа като научен сътрудник в Националния музей „Рилски манастир“. През 1971 г. в рамките на специализация към ЮНЕСКО посещава Франция, Италия и Испания, с което допълнително разширява професионалния си хоризонт. След завръщането си в България той е убеден, че истинските специалисти по реставрация трябва да се изграждат на университетско ниво. Несъмнено специализацията на проф. Прашков в Полша изиграва роля в осъзнаването на необходимостта от академично образование по реставрация у нас: там вече има висше образование по тази професионална дисциплина. Все пак контактът със специалисти и от други европейски държави има значение за затвърждаването на това негово виждане. През 60-те години на миналия век А. Прашков се среща с редица утвърдени специалисти в областта на реставрацията, поканени на експертни мисии у нас, като Харолд Плендърлийт, Пол Кореманс и др.

За Прашков вече е ясно, че системата на професионална подготовка чрез краткосрочни курсове и стажуване в реставрационни ателиета и центрове, каквато е практиката у нас от началото на XX век, е непълноценна и не отговаря на изискванията на времето. Наистина в края на 60-те години няколко специалисти вече са се дипломирали в художествените академии във Варшава, Краков, Торун и Прага и поемат професионалния си път на реставратори в България. Те обаче са единици и през 70-те години на XX век този модел не може да отговори на нарасналата нужда от кадри – дипломирани реставратори.

През учебната 1969/1970 година започва и преподавателската кариера на проф. Прашков – той обучава по живописни техники студентите в катедрите „Стенопис“ и „Изкуствознание“ в Националната художествена академия и тогава окончателно се затвърждава идеята му за полагане началото на академично образование по реставрация у нас. Той изработва цялостна концепция и учебни програми за новата професионална дисциплина и от 1973 г. специалност „Реставрация“ вече е факт. Първоначално тя е част от катедра „Изкуствознание“. Вероятно Прашков е насърчен за тази инициатива и от съпругата си проф. Венета Иванова, която по онова време е вече един от утвърдените преподаватели в тази катедра. Това начално съжителстване на реставратори и изкуствоведи в една катедра е

напълно естествено: и двете дисциплини са обединени от хуманитарния си профил и те *де факто* се различават от всички останали специалности в Националната художествена академия. Стартът на новата специалност е много сполучлив и от 1976 г. тя вече се обособява като отделна катедра. В самото начало специалност „Реставрация“ в НХА се помещава в ателиета в сутерена на южната сграда на ул. „Шунка“ № 1. От 1979 г. Катедрата се премества в сградата на бившия Ветеринарен факултет на бул. „Цариградско шосе“ № 73 (Прашков 2003). На новия адрес Катедрата има възможност да разшири броя на ателиетата и лабораториите си и така да реализира пълноценно образователния процес. Това става постепенно, като последните обособени ателиета са тези по живопис в таванското помещение на сградата и ателието по реставрация на стенопис и технология на стенопис (Вълкова 2003).

ОБУЧЕНИЕ

Основен професионален профил в подготовката на специалисти през този начален период е реставрацията на живописни произведения – картини, икони, стенописи и мозайки.

Учебната програма се стреми към баланс на теоретичното и практическото обучение и наред с теорията и практиката по реставрация разширено се изучава технология на живописните техники, както и дисциплини, разглеждащи проблемите на химията, физиката и биологията в перспективата на опазването на културното наследство, а също и други дисциплини, специфични за професионалния профил на реставратора. В следващите години е въведено и обучение по проблемите на реставрацията на произведения от метал, камък и хартия, но те дълго време имат само теоретичен характер и са по-скоро въвеждащи в спецификата на тези материали. Трябва да се отбележи, че още в първите две десетилетия от развитието на Катедрата проф. Прашков осъзнава необходимостта от разширяване и развитие на учебния план, за да стане възможно пълноценното образование по реставрация и извън тесния спектър на живописните произведения. Той смята, че е необходимо в рамките на Катедрата да се създадат допълнителни специалности и през втората половина на 80-те години на миналия век води продължителна кореспонденция с Министерството на културата и Министерството на образованието в тази насока. За съжаление, опитите му за разширяване на образователните програми и изработване на допълнителни учебни планове не водят до успех. Причините може да са различни: това е период на политически преход, а също и на дълбока икономическа криза в България.

В края на 90-те години в европейските държави започва процес на уеднаквяване на образователните системи с въвеждане на нов меха-

низъм на университетско образование и разделяне на дотогавашното едностепенно висше образование на бакалавърска и магистърска степен. Този процес, наречен още Болонски процес, намира израз в т.нар. Болонска декларация от 1999 г., подписана и от нашата страна. България се присъединява към този процес още през 1998 г., когато започва въвеждане на нова акредитационна система за висшите училища. През 2001 – 2002 г. НХА получава първата си акредитация по тази система. Почти всички специалности в Академията приемат новото разделение на бакалавърска и магистърска степен. Единствено катедра „Реставрация“ остава с петгодишна програма на обучение, която води директно до присъждане на магистърска степен след средното образование. Това придържане към обединен курс не е уникално за катедра „Реставрация“ при НХА. В редица европейски университети също остават такива петгодишни програми. Като пример могат да се посочат програмите по реставрация в Художествената академия за изящни изкуства във Виена, в Художествената академия в Будапеща, в Художествената академия във Варшава и др. При запазването на цялостен курс на обучение катедра „Реставрация“ на НХА споделя принципите, формулирани от Европейската мрежа за образование по реставрация и професионалните организации на реставраторите в Европа. В поредица от техни документи се дават насоки за образованието по реставрация. Те са основани на разбирането, че за да придобие достатъчна компетентност, студентът трябва да премине през пълен петгодишен курс на обучение. Така, ако един „бакалавър“ прекъсне образованието си след третата или четвъртата година от образованието си, той/тя няма да бъде достатъчно компетентен, за да започне самостоятелна професионална практика. От друга страна, в контекста на българската система за опазване на културното наследство ограниченото три- или четиригодишно образование по реставрация не би могло да даде перспективи за бъдеща професионална реализация, тъй като не е ясно на каква позиция може да бъде назначено лице без цялостна професионална квалификация. С тази акредитация в НХА започва и въвеждането на Европейската система за трансфер и натрупване на кредити (ECTS).

Важни репери по отношение на изискванията към образованието по реставрация са например документите: E.C.C.O – ENCoRE Paper on Education and Access to the Conservation-Restoration Profession (ENCoRE, E.C.C.O. 2003), The Conservator-Restorer: a Definition of the Profession (Isar, Bridgland, Von Imhoff 1984), Clarification of Conservation/Restoration Education at University Level or Recognised Equivalent (ENCoRE 2001), E.C.C.O. – Professional Guidelines III. Education (E.C.C.O. 2004). Специално място заема публикацията Competences for the Access to the Conservation-Restoration Profession (E.C.C.O. 2011). В нея са представени специфичните познания и умения, характерни за реставрацията,

които изграждат компетентност в професията. Те са картографирани в подробна концептуална схема, разработена на основата на дескрипторите от **Европейската квалификационна рамка** – ЕКР/EQF, предложена през 2006 г. от Европейския съюз и въведена през 2008 г. като част от процеса на развитие на образователната система в Европа (Европейска комисия 2019, с. 17). В публикацията са означени и различните нива на тези умения, познания и компетентност в отделните степени на висше образование – бакалавърска, магистърска и докторска. Нещо повече, схемата е свързана с очакваните резултати от обучението на основата на Европейската система за трансфер и натрупване на кредити (ECTS) и може да се използва пълноценно при развитие на образователните програми по реставрацията, за да гарантира придобитата професионална компетентност, необходима за практикуване на професията.

Можем да отчетем, че учебните планове и програми на катедра „Реставрация“ са в съответствие с цитирания по-горе документ на Е.С.С.О. и са съизмерими с редица образователни програми по тази професионална дисциплина в Европа. Това прави завършващите специалисти конвертируеми в европейска среда. Част от дипломираните студенти на Катедрата намират професионална реализация в други европейски държави, като например Франция, Германия, Австрия, Италия, Дания, Гърция и др. Тази мобилност е улеснена и от взаимното признаване от академичните институции на учебните програми и придобити кредити.

Както беше отбелязано, Европейската квалификационна рамка разделя образованието на осем степени, като най-горните от тях са отредени за висшето образование: VI степен – „бакалавър“; VII степен – „магистър“ и VIII (образователна и научна) степен – „доктор“. В катедра „Реставрация“ на НХА се обучават специалисти както в петгодишния курс на магистърската степен, така и в осмата степен „доктор“. Общият брой дипломирани реставратори с магистърска степен надхвърля 300. След акредитацията от 2002 г. дванадесет специалисти успешно защитават докторска степен.

Учебните програми в Катедрата претърпяват значително съдържателно развитие през периода 2002 – 2019 година, но остава единственият профил на специализация в областта на реставрацията на живописни произведения. Този формат доказва невъзможността да се обучават пълноценно специалисти в други области на специализация. Наистина през годините преподаватели и студенти имат възможност да специализират в различни международни и академични институции. Такива специализации се реализират например чрез програмата за академичен обмен „Еразъм+“. Чрез нея студенти от катедра „Реставрация“ се обучаваха в областта на реставрацията на хартия в Барселона, Виена и Варшава, както и в областта на ке-

рамиката във Фаенца. Други образователни инициативи на институции като The Getty Conservation Institute и North East Document Conservation Center (NEDCC) предоставиха възможност на студенти и преподаватели да придобият познания и умения в областта на реставрацията на фотография.

Независимо от положителните резултати от този вид специализации, липсата на системен академичен процес на образование в различни професионални направления наред с реставрацията на живописни произведения наложиха разработване на изцяло нови образователни планове и програми, които да отговорят на нарасналите нужди на различни институции, обвързани с опазване на културното наследство, като библиотеки, архиви, археологически и научни институти, музеи и др.

Така при акредитацията на НХА през 2020 г. бяха разработени, приети и утвърдени нови учебни планове в три направления на специализация в магистърската програма на катедра „Реставрация“ при петгодишно обучение:

- Реставрация на произведения на кавалетна живопис и стенопис и декоративни стенни повърхности;
- Реставрация на културни ценности от хартия, фотография и книги;
- Реставрация на културни ценности от керамика, камък, стъкло и метал.

През 2023 г. вече има четири випуска студенти, приети за обучение по новите учебни планове. Студентите са разпределени и в трите предлагани направления на специализация. С новия подход при образованието се разширява сътрудничеството с други катедри в НХА, което улеснява придобиването на някои специфични умения и съръжности от студентите. При реализирането на учебната програма по дисциплината „Реставрация на книги“ е особено важно партньорството с Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“ при Софийския университет „Св. Климент Охридски“.

Може уверено да се твърди, че с приемането на новата акредитация през 2020 г. започва един изцяло нов етап от историята на катедра „Реставрация“.

РАЗВИТИЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИЯ КАПАЦИТЕТ И НОВИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

Важен елемент за развитие на професионалния капацитет на преподавателския състав в катедра „Реставрация“ е продължаващото професионално обучение като елемент на принципа за учене през целия живот. През последните двадесет години преподавателите в Катедрата все по-активно участват в редица курсове, семинари и творчески работилници, с които развиват и осъвременяват про-

фесионалната си експертиза. Част от специализациите са проведени в рамките на преподавателската обмяна по програма „Еразъм+“. По тази програма се канят и преподаватели от други академии и тези гостувания имат директно положително влияние върху разширяване на познанията и уменията както на преподавателите, така и на студентите. Тези кратки петдневни академични гостувания са инструмент за изпробване на нови подходи и техники на работа, преди да бъдат въведени в образователните програми на Катедрата. Особено ползотворни са специализациите на преподаватели от Катедрата в интердисциплинарни курсове на ICCROM като Sharing Conservation Decision, Archaeological Conservation Course и Communication and Teaching Skills in Conservation and Science. Много положителни са и резултатите от участие в организирани от Getty Conservation Institute инициативи Preservation of Photographs and Photograph Collections и Panel Paintings Initiative. Фактор за професионалното развитие е и участието в международни конференции на световни организации като ICOM, ICOMOS, IIC и ICCM.

Реставрацията на културни ценности е неразделна част от широкия процес на опазване на културното наследство. Резултатите от дейността на Катедрата не биха били трайни и устойчиви без партньорство между заинтересованите страни: експерти, ползватели, управление, политика. Катедра „Реставрация“ има подписани двустранни партньорски споразумения с университети, галерии, музеи, Българската православна църква, Държавната агенция „Архиви“, институти на БАН и др. В рамките на тези партньорства са реставрирани стотици икони и картини. Като част от летните практики са реставрирани стенописи в Рилския манастир, Троянския манастир и в православни храмове в София и други населени места. Сътрудничеството с различни организации позволява по-пълноценна реализация на реставрационни и образователни програми, което е от полза както за партниращите институции, така и за Академията като развитие на уменията и познанията на студентите. За осъществяване на връзката между образователната програма и професионалната практика са важни и партньорствата с професионални организации като Асоциацията на реставраторите в България (АРБ) и секция „Реставрация“ при Съюза на българските художници. Преподаватели и студенти редовно участват в станалите традиционни през последните петнадесет години изложби и научни конференции под мотото „Форум Реставрация“, организирани от АРБ.

Катедра „Реставрация“ при НХА участва и в редица научнопрактически и творчески проекти, най-актуалните сред които са: „КП-06-ОПР 05/5 Българско културно наследство – методология за изследване на органични материали ФНИ“ с водеща институция Институтът по органична химия с център по фитохимия при БАН

(ИОХЦФ) и участието в консорциума ИНФРАМАТ, който е част от Националната пътна карта за научна инфраструктура (ПМС № 354 от 29.06.2017 г.). С помощта на финансиране по ИНФРАМАТ се развива оборудване за неинвазивни и недеструктивни изследвания на културни ценности, което може да бъде използвано и *in situ* на различни обекти. Оборудването включва камери за мултиспектрално заснемане, термографски изследвания и преносим апарат за инфрачервена спектроскопия с трансформация на Фурие по безконтактен метод. Развиват се и техники за изследване на текстилни произведения, както и поляризационната микроскопия. През следващите етапи на финансиране е планирано разширяване на оборудването за мобилни изследвания. Участието в консорциума дава възможност за партньорство с редица научни институти при изследване на културни ценности и използване на разнообразни аналитични техники. Резултати от такива сътрудничества са представени на научни конференции, организирани от ИНФРАМАТ през 2020, 2021 и 2022 г.

През последните години катедра „Реставрация“ участва и в международни проекти. Такъв е например EWAGLOS – European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces, реализиран през 2015 – 2016 г. с главен координатор Университетът за приложни науки и изкуства в Хилдесхайм. Участието на Катедрата е свързано с координацията на българския превод на многоезичното издание. Друг международен проект е „Стабилизиране на мозайките в паметник Бузлуджа“, реализиран през 2020 – 2022 г. в партньорство с Университета по изкуства в Дрезден, Университета по изкуства в Берн, Техническият университет в Мюнхен, неправителствената организация Diadrasis, като главен координатор е Фондация „Проект Бузлуджа“.

Наред с тези по-малки проекти катедра „Реставрация“ провежда и поредица от вътрешноакадемични изследователски дейности в рамките на фонд „Научна и художественотворческа дейност“ на НХА, като например „Проучване и мониторинг на микроклимата при реставрация на живописни произведения от музейната сбирка на НХА“ (2017 – 2018), „Проучване и реставрация на картината „Портрет на княгиня Мария Луиза“ от Иван Мърквичка“ (2019 – 2021), „Изследване на палитрата на Иван Мърквичка в картини на Националната галерия“ (2021), „Изследване на исторически фотографски процеси със спектроскопски методи“ (2022) и др.

През десетилетията на своето съществуване Катедра „Реставрация“ е в тясно сътрудничество с Музея на НХА. Реставрирани са голям брой живописни произведения, гравюри, рисунки и етнографски предмети от музейната сбирка. Преподаватели и студенти участват в подготовката на редица изложби на Музея. Последните по-значими от тях са „Вечният конференс. Голо тяло 1896 – 1945“

(2019), „Колекция живопис (1944 – 1989)“ (2021) и „Жените художници между двете световни войни“ (2022).

Със своите балансираны програмы и петгодишния курс на обучение по реставрация катедра „Реставрация“ покрива изискванията за пълноправно членство в European Network for Conservation-Restoration Education (ENCORE). За съжаление, по финансови причини Катедрата все още не е член на тази паневропейска организация, посветена на образованието по реставрация.

Необходима предпоставка за успешното прилагане на учебните програмы е наличието на специализирана материална база. За съжаление, в периода след 1990 г. има изоставане в това направление. Причините са различни: финансова криза, липса на политическо разбиране за важността на образованието по реставрация в неговия практически и изследователски профил, както и фактът, че специалността често остава скрита от публичното пространство поради спецификата на работата. Катедрата кандидатства за оборудване по редица програмы, но големите университети и научни институти доминират в приоритетите за оборудване. Все още финансирането на специфична реставрационна апаратура и изследователска техника е недостатъчно. Един положителен пробив в тази насока е полученото целево финансиране от Министерството на образованието и науката през 2021 г. за ремонт и специализирано оборудване. Реализирането на ремонтните дейности се съобразява с новата акредитация и разширените възможности за специализация на студентите, които налагат и обособяване на нови ателиета според спецификата на различните видове културни ценности.

Бъдещото развитие на катедра „Реставрация“ при НХА поставя и нови предизвикателства.

Наред с подобряването на материалната база е необходимо по-нататъшно развитие и прецизиране на учебните програмы в различните сфери на специализация, както и разкриване на нови възможности за по-тясна специализация, като например по реставрация на културни ценности от текстил, кожа, кост и др. За такъв вид специализации ще бъдат особено полезни и партньорствата с музеи и галерии, както и с университетски програмы извън България. Все пак има и такива области, в които не се очаква необходимост от голям брой специалисти, каквато е например реставрацията на орологични предмети. В такива случаи е закономерно специализацията да бъде провеждана в някои от акредитираните програмы на наши партньори в чужбина.

Част от предизвикателствата към образованието по реставрация не само у нас, но и в други развити държави произтича от развитието на представата за професията като част от процеса на опазване на културното наследство. Това е и новата парадигма на

културното наследство като елемент от човешката история и култура. В резултат от тези нови представи нарастват очакванията за все по-голям обхват на познанията на дипломирания реставратор. В професията навлизат все по-сложни компютърни приложения за обработка и изграждане на документация, все по-разнообразни аналитични техники за проучване на културните ценности, които се очаква професионалистът да е усвоил, и все по-широки познания в дисциплини като управление на културното наследство, правни аспекти, превантивна консервация и управление на риск, и не на последно място – придобиване на сръчност при работа с нови материали и техники (Cather 2000). Така днес много университети се изправят пред редица дилеми при разработката на учебните програми и сложността при съчетаване на желания обем от познания и умения в рамките на ограничената продължителност на образователните програми – бакалавърски и магистърски.

Притиснати от необходимостта да осигуряват средства за поддържане на обучението, някои университетски програми по реставрация в Западна Европа слагат все по-голям акцент върху теоретичното образование, като пренебрегват практическите часове. Това води до сериозен дисбаланс в образователния процес и разрыв с международно приетите принципи относно осигуряване на професионална компетентност при започване на самостоятелна практика. Понякога се стига дотам, че образованието по реставрация става изцяло теоретично. Проблемът е сериозен и е дискутиран остро от специалисти като Jonathan Ashley-Smith (2016). Тази деформация на образованието в някои програми е анализирана задълбочено и от ENCoRE и позицията на организацията е представена в публикацията *On Practice* (ENCoRE 2014), подкрепена и от Е.С.С.О. За щастие, настоящем подобен тип отклонения не се отчитат при повечето европейски образователни програми, включително при тази в категра „Реставрация“ на НХА.

Неизбежно сред настоящите предизвикателства към образованието по реставрация трябва да бъдат отбелязани и несъвършенствата в законодателната уредба по отношение на опазването на културното наследство. Заложените капани за некомпетентна практика по реставрация в текстовете на Закона за културното наследство (ЗКН) все още не са премахнати. Те продължават да са реална заплаха за културните ценности, въпреки че в годините след приемането на закона през 2009 г. той е променян повече от двадесет пъти. Законът на практика позволява на лица с всякакви професии и без необходимата компетентност да упражняват дейности по консервация и реставрация и да решават съдбата на нашето културно наследство. Противоречивите текстове в ЗКН водят и до някои абсурдни казуси в регистъра на специалистите по консерва-

ция и реставрацията към Министерството на културата. Например могат да бъдат открити специалисти по „Технология на млякото и млечните продукти“, „Двигатели с вътрешно горене“, „Минна електромеханика“, „Педагогика на изобразителното изкуство“ и други, за които едва ли може да бъде направен паралел с професионалната компетентност по реставрацията.

Едно традиционно предизвикателство към нашата професия е и фактът, че резултатите от много реставрационни операции често остават скрити за публиката. Необходимо е обществеността да бъде информирана активно за същността на реставрацията като професия и за проблемите по опазването на културното наследство, включително и тези, свързани с изграждането на специалисти. Важно е тази информация да достигне и до потенциални бъдещи студенти, които могат да открият професионалните си интереси в това направление. Един от ресурсите, които все още не са използвани пълноценно, са социалните медии.

Независимо от всички предизвикателства, като стъпва на общоприетите принципи за изграждане на професионална компетентност и като се опира на половинвековния положителен опит, катедра „Реставрация“ при НХА ще продължи да подготвя специалисти съобразно съвременните стандарти за обучение. Петдесет години след създаването си Катедрата предлага единствената действаща у нас акредитирана програма по реставрация на културни ценности в координация с приетите международни документи и развитата световна практика. Екипът от преподаватели е решен да продължи да обогатява и обновява образователните програми, за да гарантира устойчивост в процеса на опазване на културното наследство като значим обществен ресурс и елемент от националната ни идентичност.

БИБЛИОГРАФИЯ

ВЪЛКОВА, Младост, 2003. Учебни дисциплини и програми. В: ВЪЛКОВА, Младост (ред. и съст.), *30 години катедра Консервация и реставрация* / VALKOVA, Mladost (ed.), *30 Years Department of Conservation and Restoration*. София: Национална художествена академия, с. 18–29. ISBN 954-91223-3-6.

ЕВРОПЕЙСКА КОМИСИЯ, 2019. *Европейска квалификационна рамка: подкрепа за учене, работа и трансгранична мобилност* [онлайн]. Люксембург: Служба за публикации на Европейския съюз. ISBN 978-92-76-02769-0. Достъпен на: <https://europa.eu/europass/system/files/2020-05/EQF%20Brochure-BG.pdf> [посетен 15 януари 2023].

ПРАШКОВ, Любен, 2003. Консервация и реставрация на паметниците на културата в България. В: ВЪЛКОВА, Младост (ред. и съст.), *30 години катедра Консервация и реставрация* / VALKOVA, Mladost (ed.), *30 Years*

Department of Conservation and Restoration. София: Национална художествена академия, с. 5–15. ISBN 954-91223-3-6.

ХАРАЛАМПИЕВ, Нукифор (ред. и съст.), 2014. *40 години катедра „Реставрация“*. Сборник доклади от юбилейна научна конференция. София: Национална художествена академия. ISBN 988-854-2988-22-9.

ASHLEY-SMITH, Jonathan, 2016. Losing the Edge: The Risk of a Decline in Practical Conservation Skills. *Journal of the Institute of Conservation* [online]. Vol. 39, no. 2, p. 119–132. Available from: DOI 10.1080/19455224.2016.1210015. [accessed 5 February 2018].

CATHER, Sharon, 2000. The Dilemma of Conservation Education. *Conservation, The Getty Conservation Institute Newsletter* [online]. Vol. 15, no. 1, p. 9–12. Available from: www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/15_1/feature1_3.html [accessed 5 February 2018].

E.C.C.O., 2004. *E.C.C.O. Professional Guidelines (III) Education* [online]. E.C.C.O. Available from: www.ecco-eu.org/fileadmin/user_upload/ECCO_professional_guidelines_III.pdf [accessed 5 February 2018].

E.C.C.O., 2011. *Competences for Access to the Conservation-Restoration Profession* [online]. 2nd ed. Brussels: E.C.C.O. – European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations A.I.S.B.L. / Confédération Européenne des Organisations de Conservateurs-Restaurateurs A.I.S.B.L. ISBN 978-92-990010-7-3. Available from: www.ecco-eu.org/fileadmin/assets/documents/publications/ECCO_Competences_EN.pdf [accessed 4 February 2018].

ENCORE, 2001. *Clarification of Conservation/Restoration Education at University Level or Recognised Equivalent* [online]. Available from: www.encore-edu.org/ENCORE-documents/cp.pdf [accessed 5 February 2018].

ENCORE, 2014. *On Practice in Conservation-Restoration Education* [online]. ENCoRE. Available from: www.encore-edu.org/ENCORE-documents/PracticePaper2014.pdf [accessed 5 February 2018].

ENCORE and E.C.C.O., 2003. *E.C.C.O. – ENCoRE Paper on Education and Access to the Conservation-Restoration Profession* [online]. Available from: www.encore-edu.org/ENCORE-documents/ECCO-ENCoRE.pdf [accessed 5 February 2018].

ISAR, Ray, BRIDGLAND, Janet and VON IMHOFF, Christoph, 1984. *Definition of Profession 1984 – ICOM-CC* [online]. ICOM-CC. Available from: www.icom-cc.org/47/about/definition-of-profession-1984/#.WnqdXJP1UY0 [accessed 7 February 2018].

50 YEARS OF CONSERVATION-RESTORATION AT THE NATIONAL ACADEMY OF ART IN SOFIA

Stefan Belishki

National Academy of Art
st.belishki@nha.bg

SUMMARY

The programme in Conservation-Restoration at the National Academy of Art in Sofia was introduced by Prof. Lyuben Prashkov, a prominent professional in the discipline, and launched in 1973. Initially, it was taught at the Department of History of Art. A separate Department of Conservation-Restoration was established in 1976, at which the programme has been taught ever since. The main field of specialisation was conservation-restoration of easel paintings and wall paintings. New disciplines on conservation-restoration of paper and conservation-restoration of metal were introduced in the following years, but only as theoretical ones.

Students are admitted upon completion of high school/secondary education and graduate after five-year-long studies with a Master's degree granted. In 2002, the Department received its first four-year accreditation in accordance with the Bologna Process, and the ECTS system was adopted. The educational programme was developed further in the following accreditations, but the focus was still only on easel paintings and wall paintings. The demand for other profiles of specialisation was growing over the years. This resulted in total re-designing of the educational programme. In 2020, two new study profiles were introduced within the five-year Master's degree programme: *Conservation-Restoration of Paper, Photographs and Books*, and *Conservation-Restoration of Ceramics, Stone and Metal*.

The eighth EQF level – doctoral research – is an option also available at the Department.

The educational programmes taught at the Department meet the recommendations in “Competences for Access to the Conservation-Restoration Profession” published by E.C.C.O., and the document “On Practice in Conservation-Restoration Education” issued by ENCoRE, and provide a balance of theory classes and practice sessions. Specific needs of Bulgarian cultural heritage are addressed during the study.

The Department collaborates with museums, galleries and the Bulgarian Orthodox Church in implementing projects on conservation-restoration, under which numerous paintings, icons, and wall paintings have been conserved over the years. The Department is also involved in several research-based projects, some of which are international, such as the most recent ones – “EwaGlos – Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces” and “Stabilisation of Mosaics in Buzludzha Monument”. Currently, the teaching staff addresses the next level of challenges related to increasing further the opportunities for specialisation and to expanding international cooperation both on practical level and research-projects level. This goes along with the need to upgrade the atelier equipment – a difficult task in the period of financial cuts and crisis.

Keywords:

**cultural heritage,
cultural assets,
conservation-
restoration education,
professional
competence**



ФИГ. 1 А. ПОРТРЕТ НА МЪЖ –
копие от Димитър Добровиц,
м.б., платно, 40 x 32 см. ХГ –
Сливен, инв. № 11;
Б. АВТОПОРТРЕТ, Жан-Жак
Енер, м.б., платно, 42,5 x 30 см.
Галерия „Уфици“.

ХУДОЖНИКЪТ РЕСТАВРАТОР ДИМИТЪР ДОБРОВИЧ (1816 – 1905)

Кристина Белева

Национална галерия
kristina.beleva@abv.bg

РЕЗЮМЕ

През 2016 г. в Реставрационното ателие за чуждестранно изкуство към Националната галерия се осъществи първият изследователски проект, насочен към художественото наследство на Димитър Добровиц¹. Интердисциплинарните изследвания включиха документиране на произведенията в различен режим на осветеност (нормална и насочена светлина, R₀ и IR лъчение и UV луминесценция), технологичен анализ (SEM), изкуствоведско проучване и изследователска работа в държавни и частни архиви. Проектът предвиждаше и реставрация на живописни произведения от колекциите на Националната галерия и художествените галерии в Сливен и Бургас. Докладът представя новопостъпили данни, свързани с атрибуцията и датирането на конкретни произведения; неизвестна на изследователите оригинална живописна творба на художника; новооткрита архивна информация за неговата реставраторска дейност в Рим. Публикува се за първи път и собственоръчен надпис на Димитър Добровиц от 1898 г. – единственото запазено писмено свидетелство за направена от него реставрация на картина.

Ключови думи:
**копие, оригинал,
технология, дуближ,
архиви**

ДИМИТЪР ДОБРОВИЧ (1816 – 1905)

1816 Роден в Сливен

1832 – 1937 Цариградски период

Учи в най-престижното светско училище в Османската империя – Великата народна школа (прочутото Куручешменско училище).

1836 Избухналата чумна епидемия го принуждава да напусне града.

1837 – 1848 Атински период

Учи живопис в Кралското училище по изкуства при Пиер Бонирот и професорите Рафаело Чеколи, Филипос Маргаритис, Георгиос Мар-

¹ Проектът се реализира по повод изложбата „Романтикът Добровиц“ – инициатива на Центъра „Българо-европейски културни диалози“ при Нов български университет, която се проведе в Националната галерия – Двореца (21 октомври – 11 ноември 2016 г.).

гаритис. Подписва се като Димитриос Добриагис или Домвриагис (Δομβριάδης или Δομβριάδης).

1845 Получава втора награда за маслена живопис на тема „Образът на палача“ на Първата конкурсна изложба на Кралското училище по изкуства.

1846 Получава втора награда за маслена живопис на тема „Модел – голо човешко тяло“ на Втората изложба на Кралското училище по изкуства.

1847 Получава първа награда за „Портрет на госпожа Е. Антониаду“ на Третата изложба на Кралското училище по изкуства.

1848 Получава първа награда за живописната работа „Голо мъжко тяло“ на Четвъртата изложба на Кралското училище по изкуства.

1848 – 1892 Римски перуод

1848 Заминава да продължи обучението си в Римската академия (Accademia di San Luka) при професорите Томазо Минарди и Филипо Агрикола. Създава репродукционен метод, който нарича елеофотография. Живее в Рим на via Sistina 71 (Студиио № 13). Подписва се като Д. Добрович (D. Dobroviz).

1892 Напуска Рим и се отправя към Цариград.

1893 – 1905 Български перуод

През януари/февруари 1893 г. пристига в Княжество България и се установява в Сливен. На 2 юни 1893 г. се открива неговата самостоятелна изложба в сградата на Народното събрание. Участва с живописни копия и елеофотографии в първите изложби на Дружеството за подържане на изкуството (1894, 1897, 1898).

1905 Умира на 2 март в Сливен.

В различни периоди през изминалите сто и тридесет години от завръщането на Димитър Добрович в България отношението към неговото художествено наследство и мястото му в българското изкуство се променя. В първите години той привлича вниманието със своите живописни копия по произведения на известни европейски художници. На 25 март 1893 г., непосредствено след като пристига в Сливен, пише до Иван Шишманов писмо, в което го уведомява, че същия ден е изпратил *каса с картини (копия и елеофотографии)*². В писмото отправя молба даровете, които е приготвил – копия на известни картини, изработени в неговата техника (Белева 2016, с. 73), да бъдат предадени на княжеското семейство³. Първата публикация за художника в българската преса съобщава за неговата изложба през лятото на 1893 г. в салона на Народното събрание (В-к „Свобода“, 1893). По повод на изложбата в списание La Bulgarie четем:

² НА – БАН, Фонд 11к., оп. 3, а.е. 489, л. 1.

³ По собствените му думи Димитър Добрович създава метод за ръчно оцветяване на черно-бели снимки. В.П.Б. 1986, Т. VI, Бр. XII, с. 1.

Пристигнал в столицата доайенът на българските живописци, старият Димитър Добрович... който след 45-годишно пребиваване в Рим се завърна окончателно в отечеството [...] донесе освен няколко оригинални картини, облъхнати от лично вдъхновение – една богата колекция от копия на творби на големи майстори като Рафаел, Микеланджело, Гуидо Рени, Доменико, Тициан, Мурильо, Ван Муйден и т.н. (Auteur anonyme 1893, p. 1).

Същата година в писмо до съпругата си Лидия Иван Шишманов споделя: *Ходих да посетя ателието му. Там намерих копия от Рафаел, Карло Долчи и много други, изненадващо изящни и точни* (Ангелов 2015)⁴. През 1896 г. неговият родственик Васил Боянов публикува разказаното от самия художник: *Ходил във Ватикана да копира по-хубавите творения на знаменитите живописци, които продавал на разни туристи и любители на живописството* (В.П.Б. 1896, с. 1–2). Във всички писмени свидетелства от края на века информацията за Димитър Добрович е идентична – известен е като майстор копист и създател на способ за оцветяване на черно-бели фотографии, наречен от него *eleofotografia*. Той цени високо тази своя продукция и представя голям брой елеофотографии в самостоятелната си изложба (в-к „Свобода“, 1893) и изложбите на Дружеството за подпомагане на изкуството. След първоначалното приемане постепенно интересът към неговите многобройни копия затихва и той е забравен (Соколова 2006). Никола Мавродинов преоткрива Димитър Добрович като художник възрожденец през 1935 г. (Мавродинов 1935, с. 95), по-късно в изданието „Новата българска живопис“ го поставя в раздела „Романтици революционери“ (Мавродинов 1947, с. 27). В „История на българското Възраждане“ (1957) структурира неговото наследство по начина, който приемаме и днес (Соколова 2006) и го нарежда сред имената на нашите възрожденци като *първия български художник реалист в истинския смисъл на думата* (Мавродинов 1957, с. 294). През същата година излиза и монографично изследване, в което Димитър Добрович е обявен за майстор на битовата живопис (Добрев 1957). Независимо че неговото художествено наследство се състои предимно от живописни преписи по произведения на западноевропейски автори, които нямат пряко влияние върху българската живопис, от втората половина на XX век до днес Димитър Добрович е представен като художник демократ, революционер и романтик, обогатил новата българска живопис (Щилиянов 1978), [...] *изпреварил своите сънародници в закономерния процес на преминаване от църковна към светска художествена система* (Динова-Русева 1988, с. 46). В противовес на това мнение в свое изследване от 2015 г. проф. Ангел В. Ангелов поставя Димитър Добрович в

⁴ НА – БАН, Фонд 11к, оп. 5, а.е. 747, л. 9. Ръкопис на френски език. Превод Александра Манчева.

разреда на т.нар. малки майстори – художници чужденци, живеещи в Рим, чието творчество е част от масовото производство на сувенири (живописни, графични и фотографски изображения), предназначени за туристите, посещаващи Вечния град (Ангелов 2015, с. 11). Въпреки дългогодишния изследователски интерес днес ние знаем малко за *старей на българската живопис* (Шишманов 1896, с. 3). Оскъдните биографични данни, с които разполагаме, са разказите на самия художник след неговото завръщане, но те маркират само картата на житейските топоси. Фактологичният материал е недостатъчен, за да изгради цялостна представа за неговата професионална съдба и реално присъствие на художествената сцена в Италия⁵.

През 1938 г. във в-к „Утро“ излиза статия със заглавие „Непознати ценни картини от итал. класици в Нар. музей (Случайността в помощ – под картините и копията, носещи подписа на Добрович се откриват ценни шедьоври) – щастлива находка на художника г. Асен Белковски“.

Между старите наши майстори художници, живели в епохата около Освобождението, известно е името на Добрович. Този художник е живял дълго време в Италия, където се е занимавал главно с реставриране на картини от стари италиански класици. След Освобождението той донася картини, работени по маниера на италианските класици [...] Случайно г. Белковски забелязва, че една от работите на Добрович – една глава на Мадона [...] се е обелила. Под обеленото обаче той забелязва друга живопис. Заинтригуван от това случайно откритие, той разчопля обеленото. И вместо маскираните грубо облаци над главата на Мадоната се показват два ангела от двете ѝ страни [...] Личи, че това е оригинална работа на голям италиански класик, а не копие [...] Втората картина носи нова изненада... При третата картина – пак същото... Следва и четвъртата картина [...] Няма никакво съмнение, че повече от тези работи са оригинали на италиански класици [...] минаващи досега за негови или копия от него, правени в италианските музеи. От всичко това може да се извади едно предварително заключение, че Добрович не е бил художник, а реставратор. (Н.А.)

В годишния доклад на Асен Белковски (по това време художник консерватор в музея) до директора на Народния музей откриваме потвърждение на информацията от вестника: *При почистването им се откри, че подписите на самия Добрович са сложени отпосле върху тях и че самите картини са от различни епохи и от различни ръце изработени, творби на стари италиански майстори. (София, 29.XII.1938 г., подпис:*

⁵ Освен публикуваните в различни издания и периодика спомени на негови съвременници основен източник на информация са биографичните бележки за Димитър Добрович, запазени в архива на Иван Шишманов. НА – БАН, Фонд 11к, оп. 4, а.г. 252; НА-БАН, Фонд 11к, оп. 5, а.е. 747.

Асен Белковски)⁶. В архива на Националната галерия не бяха открити реставрационни протоколи за извършените от Асен Белковски намеси или друга информация, свързана с произведенията на Димитър Добрович. Днес статията от вестника и годишният доклад са единствените (известни) писмени документи, които съобщават, че Димитър Добрович се е занимавал с реставриране на картини. След 1938 г. тази информация повече не е публикувана, изброените картини не са проучени и остават с неуточнена атрибуция⁷.

Който може да фалшифицира цвета на всеки майстор, той е в състояние да бъде реставратор (Грабарь 1920, с. 23). В отговор на това условие през XIX век реставрацията на картини се извършва от професионални художници, способни да прикрият всички повреди в живописната повърхност така, че да не се забелязва разлика между оригиналната живопис и възстановените фрагменти. Възникналата век по-рано идея за съхраняване на живописните произведения чрез създаване на техни копия е все още актуална (Белева 2016, с. 70). Копирането се възприема като благородно занятие и своеобразен *реставрационен метод* (Алешин 1989, с. 113). В духа на тези естетични и етични разбирания дейността и уменията на Димитър Добрович като копист и практиката му на реставратор са взаимносвързани. Като представител на своето време той не приема копирането само като школа или средство за препитание: *Той иска да покаже на своите съотечественици, макар и в умален вид, нещо от най-хубавите творби на големите италиански художници от Възраждането* (Добрев 1957, с. 31). От разказите на съвременници разбираме и за желанието неговите живописни преписи *да послужат за основа на един български музей* (В.П.Б. 1886, с. 1–2). Димитър Добрович прави първите си копия в Кралското училище по изкуства в Атина, където по примера на европейските академии и програмата на Accademia di San Luca копирането на картини и антични скулптури е основна учебна дисциплина. В Италия копията вече заемат централно място в неговата художествена дейност. В продължение на близо петдесет години той копира произведения на големите италиански майстори и на художници, следващи класическата линия в живописа, някои от които са негови съвременници. В процеса на възпроизвеждане постига завидно умение – направените от него живописни преписи да изглеждат като творби от различни автори и епохи (Ангелов 2015, с. 83). На

⁶ Личен архив на Асен Белковски. Необработен. Публикува се за първи път.

⁷ Единствената намерена в архива на Националната галерия информация е за „Глава на жена“, инв. № 16: *Укрепване и подлепване с восъчно-смолиста смес, кит, ретуш, фирнизиране 16.12.1986 г., подпис не се чете*. Състоянието на останалите картини показва, че след 1938 г. те не са били обект на реставрационни намеси. Направените след 2016 г. проучвания не потвърждават твърдението, че Димитър Добрович е надживописвал картини от други художници, за да ги представи като свои произведения.

способността да превъплъщава различни живописни стилове се дължат в известна степен грешките в атрибуцията на отделни негови картини. Първият от примерите, които представям, е **Портрет на мъж (инв. № 11)** от колекцията на Сливенската галерия. Първоначално портретът е атрибутиран като копие по творба на неизвестен художник. През 80-те години на миналия век в различни издания е публикуван като оригинално произведение с наименование „Венециански дож“. По този повод изкуствоведът Людмила Добрева отбелязва:

Тези и някои други картини, като „Портрет на мъж“ [...] пораждаат съмнение дали са оригинални творби, или са копия. Решаването на възникналия проблем е затруднено от факта, че в отделните произведения има съществени различия. В някои негови творби линията на контура е твърда, лицето е овално. Различия наблюдаваме и в обемното и колоритното изграждане на образите (Добрева 1988, с. 37–38).



На с. 27, горе:

ФИГ. 3. Втора изложба на Дружеството за поддържане на изкуството, 1897. Сп.

„Изкуство“, година II, юли 1897, кн. I, с. 13

ФИГ. 4. ГЛАВА НА ЖЕНА, инв.

№ II 16, м. б., платно, 32 x 27,6 см, рентгенография преди отделянето на фрагмента. Национална галерия

ФИГ. 2. ГЛАВА НА ЖЕНА, инв. № II 16, м. б., платно, 32 x 27,6 см. Национална галерия

В книгата „Романтикът Добрович“ доц. Ружа Маринска пише:

Силно се съмнявам, дори изключвам работата да е копие. В нея толкова много неща издават личния почерк на Добрович от късния римски период. Вижте характера на мазката, свободната и нюансирана живопис, благородната гама, този път издържана в тъмни тонове. И след като продължително изучавах лицето на този мъж [...] стигнах до смущаващия може би извод – това е автопортрет, своеобразен макар, на художника (Маринска 2016, с. 114).

Проучване, направено в рамките на проекта, показва, че произведението **Портрет на мъж (инв. № 11)** от фонда на ХГ – Сливен, е копие на живописен автопортрет от 1877 г. на френския художник Jean-Jacques Henner (1829 – 1905), който днес е в колекцията на галерия „Уфици“ (**фиг. 1**).



ФИГ. 5. ГЛАВА НА ЖЕНА, инв. №
II 16, м.б., платно, 32 x 27,6 см.
Национална галерия



ФИГ. 7. Ескиз към картината
„Образът на палача“ след
реставрация. Рентгенография
на ескиза

Картината **Женска глава – копие (инв. № II 23)** от фонда на Националната галерия е сред произведенията, чието авторство Асен Белковски приписва на неизвестни италиански художници: *Косата, ухото и половината от лицето са работени тъй изцяло, както само италианските майстори са работели [...] Профилът е бил силно закрит и каширан от Добрович, за да го измени и картината да заприлича на негова живопис (Годишен доклад, София, 29.XII.1938 г., подпис: Асен Белковски)*⁸. В инвентарната книга на Археологическия музей (инв. № 1212/1905 г.) и инвентарния картон от НХГ (инв. № 23/7.VII.1951) картината е записана като **Женска глава – копие**. През 2016 г. доц. Ружа Маринска я публикува под наименованията *Глава на жена с чаша* и *Момиче с чаша* и я датира към късния римския период (ок. 80-те години на XIX век) (Маринска 2016, с. 112–113). В процеса на реставрацията, след отделянето на дублирното платно, върху гърба на картината беше открит подпис на гръцки език: *Δ.Δομπρίαδο* (Д. Добриади) – името, с което Димитър Добрович е известен и се подписва в Гърция (Гичева-Маймари 2017, с. 211–227). Подписът доказва неговото авторство и датира произведението към първия творчески период в Атина (1837 – 1848). Остава открит въпросът дали изображението е копие, или оригинал.

Глава на жена – копие по Морильо (инв. № II 16) от колекцията на Националната галерия представлява изрязан в неправилна кръгла форма фрагмент от картина, изобразяващ женска глава в $\frac{3}{4}$ ясно (**фиг. 2**). Фрагментът е залепен върху изпънато на правоъгълна подрамка платно. Празното поле около изображението е покрито с неравномерен, нанесен с шпакла слой грунд. На снимка от интериора на втората изложба на Дружеството за поддържане на изкуството (1897), в която Димитър Добрович участва с *11 копия на стари картини и няколко колорирани фотографии* (сп. „Изкуство“, 1897), се вижда, че първоначално слоят грунд е бял (**фиг. 3**). Неизвестно кога и от кого след участието в изложбата грундът е покрит с кафява боя. В това състояние Асен Белковски вижда картината през 1938 г. и погрешно описва грунда като *дебел пласт маслена боя*. Погрешно разпознава и нарисуваното като глава на младеж от някоя класическа картина, а не като изображение на женска глава⁹. Тази грешка е необяснима, защото още през 1898 г., при постъпването на картината във фонда на Народния музей, в инвентарната книга е записано: *Картина на платно 0,32 см.в., 0,27,5 см шир., изобразяваща глава на Юдита (подчертано със син молив)*. Огледът при нормална светлина показва, че на плат-

⁸ Личен архив на Асен Белковски. Необработен. Публикува се за първи път.

⁹ Това е една глава на младеж от някоя класическа картина, отрязана от нея и после залепена върху друго едно голямо платно, като всичко около нея е маскирано с дебел пласт маслена боя. Годишен доклад на Асен Белковски до директора на Народния музей (28.12.1938 г.). Личен архив на Асен Белковски. Необработен. Публикува се за първи път.

ното, върху което е залепен фрагментът, вероятно има живописно изображение. Предположението беше потвърдено от направеното рентгенографско заснемане (фиг. 4). С отделянето на фрагмента беше разкрито неизвестно дотогава произведение (фиг. 5). В периода 1837 – 1848 г. Димитър Добрович живее в Атина, където завършва основното си образование и учи живопис в Кралското училище за изкуства. През юни 1845 г., на проведената Първа конкурсна изложба на учениците от Кралското училище, Димитриос Добриадис от Тракия получава втора награда за маслена живопис по тема „Образът на палача“ (Петров, Димова, Белева 2016, с. 32). Картината, с която Димитър Добрович (Димитриос Добриадис) печели тази награда, е в неизвестност, но сюжетът на изображението, открито под фрагмента, съответства на конкурсната тема. Тематичното съвпадение показва, че новооткритата творба е подготвителен ескиз към наградната картина. Ескизът е изключително ценен, защото е едно от малкото достигнали до нас оригинални произведения на Димитър Добрович. През XIX век малките тефтери с листове бяла хартия, предназначени за рисуване, са почти задължителен атрибут на художниците (Белева 2021, с. 85–87). В Националната галерия се съхранява малък тефтер – скицник от атинския период, в който с присъщия на времето артистичен маниер Димитър Добрович е визуализирал своите творчески идеи и впечатления от натура. На лист № 16 откриваме рисунка с молив, която представя друго композиционно решение на темата „Образът на палача“ (фиг. 6). Живописният ескиз и рисунките от скицника са свидетелство, че в Гърция той започва своята кариера като автор с оригинално мислене, който в практиката си на художник извървява всички етапи от творческия процес. Виждаме и неговия интерес към разработване на теми и сюжети, които не срещаме в римския период. Вероятно скицникът съдържа подготвителни рисунки и към други картини, създадени от Димитър Добрович в Атина. Повторното заснемане в Р₀ лъчение, направено след отделянето на фрагмента, показва, че ескизът към картината „Образът на палача“ е рисуван върху друго изображение, което – доколкото позволява разчитането на рентгенографията – представлява евангелска сцена (фиг. 7)¹⁰. Върху гърба на платното има надпис с черно мастило на гръцки език: *κτημα Δ. Δομπριάδοϋ Μορίλου* (собственост/притежание на Д. Добриадис Морило). В Гърция Димитър

¹⁰ Православната иконопис присъства в ранното творчество на Димитър Добрович. В Гърция той участва с икони в конкурсите на Кралското училище по изкуства. Около 1847 г. прави икони за църква в Оропо и с парите от тази поръчка финансира заминаването си за Италия. Свидетелство за интереса на Димитър Добрович към религиозните теми са и запазените в скицника рисунки с библейски сюжети. Има сведения, че неговите икони с маслени бои върху платно се намират в Зографския манастир в Атон.

Добрович е известен с името *Димитриос Добриагис* или *Домвриагис* и се подписва на гръцки език *Δοβριάδης* или *Δομβριάδης* (Гичева-Маймари 2017, с. 211–227). Надписът не уточнява дали той е автор на копието, или е само негов притежател. Неясно е и присъствието на името



ФИГ. 6. Лист № 16 от тефтерче с рисунки на Димитър Добрович, инв. № II гр. 1255, молив върху хартия, 7 x 12 cm. Национална галерия

Μορίλου, в което изследователите припознават испанския художник Бартоломе Естебан Мурильо (1617 – 1682), въпреки че на гръцки език името му се пише по друг начин (нак там, с. 221). След 1962 г. фрагментът е заведен във фонда на Националната галерия и се публикува със заглавието *Глава на жена – копие по Мурильо*. През 2022 г. на търг в Sotheby's се предлага картината „Юдит с главата на Олоферн“ (маслени бои върху платно, 99,1 x 74,9 cm), копие по произведение на Симоне Пиньони (Simone Pignoni, 1611 – 1698). Впечатление прави силното визуално сходство между фрагмента и копието, предлагано в Sotheby's (*Master Paintings* 2022, Lot 39). Оригиналната творба на Симоне Пиньони е загубена и предложеното на търга платно е реплика, направена от негов последовател. На гърба има надпис на италиански език: *l'originale si trova in Londra da Lady Kington / di Murillo* (*Оригиналът е намерен в Лондон от лейди Кингтън / от Мурило*) (нак там). Отново, както при фрагмента от Националната галерия, присъства името *Murillo* (*Μορίλου*). И тук надписът не пояснява дали *Murillo* е името на кописта, направил предлаганата на търга реплика, или тя е копирана от произведение на последовател на Симоне Пиньони, чието име е *Murillo*. Неизвестна остава и връзката между фрагмента от Националната галерия и копието от Sotheby's. Възможни са различни хипотези, но без допълнителна информация те остават само белевистични упражнения. Във всички случаи произведението **Глава на жена** (инв. № II 16) е фрагмент от копие по реплика на картината „Юдит с главата на

Олоферн“, което Димитър Добрович прави в Атина, и няма връзка с творчеството на Бартоломе Естебан Мурильо (1617 – 1682). Картина-та „Юдит с главата на Олоферн“ е сред изображенията, които той копира многократно и в по-късните си години. В колекцията на Сливенската галерия се намират два идентични живописни преписа на тази картина от неговия късен римски период. При тяхното изработване фрагментът от колекцията на Националната галерия вероятно е използван като модел за главата на Юдит.

В Италия Димитър Добрович е дублирал с водоразтворимо лепило (клайстер) много от живописните произведения, които донася при завръщането си. През 70-те години на миналия век част от тези автори дублажи са премахнати и картините са дублирани върху ново платно със смес от пчелен восък и естествена смола (дамара или колофон). При повторното дублиране са унищожени надписите върху гърбовете и старите дублажни платна. В своето изследване от 2006 г. изкуствоведът Доротея Соколова отбелязва:

Характерно за неговото наследство е, че почти всичките му платна са дублирани от самия него с подписи и надписи на гърба. Поради което реставраторите следва да бъдат по-внимателни при дублирането на нови платна, за да не унищожават тези документални свидетелства, както се е случвало в миналото (Соколова 2006).

Върху дублажното платно на картината **Портрет на Беатриче Ченчи (инв. № 332)** от фонда на ХГ – Бургас, има надпис на италиански и гръцки език: *La bella Cenci Roma galeria barberini De guido Reni* Προσφέρω γὰρ τὸν συγγενὸς καὶ φίλον Βασίλειον Βοϊανοφ καὶ σύζυγον αὐτοῦ 1894 Ἀπριλίου D. Dobroviz (*Красивата Ченчи, Рим, галерия „Барберини“, Гуидо Рени. Подарявам на моя роднина и приятел Васил Боянов и на съпругата му, април 1894, Д. Добрович*) (**фиг. 8**). От надписа разбираме, че копие-то е правено по портрета на Беатриче Ченчи от Гуидо Рени (1575 – 1642)¹¹. През 1823 г. Стендал посещава Рим и пленен от великолепия портрет, който вижда в галерия „Барберини“, описва трагичната съдба на младата римска благородничка Беатриче Ченчи в своите „Италиански хроники“. В неговия разказ откриваме информация за състоянието на картината в онези години: *За жалост, полубагрите на този портрет са придобили керемиденочервен оттенък вследствие на този дълъг период от двеста тридесет и осем години, които ни делят от катастрофата*¹², чийто разказ следва по-нататък (Стендал

¹¹ Портретът постъпва в колекцията на галерия „Барберини“ през 1818 г. и по времето на Димитър Добрович е известен като произведение на Guido Reni (1575 – 1642). Днес картината, по която Добрович прави своето копие, е експонирана с наименованието „Жена с бял тюрбан“ и според последните изследвания е атрибутирана като творба на италианската художничка Ginevra Cantofoli (1618 – 1672). <https://www.fineartphotographyvideoart.com/2023/02/ginevra-cantofoli-portrait-of-beatrice-cenci>

¹² Съдебният процес и екзекуцията на Беатриче. – Бел.авт.



ФИГ. 9. ПОРТРЕТ НА БЕАТРИЧЕ ЧЕНЧИ, инв. № 332, м.б., платно, 60 x 49 cm, UV луминесценция. Художествена галерия – Бургас

1982, с. 681). Когато Димитър Добрович пристига в Рим през 1848 г., портретът е едно от най-известните и копирани произведения на своето време. През първите десет години от престоя си в Италия той прави копия на *най-хубавите творения на знаменитите живописци* в залите на Ватикана и римските галерии (Касъров 1899, с. 410–411). От достигналите до нас копия от този период се вижда стремежът да се наподобят максимално маниерът и техниката на оригиналните произведения – живописната повърхност е гладка, боите са нанесени с мека четка върху тънки платна с многослоен грунд, преходите са плавни. За разлика от ренесансовите картини, при които велатурите са включени между живописните слоеве и участват в светлосенъчното изграждане, при Димитър Добрович те имат само обобщаваща роля (Белева 2016, с. 69–72). **Портрет на Беатриче Ченчи (инв. № 332)** от галерията в Бургас притежава всички характеристики на произведение от този ранен римски период. Основата е тънко платно с ниска плътност и полиран бял грунд, живописният слой е внимателно нюансиран¹³. За да се постигнат приглушената тоналност и *керемиденочервеният от-*

¹³ Димитър Добрович използва същото платно и живописна техника и за **Магоната с Воала – копие по Карло Долчи (инв. № II 21)** от колекцията на Националната галерия, която рисува през 1861 г. в своето *studio № 13* на *via Sistina 71*, според запазения на гърба надпис. (Надписът се намира върху дублажното платно и е възможно 1861 да е годината, в която е направен дублажът.)

На с. 33:

ФИГ. 10. ПОРТРЕТ НА БЕАТРИЧЕ ЧЕНЧИ, инв. № 332, м.б., платно, 60 x 49 cm, реставрационен етап. Художествена галерия – Бургас





ФИГ. 8. ПОРТРЕТ НА
БЕАТРИЧЕ ЧЕНЧИ, инв. №332,
м.б., платно, 60 x 49 см.
Художествена галерия – Бургас



ФИГ. 11. ПОРТРЕТ НА
БЕАТРИЧЕ ЧЕНЧИ, инв. №
332, м.б., платно, 60 x 49 см.
Художествена галерия – Бургас

теньк, описан в „Италиански хроники“, е нанесен финален оцветен лак (фиг. 9; 10). Както повечето произведения на Димитър Добрович, и този портрет беше дублиран с клайстерово лепило върху качествено платно, изпънато на скосена подрамка. По външните ръбове и в центъра над главата се забелязваха стари ретуши, правени по едно и също време с дублажа. През 2016 г. авторовият дублаж беше силно компрометиран от продължително развитие на плесени в лепилния слой. Двете платна бяха разделени, почистени от лепилото и дезинфекцирани. Направи се повторно дублиране върху нова текстилна основа (адхезив BEVA 371). Старото дублажно платно с надписа беше залепено върху гърба на вече дублираната картина (адхезив BEVA 371 25μ) (фиг. 11). В рамките на проекта при реставрацията на още две произведения – **Мадоната с воала** (копие по Карло Долчи, инв. № II 21)

и **Италианска циганка с гайре (инв. № II 11)**, дублажните платна с надписи бяха запазени и върнати върху тилната страна на картините.



ФИГ. 12. КАЕЩАТА СЕ МАРИЯ МАГДАЛЕНА, копие по Тициан, инв. № II 24, м.б., платно, 63 x 49 см. Национална галерия

Картината **Каещата се Мария Магдалена – копие по Тициан (инв. № II 24)** от фонда на Националната галерия не беше сред включените в проекта произведения. Интерес към нея предизвика надписът върху дублажното платно. Черното мастило е избледняло и изтрито на места, но в ултравиолетова светлина ясно се чете: *Madalena ... antico ... , fod(e)rato e ristariato da me a Sliven 1898 / Propriata D. Dobroviz* (Магдалена... антична (картина), дублирана и реставрирана от мен в Сливен 1898./ Собственост Д. Добрович) (фиг. 12)¹⁴. От текста не се разбира дали копиецът е направено от Димитър Добрович, или е чуждо дело. Текстът е ценен с друго. Написан с почерк на образован човек, ползващ професионална терминология – *foderato e ristariato*, надписът е признание на 82-годишния художник, че освен живописец и копист той е и реставратор на картини. *Като отишъл в Рим, отишъл в галерия „Боргезе“, видял картината Depositione („Сваляне от кръста“) от Рафаеля. Като видял тази картина, седял половин час сахат да гледа. Сега видял, че е нищо. Срам го било да се казва живописец*¹⁵. Тази първа среща на Димитър Добрович с творчеството на Рафаело определя посо-

¹⁴ Подобни надписи откриваме върху картини, реставрирани през XVIII – XIX век в Западна Европа и Русия. На тях се виждат имена, подписи и печати на професионални художници реставратори или на престижни ателиета към аристократични и музейни колекции.

¹⁵ За Атинската школа на Рафаело Димитър Добрович споделя пред Иван Шишманов: *In Scuolad'Atene има философия, има архитектоника и тя е темелът в изкуството (la base dell'arte)*. Биографични бележки на Иван Шишманов за Димитър Добрович. НА – БАН, Фонд 11к, оп. 4, а.е. 252.



ката на неговия дълъг път в изкуството. Оригиначните живописни произведения, които ни е завещал, показват дарбата на талантлив художник, който сякаш се разминава със своето време. Връстник на Курбе и съвременник на френските импресионисти, в своето студио на via Sistina 71, далеч от бурните процеси в живописа през втората половина на века, той копира старите майстори и добавя цвят на стотици черно-бели фотографии с измислена от него sistema Dobrovic. Завръща се в България, когато художественият живот в страната прави първи стъпки, през годината, в която се създава първото художническо обединение – Дружеството за поддържане на изкуството (1893) (фиг. 13). Въпреки академичното образование, получено в Атина и Рим, не е сред преподавателите в откритото три години по-късно Рисувално училище, но неговите копия стават известни сред студентите – вижда се на една архивна снимка, правена през 1902 г. в ателието по живопис (фиг. 14). Не намерил последователи, на които да предаде своите знания и най-същественото – своя възторг от изкуството на големите ренесансови художници, в последните години на живота си в края на деветнадесетия век, в родния Сливен Димитър Добрович реставрира картини в технологични-

ФИГ. 13. Втора художествена изложба на Дружеството за поддържане на изкуството, 1897. От ляво надясно: Иван Ангелов, Димитър Добрович, Иван Мърквичка, Никола Михайлов, Иван Шишманов, Антон Митов, Борис Шац, Борис Михайлов. НА – БАН, Сб. XIII, оп. 1, а.е. 1683



ФИГ. 14. Снимка от ателието по живопис в Рисувалното училище, 1902. От ляво надясно: 1 – неразпознат, 2 – Христо Кабакчиев, 3 – Цено Тодоров, 4 – Иван Славов, 5 – неразпознат, 6 – Никола Тонев държи в ръцете си копие на автопортрета на Жан-Жак Енер от Димитър Добрович, 7 – Димитър П. Даскалов, 8 – неразпознат, 9 – Август Розентал, 10 – Марин Георгиев, 11 – Петко П. Манчев. НА – БАН, Сб. XIII, оп. 1, а.е. 1688

те традиции на професионалната европейска реставрация. Десетилетия преди първите наши реставратори, също художници – Марин Георгиев Устагенов, Карл Йорданов, Вера Недкова, Кирил Цонев, близо век преди *реставрацията на произведения на изкуството* да бъде включена като специалност в учебната програма на Художествената академия.

БИБЛИОГРАФИЯ

АЛЁШИН, Анатолий, 1989. *Реставрация станковой масляной живописи в России во второй половине XIX века. Развитие, принципов и методов.* Москва: Художник РСФСР. ISBN 5-7370-0049-4.

АНГЕЛОВ, Ангел, 2015. *Димитър Добрович (1816–1905). (Анти)модерност, туризъм и образи сувенири в средата на XIX век.* София: Ангел Ангелов ISBN 978-619-90502-1-7.

АНОНИМЕН АВТОР, 1893. Картинна изложба в Салона на Народното събрание. *Свобода*. 3 юни 1893, № 1139, с. 1–2.

БЕЛЕВА, Кристина, 2016. Творчеството на художника в ателието по реставрация. От другата страна на картината. В: *Димитър Добрович от колекцията на ХГ – Сливен.* София: Арс Милениум МММ, с. 69–72.

БЕЛЕВА, Кристина, 2021. Някои общи бележки за Божиновия тефтер. В: ПЕТРОВ, Пламен, *Не/Разказаните образи от един тефтер.* София: Арс Милениум МММ, с. 85–87.

- В.П.Б., 1896. Димитър Добровичъ (Първиятъ Български живописецъ). *Светлина*. Г. VI, Кн. XII, с. 1–2.
- ГИЧЕВА-МАЙМАРИ, Росица, 2017. Гръцките имена на Димитър Добрович. В: ДАНЕВА, Анжела (ред.), *Романтиката на XIX век: Димитър Добрович (1816–1905): живот и творчество* / GICHEVA-MEIMARI, Rossitsa, 2017. The Greek Names of Dimitar Dobrovich. In: DANEVA, Angela (ed.), *19th Century Romanticism. The Life and Art of Dimitar Dobrovich*. София: НБУ, с. 211–235. ISBN 978-954-535-976-7.
- ГРАБАРЪ, Игоръ, 1920. Вопросы реставрации на Западе и у нас. *Художественная жизнь*. Бр. 3, с. 4.
- ДИНОВА-РУСЕВА, Вера, 1988. Идейно-политическите и художествените възгледи на Димитър Добрович. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 46–51.
- ДОБРЕВ, Добри, 1957. *Димитър Добрович (1816–1905)*. София: Български художник.
- КАСЪРОВ, Лука, 1899. *Енциклопедически речникъ. Част I: А–К*. Пловдив: „Д.В. Манчов“.
- МАВРОДИНОВ, Никола, 1935. Сто години българско изкуство. *Изкуство*. 1935. Бр. 38, с. 95.
- МАВРОДИНОВ, Никола, 1947. *Новата българска живопис*. София: Българска книга.
- МАВРОДИНОВ, Никола, 1957. *Изкуството на Българското възраждане*. София: Наука и изкуство.
- МАРИНСКА, Ружа, 2016. *Романтикът Димитър Добрович 1816–1905 / The Romanticist Dimitar Dobrovich 1816–1905*. София: НБУ. ISBN 978-954-535-930-9.
- ПЕТРОВ, Пламен, ДИМОВА, Рамона, БЕЛЕВА, Кристина, 2016. *Д. Добрович. От колекцията на ХГ – Сливен*. София: Арс Милениум МММ.
- СОКОЛОВА, Доротея. 2006. *Димитър Добрович (1816–1905)* [CD]. София: ХГ – Сливен, НМБНИ.
- СТЕНДАЛ, 1982. *Избрани произведения*. Т. 2. София: Народна култура.
- ШИШМАНОВ, Иван, 1896. *Иван Добровски (По лични спомени и съобщения)*. София: Придворна печатница.
- ЩИЛЯНОВ, Петър, 1978. *Димитър Добрович*. София: ДИ Септември.
- AUTEUR ANONYME, 1893. *La Bulgarie*. Jeudi, 20 juillet 1893. No. 537, p. 1. Превод от френски език Жанет Мумева.
- Master Paintings, 2022. *Sotheby's* [online]. Available from: <https://www.sothebys.com/buy/61687be3-6f8b-4125-9eac-e73e27edd07f> [accessed 23 April 2024].

THE ARTIST AND RESTORER DIMITAR DOBROVICH (1816 – 1905)

Kristina Beleva

National Gallery

kristina.beleva@abv.bg

SUMMARY

In 2016, the first research project focused on the artistic legacy of Dimitar Dobrovich was implemented in the National Gallery's Foreign Art Restoration Studio.¹ The interdisciplinary research included documenting the works under different lighting conditions (normal and directional light, x-rays and infrared, and UV luminescence), technological analysis (SEM), art history research, and research work in state and private archives. The project also provided for the restoration of paintings from the collections of the National Gallery and the art galleries in Sliven and Burgas. The report presents an original painting by the artist, previously unknown to the researchers, newly received data related to the attribution and dating of specific works, and newly discovered archival information about his restoration work in Rome. Also published for the first time is a handwritten inscription by Dimitar Dobrovich from 1898 – the only surviving written evidence of a painting restored by him.

Keywords:

**copy, original,
technology, dubbing,
archives**

¹ The project was realised in relation to the *Dimitar Dobrovich, the Romantic* exhibition, an initiative of the Centre for Bulgarian-European Cultural Dialogues at New Bulgarian University.



ФИГ. 1. Портретът на княгиня
Мария Луиза. Фотография
във видимия спектър при
нормално осветление

ПОРТРЕТ НА КНЯГИНЯ МАРИЯ ЛУИЗА ОТ ИВАН МЪРКВИЧКА ОТ КОЛЕКЦИЯТА НА МУЗЕЯ НА НАЦИОНАЛНАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ. ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА И ПРОМЕНИТЕ

Стефан Белишки¹, Силвия Варадинова-Пападаки¹,
Никифор Харалампиев¹, Екатерина Стоянова-Джамбазова¹,
Александър Вътов², Георги Авдеев³, Деница Янчева⁴

¹Национална художествена академия, ²Национален исторически музей,

³Институт по физикохимия „Акад. Ростислав Каишев“, Българска
академия на науките, ⁴Институт по органична химия с център по
фитохимия, Българска академия на науките

Автор за контакт: Стефан Белишки

st.belishki@nha.bg

РЕЗЮМЕ

Статията е посветена на картината „Портрет на княгиня Мария Луиза“ от Иван Мърквичка, част от колекцията на музея на Националната художествена академия (НХА). През периода 2020 – 2021 г. Катедра „Реставрация“ при НХА провежда проучване на технологията и материалите на картината с цел да улесни изготвянето на пълноценна реставрационна програма. Проведени са редица изследвания, някои от тях в сътрудничество с Националния исторически музей, Института по физикохимия при БАН и Института по органична химия с център по фитохимия при БАН. Използвани са инвазивни и неинвазивни техники като:

- Мултиспектрни изображения;
- Рентгенов флуоресцентен анализ, проведен с преносим ръчен уред;
- Рентгенова дифракция;
- Инфрачервена спектроскопия с трансформация на Фурие, проведена по инвазивен и неинвазивен метод;
- Микроскопски изследвания на напречни срезове (шлифове) и текстилни влакна.

Проучването представлява първото систематично технологично изследване на произведение на Иван Мърквичка у нас. Представените резултати предоставят важна информация за палитрата на художника и неговата живописна техника и позволяват да се изгради детайлна технологична картина на живописното произведение. Те са важна предпоставка за коректно формулиране на реставрационна стратегия и могат да послужат при сравнителен анализ в бъдещи изследвания на творчеството на Иван Мърквичка.

Ключови думи:
безконтактни
изследвания,
недеструктивни
изследвания,
мултиспектрни
изображения

ВЪВЕДЕНИЕ

Портретът на княгиня Мария Луиза от Иван Мърквичка заема важно място в колекцията на музейната сбирка на Националната художествена академия (НХА). Той е с инвентарен номер II – 311, размери 74 x 62 cm и има овална форма. Рисуван е вероятно в периода 1895 – 1898 г.

През 2019 г. картината е отгледана за участие в изложбата „Дворецът за изкуството“ в Националната галерия (НГ)¹.

При рутинна инспекция на изложените произведения по време на изложбата реставратори на НГ установяват, че състоянието на произведението се е влошило: открити са люпехи по живописния слой и грунда, които са сериозна предпоставка за загуби и разрушения. Портретът е свален от експозиция и е пренесен в реставрационните ателиета на Галерията, където са извършени неотложни аварийни дейности по укрепване на увредените участъци. При проследяване на състоянието му заедно с представители на катедра „Реставрация“ на НХА е констатирано, че за трайното стабилизиране на произведението е необходима комплексна реставрационна намеса. Картината е свалена окончателно от експозицията и е върната на НХА. От музейната сбирка на Академията се обръщат към катедра „Реставрация“ за извършване на проучвания и провеждане на реставрация на портрета.

Това слага начало през 2020 г. на изследователско-практически проект, който да отговори на поставените задачи.

В рамките на този проект се провежда първото системно и дълбочено изследване на техниката и технологията на картините на Иван Мърквичка. То е в помощ на проведената впоследствие реставрационна намеса, а също е ценен източник на информация за изследователите на художника и за бъдещи сравнителни анализи.

НАСОКИ И МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНИЯ

Изследванията са проведени в две основни насоки:

- I. Изясняване на материалния състав на произведението;
- II. Проучване на техниката на изграждане на произведението и на настъпилите промени, включително разрушения и неоригинални натрупвания.

Използвани неинвазивни и микроинвазивни методи. Първата група включва:

- Визуални наблюдения;
- Специализирани фотографски изследвания в различни области на електромагнитния спектър (ултравиолетова, видима, инфрачервена) при специфични режими, наричани също мултиспектрни

¹ Изложбата продължава от 1 март 2019 г. до 12 януари 2020 г.

изображения², рентгенографски изображения;

- Рентгенофлуоресцентен анализ (XRF);
- Инфрачервена спектроскопия с преобразуване на Фурие с отражателен модул (FT-IR).

За инвазивните изследвания са взети микропроби от структурата на грунда и живописния слой на картината и нишка от платното. Извършена е рентгенова дифракция (XRD) на част от пробите. От друга част са изработени напречни срезове (аншлифове) за изследване на стратиграфията на произведението с оптичен микроскоп (ОМ). Влакната са изследвани с поляризационен микроскоп (ПМ) и микрохимични реакции.

I. СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ФОТОГРАФСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ (МУЛТИСПЕКТЪРНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

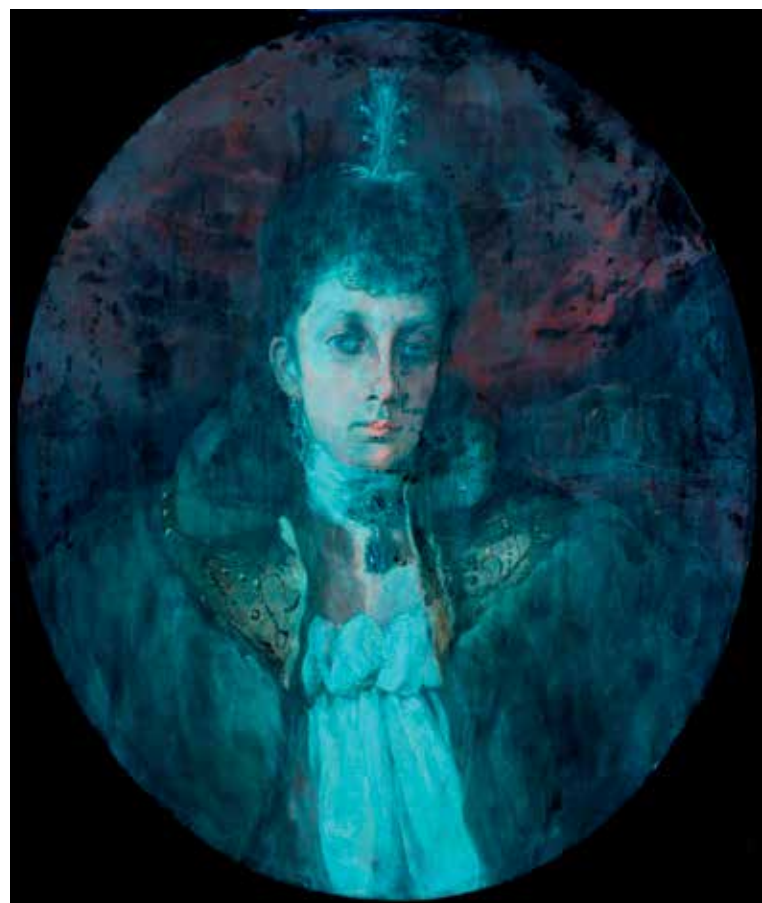
За заснемане във видимия спектър са използвани фотоапарати Nikon D750 и Canon 6D, а за изображенията в инфрачервения (ИЧ) и ултравиолетовия (УВ) спектри – Canon 1100D, трансформиран за получаване на изображения в пълния обхват на сензора³. Използвани са обективи Nikon AF-S Micro Nikkor 60mm f / 2.8G ED, Canon EF 24-105 mm f/4L IS USM, Canon EF 100 mm f/2.8 USM Macro, Canon EF 40 mm f/2.8 STM. За мултиспектърните изображения са използвани гранични и широколентови филтри, отбелязани при всяка от техниките.

Изображения във видимия спектър на електромагнитните вълни в дифузно и косо осветление (**фиг. 1, 2, 4 а**). Те са референтни за изображенията в ИЧ и УВ отразена светлина (за краткост – ИЧ и УВ фотография) и луминесценция, предизвикана от ултравиолетови лъчи (за краткост – УВ луминесценция). Заснета е както цялата площ на произведението, така и детайли.

Фотографията на луминесценция във видимия спектър, предизвикана от УВ лъчи, показва силна луминесценция в оранжево-червено на пигмент, ползван за живописната разработка на лицето (**фиг. 3**). Ефектът е характерен за червени оцветяващи материали с органичен произход (тук за удобство: органични пигменти) като напр. краплак (Fiske, Morenus 2004), както и за някои синтетични такива. Той е най-силно изявен по устните на модела, но може да се види и в

² Терминът „мултиспектърни изображения“ се употребява от някои автори за обозначаване на различните видове специализирани техники на изображение във видимата, ултравиолетовата и инфрачервената област на електромагнитния спектър (Dyer et al. 2013; Cosentino 2014; Dyer et al. 2018). Това определение е прието и в текста. Други автори употребяват термина за изображения, регистрирани в тесни зони на електромагнитния спектър през определен интервал, например 50 nm, чрез използване на специално модифицирани фотоапарати и набор от филтри (Pelagotti et al. 2008; Cosentino 2015a).

³ Ok. 330 – 1100 nm.



четките по брадичката, носа и бузите, което е сигнал, че присъства и в тези смеси на боите. Такава луминесценция се забелязва и в части от фона, но е отчасти маскирана от промените в лака и е скрита в зоните с ретуши. Луминесценцията на белите партии е с бял цвят, което е характерно за оловната бяла (Webb 2020, p. 39). УВ луминесценцията на гърба на картината показва луминесциране на следи от грунда в жълто-зелен нюанс (фиг. 4 б). Това е обикновено сигнал за съдържание на цинков оксид в състава на грунда.

В допълнение към УВ луминесценцията е заснето и изображение на луминесценция във видимия спектър, предизвикана (индуцирана) от видими лъчи (фиг. 5)⁴ – за краткост тук: ВИВЛ (видима индуцирана видима луминесценция). Тази техника се прилага за по-добро визуализиране на пространственото разпространение на някои червени и жълти органични оцветители и лакови пигменти (Dyer et al. 2013, p. 5). Някои автори приемат, че в това отношение техниката дава

ФИГ. 2. Портретът на княгиня Мария Луиза. Фотография в косо осветление, детайл

ФИГ. 3. Портретът, заснет в УВ луминесценция

⁴ За заснемане на този вид луминесценция са използвани светодиодни лампи, излъчващи синя светлина в интервала 400–500 nm ($\lambda_{max} = 465$ nm), и граничен филтър CB550 GG550 – 550 nm, монтиран пред обектива.

предимства спрямо УВ луминесценцията, защото частично деструктираният реставрационен лак не е пречка за лъчите от синята част на спектъра (Dyer, Sotiropoulou 2017). На полученото изображение се виждат повече подробности от луминесценцията на червените пигменти, използвани в разработката на лицето. Във фона също могат да бъдат разграничени по-ясно зоните, в които са ползвани луминесциращите пигменти. Тази техника дава възможност да бъде елиминирана луминесценцията на други материали. Така може да се получи по-ясно картографиране на пространственото разпространение на червени пигменти като цинобър и органични багрила. Все пак изследването има ограничени възможности и не позволява разграничаване на отделните органични червени пигменти като например краплак или кармин (пак там). Независимо от това то позволява да се открият по-ясно тези органични червени пигменти в смеси с неорганични.

Изработената ИЧ фотография с фалшив цвят (ИЧФЦ)⁵ позволява да бъде изследван пигментният състав в сините партии от живописа: огърлицата с обичите и детайли от грехите и фона (фиг. 6). При огърлицата се забелязва, че сините бои се променят в два отчетливо различни нюанса, което е и индикация за употреба на различни пигменти и пигментни смеси. В цветните подложки нюансът е пурпурночервен, което е характерно за пигменти като ултрамарин и кобалтова синя например, използвани широко през този период (Aguilar-Téllez et al. 2014; Cosentino 2014). В нанесените отгоре моделиращи четки нюансът е тъмносин, характерен за смеси от оловна бяла и пруска синя (Matteini et al. 1978; Delaney et al. 2005). Тъмносините сенки в гънките на бялата греха също се променят в карминеночервен нюанс. Зони с изявени пурпурни нюанси се наблюдават и във фона. Във видимия спектър те са тъмновиолетови. Възможно е художникът да е смесвал синя с червени и кафяви пигменти, за да постигне сложния нюанс.

Фотографията в режим на отразени УВ лъчи изследва белите пигменти в картината (фиг. 7)⁶. Всички оригинални бели партии силно отразяват ултравиолетовите лъчи, което е характеристика на оловната бяла (Cosentino 2015b). В зоните на белите партии се отчита и неравномерно нанесеният лак (реставрационен или следи от оригинален): известно е, че УВ лъчите проникват много по-малко в дълбочина в сравнение с видимите и така по-дебелите слоеве лак може да са се

⁵ Терминът на английски е False Colour Infrared Photography. В България този вид изследване се провежда отскоро и все още няма общоприет превод. Буквалният превод е „инфрачервена фотография с фалшив цвят“. В някои изследвания терминът е преведен като „инфрачервена фотография с условни цветове“ (Белишки 2019). Буквалният превод е приет на много езици и фактически днес се превръща в международен термин. По тази причина точно той е ползван в статията.

⁶ За заснемането на фотография в УВ спектър са ползвани филтри B+W 52 mm UV Black (403) filter и S8612.



риозна преграда за тях. На фотографията могат да се разграничат и някои зони с ретуши, където е ползван бял пигмент с много силно поглъщане на УВ лъчите, като например титанова бяла или цинкова бяла.

УВ фотографията с фалшив цвят е изготвена, за да се визуализират различни бели пигменти (**фиг. 8**). Изследването обаче не е представително, доколкото белите пигменти, различни от оловна бяла, ползвани при реставрационната намеса, са в смеси, а не в чист вид.

На заснетата ИЧ фотография не са установени данни за подготвителна рисунка или авторски поправки (т.нар. *пентименти*). Тя обаче допълва информацията за някои от ретушите, положени при предишната реставрационна намеса: тези, които са изградени с пигменти, различни от авторските (**фиг. 9**). Друга част от ретушите се визуализират само на изображението на УВ луминесценция.

В допълнение е направен опит за заснемане на ИЧ луминесценция, предизвикана от видими лъчи. Целта е да се установи дали има данни за употреба на кадмиеви пигменти. Такива обаче не са установени – не се отчита луминесценция.

Изготвено е и рентгенографско изображение. На него се отчита силно поглъщане на рентгеновите лъчи в белите партии, което отново свидетелства за употребата на оловна бяла (**фиг. 10**)⁷. Отчетливо се забелязват и зони с разрушения по оригиналния грунд, запълвани при предишната реставрация с кит, който поглъща много

ФИГ. 4. Гръб на картината
А. Фотография във видимия
спектр; Б. УВ луминесценция

⁷ Рентгенографията е изработена от „Контролтест“ ООД.



5)



6)



7)



8)



9)



10)

по-слабо рентгеновите лъчи. Това е сигнал за наличие на оловна бяла в състава на авторовия грунд.

II. РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТЕН АНАЛИЗ

За установяване на елементния състав на живописния слой и грунда е извършен рентгенофлуоресцентен анализ. Приложен е предимно неинвазивен метод с използване на преносим апарат SI Titan Bruker⁸, тъй като не е възможно да бъдат взети проби от всички цветни партии, обект на проучването. В допълнение са взети проби от червени и кафяви цветни партии и грунд от подгъвите на картината. Те са изследвани с апарат Fischer, което позволи да бъде разширена информацията от безконтактното изследване с SI Titan Bruker. Получени

ФИГ. 5. Луминесценция във видимия спектър, предизвикана от видими лъчи

ФИГ. 6. ИЧ фотография с фалшив цвят

ФИГ. 7. Фотография в режим на отразени UV лъчи

ФИГ. 8. UV фотография с фалшив цвят

ФИГ. 9. ИЧ фотография

ФИГ. 10. Рентгенография. Композитно изображение

⁸ Изследването е извършено в рамките на национална научна инфраструктура ИН-ФРАМАТ в партньорство с Националния исторически музей.

те спектри от двата апарата спомагат за установяване на пигментите в палитрата на художника и дават насока за дефинитивното им определяне с други инструментални техники, когато такива са приложими.

Безконтактно са изследвани общо 13 зони от живописния слой с различни колористични характеристики, в това число две по подгъва с видим грунд (**фиг. 11**). Използвана е минималната бленда на апарата – 3 mm. В тази сравнително широка площ в някои случаи попадат не само изследваните цветни партии, но и други. Това неизбежно затруднява ясното интерпретиране на резултатите.

Жълтите партии са изследвани в участъци 1, 2 и 3. При спектрите се отчитат доминиращо съдържание на олово и добре изразени пикове, характеризиращи желязо (**фиг. 12 а, б, в**). Това дава основание да се предположи, че пигментната смес съдържа предимно оловна бяла и охра. На този етап е трудно да се даде ясна интерпретация на наличието на малки количества калций и цинк, както и на хром, в две от пробите.

Сините партии са анализирани в три зони на картината. Те са с малка площ и неизбежно в анализираните зони присъстват и други цветни смеси. Това важи особено за зони 5 и 10. Тази особеност затруднява значително интерпретацията на резултатите и не позволява ясни заключения.

Сините партии на бижуто – зони 5 и 11, са разработени в последователно нанесени слоеве с различни нюанси. Първият слой е тъмносиния, върху който има моделировка с по-светъл нюанс с по-сивкав оттенък. В спектрите на двете проби са представени ясно изразени характеристични пикове на желязо, наред с доминиращото олово (**фиг. 13**). Това позволява да се приеме, че в сместа има пруска синя и оловна бяла. В подкрепа на това предположение е изследването с ИЧ фотография с фалшив цвят, представено по-горе. В зона 5 пруската синя следва да е в по-горния и по-светъл слой, примесена с оловна бяла. Колкото до тъмносинята подложка – за нея не се откриват достатъчно данни за интерпретация нито в спектъра на зона 5, нито в този на зона 10.

Белите партии са изследвани в зона 9 (**фиг. 14**). На нея се отчита висок процент олово, свидетелство за наличие на оловна бяла. Съдържанието на цинк може да се дължи на примес с цинков оксид. Съдържанието на желязо и живак може да се обясни с примес на охра и цинобър в изследваната зона. Примеси с охров и червеникав нюанс се виждат и на изготвените напречни срезове при изследване с микроскоп (**фиг. 27**).

Съставът на грунда е изследван в две зони – 12 и 13, като получените спектри са близки. Данните сочат наличие на калциев карбонат с естествен примес на железен оксид и добавки на оловна бяла и цинкова бяла (**фиг. 15**).

На с. 49, вляво:

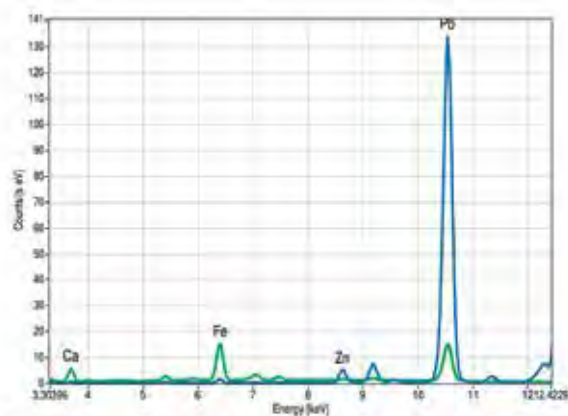
ФИГ. 11. Схема на зоните на изследвания, извършени с портативен XRF SI Titan Bruker



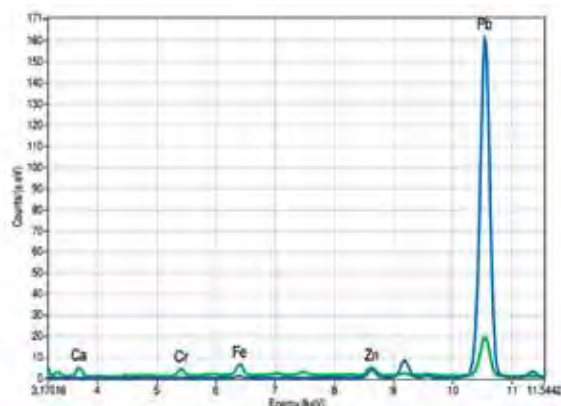
В зони 6, 7 и 8 са изследвани червените пигменти (фиг. 16). Резултатите показват силно изявени и доминиращи характеристични пикове на живак и желязо, както и на олово. Прави впечатление голямата разлика в резултатите на анализ 6. Възможно е тя да се дължи на софтуерна грешка. Все пак предвид данните от другите два спектъра, може да се предположи, че единият от пигментите в изследваните зони е железooксиден.

В същото време ясно представеният живак е насока за наличие на цинобър. Той е открит и в други произведения на художника. В спектрите съдържанието на сяра е ниско, но е известно, че някои от пиковите ѝ се препориват с тези на олово.

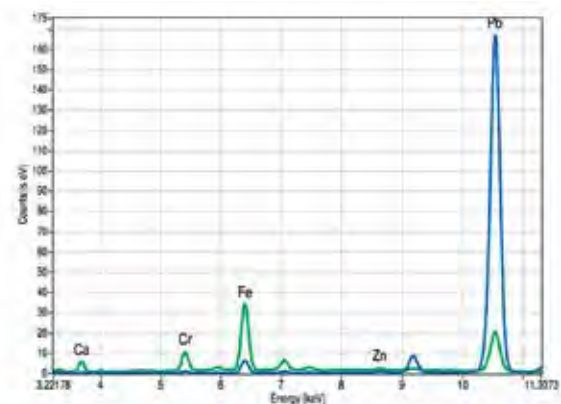
Наличието на олово в спектрите може да се обясни с примес на оловна бяла или на при-



Sample	Date	Time	kV	μA	Live Time [s]	True Time[s]
00001-Alloys 2.pdz	29-Jul-20	12:53:20 PM	40	14	3.674	4.293
00001-Alloys 2.pdz	29-Jul-20	12:53:20 PM	15	42	10.316	10.995



Sample	Date	Time	kV	μA	Live Time [s]	True Time[s]
00002-Alloys 2.pdz	29-Jul-20	12:58:38 PM	40	14	3.451	4.189
00002-Alloys 2.pdz	29-Jul-20	12:58:38 PM	15	42	9.147	10.026



Sample	Date	Time	kV	μA	Live Time [s]	True Time[s]
00003-Alloys 2.pdz	29-Jul-20	1:05:14 PM	40	14	3.408	4.173
00003-Alloys 2.pdz	29-Jul-20	1:05:14 PM	15	42	3.329	3.642

ФИГ. 12. XRF спектри на жълти пигменти. SI Titan Bruker
а. Зона 1; б. Зона 2; в. Зона 3

мес с данни от грунда, в който също е добавен този пигмент.

В зона 4 е изследвана кафява партия (фиг. 17). Високото съдържание на желязо е сигнал за наличие на железooksиден пигмент. Останалите характеристични пикове не предоставят ясни насоки за другите пигменти в сместа.

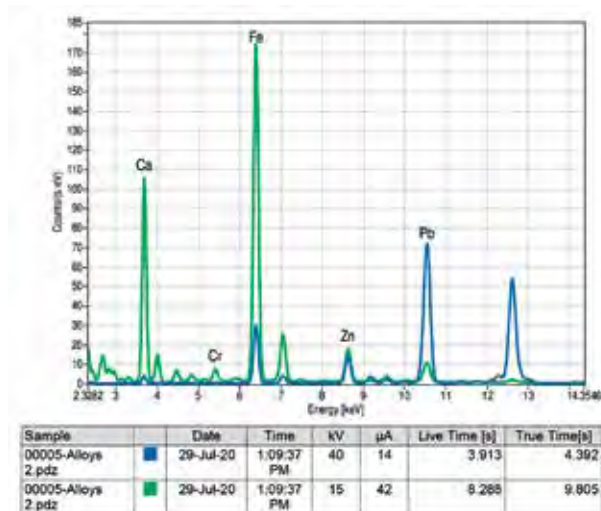
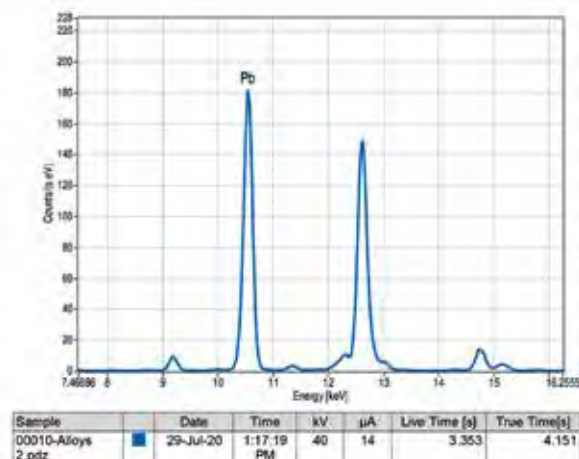
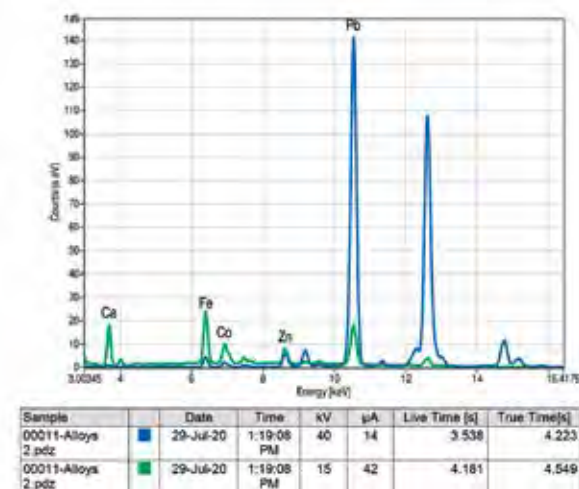
Част от пробите, взети от подгъва на картината, са изследвани и със стационарен XRF апарат⁹. При сравнението на спектрите с тези от проведени анализи с апарат Bruker SI Titan трябва да се има предвид, че във взетите проби от пигменти от подгъва е възможно да има следи от грунд. Изследваните кафява и червени партии (фиг. 18 а, б, в) представят спектри с доминиращ калций и високо съдържание на желязо, олово и цинк. От тези данни може да се заключи, че единият пигмент е железooksиден. Съдържанието на калций обикновено се обяснява с наличие на костна черна, но наличието на фосфор в спектъра е много малко. Това би могло да се дължи и на прекриване с пикове на други елементи. Възможно е също в пробата да е попаднал грунд, за който е известно, че съдържа CaCO_3 . Това би могло да обясни и присъствието на цинк. От получените данни е трудно да се направи ясно заключение за състава на пигментната смес.

III. РЕНТГЕНОВА ДИФРАКЦИЯ

За изясняване на кристалната структура на изследваните пигменти са изготвени рентгенови дифрактограми¹⁰ на проби от подгъвите на картината от кафяви, червени и бели партии и грунд. Използван е неструктуриран метод и така е възможно провеждане

⁹ Анализите са извършени в Института по физикохимия при БАН с апарат Fischer.

¹⁰ Изследването е извършено в рамките на консорциум ИНФРАМАТ в партньорство с Института по физикохимия „Академик Ростислав Каишев“.



Горе:

ФИГ. 13. XRF спектри на сини партии. SI Titan Bruker

А. Зона 5; Б. Зона 10; В. Зона 11

На с. 51, долу:

ФИГ. 15. XRF спектри на грунда. SI Titan Bruker

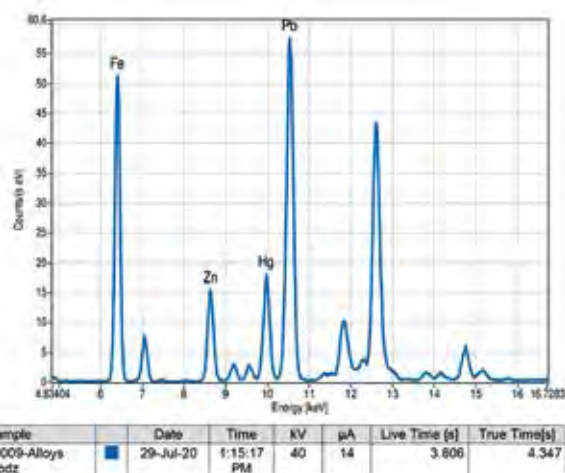
А. Зона 13; Б. Зона 14

на допълнителни анализи на изследваните проби¹¹.

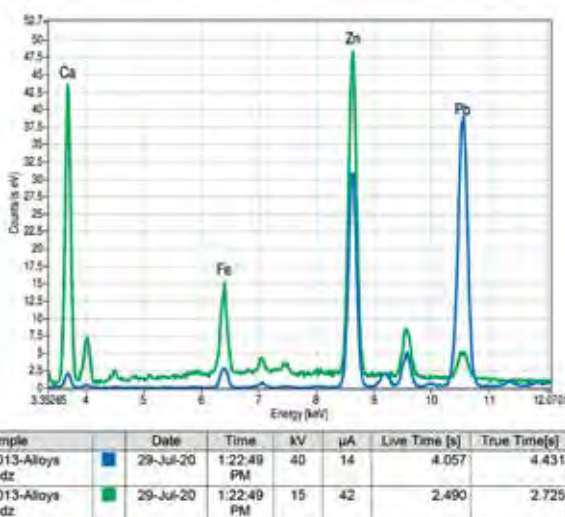
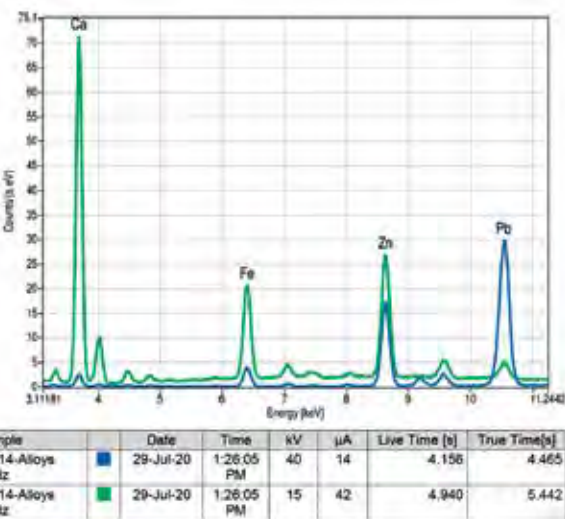
При анализа на пробите с бял пигмент са установени калцит – CaCO_3 и хидроцерусит – $\text{Pb}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$ (фиг. 19 а, б). Дифрактограмата на проба от грунда позволява да се допълнят резултатите от XRF с категорични данни за минералния състав на пробите. В изследването са открити калцит – CaCO_3 , хидроцерусит – $\text{Pb}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$, цинкуит – ZnO и рутил – TiO_2 (фиг. 20 а, б). Калциевият карбонат е обичаен пълнител в грундовете за картини и е открит и с XRF. Присъствието на оловна бяла може да се обясни със стремеж за постигане на по-бяла повърхност на грунда. Пигментът вероятно е добавен само в последния слой, което може да бъде видяно на изготвените напречни срезове (аншлифови) (фиг. 28; 29; 30). Цинковият оксид е често срещана добавка към грундове. Като се има предвид характерната луминесценция в зеленикав оттенък на грунда, видим по гърба на картината (фиг. 4 б), можем да заключим, че минералът е бил добавен в първите слоеве. Рутилът обаче едва ли е бил добавен целенасочено – той не е част от рецептите за грундове през периода. Независимо от това наличието му не е изненада доколкото той може да бъде открит като естествен примес във варовиковите скали и по-специално кредите (Воргомео 2018). Ален Дювал (Duval 1992) го открива в грундове на френски картини от XVII и XVIII век като естествен примес в железните оксиди. Известно е, че естественият минерал рутил е оцветен в различни нюанси – от жълтеникаво до сиво-кафяво, причинени от елементни примеси (Rutile – CAMEO [n.d.])¹². Това напълно съот-

¹¹ Анализите са извършени с дифрактометър PANalytical Empyrean и дифрактометър Philips PW1050 с генератор PW1830.

¹² Първият, който описва минерала рутил, е Игнац фон Борн. Той го включва в своя каталог, издаден през 1772 г. Името си обаче минералът получава по-късно от геоло-



ФИГ. 14. XRF спектри на бяла партия. SI Titan Bruker



ветства на цвета на грунда на изследваното произведение.

Спектрите на пробите със светлочервен нюанс показват наличие на хематит – Fe_2O_3 , калцит – CaCO_3 и хидроцерусит – $\text{Pb}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$ (фиг. 21 а).

Изследванията на пробите с тъмночервен нюанс и на тези с кафяв цвят свидетелстват за смес от магнетит – Fe_3O_4 , хематит – Fe_2O_3 , калцит – CaCO_3 и хидроцерусит – $\text{Pb}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$ (фиг. 21 б, в).

IV. ИНФРАЧЕРВЕНА СПЕКТРОСКОПИЯ С ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА ФУРИЕ

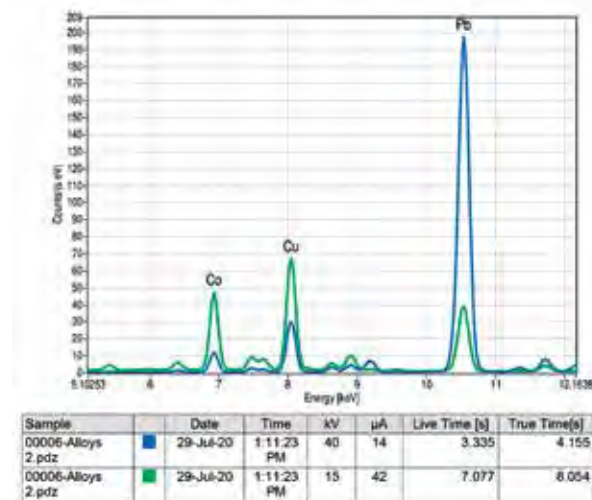
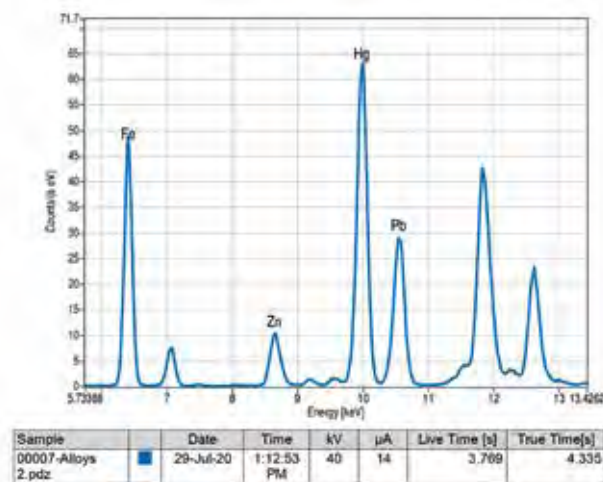
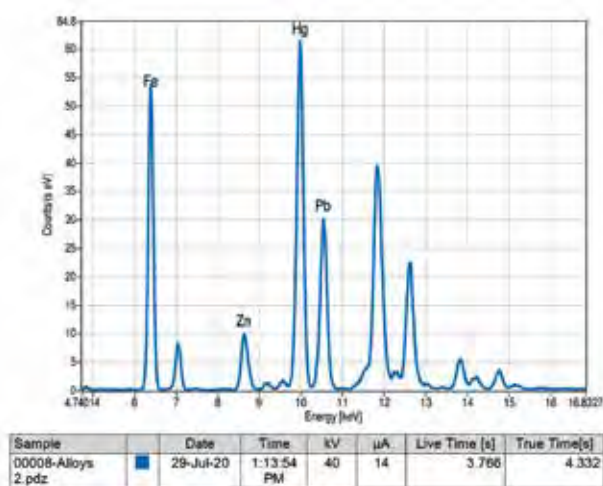
Изследвани са реставрационният лак, свързвателят и пигменти.

Реставрационният лак е изследван безконтактно чрез отражателна техника на анализ (reflectance) с преносим ИЧ спектрометър Alpha II Bruker в отражателен режим на измерване в областта 4000 – 600 обратни сантиметра (cm^{-1}) при резолюция 2 cm^{-1} , акумулиране на 128 сканирания. Със същата техника са изследвани и референтни образци на шеллак, мастикс, колофон и дамара.

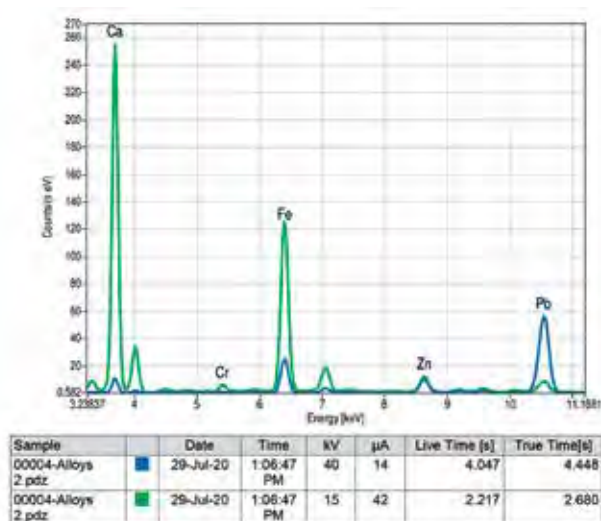
За улесняване на идентифицирането е приложена и трансформация на измерените ИЧ спектри в индекс на абсорбция по алгоритъма на Кремерс-Крониг, включен в софтуера OPUS. След тази трансформация видът на спектъра се доближава до този на абсорбционните спектри (фиг. 22).

На спектрите от картината във фиг. 23 а в областите $3100 - 2800 \text{ cm}^{-1}$ и $2000 - 1300 \text{ cm}^{-1}$ се наблюдава сравнително добро съответствие с този на

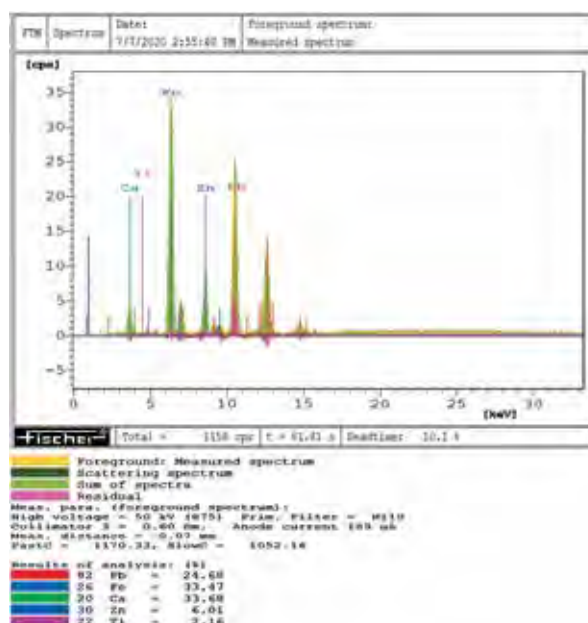
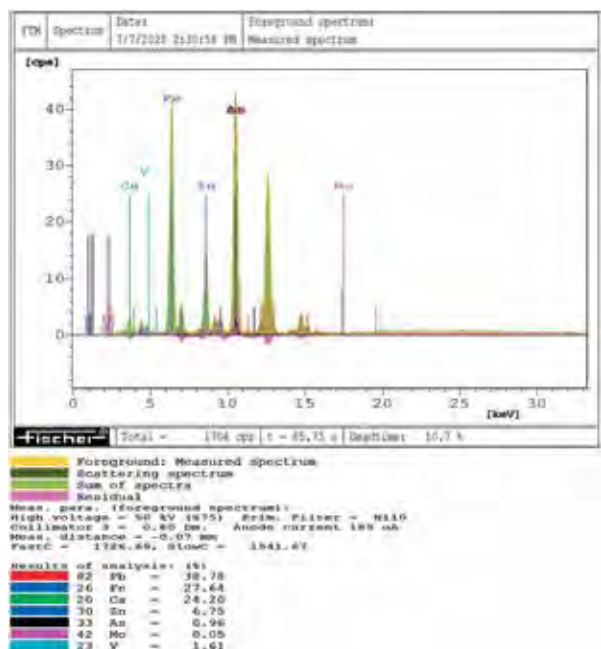
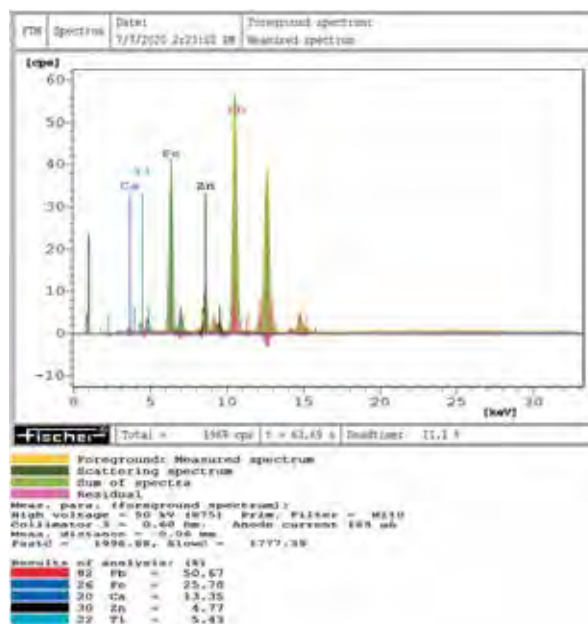
за Абрахам Готлоб Вернер през 1800 г. То е с латински произход – *rutilus*, и означава червеникав. Цветът варира от кървавочервено, кафеникаво-жълто, кафяво-червено, сивкаво-черно, жълто, кафяво, синкаво-черно или виолетово и зависи от примесните елементи, които най-често се срещат – Fe, Ta, Nb, Cr, V, Sn, W, Sb (*Rutile* [n.d.]).



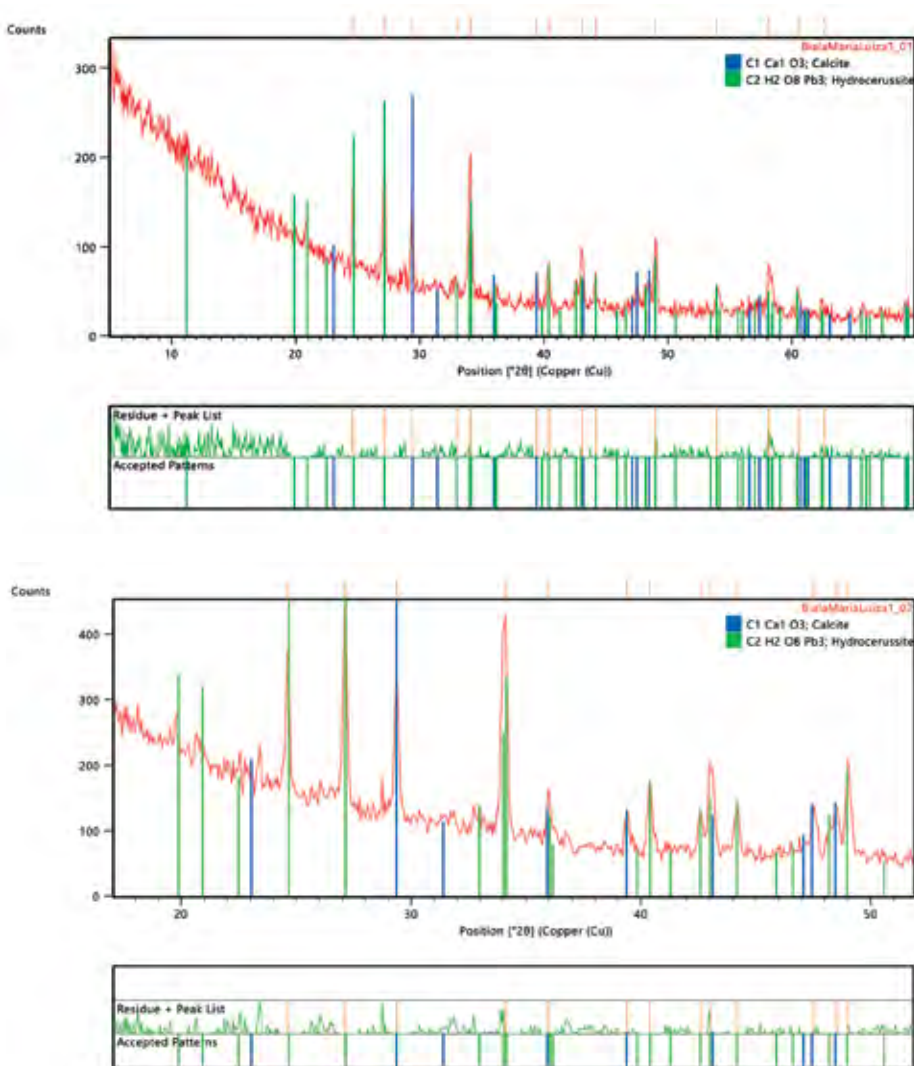
ФИГ. 17. XRF спектри на кафява цвятна пяртия. SI Titan Bruker



Фиг. 16. XRF спектри на червени
пигменти. SI Titan Bruker
а. Зона 6; б. Зона 7; в. Зона 8



ФИГ. 18. XRF спектри от
анализи с лабораторен уред
Fischer.
А. Кафяв пигмент;
Б. Светлочервен пигмент;
В. Тъмnochервен пигмент

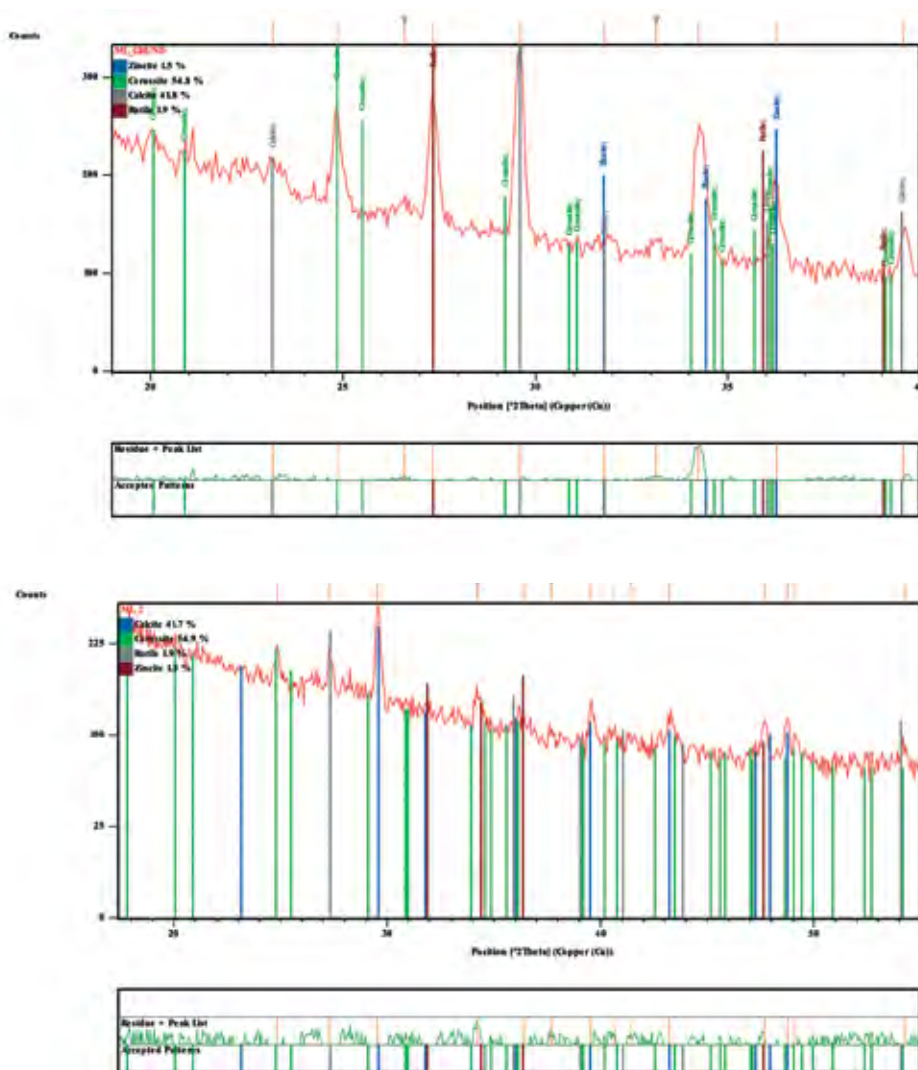


ФИГ. 19. Рентгенови
дифрактограми на проби
от бели пигменти (А и Б)

референтен колофон, но карбонилната ивица е отместена – в спектъра на картината е при 1731 cm^{-1} , т.е. с 13 cm^{-1} по-ниско от спектъра на референтния колофон (1744 cm^{-1}).

От друга страна, спектърът от картината показва най-близко сходство с ATR спектъра на естествено остаряло (полимеризирало) масло (фиг. 23 б). Това сочи, че най-вероятно измереният спектър се дължи на свързвателя в слоя на боята, а абсорбционните ивици на лака са неразличими поради препокриване с тези на масления свързвател.

За да се стигне до извод за състава на лака, са направени и тестове за разтворимост, както и проучване на документи от периода на реставрация на картината в катедра „Реставрация“. Наличието на шеллак е отхвърлено предвид оптичните характеристики на лакираната творба, от една страна (няма характерното за този лак оцветяване в жълто) и от друга – тестовете за разтворимост на лака показват отлична разтворимост в ароматни разтворители.



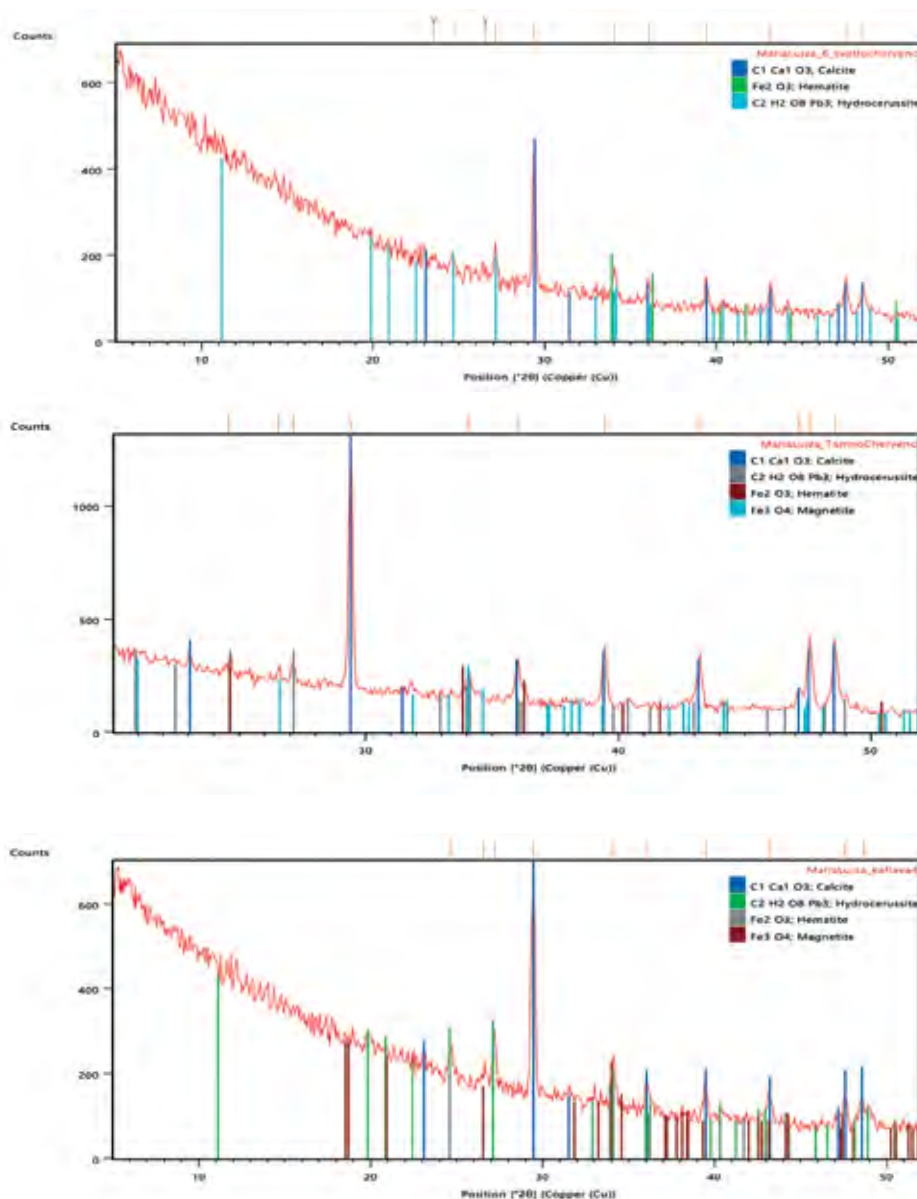
ФИГ. 20. Рентгенови
дифрактограми на проби от
грунда (А и Б)

Проучените документи и спомените на преподаватели¹³ сочат, че в изследвания период не са използвани шеллак и колофон за покритие на реставрираните картини. Използваните за целта смоли са дамара и мастикс, като първата преобладава. Двете имат много близки спектри и с ИЧ спектроскопия е трудно да бъдат разграничени категорично, особено след като са остарели.

В допълнение на резултатите от безконтактния ИЧ анализ е изследвана проба от грунда чрез отражателна техника на анализ (Attenuated total reflectance – ATR) на спектрометър Bruker Tensor 27¹⁴. В спектъра се наблюдават и ИЧ ивици за органичен материал при 3329,

¹³ По лични спомени на Стефан Белишки и запазени в Катедрата реставрационни документи.

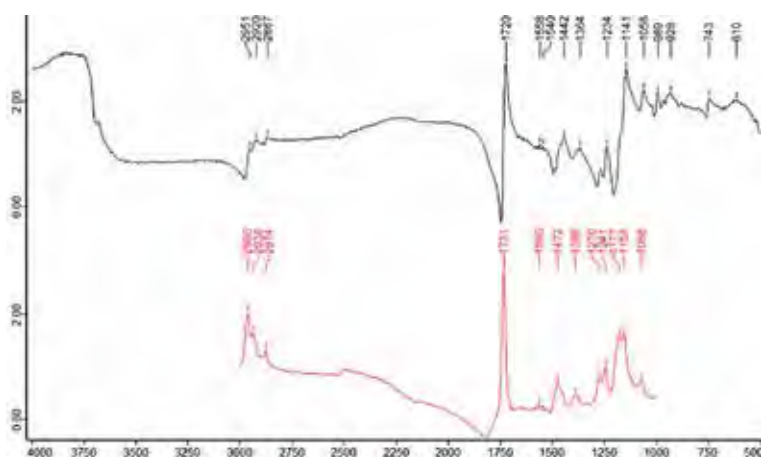
¹⁴ Изследването е извършено в рамките на национална научна инфраструктура ИНФРАМАТ в партньорство с Института по органична химия с център по фитохимия, БАН.



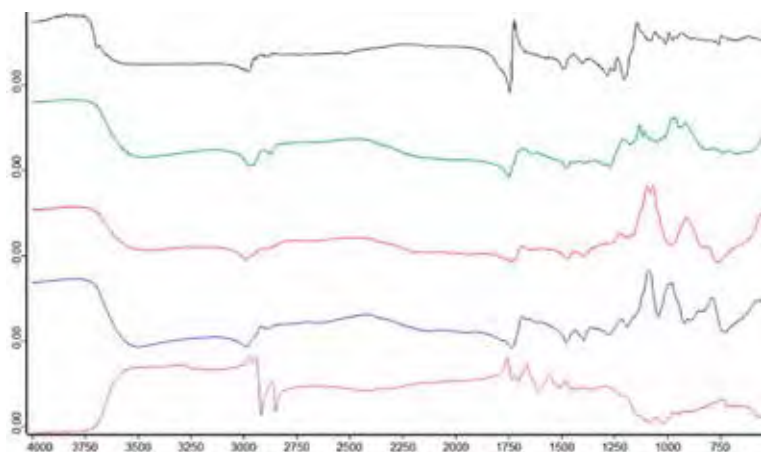
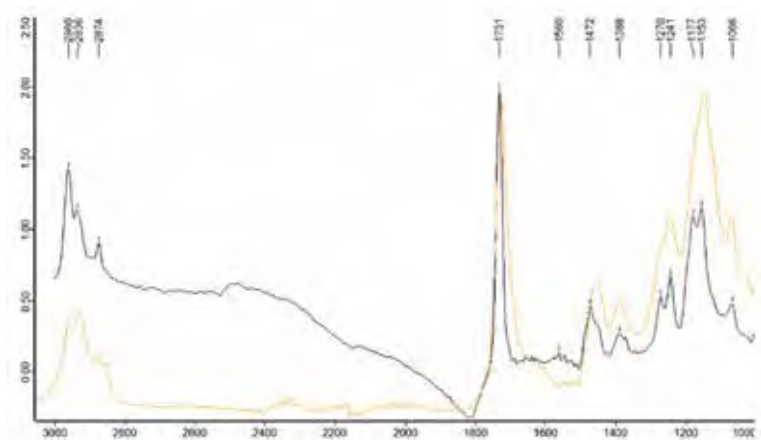
ФИГ. 21. Рентгенови
дифрактограми на проби от:
А – светлочервена партия,
Б – тъмночервена партия,
В – кафява партия

2918, 2850, 1735, 1650 и 1534 cm^{-1} . Ивиците при 2918, 2850 и 1735 cm^{-1} показват наличието на мазнини (като например растително масло) в пробата. Останалите ивици – при 3329, 1650 и 1534 cm^{-1} , произхождат от протеинов материал (като например туткал, яйце или казеин). Позициите на ивиците за органичния материал съвпадат добре с тези при референтното полимеризирало растително масло и кожен туткал (фиг. 24). Сравнително високата интензивност на ивиците за мазнините спрямо тези на протеините е указание, че те най-вероятно не произхождат от състава на яйчен жълтък, използван като свързвател, а по-скоро грундът съдържа масло освен протеиновия свързвател.

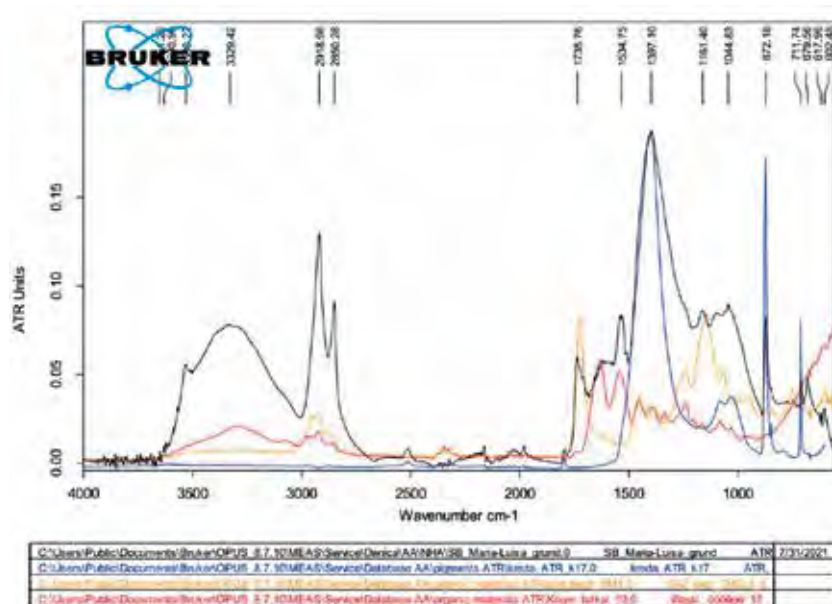
Получените резултати позволяват да се направи заключение, че художникът е използвал широко разпространен в края на XIX век



ФИГ. 22. Отражателен ИЧ спектър от повърхността на портрета на княгиня Мария Луиза – без обработване (в черно) и след трансформация в индекс на абсорбция (в червено)



ФИГ. 23. А. Отражателни ИЧ спектри от повърхността на портрета на княгиня Мария Луиза (в черно) и референтни материали шеллак (в зелено), мастикс (в червено) и колофон (в синьо), след трансформация в индекс на абсорбция; **Б.** Отражателен ИЧ спектър от повърхността на портрета на княгиня Мария Луиза (в черно) и АТР спектър на референтен материал естествено остаряло (полимеризирало) масло (в оранжево). Спектърът от повърхността на картината е трансформиран в индекс на абсорбция.



ФИГ. 24. Отражателен (ATR) ИЧ спектър на пробата от грунда от портрета на княгиня Мария Луиза (в черно), сравнен със спектрите на референтни материали: калциев карбонат (в синьо), кожен туткал (в червено) и полимеризирало растително масло (в оранжево).

туткален грунд в емулсия с растително масло. В състава му са открити и калциев карбонат и оловна бяла (фиг. 25).

V. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ТЕКСТИЛНАТА ОСНОВА

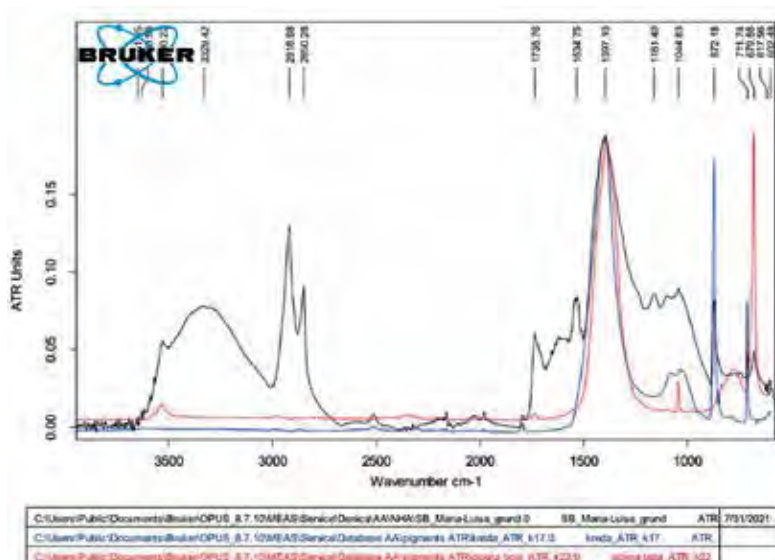
За установяване на вида на платното нишки от него са изследвани с поляризационен микроскоп и с микрохимични реакции.

Микроскопското изследване е проведено с Amplival pol Carl Zeiss Jena с обектив Planachromat 25X и окуляр 12,5X. В кръстосана поляризационна светлина се наблюдават характерни за ленено платно оцветявания, изявяващи структурата на влакната. Те са в различни нюанси в зависимост от позицията на нишките (фиг. 26 а). При промяна на позицията на предметната масичка с 45° оцветяването на влакната изчезва, но се наблюдават ясно изразени напречни стени на влакната, типични за лен (фиг. 26 б).

Микрохимичните анализи включват използването на следните два реактива, които имат свойството да оцветяват влакната различно, в зависимост от техния вид. Използваните в настоящото изследване реактиви са следните:

Флороглуцинолов реактив – приготвя се при разтваряне на 1 g флороглуцинол в смес от 50 ml метанол, 50 ml концентрирана HCl и 50 ml вода. Има свойството да оцветява в червено нишки, богати на лигнин, които включват лен, коноп и юта. Влакна с ниско съдържание на лигнин, към които спада памукът, се оцветяват в бледожълто или остават безцветни (Graff 1940; Kostadinovska et al. 2016).

Реактив на Херцберг (хлор-цинк-йод) – получава се след приготвяне на два отделни разтвора (означени като разтвор А и разтвор В), които след това се смесват. Разтвор А представлява 20 g цинков дихлорид, разтворен в 10 ml дестилирана вода, а разтвор В – 2,1



ФИГ. 25. Отражателен (ATR) ИЧ спектър на пробата от грунда от портрета на княгиня Мария Луиза (в черно), сравнен със спектрите на референтни материали калциев карбонат (в синьо) и оловна бяла (в червено)

g калиев йодид и 0,1 g йод на перли, разтворени в 5 ml дестилирана вода.

Реактивът на Херцберг оцветява всички растителни влакна, съдържащи голямо количество лигнин (юта, лен, коноп), в жълто. Влакната с ниско съдържание на лигнин (памук) се оцветяват от реактива в синьо или лилаво-червено (Herzberg 1932). При третиране на пробата с флороглуцинолов реактив тя придобива червено оцветяване. При взаимодействие между нишките и реактива на Херцберг те се оцветяват в жълто.

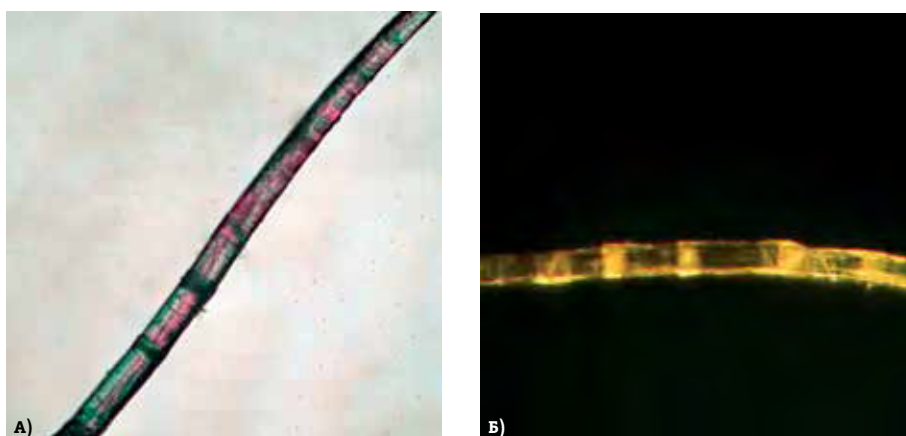
На базата на извършеното микроскопско изследване и проведениите микрохимични реакции може да се направи изводът, че нишките в състава на пробата са ленени.

Специфична характеристика на платното е и видът на сплитката. При наблюдение с лупа е установено, че тя е тип „панама“ с плътност на тъкане 10 x 10 двойни нишки на 1 cm².

VI. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ТРАЙНИ ПРЕПАРАТИ ОТ НАПРЕЧНИ СРЕЗОВЕ

Техниката на работа на художника е проучена допълнително чрез изготвени напречни срезове (шлифове) от проби от бяла, светлочервена, тъмnochервена и кафява цветна партия. Те са изследвани с микроскоп Neophot 21, обективи 12,5X, 50X и окуляр 8X.

На шлифа от бялата партия се забелязват три отчетливи слоя (фиг. 27). Първият е тънък, с бял пигмент със зърнист характер и представлява най-горния слой на грунда. Върху него е положен много тънък кафеникав слой. Това е първият живописен слой. Третият слой съставлява основната част на пробата и е основна част от живописната разработка във взетата проба. Той е със значително по-голяма дебелина. В него се виждат следите от смесването на па-



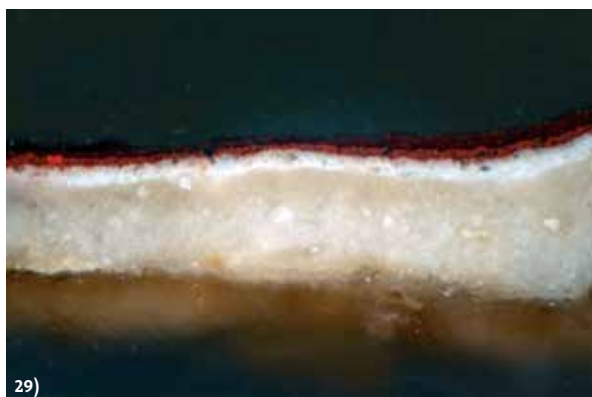
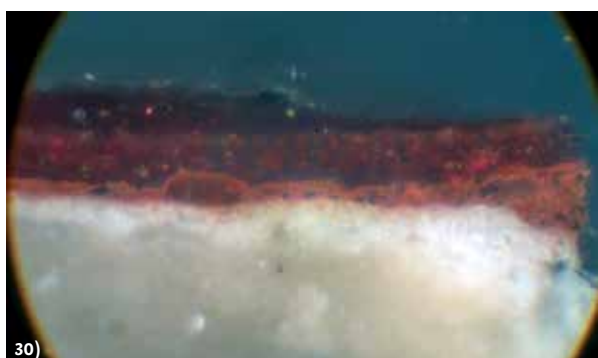
ФИГ. 26. А. Фотография в кръстосана поляризирана светлина на изследваната нишка от платното; Б. Фотография в тъмно поле на нишката



ФИГ. 27. Напречен срез на проба от бяла цветна партия

литра на бели и охрови пигменти. В сместа се забелязват и малки оранжеви пигментни частици. Пробата за шлиф е взета от подгъва, където живописният слой не е моделиран изцяло. По тази причина стратиграфията е по-опростена и в нея не се открива многослойна последователна разработка на бялата партия, каквато се наблюдава по лицето на картината.

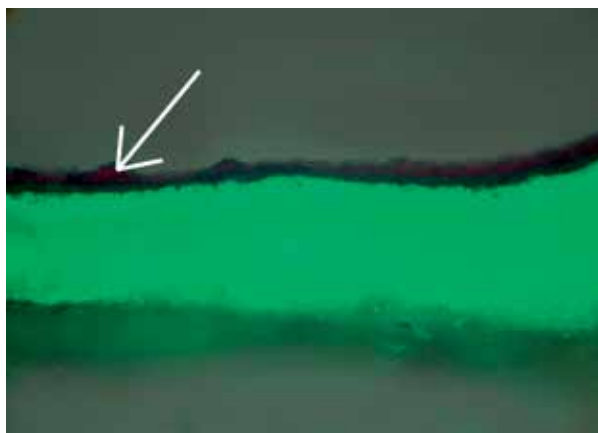
Общото между шлифовете от светлочервената (фиг. 28), тъмночервената (фиг. 29) и кафявата (фиг. 30) партия е, че са изградени от няколко последователно нанесени слоя различни нюанси на боите, с които е развиван живописният слой. Най-проста е стратиграфията на светлочервената партия. Там се наблюдават плътен светлочервен слой, последван от тънък и неравномерен тъмночервен. В шлифа от тъмночервената партия се наблюдава също подложка от светлочервен пигмент, следвана от слой плътен тъмночервен пигмент със същата дебелина като първия и накрая тънък тъмен слой, който вероятно е лак. Шлифът с кафявата проба има най-сложна стратиграфия. Първият слой и тук е светлочервен пигмент с различни добавки на по-тъмни пигментни зърна, следван отново от тъмночервен слой с различни тъмни пигментни примеси, върху който е положен тънък



ФИГ. 28. Напречен срез на проба от светлочервена партия

ФИГ. 29. Напречен срез на проба от тъмnochервена партия

ФИГ. 30. Напречен срез на проба от кафява цветна партия.



ФИГ. 31. Напречен срез на проба от тъмnochервена партия, заснет в зелена монохроматична светлина. Тъмnochервеният слой луминесцира в червено (сочен от стрелката).

слой светлочервена боя и най-отгоре е слой с кафяв цвят. И на трите шлифа с червени и кафява проби под живописния слой се наблюдава грундът на картината, чийто най-горен слой е значително по-бял от основната маса. Съдейки по XRF анализите, този по-светъл слой съдържа голям процент оловна бяла, докато останалата част съдържа като добавка цинкова бяла (видима с характерния си луминесциращ ефект по гърба на платното – **фиг. 4 а**). Шлифът от тъмnochервена партия е заснет и в монохроматична светлина със зелен филтър. На полученото изображение в слоя с тъмnochервен пигмент се наблюдава промяна на цвета от зелено в червено (**фиг. 31**). Това може да бъде

интерпретирано като фотолуминесцентен ефект на червени органични оцветители като напр. краплак. Този резултат може да се приеме за потвърждение на данните от по-горе от изображението на луминесценция във видимата област, предизвикана от видими лъчи (**фиг. 5**). Ефектът на луминесценция на някои червени багрила при облъчване с монохроматична зелена светлина с λ_{max} ок. 535 nm и предизвиканата луминесценция в зоната на червените лъчи (600 – 700 nm) е познат, макар и недостатъчно изследван (Kakoulli et al. 2017; Comelli et al. 2016).

Заключение

Изследванията на портрета на княгиня Мария Луиза в тяхната цялост предоставят многостранни и детайлни данни за материалния състав на произведението, за техниката на изграждане и за измененията и уврежданията в структурата му. Събраната информация е насочена към коректното изготвяне на реставрационна програма и успешното провеждане на планираните практически операции. Това е и първото задълбочено и комплексно проучване на произведение на Иван Мърквичка. С него катедра „Реставрация“ слага началото на поредица от изследвания на българската живопис от края на XIX и началото на XX век. Целта е да се състави подробна технологична картина на живописното наследство от този период.

Благодарности

Авторите изказват благодарност на Националната пътна карта за научна инфраструктура ИНФРАМАТ, с чието финансиране е закупено част от използваното изследователско оборудване. Част от апаратурата е закупена по проект „Българско културно наследство – методология за изследване на органични материали“, подкрепен от Фонд „Научни изследвания“, за което авторите също изказват благодарност.

БИБЛИОГРАФИЯ

- AGUILAR-TÉLLEZ, Dulce María, RUVALCABA-SIL, José Luis, CLAES, Pieterjan and GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, Diana, 2014. False Color and Infrared Imaging for the Identification of Pigments in Paintings. *MRS Online Proceedings Library (OPL)* [online]. Vol. 1618, p. 3–15. Available from: DOI 10.1557/opl.2014.451. [accessed 2 May 2021].
- BORRAMEO, Laura., 2018. *Raman Spectroscopy Applied to the Mineralogical Analysis of Flooded Chalk* [online]. PhD Thesis. Stavanger: Universitetet i Stavanger. Available from: <https://www.uis.no/sites/default/files/inline-images/tIMO0UubMvprlsfr0AyrJLFRTeVIttGHMZf8PvVeD1BiKUaABn.pdf> [accessed 20 August 2021].

COMELLI, Daniela, CAPOGROSSO, Valentina, ORSENIGO, Christian and NEVIN, Austin, 2016. Dual Wavelength Excitation for the Time-Resolved Photoluminescence Imaging of Painted Ancient Egyptian Objects. *Heritage Science* [online]. Vol. 4, no. 1, p. 21. Available from: DOI 10.1186/s40494-016-0090-5. [accessed 23 July 2023].

COSENTINO, Antonino, 2014. Identification of Pigments by Multispectral Imaging; a Flowchart Method. *Heritage Science* [online]. Vol. 2, no. 1, p. 1–12. Available from: DOI 10.1186/2050-7445-2-8. [accessed 2 May 2021].

COSENTINO, Antonino, 2015a. Panoramic, Macro and Micro Multispectral Imaging: An Affordable System for Mapping Pigments on Artworks. *Journal of Conservation and Museum Studies* [online]. Vol. 13, no. 1. Available from: DOI 10.5334/jcms.1021224. [accessed 13 August 2023].

COSENTINO, Antonino, 2015b. Practical Notes on Ultraviolet Technical Photography for Art Examination. *Conservar Património* [online]. Vol. 21, p. 53–62. Available from: DOI 10.14568/cp2015006. [accessed 14 August 2023].

DELANEY, John K., WALMSLEY, Elizabeth, BERRIE, Barbara H. and FLETCHER, Colin F., 2005. Multispectral Imaging of Paintings in the Infrared to Detect and Map Blue Pigments. In: (*Sackler NAS Colloquium*) *Scientific Examination of Art. Modern Techniques in Conservation and Analysis* [online]. eBook. Washington, DC: The National Academies Press, p. 120–136. Available from: www.nap.edu/read/11413/chapter/10#133 [accessed 14 August 2023].

DUVAL, Alain R., 1992. Les préparations colorées des tableaux de l'Ecole Française des dix-septième et dix-huitième siècles. *Studies in Conservation* [online]. Vol. 37, no. 4, p. 239–258. Available from: DOI 10.1179/sic.1992.37.4.239. [accessed 20 August 2021].

DYER, Joanne and SOTIROPOULOU, Sophia, 2017. A Technical Step Forward in the Integration of Visible-Induced Luminescence Imaging Methods for the Study of Ancient Polychromy. *Heritage Science* [online]. Vol. 5, no. 1, p. 24. Available from: DOI 10.1186/s40494-017-0137-2. [accessed 9 August 2021].

DYER, Joanne, TAMBURINI, Diego, O'CONNELL, Elisabeth R. and HARRISON, Anna, 2018. A Multispectral Imaging Approach Integrated into the Study of Late Antique Textiles from Egypt. *PloS ONE*, Vol. 13, no. 10, p. 1–33. Available from: DOI 10.1371/journal.pone.0204699. [accessed 9 August 2021].

DYER, Joanne, VERRI, Giovanni and CUPITT, John, 2013. *Multispectral Imaging in Reflectance and Photo-Induced Luminescence Modes: A User Manual* [online]. Version 1.0. European CHARISMA Project. Available from: <https://courtauld.pure.elsevier.com/en/publications/multispectral-imaging-in-reflectance-and-photo-induced-luminescence> [accessed 9 August 2021].

FISKE, Betty and MORENUS, Linda Stiber, 2004. Ultraviolet and Infrared Examination of Japanese Woodblock Prints: Identifying Reds and Blues. *The Book and Paper Group Annual*. Vol. 23, p. 21–32.

GRAFF, John Henry, 1940. *A Color Atlas for Fiber Identification*. Appleton, Wis.: The Institute of Paper Chemistry.

HERZBERG, Wilhelm, 1932. *Papierprüfung; eine Anleitung zum Untersuchen von Papier*. Berlin: J. Springer.

KAKOULLI, Ioanna, RADPOUR, Roxanne, LIN, Yuan, SVOBODA, Marie and FISCHER, Christian, 2017. Application of Forensic Photography for the Detection and Mapping of Egyptian Blue and Madder Lake in Hellenistic Polychrome Terracottas Based on their Photophysical Properties. *Dyes and Pigments* [online]. Vol. 136, p. 104–115. Available from: DOI 10.1016/j.dyepig.2016.08.030. [accessed 23 July 2023].

KOSTADINOVSKA, Maja, SPIROVSKA, Zorica Jakovleska and TAYLOR, Travis, 2016. A Procedure for Identifying Cellulose Fibers in Paper Artifacts. In: MOKRYS, Michal and BADURA, Stefan (eds.), *Proceedings of The 4th International Virtual Conference on Advanced Scientific Results (SCIECONF-2016)* [online]. Zilina: EDIS – Publishing Institution of the University of Zilina, p. 156–162. ISBN 1339-9071. Available from: DOI 10.18638/scieconf.2016.4.1.335. [accessed 3 March 2024].

MATTEINI, Mauro, MOLES, Arcangelo and TIANO, Piero, 1978. Infrared Colour Films as an Auxiliary Tool for the Investigation of Paintings. In: *Preprints: ICOM-CC 5th Triennial Meeting: Zagreb 1978*. Paris: ICOM, p. 78/1/3 (S.9).

MEASDAY, Danielle, WALKER, Charlotte and PEMBERTON, Briony, 2017. A Summary of Ultra-Violet Fluorescent Materials Relevant to Conservation. *AICCM National Newsletter* [online]. No. 137. Available from: <https://aiccm.org.au/network-news/summary-ultra-violet-fluorescent-materials-relevant-conservation/> [accessed 16 January 2022].

PELAGOTTI, Anna, DEL MASTIO, Andrea. and CAPPELLINI, Vito, 2008. Multispectral and Multi-Modal Imaging Data Processing for the Identification of Painting Materials. In: CASTELLEJO, Marta, MORENO, Pablo, OUJJA, Mohamed, RADVAN, Roxana and RUIZ, Javier (eds.), *Lasers in the Conservation of Artworks: Proceedings of the International Conference Lacona VII, Madrid, Spain, 17–21 September 2007*. Boca Raton: CRC Press, p. 453–458.

Rutile – CAMEO, [n.d.] [online]. Available from: <http://cameo.mfa.org/wiki/Rutile> [accessed 30 December 2020].

Rutile, [n.d.]. *Mindat.org* [online]. Available from: <https://www.mindat.org/min-3486.html> [accessed 31 August 2023].

WEBB, E. Keats, 2020. UV-Induced Visible Luminescence for Conservation Documentation / Luminiscencia visible inducida por UV par a la documentación en conservación. In: FUSTER-LOPEZ, Laura, PICOLLO, Marcello and STOLS-WITLOX, Maartje (eds.), *UV-Vis Luminescence Imaging Techniques / Técnicas de imagen de luminiscencia UV-Vis* [online]. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, p. 35–60. ISBN 978-84-9048-828-7. Available from: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/138517/6583.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [accessed 26 July 2023].

TECHNOLOGICAL EXAMINATION OF A PORTRAIT OF PRINCESS MARIE LOUISE BY IVAN MRKVIČKA – STUDY OF MATERIALS, TECHNOLOGY AND ALTERATIONS

Stefan Belishki¹, Silvia Varadinova-Papadaki¹, Nikifor Haralampiev¹, Ekaterina Stoyanova-Djambazova¹,
Alexander Vatov², Georgi Avdeev³, Denitsa Yancheva⁴

¹National Academy of Art, ²National History Museum,

³Bulgarian Academy of Sciences, Institute of Physical Chemistry “Acad. Rostislav Kaischew”, ⁴Bulgarian

Academy of Sciences, Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry

Corresponding author: Stefan Belishki

st.belishki@nha.bg

SUMMARY

The Portrait of Princess Marie Louise by Ivan Mrkvička is a rare official representation of this young royal person and it holds a special place within the collection of the Museum of the National Academy of Art in Sofia. In 2020–2021, the Department of Conservation-Restoration at the Academy conducted a technological study of the portrait, which aimed to facilitate the intended conservation-restoration treatment. The research was conducted in cooperation with the National History Museum, the Institute of Physical Chemistry and the Institute of Organic Chemistry with Centre of Phytochemistry at the Bulgarian Academy of Sciences.

The analytical methods combined non-invasive and invasive approaches, including:

- Multispectral imaging and technical photography;
- Handheld portable X-ray fluorescence (XRF), laboratory XRF;
- X-ray diffraction;
- Portable Fourier transform infrared spectroscopy (FT-IR), laboratory FT-IR;

- Microscopic study of cross-sections and canvas samples.

The paper presents the results of the analytical studies. They provided important information about the artist's palette and painting technique, and allowed correct formulating of conservation-restoration treatment strategy.

This is the first complex research on the technical features and conservation-restoration problems of Ivan Mrkvička's paintings to date.

Further studies on the paintings of the artist are planned to be carried out, which will expand the knowledge of materials used, and might aid a future comparative analysis of Ivan Mrkvička's works.

Keywords:

**non-contact analyses,
non-destructive
analyses, multispectral
imaging**



ФИГ. 1. Господин Желязков,
„Христос проповядва в
гората“. Състояние преди
реставрация. Фотография
Косара Йовчева

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИЧ-ФТ СПЕКТРОСКОПИЯ, ОПТИЧНА МИКРОСКОПИЯ И МИКРОХИМИЧНИ РЕАКЦИИ ПРИ ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАСЛЕНА КАРТИНА НА ГОСПОДИН ЖЕЛЯЗКОВ

Екатерина Стоянова-Джамбазова¹, Стефан Белишки¹,
Николай Лумов², Деница Янчева², Бистра Стамболийска²

¹Национална художествена академия

²Институт по органична химия с Център по фитохимия,
Българска академия на науките

Автор за контакт: Екатерина Стоянова-Джамбазова
k.stoyanova@nha.bg

РЕЗЮМЕ

Настоящата работа представлява задълбочено технологично изследване на маслена картина от автора Господин Желязков. Картина-та датира от началото на XX век и изобразява иконографската сцена „Христос проповядва в гората“. Изследването, включващо идентифициране на използваните пигменти, свързватели, лакове и текстилни влакна от платното, е осъществено с помощта на методите инфрачервена спектроскопия с преобразуване на Фурие (ИЧ-ФТ), оптична микроскопия и микрохимичен анализ.

В допълнение на ИЧ-ФТ спектроскопия с отслабено пълно вътрешно отражение (ATR), за изпълнението на която са взети неголям брой микропроби от картината, при изследването на творбата е използвана и неинвазивна ИЧ-ФТ спектроскопия, осъществена с помощта на преносим ИЧ спектрометър и осигуряваща изцяло безконтактно изследване на обекта. Извършен е и микрохимичен анализ с цел установяване на използваните пигменти. Благодарение на изброените техники беше установено присъствието на пигменти като пруска синя, оловна бяла, жълта охра и зелена земя, маслени и яйчни свързватели и други материали.

Текстилните нишки, влизащи в състава на платното, бяха изследвани с помощта на оптична микроскопия и микрохимични реакции, при което се установи, че нишките в платното са ленени.

Ключови думи:

**анализ, пигменти,
свързватели, платно**

I. УВОД

Картината датира от началото на XX век и изобразява иконографската сцена „Христос проповядва в гората“ (фиг. 1).

1. АНАЛИТИЧНИ МЕТОДИ, ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОТО ИЗСЛЕДВАНЕ НА КАРТИНАТА

В изследването са използвани следните аналитични методи: ИЧ-ФТ спектроскопия, оптична микроскопия и микрохимичен анализ. С тяхна помощ е установен видът на използваните пигменти, свързватели, лак, както и нишките, изграждащи платното на картината.

1.1. Микрохимични реакции за доказване на пигменти

Микрохимичните анализи представляват класически метод за определяне на пигментите в живописния слой. Той включва разтваряне на пробата в киселина, като върху получения разтвор се провеждат химични реакции за установяване на нейния йонен състав. Познавайки йонния състав на пробата заедно с нейния цвят, може да бъде направен извод за вида на използвания пигмент. В България този подход е описан от Недялко Ненов (1984). Микрохимичният анализ за определяне на пигменти включва редица предимства: той е бърз, точен и достъпен. Могат да се посочат редица примери за приложението му при определянето на пигменти от живописен слой на произведения на изкуството в курсови и дипломни работи в катедра „Реставрация“. Nicoline Kalsbeek (2005, pp. 205–229) комбинира цитирания метод с рентгенова флуоресценция и установява вида на синтетични пигменти с органичен произход. D. Kovala-Demertzi (2012), използвайки техниките *оптична микроскопия*, *микро ФТ-ИЧ* и *микрохимичен анализ*, е определила вида на пигментите в проби от икона, датираща от 1771 г.

1.2. Подходи за определяне на текстилни влакна

Сред най-широко използваните техники за определяне вида на текстилни нишки се нареждат оптичната микроскопия и химичните реакции със специфични реактиви.

1.2.1. Оптична микроскопия

Оптичната микроскопия представлява инструментален метод, който успешно се прилага при идентифицирането на текстилни влакна. Естествените нишки като памук, вълна и коприна, погледнати под оптичен микроскоп, притежават характерни особености. Наблюдението на нишки под микроскоп изисква поставянето на тънко влакно между предметно и покривно стъкло в капка вода или течен парафин. При памучните нишки се забелязват характерни спирални усуквания, при вълнените – техните слоеве: епидермис, кора и сърцевина, ленените и конопените влакна притежават подобна на бамбук структура, а копринените нишки са изключително тънки. Синтетичните влакна лесно могат да се разграничат от естествените. Изкуствената коприна например притежава съвършено гладки нишки, които се отличават от всички влакна с естествен произход¹.

¹ За приложението на оптичната микроскопия при изследване на нишки от платно виж напр.: McCrone 1994; Peacock 1996; Perry et al. 1985.

1.2.2. Химични реакции

Най-често използваните химични реакции за определяне вида на нишките са следните: (1) реакция с реактив на Херцберг; (2) реакция с флороглуцинол и (3) нинхидринова реакция.

Реактивът на Херцберг (известен още като хлор-цинк-йод) се получава след приготвяне на два отделни разтвора (означени като разтвор А и разтвор В), които след получаването си се смесват. Разтвор А представлява 20 g цинков дихлорид, разтворен в 10 ml дестилирана вода, а разтвор В – 2,1 g калиев йодид и 0,1 g йод на перли, разтворени в 5 ml дестилирана вода. Реактивът на Херцберг оцветява всички растителни влакна, съдържащи голямо количество лигнин (юта, лен, коноп), в жълто. Влакната с ниско съдържание на лигнин (памук) се оцветяват от реактива в синьо или лилаво-червено (Herzberg 1932).

Флороглуциноловият реактив се приготвя при разтваряне на 1 g флороглуцинол в смес от 50 ml метанол, 50 ml концентрирана HCl и 50 ml вода. Има свойството да оцветява в червено нишки, богати на лигнин, които включват лена, конопа и ютата. Влакна с ниско съдържание на лигнин, към които спада памукът, се оцветяват в бледо-жълто или остават безцветни².

Нинхидриновият тест се основава на химична реакция, която определя дали в пробата се съдържат амини или алфа-аминокиселини. Основният реактив тук е веществото нинхидрин с формула $C_9H_6O_4$. Индикация за положителен тест е наситено синьо оцветяване на разтвора (Friedman 2004). Тази реакция е успешно приложена за доказване на нишки с белтъчен произход (Kerr 1995).

1.3. Анализ с помощта на ИЧ-ФТ спектроскопия за установяване на вида на пигменти и свързатели

Методът на ИЧ-ФТ се основава на трептенето на химичните връзки, благодарение на което може да се получи информация за състава на пробата, независимо дали тя е от органичен, или от неорганичен произход. В допълнение, анализът е бърз, не изисква специфична пробоподготовка и е недеструктивен по отношение на пробата. Благодарение на тези неговии предимства този метод е широко приложим при изследването на произведения на изкуството и археологически находки, сред които мазилки и стенописи, икони и картини, ръкописи, археологически и палеонтологически останки, като кости и много други³. В последните десетилетия техниката на ИЧ-ФТ спектроскопията при изследването на материали от живописен слой се

² Резултати от такива изследвания са описани от редица автори, като напр.: Kostadinovska et al. 2016; Graff 1940.

³ За изследвания на културни ценности с ИЧ-ФТ виж напр.: Bitossi et al. 2014; Bergamonti et al. 2022; Brecolaki et al. 2008; Daniilia 2008; Daher et al. 2010; Bruni et al. 2010; Bacci, Picollo 1996; Peets et al. 2019; Petroviciu et al. 2019; Castro et al. 2007; Monnier 2018; Kourpadi et al. 2021.

прилага широко, в резултат на което е създаден набор от спектрални бази данни, например IRUG⁴, които улесняват идентифицирането на изследваните материали.

В последно време техниката на отслабено пълно вътрешно отражение (Attenuated Total Reflectance, ATR) и отражателната инвазивна техника на анализ (reflectance) се прилагат, за да се намали количеството проба, необходимо за провеждане на анализа, и/или да се сведе до минимум инвазивното вземане на проба, което е от съществено значение при изследването на материали от произвеждания на изкуството (Kendix et al. 2009; Vetter, Schreiner 2011; Rampazzi et al. 2017).

II. МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Недеструктивният ИЧ-ФТ анализ е проведен на преносим ИЧ-ФТ спектрометър Bruker Alpha II при отражателна техника на анализ. Като референтен спектър е използвано огледало със златно покритие.

Малък брой микропроби, взети от обекта, са изследвани с помощта на ИЧ-ФТ спектрометър Bruker Invenio R. Спектрите на изследваните твърди проби се измерват при директно притискане към повърхността на диамантена отражателна приставка в областта $4000\text{--}200\text{ cm}^{-1}$ при резолюция 2 cm^{-1} и акумулиране на 100 скана. Като референтен спектър е използван спектърът на въздух.

Микрохимичният анализ за идентифициране на използваните пигменти се основава на провеждане на качествени химични реакции, които разкриват йонния състав на пробите, който на свой ред е показателен за вида на използваните пигменти. В настоящия анализ са използвани реактивите *бариев дихлорид*, *калиев йодид*, *дитиооксамид* и *аминиев хидроксид*.

Типът на текстилните влакна, изграждащи платното на картината, беше идентифициран с използването на два подхода: (1) наблюдение под оптичен микроскоп и (2) химична реакция с реактива *флороглуцинол*. Микроскопското наблюдение беше осъществено с помощта на оптичен микроскоп Amplival Pol с общо увеличение 400 пъти. Флороглуциноловият реактив се приготвя чрез разтваряне на 1 g флороглуцинол в смес от 50 ml метанол, 50 ml концентрирана HCl и 50 ml дестилирана вода.

III. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЯ

1. ИЧ-ФТ СПЕКТРОСКОПИЯ

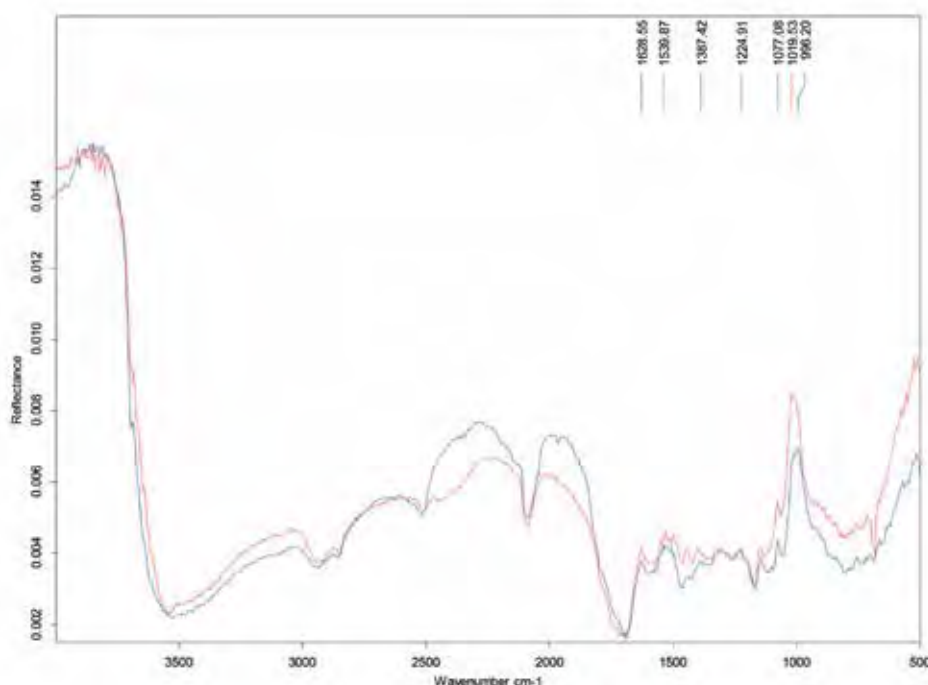
В хода на настоящото изследване техниката ИЧ-ФТ спектроскопия беше използвана за определяне вида на свързвателите, лаковете

⁴ <http://www.irug.org/search-spectral-database?reset=Reset>

и пигментите. Приложеният неинвазивен и микроинвазивен подход даде възможност да бъде сведено до минимум въздействието върху изследвания обект. От повърхността на картината бяха измерени няколко ИЧ-ФТ спектъра при неинвазивна отражателна техника на анализ с помощта на преносим ИЧ-ФТ спектрометър, а броят на микропробите, взети от обекта и изследвани чрез техниката на отслабено пълно вътрешно отражение, беше минимален. Обобщените резултати от ИЧ-ФТ анализа са представени в Таблица 1.

ТАБЛИЦА 1 ИЗСЛЕДВАНИ ПРОБИ И ИДЕНТИФИЦИРАНИ МАТЕРИАЛИ		
Цвят/ Идентифицирани материали	Отражателни ИЧ ивици (cm ⁻¹)	ATR-ИЧ ивици (cm ⁻¹)
Тъмносин цвят:	(Изображение на дърво)	(Микропроба К1)
Пруска синя	2087	2096
Калциев карбонат		1404, 872
Силикати		3695, 1008, 761, 680
Целулозни нишки	3537, 2938, 2849, 1144, 1077, 996	3292, 2922, 2851, 1153, 1008, 680
Яйце	1703, 1585	1734, 1635, 1540
Син цвят:	(Изображение на планина)	(Микропроба К2)
Пруска синя	2087	2090
Оловна бяла		1397, 679
Калциев карбонат		1400 (рамо), 873
Целулозни нишки		3302, 2919, 2850, 1154, 1018
Яйце		1735, 1638, 1535
Жълт цвят:	(Изображение на поляна)	(Микропроба К3)
Гипс		3530, 3399, 1619, 1114,
Силикати (жълта охра)		3631, 1066, 804
Калциев карбонат		1415, 873, 712
Целулозни нишки		2927, 2855, 1170, 1114, 1066, 983
Масло		1736
Оловна бяла		3536, 1394, 1045, 771, 680
Зелен цвят:		(Микропроба К4)
Калциев карбонат		1407, 872, 712
Целулозни нишки		3309, 2919, 2850, 1161, 1045, 984
Яйце		1736, 1631, 1536
Оловна бяла		3531, 1397, 680
Масло		1736, 1544
Зелена земя		960 (рамо)
Грун:		(Микропроби К3 и К4)
Гипс		3530, 3399, 1619, 1114,
Силикати		3631, 1066, 804
Калциев карбонат		1415, 873, 712
Целулозни нишки		2927, 2855, 1170, 1114, 1066, 983
Масло		1736

Неинвазивният анализ на вида на синия пигмент беше осъществен чрез измерване на отражателни ИЧ-ФТ спектри в областите на картината, в които са изобразени планина, гора и гърво в центъра, както се вижда от **фиг. 1**. В спектрите от споменатите зони се наблюдават характеристични сигнали за пигмента *пруска синя* при 2087 cm^{-1}



ФИГ. 2. Отражателни (reflectance) ИЧ-ФТ спектри от повърхността на картината – синя, централно гърво (в синьо) и синя планина (в червено)

На с 73, горе вляво:

ФИГ. 3. Карта, показваща местата, от които са взети микропроби за целите на ИЧ-ФТ анализа.

(**фиг. 2**) (Vetter, Schreiner 2011; Rampazzi et al. 2017). По-голямата част от останалите ивици в ИЧ спектъра – при 3537 , 2938 , 2849 , 1144 , 1077 , и 996 cm^{-1} съответно, са индикация за наличие на характеристични абсорбции на целулозни нишки (Bruni et al. 2011; Petroviciu et al. 2019). Източник на тези сигнали са нишките от платното на картината.

От картината са взети малко на брой микропроби (означени като K1, K2, K3 и K4) (**фиг. 3**), които са изследвани с помощта на ИЧ-ФТ спектроскопия на отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) с цел установяване на използваните пигменти, свързватели и лак.

При сравняване на спектъра, получен при изследването на първата проба, K1 (тъмносиня на цвят), със спектри на референтни материали от Българската спектрална база данни⁵ е установено, че пробата съдържа пигмента *пруска синя* и материалите калциев карбонат, силикатни минерали и яйце (**табл. 1, фиг. 4**).

За разлика от ясно изразените сигнали за пигмента *пруска синя* при 2090 cm^{-1} , видими в ИЧ спектъра, измерен неинвазивно от по-

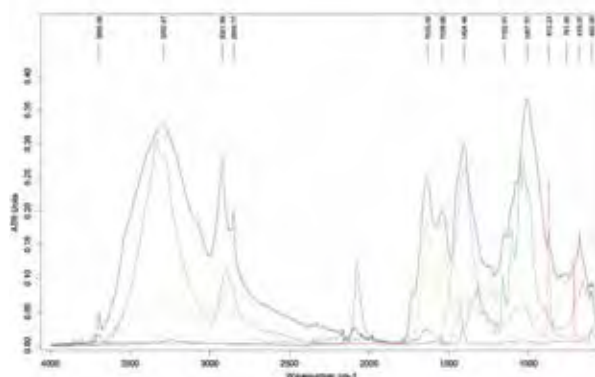
⁵ <http://libra.orgchm.bas.bg/>



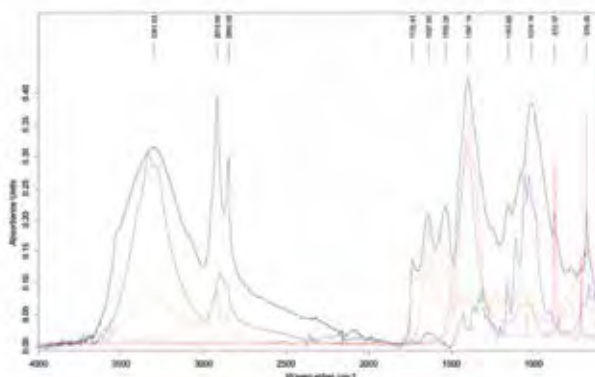
Върхността на картината (фиг. 2), в ИЧ спектрите при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) ивицата за пигмента е със значително по-слаба интензивност – тя се наблюдава при 2096 cm^{-1} . В допълнение, ATR-ИЧ спектърът на пробата включва силни абсорбционни сигнали при 3292 , 2922 , 2851 , 1153 , 1008 и 680 cm^{-1} , които се дължат на присъствието на целулозни нишки и произлизат от платното на картината.

ATR-ИЧ спектърът на проба К2 (също синя на цвят) изглежда по аналогичен начин на този на първата проба. Единствената разлика е присъствието на пигмента *оловна бяла*, индикация за което са характеристичните ивици при 1397 и 679 cm^{-1} (фиг. 5).

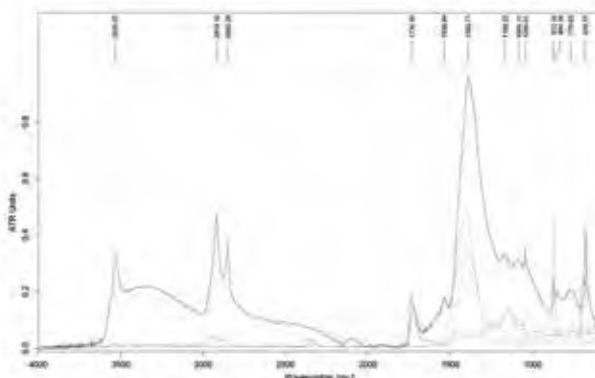
ATR-ИЧ спектърът на пробата К3 (жълта на цвят) също показва сигнали за оловна бяла и калциев карбонат. Ивиците при 3631 , 1066 , 804 cm^{-1} , които показват наличие на силикатни минерали (табл. 1, фиг. 6), най-вероятно се дължат на присъствието на пигмента *жълта охра*. Подобно на ИЧ спектрите на сините проби, в спектра и на тази проба се откриват абсорбционни сигнали със силен интензитет, които произлизат от наличието на целулозни влакна. В този спектър присъства и допълнителен сигнал при 1736 cm^{-1} , който съответства на характеристичните честоти на трепте-



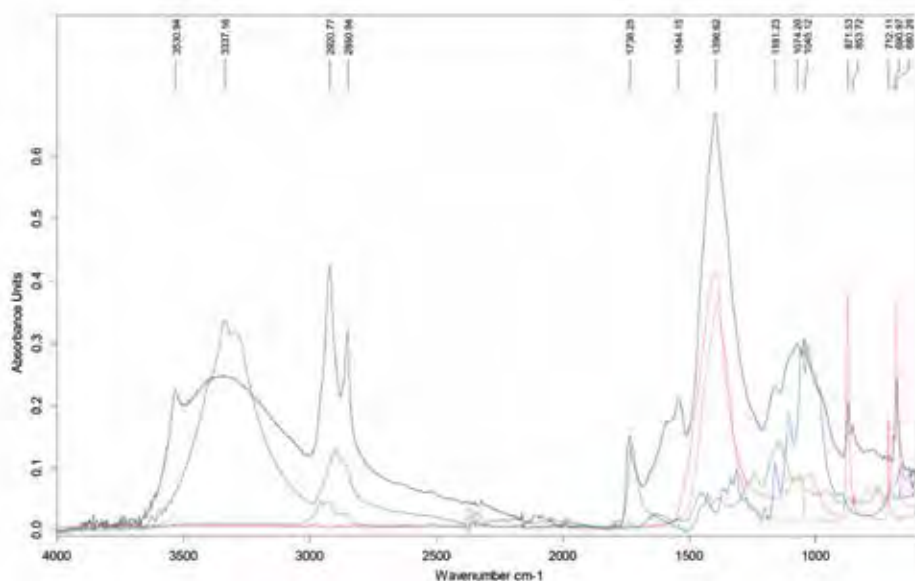
ФИГ. 4. ИЧ-ФТ спектър при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) на проба К1 (в черно) и референтни материали пруска синя (в синьо), калциев карбонат (в червено), яйце (в оранжево) и целулозна нишка (в зелено)



ФИГ. 5. ИЧ-ФТ спектър при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) на проба К2 (в черно) и референтни материали калциев карбонат (в червено), оловна бяла (в розово), яйце (в оранжево), целулозно влакно (в синьо)



ФИГ. 6. ИЧ-ФТ спектър при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) на проба К3 – жълто (в черно) и референтни материали калциев карбонат (в розово), оловна бяла (в оранжево) и полимеризирало масло (в зелено)



ФИГ. 7. ИЧ-ФТ спектър при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) на предната страна на проба К4 – зелено, зелена страна (в черно) и референтни материали калциев карбонат (в червено), оловна бяла (в розово), целулозно влакно (в синьо) и полимеризирало масло (в зелено)

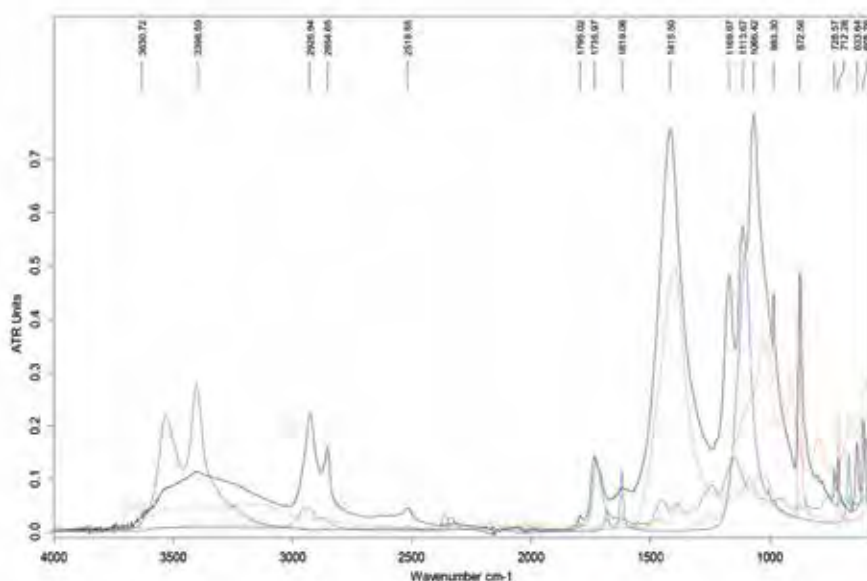
не на липидите и произлиза от маслен свързвател, използван в картината.

При провеждането на ИЧ-ФТ анализ на проба К4 (зелена на цвят) се установи присъствие на оловна бяла, калциев карбонат и маслен свързвател (**табл. 1, фиг. 7**). В ИЧ спектъра на пробата се наблюдава ивица при 960 cm^{-1} (рамо на по-силно интензивната ивица при 1045 cm^{-1}), което е указание за евентуалното наличие на зелена земя (**фиг. 7**). В ИЧ спектъра на пробата освен ИЧ ивицата за карбонилното валентно трептене на маслото при 1735 cm^{-1} се наблюдава и допълнителна ивица при 1544 cm^{-1} , която е индикация, че е настъпила частична трансформация на естерните групи в маслото до карбоксилатни групи. Причината за това най-вероятно е взаимодействието с металните йони в състава на пигментите и другите неорганични компоненти.

Видът на грунда е установен чрез неинвазивно измерване на ИЧ-ФТ спектъра от област в картината, в която живописният слой липсва, както и чрез изследване на долната страна на проба от картината при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR). В спектрите на всички проби от задната страна на обекта (**фиг. 8**) се наблюдават характеристични сигнали за гипс (при $3530, 3399, 1619, 1114\text{ cm}^{-1}$), калциев карбонат (при $1415, 873, 712\text{ cm}^{-1}$) и яйце (при $1736, 1631, 1536\text{ cm}^{-1}$).

2. МИКРОХИМИЧЕН АНАЛИЗ ЗА УСТАНОВЯВАНЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ПИГМЕНТИ

В хода на това изследване от обекта са взети няколко микропроби, които са подложени на химичен анализ с цел установяване на техния йонен състав. Познавайки йонния състав на пробата заедно с нейния цвят, може да бъде направен извод за вида на използвания пигмент.



ФИГ. 8. ИЧ спектър при отслабено пълно вътрешно отражение (ATR) на долната страна на проба К3 – жълто (в черно) и референтни материали калциев карбонат (в розово), гипс (в синьо), жълта охра (в оранжево) и полимеризирало масло (в зелено)

Анализът включва: (1) разтваряне на пробата в 3 N азотна киселина и (2) третиране на получения киселинен разтвор със специфичен реактив. И двата етапа са съпроводени с протичане на химични реакции – обезцветяване на пробата, образуване на утайка или мехурчета газ, възникване на оцветяване или промяна на цвета.

Първата проба е взета от грунда. Тя се разтваря частично в азотна киселина, което не е типично за калциевия карбонат (креда). Тъй като най-често използваният грунд е или на основата на гипс, или на основата на креда, пробата се изследва за наличие на сулфатни аниони (SO_4^{2-}), които присъстват в състава на гипса. Реакцията включва разтваряне на част от пробата в 6 N HCl и филтриране с цел отстраняване на утайката. Течната фаза се обработва с BaCl_2 , възниква бяла утайка от BaSO_4 , което е доказателство за наличие на SO_4^{2-} в пробата и следователно пълнителят в грунда е гипс.

Следващата микропроба представлява бял пигмент. След третирането на част от нея с азотна киселина тя се разтваря напълно. Тъй като това поведение е типично за пигмента *оловна бяла*, към получения кисел разтвор се добавят няколко капки KI. Протича реакцията „златен дъжд“, която потвърждава наличието на оловни катиони (Pb^{2+}) в пробата, следователно използваният пигмент е оловна бяла.

Последната проба е взета с цел установяване вида на синия пигмент. Тъй като цветът ѝ е светлосин, разтваря се почти напълно в азотна киселина и не се обезцветява от киселината, се допуска, че пигментът в нея би могъл да бъде азурит. Затова полученият кисел разтвор се прехвърля върху филтърна хартия, добавя се рубеноводородна киселина и се излага на действието на амонячни пари. Възник-

налото зелено оцветяване на филтърната хартия е доказателство, че пигментът е азурит.

Резултатите от проведените микрохимични реакции са представени в Таблица 2.

ТАБЛИЦА 2 АНАЛИЗИРАНИ ПРОБИ И ПОЛУЧЕНИ РЕЗУЛТАТИ			
Проба	Описание	Установени йони	Пигмент
1	Грунд	SO_4^{2-}	Гипс
2	Бял пигмент	Pb^{2+}	Оловна бяла
3	Син пигмент	Cu^{2+}	Азурит

Резултатите, получени при двете описани аналитични техники – ИЧ-ФТ спектроскопия и микрохимичен анализ, показват добро съвпадение.

3. МЕТОДИ ЗА УСТАНОВЯВАНЕ ВИДА НА НИШКИТЕ ОТ ПЛАТНОТО

Идентифицирането на нишките, изграждащи платното на картината, е проведено с използване на два аналитични подхода: (1) микроскопско наблюдение и (2) химична реакция с флороглуцинол. При наблюдение на част от нишка, взета от платното, се установява, че тя е тънка и права, което е типично за ленените нишки (**фиг. 10; 11**). В допълнение, при наблюдение на нишката с поляризирана светлина се забелязва разнородно оцветяване по дължината на влакната, както и типичните за лена силно изразени напречни клетки на влакната.

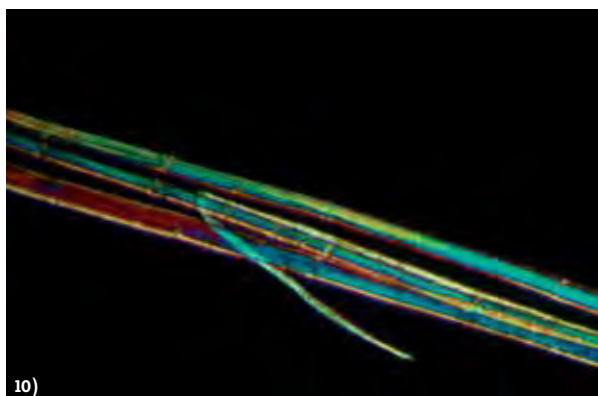
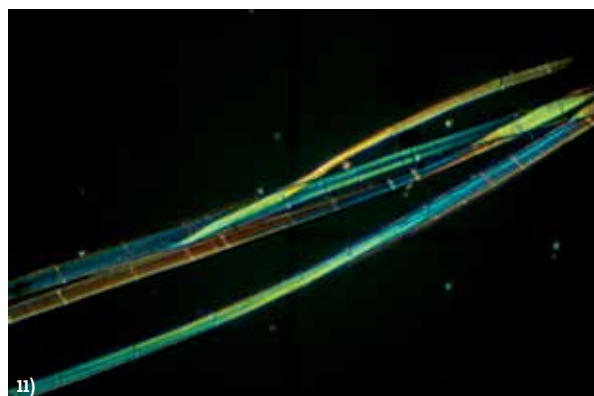
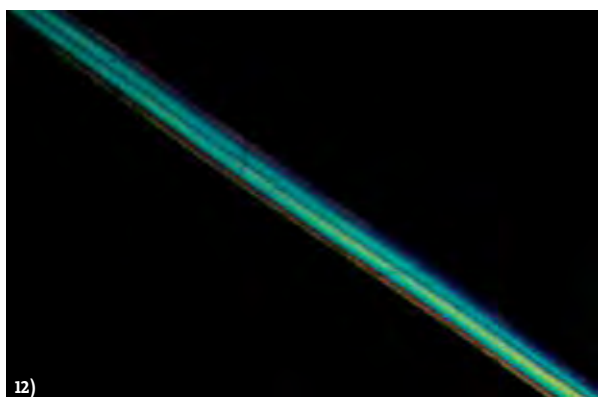
Химичната реакция с флороглуцинол представлява третиране на част от нишка, взета от платното, с реактива флороглуцинол. Възникналото червено оцветяване е индикация за високо съдържание на лигнин в нишките, следователно те са ленени или конопени. Тъй като конопените нишки, наблюдавани под оптичен микроскоп, изглеждат по-дебели и по-груби (**фиг. 12**), може да се направи изводът, че нишките, изграждащи платното на картината, са ленени.

ИЗВОДИ

В заключение може да се каже, че беше проведено детайлно технологическо изследване на маслена картина, включващо три различни подхода: (1) ИЧ-ФТ спектроскопия, (2) оптична микроскопия и (3) микрохимични реакции. С използването на тези методи бяха идентифицирани използваните пигменти, свързватели, лакове, както и нишките, изграждащи платното на картината. Освен това получените резултати от приложените техники показаха много добро



ФИГ. 9. Карта, показваща местата в картината, от които са взети проби за целите на микрохимичния анализ



ФИГ. 10. Наблюдение на нишка от платното под оптичен микроскоп с поляризирана светлина

ФИГ. 11. Наблюдение на референтна ленена нишка под оптичен микроскоп с поляризирана светлина

ФИГ. 12. Наблюдение на референтна конопена нишка под оптичен микроскоп с поляризирана светлина

съвпадение помежду си, което дава основание да се твърди, че използваните подходи са точни и надеждни.

Благодарности

Това изследване е осъществено с финансовата подкрепа на Националния научен фонд в България, Договор КП-06-ОПР 05/5. В изследването е използвано оборудване на ИНФРАМАТ (Национална пътна карта за научна инфраструктура ИНФРАМАТ), подкрепено със средства на МОН.

БИБЛИОГРАФИЯ

- НЕНОВ, Недялко, 1984. *Практикум по химични проблеми в консервацията: Учебно помагало за студентите от ВИИИ Н. Павлович*. София: Наука и изкуство.
- BACCI, Mauro and PICOLLO, Marcello, 1996. Non-Destructive Spectroscopic Detection of Cobalt(II) in Paintings and Glass. *Studies in Conservation*. Vol. 41, no. 3, p. 136–144.
- BRUNI, Silvia, DE LUCA, Eleonora, GUGLIELMI, Vittoria and POZZI, Federica, 2011. Identification of Natural Dyes on Laboratory-Dyed Wool and Ancient Wool, Silk, and Cotton Fibers Using Attenuated Total Reflection (ATR) Fourier Transform Infrared (FT-IR) Spectroscopy and Fourier Transform Raman Spectroscopy. *Applied Spectroscopy*. Vol. 65, no. 9, p. 1017–1023.
- CASTRO, K., SARMIENTO, A., PEREZ-ALONSO, M., MADARIAGA, J. M., PRINCI, E., VICINI, S., PEDEMONTE, E. and RODRIGUEZ-LASO, M. D., 2007. Vibrational Spectroscopy at the Service of Industrial Archaeology: Nineteenth-Century wallpaper. *TrAC Trends in Analytical Chemistry* [online]. Vol. 26, no. 5, p. 347–359. Available from: DOI 10.1016/j.trac.2007.02.003.[accessed 3 March 2024].
- DAHER, Celine, PARIS, Celine, LE HO, Anne-Solenn, BELLOT-GURLET, Ludovic and ECHARD, Jean-Philippe, 2010. A Joint Use of Raman and Infrared Spectroscopies for the Identification of Natural Organic Media Used in Ancient Varnishes. *Journal of Raman Spectroscopy*. Vol. 41, no. 11, p. 1494–1499.
- FRIEDMAN, Mendel, 2004. Applications of the Ninhydrin Reaction for Analysis of Amino Acids, Peptides, and Proteins to Agricultural and Biomedical Sciences. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. Vol. 52, no. 3, p. 385–406.
- GRAFF, John Henry, 1940. *A Color Atlas for Fiber Identification*. Appleton, Wis.: Institute of Paper Chemistry.
- HERZBERG, Wilhelm, 1932. *Papierprüfung; eine Anleitung zum Untersuchen von Papier*. Berlin: J. Springer.
- KALSBEEK, Nicoline, 2005. Identification of Synthetic Organic Pigments by Characteristic Colour Reactions. *Studies in Conservation*. Vol. 50, no. 3, p. 205–229.
- KENDIX, Elsebeth L., PRATI, Silvia, JOSEPH, Edith, SCIUTTO, Giorgia and MAZZEO, Rocco, 2009. ATR and Transmission Analysis of Pigments by Means

of Far Infrared Spectroscopy. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*. Vol. 394, no. 4, p. 1023–1032.

KERR, Nancy, 1995. Advantages and Limitations of the Ninhydrin Test for Analysis of Historic Wool Fibers. *MRS Online Proceedings Library (OPL)* [online]. Vol. 352, p. 233–244. Available from: DOI 10.1557/PROC-352-233. [accessed 5 March 2024].

KOSTADINOVSKA, Maja, SPIROVSKA, Zorica Jakovleska and TAYLOR, Travis, 2016. A Procedure for Identifying Cellulose Fibers in Paper Artifacts. In: MOKRYS, Michal and BADURA, Stefan (eds.), *Proceedings of The 4th International Virtual Conference on Advanced Scientific Results (SCIECONF-2016)* [online]. Zilina: EDIS – Publishing Institution of the University of Zilina, p. 156–162. ISBN 1339-9071. Available from: DOI 10.18638/scieconf.2016.4.1.335. [accessed 3 March 2024].

KOUPADI, Kyriaki, BOYATZIS, Stamatis C., ROUMPOU, Maria, KALOGEROPOULOS, Nick and KOTZAMANI, Despoina, 2021. Organic Remains in Early Christian Egyptian Metal Vessels: Investigation with Fourier Transform Infrared Spectroscopy and Gas Chromatography–Mass Spectrometry. *Heritage* [online]. Vol. 4, no. 4, p. 3611–3629. Available from: DOI 10.3390/heritage4040199. [accessed 3 March 2024].

KOVALA-DEMERTZI, Dimitra, PAPATHANASIS, Leuteris, MAZZEO, Rocco, DEMERTZIS, Mavroudis A., VARELLA, Evagelia A. and PRATI, Silvia, 2012. Pigment Identification in a Greek Icon by Optical Microscopy and Infrared Microspectroscopy. *Journal of Cultural Heritage* [online]. Vol. 13, no. 1, p. 107–113. Available from: DOI 10.1016/j.culher.2011.06.003. [accessed 3 March 2024].

McCRONE, Walter C., 1994. Polarized Light Microscopy in Conservation: A Personal Perspective. *Journal of the American Institute for Conservation*. Vol. 33, no. 2, p. 101–114.

MONNIER, Gilliane F., 2018. A Review of Infrared Spectroscopy in Microarchaeology: Methods, Applications, and Recent Trends. *Journal of Archaeological Science: Reports* [online]. Vol. 18, p. 806–823. Available from: DOI 10.1016/j.jasrep.2017.12.029. [accessed 3 March 2024].

PEACOCK, Elizabeth, 1996. Biodegradation and Characterization of Water-Degraded Archaeological Textiles Created for Conservation Research. *International Biodeterioration & Biodegradation* [online]. Vol. 38, no. 1, p. 49–59. Available from: DOI 10.1016/S0964-8305(96)00023-6. [accessed 3 March 2024].

PEETS, Pilleriin, KAUPMEES, Karl, VAHUR, Signe and LEITO, Ivo, 2019. Reflectance FT-IR Spectroscopy as a Viable Option for Textile Fiber Identification. *Heritage Science* [online]. Vol. 7, no. 93. Available from: DOI 10.1186/s40494-019-0337-z. [accessed 3 March 2024].

PERRY, D. R., APPLEYARD, H. M., CARTRIDGE, G., COBB, P. G. W., COOP, G. E., LOMAS, B., RITCHIE, G. G., TAYLOR, C., WELCH, M. J. and FARNFIELD, C. A. (eds.), 1985. *Identification of Textile Materials*. 7th ed. Manchester: Textile Institute. ISBN 978-0-900739-18-7.

PETROVICIU, Irina, TEODORESCU, Iulia, ALBU, Florin, VIRGOLICI, Marian, NAGODA, Eugenia and MEDVEDOVICI, Andrei, 2019. Dyes and Biological

Sources in Nineteenth to Twentieth Century Ethnographic Textiles from Transylvania, Romania. *Heritage Science* [online]. Vol. 7, no. 15. Available from: DOI 10.1186/s40494-019-0255-0. [accessed 3 March 2024].

RAMPAZZI, Laura, BRUNELLO, Valentina, CORTI, Cristina and LISSONI, Elena, 2017. Non-Invasive Techniques for Revealing the Palette of the Romantic Painter Francesco Hayez. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* [online]. Vol. 176, p. 142–154. Available from: DOI 10.1016/j.saa.2017.01.011. [accessed 4 March 2024].

VETTER, Wilfried and SCHREINER, Manfred, 2011. Characterization of Pigment-Binding Media Systems – Comparison of Non-Invasive In-Situ Reflection FTIR with Transmission FTIR Microscopy. *e-PRESERVATIONScience* [online]. No. 8, p. 10–22. Available from: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:40423885> [accessed 4 March 2024].

ensured reliable recognition of the fibers as cellulose-based fibers, particularly – of flax origin.

**APPLICATION OF IR SPECTROSCOPY,
OPTICAL MICROSCOPY
AND MICRO-CHEMICAL ANALYSIS
IN THE INVESTIGATION OF AN OIL PAINTING
BY GOSPODIN ZHELYAZKOV**

**Ekaterina Stoyanova-Dzhambazova¹, Stefan
Belishki¹, Nikolay Lumov², Denitsa Yancheva², Bistra
Stamboliyska²**

¹National Academy of Art, Faculty of Applied Arts
and Design

²Institute of Organic Chemistry with Centre of
Phytochemistry, Bulgarian Academy of Sciences

Corresponding author: Ekaterina Stoyanova-
Dzhambazova

k.stoyanova@nha.bg

SUMMARY

This paper represents a technological study of an oil painting by Gospodin Zhelyazkov. The methods of infrared (IR) spectroscopy, optical microscopy and micro-chemical analysis were used for identifying the pigments, binding media, varnishes and textile fibers. The IR measurements in reflectance mode with a portable IR spectrometer allowed non-invasive study, which minimises the impact on the studied object. A limited number of micro-samples were collected and further characterised by IR measurements in attenuated total reflectance mode and micro-chemical analysis in order to support the identification of the used pigments, binders and varnishes.

The obtained analytical data made possible the identification of several pigments, such as Prussian blue, white lead, yellow ochre and green earths, calcium carbonate, oil and egg binder, some degradation products, such as metal carboxylates, and other painting materials.

The textile fibers were studied by means of optical microscopy and micro-chemical reactions which

Keywords:

**analysis, pigments,
binders, canvas**



ФИГ. 1. Лице на иконата с
образа на Исус Христос преди
реставрацията



ФИГ. 2. Лице на иконата с
образа на св. арх. Михаил преди
реставрацията

НЕИЗВЕСТНА ИКОНА ОТ БАЧКОВСКИЯ МОНАСТИР

Миглена Прашкова

Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“
mprashkova@abv.bg

РЕЗЮМЕ

През 2022 – 2023 г. е реставрирана неизвестна средновековна двустранна икона, която произхожда от Бачковския манастир. Едно от лицата е било с изображение на Исус Христос, което е почти напълно загубено. В сравнително добра степен е съхранен образът на св. арх. Михаил от другата страна на иконата, но живописата е много претрита и големи части от нея са покрити с груби надживописвания.

Текстът представя реставрацията на иконата. Проведеното проучване дава основание да се допусне, че изображенията от двете страни са едновременни. Предложена е хипотеза за датирането и атрибуцията на иконата. Живописата ѝ е свързана с най-добрите ателиета на палеологовия период от първата половина на XIV в.

Ключови думи:
**двустранна икона,
св. арх. Михаил,
реставрация,
палеологов период**

Иконата, предмет на настоящия текст, е собственост на Бачковския манастир¹ и е двустранна. Вероятно е създадена като такава. До момента не е специално проучвана, но може да се допусне, че е била в култова употреба в някои от манастирските храмове, създадени още през Средновековието. Първите постройки в света на обител, както и църквата „Св. Архангели“, са от XI – XII в. (Кулюмджиев 2018, с. 496).

ОПИСАНИЕ НА ИКОНАТА

Дървеният панел е съставен от две части – една голяма (широка) дъска и една малка (значително по-тясна от другата), които са слепени без допълнителни дървени крепежни елементи. От страната на тясната дъска, в дебелината, през цялата ѝ широчина са набити метални (железни) клинове, с които по всяка вероятност допълнително

¹ Иконата постъпи за реставрация по желание на Велички епископ Сионий, игумен на Бачковския и Троянския манастир. Използвам случая да изразя специалната си благодарност към Негово Преосвещенство за възможността да работя върху неизвестен до момента паметник на иконописата от времето на Средновековието.

механично е прикрепена към широката съставна дъска на панела. Размерите са 76 x 65,5 x 3,8 cm. Начинът за изработка на основата е свидетелство, че иконата е замислена да бъде изпълнена като двустранна.

Върху едната страна, на която изобразителното поле е вкопано, е бил изобразен Исус Христос Пантократор (фиг. 1). В хода на работата са разкрити части от сигнатурата – $\text{I}[\text{C}] [\text{X}] \text{C}$ (фиг. 3; 4). За съжаление, живописиста не е запазена. Фрагменти от слоевете на грунда и живописиста са съхранени в много малка степен и са неравномерно разпределени върху повърхността на дървения панел (фиг. 5). Участъци от златния фон с грунд са запазени в лявата част, по протежение на скосяването на изобразителното поле, върху тънката ивица платно и около нея, залепена върху снадката на дървения панел. Вижда се, че полиментът, с който е положена позлатата, е много тънък и е с охров цвят. Грундът е със значителна дебелина. Живописният слой е с различна дебелина. Съхранените малки части от химатия на Христос са с по-плътна, корпусно нанесена живопис, докато много малките части от косата и благославящата му ръка са с по-тънка. Върху съхранените фрагменти от позлатата се вижда частично запазено лаково покритие, което е силно деструктирало, потъмняло и някъде стои на струпеи. Има данни, че нимбът на Христос е бил с обков. Запазена е миниатюрна част от метална пластина с клинче (вижда се главичката) в горната част на следите от химатия върху лявото му рамо, както и клинче върху фрагментите от косата.

Върху другото лице на иконата е изобразен св. арх. Михаил (фиг. 2) със запазена сигнатура в дясната част, изписана върху фона – $\text{M}\text{I}\text{X}\text{A}\text{I}\text{L} / \text{O}\text{F}\text{A}\text{L}\text{Z}$ – Михаил Пазителят (фиг. 6; 7). Вероятно изображението е било допоясно, архангелът е облечен като архистратиг – в одеяние на войн, в дясната си ръка държи меч. Фонът е надживописван с кафява боя, но в участъците, където е разкрит, се вижда, че е бил с равен охров тон, без следи от позлата. Ореолът е надживописван с грубо нанесен дебел слой оксидирал бронз, под който има от същата кафява боя. Малки участъци от него са разкрити, където се вижда, че нимбът (не е идеален кръг) е бил очертан с кафява боя, прозрачно нанесена с четка. Живописиста е изпълнена върху по-тънък слой грунд в сравнение с другата страна на иконата. Няма залепено платно или парчета платно върху основата. Живописният слой е тънък. Липсва лаково покритие.

СЪСТОЯНИЕ НА ИКОНАТА

При проучването на състоянието на живописното произведение не е направено допълнително заснемане на двете страни в невидимия спектър на светлинните лъчи, което не би могло да даде повече информация. При внимателен оглед могат да се разграничат намесите, съставните дъски на дървения панел и вложените в тях метални



ФИГ. 3. Сигнатура в горния ляв ъгъл на изобразителното поле от страната с образа на Христос

ФИГ. 4. Сигнатура в горния десен ъгъл на изобразителното поле от страната с образа на Христос

клинове и пирони. Надживописванията засягат основно фона и ореола на архангела, а разкриването им вече е започнало при предишна намеса.

Иконата се намира в тежко състояние. Причините за това се дължат както на съхранението ѝ през времето на нейното дълго съществуване, така и на намесите, които е претърпяла. Ясно се виждат следи от тях, както и това, че оригиналният формат на творбата е бил по-голям. Ако изображенията са били допоясни, предвид остатъците от пластичната рамка, направена при вкопаването на изобразителното поле за образа на Христос, възможните първоначални размери са около 105 – 107 x 69,5 – 70 cm. Долната част и едната страна на иконата са срязани.

Дървен панел. Основната по-широка дървена дъска, от която е съставен панелът, е слабо проядена от инсекти. По-малката, тясна дъска, с която е снаден, е нападната от инсекти, силно проядена и крехка (много лесно се чупи), но въпреки това върху нея има запазена живопис – повече откъм изображението на архангела и малка част върху ивицата платно, залепено върху снадката от страната на Христос. Изпълнява носещата си функция, въпреки че в ъглите на малката съставна дъска се виждат обрушени части. По цялата ѝ дължина от едната страна ясно личи, че проядената и крехка дървесина е дялана (отнета) до участъците със запазена живопис и грунд. Основата на иконата е счупена през средата на голямата съставна дъска, което е наложило двете парчета да бъдат механично скрепени с две дървени летви, заковани през страната с образа на архангела с помощта на по-дълги метални пирони и допълнително приковани откъм страната с фрагментите от образа на Христос с къси пирони. Откъм страната с образа на архангела горната летва е скрепена с четири пирона, а долната – с шест пирона, които минават през цялата дебелина на дървения панел². Около тях живописиста с грунда е загубена: горе – малко, а долу – повече. В долната част, на едно от местата пироните са три, където загубата е по-голяма, а останалите три са забити на три различни места по един. Около тях загубите са по-малки, но пироните са вдлъбнати навътре в дебелината на дървения панел заедно с грунда и живописния слой. Откъм страната с образа на Христос късните метални пирони са по осем на горната и долната. Върху горната летва е залепено малко картонче – етикет на НИПК (Национален институт за паметниците на културата, сега НИНКН), на френски език, с ръкописен надпис на български език: *Б. м-р инв. 279 / 14-10.82*. Върху същата летва има също ръкописен надпис с молив: *БМ 279* и до него малка квадратна хартийка също с изписан инвентарен номер – 279.

² Тези пирони са прерязани при демонтажа на летвите и са оставени в дебелината на дървения панел заради риска от допълнителна загуба на живопис.



ФИГ. 5. Лице на иконата с образа на Исус Христос след реставрация

ФИГ. 6. Състояние преди реставрацията на горния ляв ъгъл на изобразителното поле с образа на св. арх. Михаил

Грунд и живопис. От страната на Христос съхранените малки фрагменти живопис не са стабилни, нарушена е адхезията между слоевете, както и кохезията им. Ивица на платно в лявата част е послужила като арматура за грунда и частично е запазена позлатата. В горния ляв ъгъл е съхранена част от сигнатурата на Исус. В горния десен ъгъл – част от сигнатурата на Христос. В тези участъци слоевете са напукани, по границите са отделени от основата. Остатъците от лаковото покритие не изпълняват функцията си. То е потъмняло, деструктирало и не е плътно. Ясно се вижда, че са правени опити за укрепване, за възвръщане на адхезията между слоевете и основата. Някъде личат петна от вложения разреден, по всяка вероятност синтетичен материал. Има места, на които се вижда филм от вложеното гъсто лепило между основата и грунда.

Живописът от страната с образа на св. арх. Михаил е запазен в по-голямата си част. Изглежда, целият охров фон е бил надживописван с кафява боя (фиг. 2; 6 – 8), върху която са написани едри букви, следи от които се виждат от двете страни на ореола (фиг. 6; 7). Отдясно голяма част на преписите е отстранена при предишна намеса и е разкрита сигнатурата „Михаил Пазителят“, изписана на гръцки език. В този участък фонът и буквените знаци са ретуширани, за да се чете лесно надписът. Върху някои участъци с липсваща живопис и грунд са нанесени кредови китове, които не са обработени. Запазената първична живопис е нестабилна. На места е загубена адхезията между слоевете, има и липси. Лесно се разпрашава кафявата подложка на косата на архангела. Надживописванията са плътни и здрави, но ясно се вижда наличието на оригинална живопис под тях. Могат лесно да се разграничат местата със запазен грунд и живопис, където има само грунд и където има липси от първичната живопис с грунд до дърво. Цялата повърхност на оригиналната живопис е силно претрпела, за съжаление, не само крилата и одеждите, но и лицето, косата



и дясната ръка на архангела. Допускам, че преди да бъде нанесен преписът върху фона, старото лаково покритие е отстранено, при което са станали тези претривания, които на места са до грунд. Някои от тези участъци също са тонирани с плътна груба боя – част от одеждите на архангела, ризницата в лявата част на гръдния му кош, кафяво-червената греха на лявото му рамо, малки участъци в горната част на косата и малък участък под брадичката му. Лаково покритие липсва. Повърхността е замърсена.

ТЕХНИКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Живописата е изпълнена в техника и маниер, характерни за периода на Средновековието. Изследване за установяване на състава на боите и грундовете чрез деструктивни методи е немислимо предвид факта, че при предстоящата намеса целта е да се запази максимална част от съхранените оригинални слоеве. По тази причина е предпочетен популярният в съвременните проучвания метод за анализ на състава на вложените пигменти, който позволява да не се свалят механично проби от живописния слой, т.нар. XRF³. Органичните материали са изследвани чрез широко използвания съвременен метод за анализ, т.нар. FTIR⁴.

³ Рентгенофлуоресцентните анализи са направени от реставратора Александър Вътов в лабораторията на Националния исторически музей в София, с портативен спектрометър Bruker S1 Titan 800 XRF, атмосфера – въздух, колиматор – 5 mm, с калибровка GeoExploration. Използвам случая да благодаря на колегата. Резултатите интерпретирахме заедно.

⁴ Инфракчервена спектроскопия с трансформация на Фурие. ИЧ спектрите от повърхността на иконата са измерени чрез отражателна техника на анализ (reflectance) на спектрометър Bruker Alpha II в областта 4000-600 cm⁻¹ при резолюция 2 cm⁻¹, акумулиране на 128 скана. Като референтен спектър е използвано огледало със златно покритие. Анализите са извършени и интерпретирани от Екатерина Стоянова-Джамбазова в лабораторията на катедра „Реставрация“, Национална художествена академия, София. Използвам случая да благодаря на колежката.

ФИГ. 7. Състояние преди реставрацията на горния десен ъгъл на изобразителното поле с образа на св. арх. Михаил

ФИГ. 8. Състояние преди реставрация, проба за отстраняване на надживописванията от страната с образа на св. арх. Михаил

Интерпретацията на резултатите от направените анализи определи палитрата на зографа, която включва: оловна бяла, охра, аурипигмент и червен реалгар⁵, желязооксидна червена (хематит), азурит, земни кафяви⁶, черна с органичен произход⁷, по всяка вероятност растителна⁸. Пълнителят на грунда е гипс, което е лесно установено с микрохимичен метод⁹. Свързвателят на боите от двете страни на иконата е яйце. Лаковото покритие от страната с фрагментите от изобразението на Христос е колофон. Идентичното съдържание на кафявите партии, с които са рисувани косите от двете страни, и на яркочервената боя, с която са изписани буквените знаци на сигнатурите от двете страни, може да потвърди с голяма доза сигурност, че изобразенията са изпълнени едновременно. Това се потвърждава и от идентичните свързватели на боите и пълнителя на грунда от двете страни, както и от присъствието в пигментните смеси на азурит и растителна черна от двете страни на иконата.

РЕСТАВРАЦИОННА НАМЕСА

Извършени са рутинни реставрационни операции – заснемане на състоянието; демонтаж на механично захванатите дървени крепежни летви; укрепване и стабилизиране на живописта и слоевете; обеззаразяване; стабилизиране на двете части на дървения панел; отстраняване на надживописванията¹⁰ и частично обработване на нанесени-

⁵ Откриването на високо съдържание на елемента As в състава на яркочервената и малко в жълтата боя говори за присъствието на аурипигмент (As_2S_3) и червен реалгар (As_4S_4). В остатъка от позлатата по всяка вероятност аурипигментът присъства в полимента, на който основният състав е жълта охра. В буквените знаци от двете страни на иконата е използвана яркочервена боя, на която основният състав е червен реалгар. Присъства и цинобър, спектрите на двете проби са почти идентични.

⁶ Високото съдържание на елемента желязо (Fe) е свидетелство за вложени земни кафяви – печена зелена земя ($FeSiO_4$) или умбра, която се състои от съдържащи манган (Mn) железни руди (минерали).

⁷ Използваният метод за анализ не може да открива въглерод (C), но овъглени сажки от растителен или животински произход са най-често използваните като черен пигмент в иконописта.

⁸ Във всички ИЧ спектри отсъстват сигнали, характерни за животински и минерални черни пигменти, следователно най-вероятно използваната черна има растителен произход.

⁹ Пълнителят на грунда е потвърден и с XRF, чрез което се открива значително присъствие на елемента сяра (S).

¹⁰ Всички проби за отстраняване на надживописванията с разтворители, смеси от разтворители или гелове, бяха неуспешни, което наложи механичното им премахване. Живописта под плътната и здрава, вторично нанесена боя е твърде слаба, което прави невъзможно отстраняването ѝ чрез разтворител. Установено е, че грубите преписи частично се разтварят от етилацетат, който е използван за премахването им върху грехите на архангела, след което внимателно са дочистени механично. Върху малки участъци на лицето – под брадичката и в



Фиг. 9. Страна с образа на св. архангел Михаил след изпълнение на китове върху липсващи части от грунда и живописиста

те китове от страната с образа на св. арх. Михаил, след което е направено второ укрепване на живописиста и грунда; изпълнение на китове с пълнител дървесни частици по бордовете на съхранените фрагменти от страната с образа на Христос; монтаж (слепване) на двете парчета от дървения панел и запълване на фугата с кит с пълнител дървесни частици; изпълнение на кредови китове върху липсващи участъци от грунда и живописиста от страната с образа на св. арх. Михаил (фиг. 9); отстраняване на старото лаково покритие от фрагментите с живопис от страната с образа на Христос; реинтеграция на живописиста от страната с образа на св. арх. Михаил (фиг. 10; 11); нанасяне на ново лаково покритие. За всички извършени операции е изготвена документация, която е предадена в музея на Бачковския манастир.

областта на лявото око, са оставени, тъй като съществува риск от загуба на живопис.



ФИГ. 10. Заснемане в луминесценция от UV лъчи след изпълнение на живописната реинтеграция на образа на св. арх. Михаил, преди нанасяне на новото лаково покритие



ФИГ. 11. Лице на иконата с образа на св. арх. Михаил след реставрация

Засега във връзка с представеното проучване може да се приеме, че бачковската икона е създадена като двустранна. Разликата в подготовката на двете повърхности на иконата за изписване – вкопаната страна за образа на Христос и равната за образа на архангела, не е необичайна. Има редица примери за подобни билатерални икони. В музейни експозиции в България се съхраняват „Св. Георги – св. Геронтий и св. Полихрония“ от XIII в., с надживописвания от XVI – XVII в. (Прашков 1985, с. 90; Матакиева-Lilkova 2001, pp. 48–51; Русева 2016, с. 44–46); „Христос Пантократор – Сваляне от кръста“ от XIV в., с надживописвания XVII в. (Русева 2016, с. 52–55); „Христос Пантократор – Разпятие Христово“, XI в., XIV в., XVIII в. (Tourta 2011, pp. 60–65; Русева 2016, с. 52–54); „Св. Богородица Кехаритомени – Разпятие Христово“ от XVI в. (Вайцман, Хадзидакис, Рагойчич, Миятев 1966, с. 115–121); „Св. Богородица Фанеромени – Разпятие Христово“ от XVI в. (Вайцман, Хадзидакис, Рагойчич, Миятев 1966, с. 122–124; Прашков 1985, с. 78; Bakalova 2000, pp. 142–145), на които едната страна е с равна повърхност. Известни

са и други, например двустранната икона на св. Богородица Перивлентос и Въведение Богородично от Охрид, XIV в. (Вайцман, Хадзидакис, Рагойчич, Миятев 1966, LXV–LXVI р. 171; Babić 1980, р. 24), както и най-старата икона в манастира „Пантократор“ на Света гора – Атон „Христос Пантократор – Разпятие Христово“ от XIII в., надживописвана през XV в. (Paradouroulus, Karioldassi-Soteropoulou 1998, р. 87, fig. 40, 56, fig. 19), на която гървената основа е идентична като съставни части, конструкция и размери с бачковската.

Повечето двустранни икони, произхождащи от Несебър, са надживописвани в различни периоди. Като цяло, това не е свидетелство, че не са създадени като такива. Напротив, начините за подготовка на гървения панел – със скрити крепежни елементи или чрез обрамчващи ги кушащи, подкрепят доводите за това, че основите им са направени така, че да бъдат изписани от двете страни, точно както и представената бачковска икона.

Трудно могат да бъдат коментирани стиловите особености на изобразението на св. арх. Михаил в иконата от Бачковския манастир, защото живописният слой е много повреден. Силно претрети са ликът на архангела, крилата и одеждите, но остатъците от пластичното изграждане говорят в полза на факта, че става дума за висококачествено изпълнение на живописца, близко до най-добрите образци от времето на Средновековието и по-точно – от епохата на Палеолозите. Увереният, чист и ясен рисунък, правилните черти и пластичното изграждане на лицето и дясната ръка, както и виртуозните, красиво подредени букли на косата, свързват изобразението с някои запазени и известни икони на константинополски ателиета от първата половина на XIV в. Особена прилика в стиловите и до голяма степен в техническите характеристики се открива в „Св. Богородица Одигитрия“ от църквата „Св. Димитър“ в Атитос, Гърция, която по всяка вероятност произхожда от Атон и е датирана в първата четвърт на XIV в. (Paraggelos, Strati, sister Danilia 2004, pp. 224–242). Размерите ѝ са 107 x 69,5 x 3,8 cm (Ibid., р. 225), идентични с тези на бачковската. Като стилови паралели на тази икона, в литературата са посочени двустранната икона на св. Богородица Одигитрия и св. Николай от Родос, Гърция, датирана в средата на втората четвърт на XIV в. (ΑΧελμαστόυ-Ποταμίανου 1966: 70); двете икони от манастира „Св. Йоан Прогром“ край Серес, Гърция – на Христос и на Света Богородица, датирани в първата четвърт на XIV в. (Paraggelos, Strati, sister Danilia 2004, р. 128) и двете двустранни икони от Охрид – „Св. Богородица Душеспасителка – Благовещение“ и „Христос Душеспасител – Разпятие Христово“, датирани от началото на XIV в. (Вайцман, Хадзидакис, Рагойчич, Миятев 1966, с. 159–161; 165; 173; 179; Babić 1980, р. 22; sl. 17–20). Към посочените икони е добре да се добавят тези на Христос Пантокра-

тор и на Св. Богородица Елеуса от манастира „Хиленгар“ на Атон, датирани във Второто десетилетие на XIV в. (Богдановић, Бурић, Медаковић 1978, р. 86; сл. 70, 71), и двустранната икона от Охрид „Св. Богородица Перивлентос – Въведение Богородично“ от началото на XIV в. (Вайцман, Хадзидакис, Рагойчич, Миятев 1966, с. 171; Babić 1980, р. 24; сл. 28).

От Бачковския манастир произхожда известната икона „Архангелски събор“, датирана в по-широки граници в края XIV – началото на XV в. (Прашков 1985, с. 66–67), около 1344 – 1345 г. (Bakalova 2000, р. 128; Геров 2006, с. 207–208) или между 1344 – 1363 г. (Русева 2016, с. 72), която някои автори свързват с обновителните дейности в светата обител, средства за които са дарени от българския владетел цар Йоан Александър (Русева 2016, с. 72; Кюмджиев 2018, с. 497). В новите изследвания за манастирската църква „Св. Архангели“ е допуснато, че по времето на това ктиторство е възможно [...] да е била само изписана, като за нея е бил изработен и нов иконостас, но да не са извършвани съществени архитектурни преустройства (Кюмджиев 2018, с. 497). Стенописите от това обновяване (вероятно частично запазени) са покрити с мазилка и живопис от XVII в., въпреки че в последните години са разкрити отделни фрагменти с текстове – ктиторски надпис и дълъг поетичен текст, посветен на безплътните сили – които потвърждават, че стените на храма са изписани през XIV в. „по поръчка на някой багренороден“ (Мутафов 2020, с. 360)¹¹. Ако тогава е била изпълнена нова олтарна преграда, е напълно възможно „Архангелски събор“ да е нейното патронно изображение (Bakalova 2000, р. 128; Геров 2006, с. 207–208; Русева 2016, с. 72; Кюмджиев 2018, с. 513; Мутафов 2020, с. 361). Действително стиловите и технически характеристики на неизвестната двустранна бачковска икона и на „Архангелски събор“ ги отнасят към една и съща епоха. Повреденият живописен слой на образа на архангела от билатералната икона прави много трудна съпоставката им. Независимо от това, някои особености в пластичното изграждане на лика на св. арх. Михаил и сравнителният анализ с посочените по-горе живописни произведения могат да причислят иконата към малко по-ранен период. Или най-общо може да се допусне, че е свързана с най-добрите ателиета на палеологовия период от първата половина на XIV в.

Проведеното проучване и реставрацията разкриват неизвестен до момента паметник от времето на Средновековието, свързан с историята на един от най-големите манастири в България, и правят възможно въвеждането му в научно обращение.

¹¹ Фрагменти от тези стенописи са разкрити от реставратора Владимир Цветков през 2019 – 2020 г., но работата по тях към момента е преустановена.

БИБЛИОГРАФИЯ

- БОГДАНОВИЋ, Димитрије, ЂУРИЋ, Војсвлав and МЕДАКОВИЋ, Дејан, 1978. *Хиландар*. Београд: Југословенска ревија.
- ВАЙЦМАН, Курт, ХАДЗИДАКИС, Манолис, РАДОЈЧИЧ, Светозар и МИЯТЕВ, Кръстю, 1966. *Икони от Балканите*. София: Български художник.
- ГЕРОВ, Георги, 2006. За Венценосните ктитори на Бачковския манастир. *Старобългарска литература*. Бр. 35–36, с. 188–209. ISBN 954-657-530-5.
- КУЮМДЖИЕВ, Александър, 2018. Църква „Св. Архангели“, Бачковски манастир. В: КУЮМДЖИЕВ, Александър, МУТАФОВ, Емануел и гр. (ред.), *Корпус на стенописите от първата половина на XIX век в България*. София: Институт за изследване на изкуствата БАН, с. 495–514. ISBN 978-954-8594-73-8.
- МУТАФОВ, Емануел, 2020. Два новоразкрити гръцки надписа от параклиса „Св. Архангели“ в Бачковския манастир и тяхната контекстуализация. В: МУТАФОВ, Емануел и КУЮМДЖИЕВА, Маргарита (съст.), *Изкуствоведски четения 2020. Пътешествия / Journies*. София: Институт за изследване на изкуствата БАН, с. 345–368. ISBN 978-954-8594-75-2.
- ПРАШКОВ, Любен, 1985. *Български икони*. София: Септември.
- РУСЕВА, Ралица, 2016. *Икони от България IX – XIX век*. София: Мемориални книги. ISBN 978-619-90741-0-7.
- BABIĆ, Gordana, 1980. *Ikone*. Zagreb: Graficki zavod Hrvatske.
- BAKALOVA, Elka, 2000. The Earliest Surviving Icons from Bulgaria. In: PEVNÝ, Olenka Z. (ed.), *Perceptions of Byzantium and Its Neighbors (843–1261)*. New York, New Haven, (Conn.): Yale University Press, p. 118–136. ISBN 978-0-300-08929-5.
- MATAKIEVA-LILKOVA, Teofana, 2001. *Christian Art in Bulgaria*. Sofia: Borina. ISBN 954-500-085-6.
- PAPADOPOULOS, Stelios and KAPIOLDASSI-SOTEROPOULOU, Chrysoula (eds.), 1998. *Icons of the Holy Monastery of Pantokrator*. Mount Athos: Holy Monastery of Pantokrator. ISBN 960-86258-0-7.
- PAPAGGELOS, Ioakem A., STRATI, Angeliki and sister DANILIA, 2004. *The Hidden Beauty of Icons*. Athens: 10th Ephorate of Byzantine antiquities “Ormylia” Art Diagnosis Centre. ISBN 960-518-168-1.
- TOURTA, Anastasia (ed.), 2011. *Icons from the Thracian Coast of the Black Sea in Bulgaria*. Athens: Kapon Editions. ISBN 978-960-6878-52-7.
- ΑΧΕΙΜΑΣΤΟΥ-ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΥ, Μυρτάλη, 1966. Αμφίπρόσωπες εικόνες της Ρόδου Η εικόνα της Οδηγήτριας και του Αγίου Νικόλαου. *Αρχαιολογικόν δελτίον*. Τόμ. 21, σελ. 62–83, Πίν. 31–36.
- ΑΧΕΙΜΑΣΤΟΥ-ΠΟΤΑΜΙΑΝΟΥ, Μυρτάλη, 2009. Δύο αμφίπρόσωπες εικόνες του Χριστού και της Παναγίας στη Ρόδο. *Δελτίον της Χριστιανικής Αρχαιολογικής Εταιρείας*. Τόμ. 30, σελ. 199–214.
- ΣΤΡΑΤΗ, Αγγελίκη, 1995. Οι δεσποτικές εικόνες του Χριστού Παντοκράτορος και της Παναγίας Οδηγήτριας στην Ι. Μ. Τίμιου Προδρόμου Σερρών. *Δελτίον Χριστιανικής Αρχαιολογικής Εταιρείας*. Τόμ. 18, σελ. 121–128.

AN UNKNOWN ICON FROM THE BACHKOVO MONASTERY

Miglena Prashkova

St. Cyril and St. Methodius University of Veliko Tarnovo
mprashkova@abv.bg

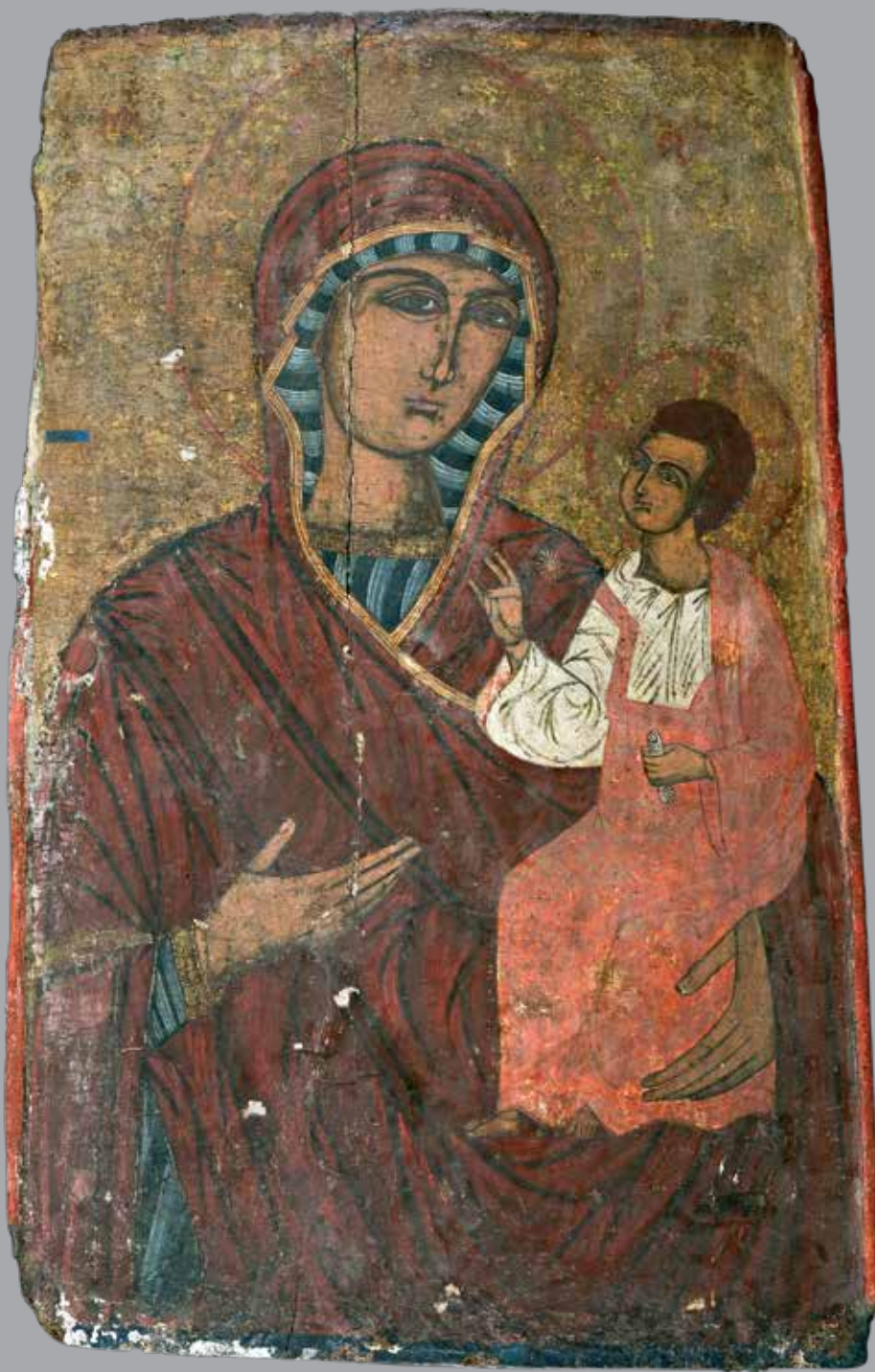
SUMMARY

In 2022–2023, an unknown medieval bilateral icon, which originated from the Bachkovo Monastery, was restored. On one of the sides, there had been an image of Jesus Christ, which is almost completely lost. The image of St Archangel Michael is relatively well preserved on the other side of the icon, but the painting is very worn and large parts of it are covered with rough overpaintings.

The text presents the restoration of the icon. The research gives reason to assume that the images on both sides were created at the same time. A hypothesis is proposed about the dating and attribution of the icon. The painting is associated with the best ateliers in the Palaeolog period from the first half of the 14th century.

Keywords:

**bilateral icon,
St Archangel Michael,
restoration,
Palaeolog period**



ФИГ. 1. Първоначално
състояние на иконата
„Пресвета Богородица
с Богомладенеца Исус
Христос“ от колекцията
на Националния църковен
историко-археологически
музей, Инв. № 3697

НОВ ПОДХОД ПРИ КОНСТРУКТИВНОТО СТАБИЛИЗИРАНЕ НА ИКОНАТА „ПРЕСВЕТА БОГОРОДИЦА С БОГОМЛАДЕНЕЦА ИСУС ХРИСТОС“ ОТ КОЛЕКЦИЯТА НА НАЦИОНАЛНИЯ ЦЪРКОВЕН ИСТОРИКО-АРХЕОЛОГИЧЕСКИ МУЗЕЙ

Светлана Христова¹, Стефан Белишки²

¹Софийска градска художествена галерия, ²Национална художествена академия

Автор за контакт: Светлана Христова
svetlana.hristova033@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Докладът представя проучване на състоянието на икона от колекцията на Националния църковен историко-археологически музей и прилагане на нов подход при конструктивното ѝ стабилизиране. Коментирани са досегашната практика при решаването на подобни проблеми по света и в България и необходимостта от използване на нови методи при реставрацията на икони у нас. Разгледан е световният опит в решаване на конструктивните проблеми на картини, рисувани върху дървена основа. Приложено е ново за българската практика конструктивно решение с възстановяване на естествената извивка на дървения панел и монтиране на гъвкаво закрепени специално изработени кушащи.

Ключови думи:

дървен панел,
конструктивни
елементи, гъвкаво
закрепени кушащи

ВЪВЕДЕНИЕ В ПРОБЛЕМА

Преобладаващата част от иконите в България са рисувани върху дървена основа. За тяхното опазване и правилно реставриране е необходимо да се познава структурата на дървесината и поведението ѝ при промени на климатичните условия. Отдавна е известна склонността към деформации на дървените панели при промяна на относителната влажност. В миналото са правени редица операции, за да бъдат блокирани такива изменения. Независимо от проявяваната изобретателност при прилагането на различни технически решения, в дългосрочен план тези интервенции често пъти са имали разрушителен ефект върху произведението. В последните три и повече десетилетия в световната реставрационна практика се наблюдава процес на критична оценка на много от старите практики, въвеждане на нови техники в структурното стабилизиране и стремеж към



ФИГ. 2. Състояние на основата преди консервационно-реставрационната намеса

по-етично отношение от съвременна гледна точка към реставрираните обекти, включително една по-сгържана намеса в структурата.

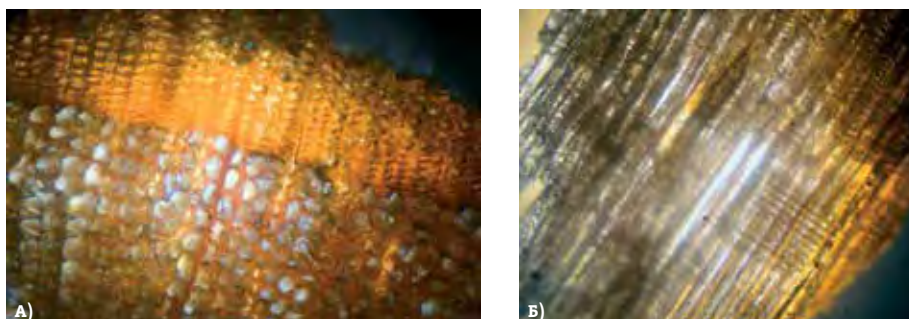
По редица причини тези нови тенденции и практики са закъснели в България и с малки изключения продължават да се прилагат техники, които могат да имат вреден и разрушителен ефект върху иконите, рисувани върху дървена основа. Например в реставрационната практика у нас все още се монтират конструктивни елементи, основани на дърводелския опит отпреди десетилетия, но без критична оценка на ефекта им върху структурата на произведенията.

В разгледания по-долу казус се представя решение за конструктивно стабилизиране на дървения панел на икона, основано на анализ и адаптиране на съвременния световен опит, оценка на състоянието на произведението и технологичните му особености, както и на историческите изменения в конструкцията му.

Обект на проучване и реставрационна намеса е иконата „Пресвета Богородица с Богомладенеца Исус Христос“ от колекцията на Националния църковен историко-археологически музей (НЦИАМ), вписана в инвентарните книги с № 3697 и датировка XVII – XVIII в. (фиг. 1).

ТЕХНОЛОГИЯ

Основата е изработена от една дървена дъска с вертикална посока на проводящите съдове и тангенциално сечение (фиг. 2). След микро-



ФИГ. 3. Микроскопско изследване на дървесината
А. Вертикален разрез;
Б. Тангенциален разрез

скопско изследване беше установено, че е от иглолистна дървесина, най-вероятно ела или смърч (фиг. 3 а, б). Дъската е ръчно изработена чрез цепене на дървесината и допълнително оформена чрез дялане с дъговидна дърводелска тесла. Следите от обработката с двете техники са видими отчетливо откъм гърба на панела.

Дължината на основата варира от 98 до 100 см, ширината – от 57 до 65 см, а дебелината – от 2 до 4 см. Вероятно оригинално са били монтирани три кушака чрез дървени дибли. Това предположение се основава на останалите отвори с дървени дибли и видима следа от премахнат кушак в средата (фиг. 4).

ФИГ. 4. Разположение на оригиналните кушаки

ФИГ. 5. Състояние на иконата преди реставрационно-консервационните намеси (лице)



Откъм лицето в двата края по дължината на основата са прилепени дървени летви с ширина 1 до 2 cm, които играят ролята на рамка и заместват характерното за средновековните икони вкопаване на централната част. Върху основата е залепено платно, върху което е нанесен многослоен грунд като изравнителна подложка за изградения отгоре живописен слой.

СЪСТОЯНИЕ НА ОБЕКТА ПРЕДИ РЕСТАВРАЦИОННАТА НАМЕСА

Дъската е получила дъговидна деформация вследствие естественото съхнене на дървесината. Отклонението от права линия е около 4,5 cm (фиг. 5). Има множество прояждания от инсекти, довели до образуването на каверни и кухини в дълбочина. Те са причинили и загуби на дървесина по всички ъгли на формата. Летвите на страничната рамка са частично разлепени и с отчупени и липсващи части (фиг. 6). Предполага се, че има промяна във формата на панела. Липсват летвите от рамката в горната и долната част.



ФИГ. 6. Детайл от разлепена странична рамка

Налице е дълбока вертикална пукнатина от горе надолу по формата и две по-малки с движение от долу нагоре. След образуването на пукнатините разделените части са се деформирали допълнително и не са в една равнина, както се вижда откъм лицето и напречно (фиг. 7).

Като конструктивни елементи при предишна реставрация са монтирани два кушака, закрепени с винтове откъм лицето (фиг. 8 а, б). За по-добър контакт с дъската под тях са изкопани легла. Двата кушака блокират естествените движения на дървото при поглъща-

не и отдаване на влага. Те са закрепени така, че фиксират деформациите на сцепените части на дъската в различна плоскост (фиг. 9 а, б).

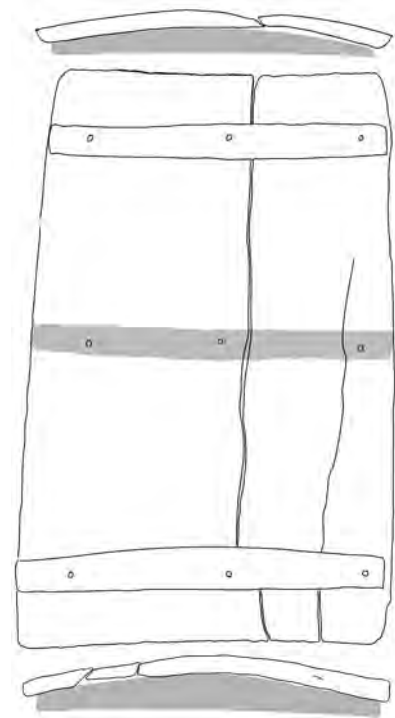
В участъка на разцепването и върху винтовете има нанесени дървесни китове с висока механична здравина. Поради описаните характеристики старите реставрационни намеси създават напрежения в дървената основа. Те са довели до допълнителни увреждания в структурата на иконата.

ПРИОРИТЕТИ НА РЕСТАВРАЦИОННАТА НАМЕСА

Един от основните приоритети при реставрационната намеса е стабилизиране на структурата на произведението. От една страна, това е свързано с възстановяване на връзката между отделните технологични слоеве: дървена основа – платно – грунд – живописен слой. От друга – с укрепване (консолидиране) на структурата на дървесината в проядените от инсекти зони, където тя е станала крехка и лесно трошлива. Необходимо е също да бъде отстранена старата конструктивна намеса по дървения панел, за да се осигури нормалното му движение при промени на температурата и относителната влажност в средата, където ще се съхранява. Заедно с това е важно да бъде спряно по-нататъшното сцепване на дъската и да бъде коригирано фиксираното от съвременните кушащи разминаване на отделните сцепени елементи.

Обект на дискусия остава необходимостта от монтиране на нови конструктивни елементи след отстраняването на тези от старата реставрационна намеса. От една страна, може да се отчете, че дебелината на дървения панел е достатъчно голяма, за да осигури конструктивна стабилност. Същевременно се отчита, че при счепването на дървесината в процеса на подготвяне на дъската се е получил отбелязаният по-горе дефект в дървения панел: в централната му част по вертикала има зона с по-малка дебелина. В същата зона присъства вертикална пукнатина, обхващаща почти цялата дължина на панела. Тези предпоставки могат да се приемат като потенциален риск за целостта на иконата при неподходящо боравене, пренасяне, транспортиране и др., както и при резки промени на относителната влажност в помещението, където се съхранява или експонира. С оглед на минимизирането на тези рискове може да се приеме за подходящо да бъдат монтирани нови крепежни елементи.

Във връзка с дъговидната деформация на дървената основа се отчита, че тя е част от естествените изменения и исторически промени на произведението, които се толерират. Световната практика показва, че операции с цел изтъняване и изправяне на дъската често нямат траен резултат и могат да крият сериозен риск от увреждания на произведението (напр. Bisacca, de la Fuente Martínez 2011; Monfardini 2011). Конструктивно стабилизиране с вече получената



ФИГ. 7. Схема на пукнатините, разположените на основата и допълнително монтираните кушащи



ФИГ. 8 А, Б. Позиция и метод на закрепване на двата нови кушака, монтирани при предишна намеса

дъговидна деформация би било най-ефективно и безопасно в дългосрочен план.

РЕСТАВРАЦИОННО ПРОУЧВАНЕ

За намиране на подходящо решение за иконата беше проучено развитието на подходите към решаването на този тип проблеми в световната реставрационна практика, включително и конкретни казуси, и справянето с тях в други държави.

Още през 60-те години на миналия век някои специалисти изразяват загриженост за стремежа да бъде блокирано движението на дървените панели и деструктивния ефект на такъв подход (напр. Виск 1962). През 70-те и 80-те години в някои държави, и особено активно в Италия, започва въвеждане на поредица от новаторски решения, основани на критична оценка на опита от предишните десетилетия. Те поставят основа за модерно направление в областта на конструктивното стабилизиране на живописни произведения върху дървена основа и постепенно коренно променят старите реставрационни навици.



ФИГ. 9 А. Разместените нива в голната част на основата;
9 Б. След корекция и фиксиране

Новите методи се стремят към минимална интервенция при подобряването на функционалността на старата структура. Стремехът е нововъведените техники и системи да могат да бъдат адаптирани към характеристиките на всеки конкретен случай в зависимост от проблемите на панела, неговите размери и т.н. Поставя се фокус и върху нуждата за ограничаване на обмена на влага между панела и околната среда, като по този начин се стабилизира неговото поведение.

Един от проучените варианти е прилагане на плъзгащи се дървени или метални летви в рамките на скоби, залепени към повърхността на панела (Rothe 1998). Техниката е традиционна за Италия, но невинаги е водела до успешни резултати поради ограничаването на движението извън равнината. По-тънките гъвкави плъзгащи се летви дават по-задоволителни резултати, а използването на пружинни приспособления позволява още по-голяма гъвкавост при поставянето на напречните елементи. В някои случаи са използвани извити дървени напречни летви, повтарящи извивката на панела, а където е възможно, оригиналните кушащи са модифицирани и вмъкнати във вкопано легло тип *лястовича опашка* (Bisacca, de la Fuente Martínez 2011). Придържането към историческата автентичност на обекта чрез връщане функционалността на оригиналните компоненти е положително, но не е известно какъв ще бъде ефектът на нарастващо напрежение върху панела с течение на времето, където летвите го задържат. В Португалия Мигел Гарсия (García 2011) също използва конструкция от плоски алуминиеви пръти, плъзгащи се върху дървени „мостови“ блокове, задържани на място от тънки алуминиеви скоби. Брjър (Brewer 1999) разглежда няколко различни вида неоригинални напречни летви с различна гъвкавост, обсъждайки ефекта, който те имат върху панела. Все пак е трудно да се прецени точно ограни-

чението, което една напречна греда трябва да постави върху панел: ако е прекомерно, то блокира движението и може да причини евентуално разцепване, докато много малкото ограничение може да не осигури задоволителна степен на конструктивна подкрепа на панела.

Специфичен вариант на конструкцията от еластични напречни метални греди с Т-образен профил прилага в някои от проектите си Жан-Албер Глатини (New 2014, pp. 54–55). Особеност на неговото решение е, че вертикалната страна на Т-образния профил е поне два пъти по-малка от хоризонталната. С това модифициране Глатини придава нужната еластичност на алуминиевите греди. Конструкции с подобни метални елементи, но с различен профил са прилагани и в Италия, в Централния институт за реставрацията (Istituto Centrale per il Restauro, ICR)¹.

Друг проучен вариант е гървена рамка, монтирана с пружинни механизми на гърба на гървената основа. Системата е разработена още през 70-те години на XX век в Централния институт за реставрацията в Рим (New 2014, pp. 50, 52) и по-късно развита във Флоренция (Castelli 1998a; 1998b) и от специалисти извън Италия. Рамковата пружинна система се опитва да преодолее видовете повреди, причинени от паркетажите. Тези конструкции осигуряват първоначално регулиране чрез напрежение на пружината спрямо периметъра на рамката, но не отчитат движението на отклонението. В средата на 80-те години институтът „Опифичо деле пиетре дуре“ (Opificio delle Pietre Dure, OPD) разработва механизъм, който също позволява непрекъснато регулиране на напрежението на пружината, като този вид механизми се използват и днес. Подобен тип пружинна система е разработена и в музея „Метрополитън“, Ню Йорк. Тя включва пружинен обтегач с линеен компресионен пружина. Тел прикрепва пружината към панела чрез прорез в месингов бутон, залепен за повърхността на панела. Тази система позволява регулиране на напрежението и движението във всички посоки (Miller et al. 2011; Bisacca, de la Fuente Martínez 2011).

Следващият изследван подход се основава на използването на кушащи, прикрепени с помощта на пружинни механизми за основата. Разработките в тази посока започват още през 70-те години на миналия век в Централния институт за реставрацията в Рим (Basile et al. 1993). Впоследствие варианти са разработени и в Opificio delle Pietre Dure във Флоренция (Castelli 1998a; Ciatti 2016)². Разновидности на конструкцията са прилагани и в музея „Метрополитън“ (Miller et al. 2011). Някои от механизмите са значително усложнени в стремежа

¹ Лични наблюдения на Стефан Белишки при посещение в ICR през 2004 г.

² Установени също и от лични наблюдения на Стефан Белишки при посещение в OPD през 2004 г.

да се гарантира прецизен контрол върху въздействието на крепежните елементи. Основна цел е да се предостави допълнителна опора, която същевременно да позволява движение на панела при колебания на влажността. Много такива системи включват използване на пружинни компоненти. Еволюцията на пружинните механизми в спомагателните елементи е прегледана и оценена в началната фаза на разработка. Различни прототипи са тествани и многократно модифицирани, а простотата, гъвкавостта и цената са важни съображения при прилагането им.

Чиро Кастели от *Orificio delle Pietre Dure* разработва пружинен механизъм в средата на 80-те години, който контролира както странично, така и перпендикулярно движение (Castelli 1987). Той включва две важни подобрения в дизайна: намаляване на триенето и регулируемост на напрежението на пружината. Проектирани като самостоятелни механизми, те могат да бъдат поставени в рамки, кушащи или в елементи по периметъра, както е използвано в „Коронацията на Богородица“ на Доменико Бекафуми в църквата „Санто Спирито“, Сиена (Castelli 1998b). Пружинният механизъм, използван при панела на Бекафуми, се състои от месингова обувка, направена от модифицирана тръба с правоъгълно сечение, която е прикрепена към панела. Тефлонов плъзгач с болт в центъра се плъзга в месинговата обувка. Болтът преминава през пружина, поставена в месингов цилиндър и се държи с гайка, създавайки пружинно бутало. Напрежението на пружината може да се регулира чрез въртене на гайката в края или допълнително чрез замяна на пружина с различна твърдост. Този тип пружинен механизъм е леко модифициран в музея „Метрополитън“. Цилиндърът с кръгло сечение е заменен с месингова тръба с квадратно сечение, за да се улесни регулирането на напрежението. При този дизайн квадратна гайка се вписва в тръбата с квадратно сечение и напрежението се регулира чрез завъртане на болта с прорез. Модификациите на плъзгача помагат за допълнително намаляване на триенето в месинговата обувка. Този модифициран механизъм е използван през 1990 г. в картината на Рогир ван дер Вайдген „Снемане от кръста“ в музея „Прадо“ в Мадрид.

През 1987 и 1988 г. Ч. Кастели разработва друг, по-малък пружинен механизъм за използване върху изтънен в миналото дъбов панел (Castelli, Ciatti 1990; Castelli 1998b). Този механизъм е прикрепен към периметърна рамка, оформена така, че да съответства на кривината на панела.

Тази система е доразвита в музея „Метрополитън“ (Miller et al. 2011). В една от конструкциите винт с вътрешен ключ се поставя през центъра на намотката на торсионната пружина, осигурявайки ѝ възможност да се върти (нак там, с. 64–65). В друг механизъм се прилага линейната компресионна пружина. Този вид пружини се предлагат в огромно разнообразие по отношение на твърдост, дължина и материал на изработка, предоставяйки почти безкрайно разнообра-

зие от възможности за напрежение. Чрез модифициране на дължината на пружината размерът на механизма може да бъде значително намален. При разработения в музея дизайн пружините са разположени в месингови тръби (пак там, с. 67). Механизмите, прилагани в „Метрополитън“, изискват изработка от специализиран производител, което ги прави скъпи за производство у нас.

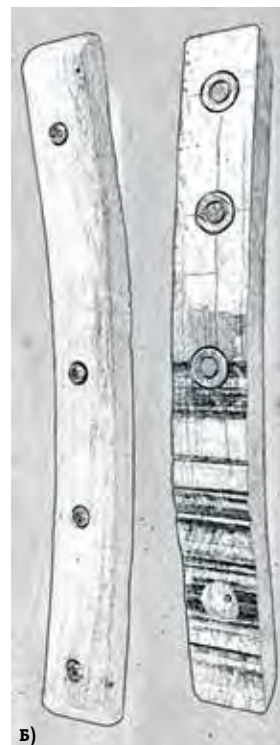
Четвъртият проучен тип конструктивно решение е монтиране на поддържаща система, подобна на разработената от Реймънд Марчънт през 80-те години в Обединеното кралство (Marchant 1998; Marchant, New 2011). Тя представлява серия от гъвкави, конусовидно заострени хоризонтални летви, носени от вертикални дървени елементи, фиксирани за дървения панел в отделни точки. Подобна система е монтирана върху силно изтънен фламандски панел от XVII век с дъговидна деформация. Друга система, също разработена през 80-те години на миналия век в Обединеното кралство от Реймънд Марчънт и Саймън Бобак, се състои от поредица поддържащи заострени летви, поддържани срещу повърхността на панела с редица гъвкави надлъжни летви, монтирани на място върху поредица малки задържащи блокове с прорези, които са залепени към панела (Marchant 1998). Заострените летви осигуряват прогресивно намалено ниво на задържане към външните ръбове на панела, където деформацията е най-голяма. Тази форма също така позволява на летвата да се приспособи към извивката, вместо да контактува с панела само в центъра и ръбовете. Броят и дебелината на конусните летви се изчисляват въз основа на теглото, размера на панела и деформацията при определена относителна влажност. Броят и позиционирането на надлъжните летви и задържащите блокове се преценяват емпирично, като по възможност се избягват потенциално слаби зони. Рамката на панела е неразделна част от тази система: използва се система от задни пружини, които държат панела срещу фалца на рамката с централна рамкираща гредка (пак там).

За намирането на оптимално решение при стабилизирането на иконата на НЦИАМ бяха обсъдени различни варианти и адаптации на описаните по-горе технически решения. И четирите типа проучени конструкции отговарят на изискванията да позволяват свободно движение на дървесината, като същевременно поддържат основата и намаляват риска от бъдещи механични повреди. Първите три метода са особено подходящи при тънки или изтънени в миналото основи. При иконата от НЦИАМ обаче те не биха били подходящи, тъй като тя е експонирана по такъв начин, че тези конструкции биха били видими и естетически неприемливи.

Беше проектирана система със специално изработени за случая дъбови кушаци, повтарящи релефа и дъговидната деформация на осно-



А)



Б)

ФИГ. 10 А. Елементи на предложената конструкция за монтиране на нови конструктивни елементи: 1 – гайка, 2 – метална шайба, 3 – пружина, 4 – кушак, 5 – дървено блокче, 6 – болт.
10 Б. Краен вид на кушаците, горна и долна страна

вата, в които са монтирани пружинни механизми (фиг. 10 а, б)³. Този вариант предлага възможност за адаптиране и монтиране на структура, визуално близка до оригиналната. Така при експониране няма да се забелязва от зрителите. По тази причина тя беше избрана за решаване на конкретния проблем при иконата от НЦИАМ. Едно от предизвикателствата в този случай беше неравната повърхност на основата и изтънената в централната зона дървесина.

КОНСЕРВАЦИОННО-РЕСТАВРАЦИОННА НАМЕСА

Първа стъпка от консервационно-реставрационната намеса беше възстановяването на връзката между стратиграфските слоеве на иконата: дърво, платно, грунд и живописен слой. Прилепването е реализирано с разтвор на кожен туткал с 5% концентрация.

Следващият етап е стабилизиране на основата в зоните с прояждания от инсекти. Укрепването беше извършено чрез инжектиране на Paraloid B72, разтворен в ксилол (последователно 3% и 6%).

На този етап вече беше безопасно освобождаването от старите реставрационни намеси и се пристъпи към следващо укрепване на грунд и живописен слой. Бяха отстранени китове с висока механична якост и демонтирани дървените кушащи.



³ Системата е разработена и монтирана от Танчо Танев, технолог в катедра „Дизайн за детската среда“ в Националната художествена академия, съвместно с авторите на статията.

ФИГ. 11. Конструкция за напасване на разместените нива на счепените елементи на дървения панел



ФИГ. 12 А. Запълване на
пукнатини с вставки от балса

На следващия етап дървената основа беше стабилизирана конструктивно. Като първа стъпка от тази операция беше извършено напасване на разместените нива на разцепените части. За целта беше използвана специално проектирана конструкция за подобен вид дейности (фиг. 11)⁴. С тази операция стана възможно да се върне и естествената дъга на основата. За да бъдат фиксирани в коректната позиция, в сцепените елементи бяха вградени дървени пластини (фиг. 9 б). За предотвратяване на по-нататъшно счепване откъм гърба на основата бяха монтирани дъбови лястовичи опашки, а празнините около пукнатините бяха запълнени с вставки от балса, залепена с рибен туткал (фиг. 12 а, б). Отделените части от страничната рамка бяха залепени със същото лепило.

В последния етап от конструктивното стабилизиране бяха монтирани новите дъбови кушаки с представения по-горе механизъм. Те бяха моделирани така, че да копират точно релефа на дъската в зоната на контакт. Първоначално крепежните елементи бяха залепени върху гърба на основата с помощта на епоксидна смола, като в предварително изкопани с точен размер кръгли легла беше поставен болтът, а върху него – дървеното блокче. На следващия етап върху тези два елемента беше положен кушакът, предварително моделиран идентично с релефа на основата. Последва поста-

⁴ Подобна конструкция е представена от Рей Марчънт на семинар за реставрация на картини, рисувани върху дървена основа, проведен в Художествената академия в Краков, Полша, през 2013 г. Участието на Стефан Белишки му позволи да изработи вариант на конструкцията за целите на категра „Реставрация“ в НХА. Конструкцията е прилагана успешно в поредица реставрационни проекти на Катедрата.



ФИГ. 12 Б. Запълване на
пукнатини с вставки от балса

вяне на пружината, металната шайба и накрая гайката. Последната от своя страна беше натегната по такъв начин, че дървеният панел да бъде фиксиран, но да се движи свободно, без да се създават излишни напрежения, които биха могли да са рискови за целостта му (фиг. 10; 13).

Липсите в участъците, където са били винтовете и диблите, бяха запълнени с кит от рибен тюткал и пълнител фенолни микробалони (фиг. 14).

РЕЗУЛТАТИ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С проведената реставрация бяха решени конструктивните проблеми с основата на иконата: вставките от балса уплътняват пространството в пукнатината на дървения панел и препятстват евентуално бъдещо разцепване на дървесината; планките в местата на сцепване фиксират естествената позиция на елементите и не позволяват бъдещи нежелани размествания; монтираната индивидуално разработена система от подвижни кушаци позволява движение на дървесината при промени в относителната влажност, като същевременно придава допълнителна конструктивна стабилност



ФИГ. 13. Етап от монтирането на новите конструктивни елементи

ФИГ. 14. Състояние на основата след консервационно-реставрационната намеса

на целия панел и съхранява историческите изменения в структурата на иконата. През изминалия петгодишен период е проследявано състоянието ѝ в експозицията на НЦИАМ и е отчетено, че то е стабилно. Това дава основание да се приеме, че задачата за конструктивно стабилизиране на иконата „Пресвета Богородица с Богомладенеца Исус Христос“ е решена успешно.

Разработеният специално за целта вариант на конструкция се прилага за първи път у нас. В различни модификации може да бъде използван и при други подобни казуси. Той позволява да се избегне широко прилаганият до момента в България подход на трайно фиксиране на кушаци към дървените панели, монтирани понякога и чрез допълнително връзване на жлеб в дървения панел.

БИБЛИОГРАФИЯ

BASILE, Giuseppe, MANCINELLI, Eugenio and TREVISANI, Filippo, 1993. Sistemi di sostegno e controllo nei dipinti su tavola: qualche esempio (e qualche problema). *OPD Restauro / Ministero Per I Beni E Le Attività Culturali*. No. 5, p. 35–50.

BISACCA, George and DE LA FUENTE MARTÍNEZ, José, 2011. The Treatment of Dürer's Adam and Eve Panels at the Prado Museum. In: PHENIX, Alan and CHUI, Sue Ann (eds.), *Facing the Challenges of Panel Paintings Conservation: Trends, Treatments, and Training* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 10–24. ISBN 978-0-9834922-2-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/facing1.pdf [accessed 26 August 2023].

- BREWER, Al, 1999. Effects of Batten Reinforcements on Paintings on Wood Panel. In: *ICOM-CC 12th Triennial Meeting Lyon 29 August – 3 September 1999* [online]. Lion: James & James, p. 276–281. ISBN 1-873936-92-3. Available from: <https://www.icom-cc-publications-online.org/2397/Effects-of-batten-reinforcements-on-paintings-on-wood-panel> [accessed 26 August 2023].
- BUCK, Richard, 1962. Is Cradling the Answer? *Studies in Conservation*. Vol. 7, no. 3, p. 71–74.
- CARITÀ, R., 1956. Pratica della perchettatura della tavole. *Bollettino dell'Istituto Centrale del Restauro*. No. 27–28, p. 101–131.
- CASTELLI, Ciro, 1987. Proposta per un nuovo tipo di traversa per dipinti su tavola. *OPD Restauro*. No. 2, p. 78–80.
- CASTELLI, Ciro, 1998a. Metodo di riduzione dei movimenti dei supporti lignei dipinti. *OPD Restauro* [online]. No. 10, p. 87–94. Available from: <https://www.jstor.org/stable/24395122> [accessed 11 March 2023]
- CASTELLI, Ciro, 1998b. The Restoration of Panel Painting Supports Some Case Histories. In: DARDES, Kathleen and ROTHE, Andrea (eds.), *The Structural Conservation of Panel Paintings: Proceedings of a Symposium at the J. Paul Getty Museum, 24–28 April 1995* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 316–340. ISBN 0-89236-384-3. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/panelpaintings4.pdf [accessed 11 March 2023].
- CASTELLI, Ciro, 2006. Techniques of Construction of Wood Supports for Panel Painting. In: CIATTI, Marco, CASTELLI, Ciro, SANTACESARIA, Andrea and KUNZELMAN, Diane (eds.), *Panel painting. Technique and Conservation of Wood Supports*. Firenze: Edifir, p. 81–122. ISBN 978-88-7970-263-8.
- CASTELLI, Ciro and CIATTI, Marco, 1989. I supporti lignei dei dipinti e i sistemi di traversatura: Un'analisi storica e alcune proposte operative. In: TAMPONE, Gennaro (ed.), *Il restauro del legno*. Vol. 2. Firenze: Nardini Editore, p. 141–154.
- CIATTI, Marco, 2016. Introduction. In: CIATTI, Marco and FROSININI, Cecilia (eds.) *Structural Conservation of Panel Paintings at the Opificio delle Pietre Dure in Florence: Method, Theory, and Practice* [online]. Florence: Edifir, p. 9–13. ISBN 978-88-7970-792-3. Available from: <https://edifir.it/wp-content/uploads/2022/01/getty.pdf> [accessed 12 March 2023].
- GARCIA, Miguel, 2011. Structural Interventions on Sixteenth-Century Monumental Oak Panels in Tomar, Portugal. In: PHENIX, Alan and CHUI, Sue Ann (eds.), *Facing the Challenges of Panel Paintings Conservation: Trends, Treatments and Training* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 200–201. ISBN 978-0-9834922-2-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/facing4.pdf [accessed 26 August 2023].
- MARCHANT, Ray and NEW, Britta, 2011. The Repair and Support of Thinned Panel Paintings: A Case Study in Modifying Established Techniques. In: PHENIX, Alan and CHUI, Sue Ann (eds.), *Facing the Challenges of Panel Paintings Conservation:*

Trends, Treatments, and Training [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 36–47. ISBN 978-0-9834922-2-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/facing2.pdf [accessed 11 March 2023].

MARCHANT, Raymond, 1998. The Development of a Flexible Attached Auxiliary Support. In: DARDES, Kathleen and ROTHE, Andrea (eds.), *The Structural Conservation of Panel Paintings: Proceedings of a Symposium at the J. Paul Getty Museum, 24–28 April 1995* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 382–402. ISBN 978-0-89236-384-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/panelpaintings4.pdf [accessed 11 March 2023].

MILLER, M. Alan, BISACCA, George and GALITZINE, Dimitri, 2011. The Development of a Spring Mechanism for Use in Conjunction with Auxiliary Supports for Previously Thinned Panels. In: PHENIX, Alan and CHUI, Sue Ann (eds.), *Facing the Challenges of Panel Paintings Conservation* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 59–68. ISBN 978-0-9834922-2-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/facing2.pdf [accessed 11 March 2023].

MONFARDINI, Pier Paolo, 2011. Structural and Climate Control Systems for Thinned Panel Paintings. In: PHENIX, Alan and CHUI, Sue Ann (eds.), *Facing the Challenges of Panel Paintings Conservation: Trends, Treatments, and Training* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 48–58. ISBN 978-0-9834922-2-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/facing1.pdf [accessed 26 August 2023].

NEW, Britta, 2014. The Painted Support: Properties and Behaviour of Wood. In: KOS, Nico and VAN DUIN, Paul (eds.), *The Conservation of Panel Paintings and Related Objects. Research Agenda 2014–2020*. The Hague: Netherlands Organisation for Scientific Research, p. 17–71. ISBN 97890778775834.

ROTHE, Andrea and DARDES, Kathleen, 1998. Critical History of Panel Painting Restoration in Italy. In: DARDES, Kathleen and ROTHE, Andrea (eds.), *The Structural Conservation of Panel Paintings: Proceedings of a Symposium at the J. Paul Getty Museum, 24–28 April 1995* [online]. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 188–199. ISBN 978-0-9834922-2-1. Available from: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/panelpaintings3.pdf [accessed 26 August 2023].

**NEW APPROACH TO THE CONSTRUCTIVE
STABILISATION OF THE ICON “THE BLESSED
VIRGIN WITH THE INFANT JESUS CHRIST”
FROM THE NATIONAL CHURCH MUSEUM
OF HISTORY AND ARCHAEOLOGY**

Svetlana Hristova¹, Stefan Belishki²

¹Sofia City Art Gallery, ²National Academy of Art, Sofia
Corresponding author: Svetlana Hristova
svetlana.hristova033@gmail.com

SUMMARY

The article presents the examination and the structural stabilisation of the wooden panel of the icon “The Blessed Virgin Mary with the Infant Jesus Christ” from the collection of the National Church Museum of History and Archaeology. Several types of decay and alterations on the wooden support were identified, which jeopardise the stability and integrity of the multi-layer structure of the icon. Some of them were caused by the technique of making the wooden panel, others were caused by woodworms, and still others – by the use of the icon. During a conservation-restoration treatment in the past, two battens were rigidly mounted to the reverse side, which blocked the natural movement of the wood and caused additional cracking and flaking of the gesso and the paint layer.

A survey on the conservation-restoration approach in similar cases in other countries was carried out. Several technical methods applied in those cases were discussed. The practice in Bulgaria was also critically examined, but no adequate approach was identified.

Initially, the following problems needed to be addressed and subsequently solutions were found: to consolidate the parts attacked by woodworms; to put in their correct natural position the cracked elements; to design and elaborate a new system of structural support to the panel without blocking its

natural move, while keeping its natural curvature; and preventing further developing/widening of the vertical crack.

A new unique for the Bulgarian practice construction was designed as an auxiliary support to the panel. The battens mounted during the previous conservation treatment were dismantled; the wood was consolidated to achieve the needed mechanical strength; the cracked elements were positioned correctly and affixed with splines and dovetail keys; the individually constructed mechanism of flexibly mounted battens was attached – this was the major technical challenge within the project; finally, the crack was filled with balsa wood. Additional work was done to fill the traces of the attachment of the old restoration battens. All the restoration work was done with respect to the historical alterations of the icon.

The new system of “floating” battens guarantees the normal movement of the wood in case of changes in the relative humidity and the temperature. After a five-year monitoring of the icon in the museum environment, its condition can be reported stable and no further alterations are detected.

Keywords:

**wooden panel,
constructive elements,
flexibly mounted
battens**

ДОКУМЕНТИРАНЕ НА КОНСЕРВАЦИОННО-РЕСТАВРАЦИОННИ НАМЕСИ ПРИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ОТ МУЗЕЙНИ ФОНДОВЕ. СЛУЧАИ НА РЕСТАВРАЦИОННИ НАМЕСИ ПРИ МНОГОСЛОЙНИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ НА ХРИСТИЯНСКОТО ИЗКУСТВО – МИНАЛО И НАСТОЯЩЕ

Борислава Попова

Лаборатория по консервация и реставрация, Национална галерия
borislava.nacheva@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Писмените и фотографските сведения за консервацията и реставрацията на произведения от музейните фондове остават скрити и непоказани за широката публика и специалистите. Много са редки и спорадични публикации по темата за консервацията и реставрацията на произведения на християнското изкуство – икони.

В постоянната експозиция на филиала на Националната галерия – Музея за християнско изкуство, разположен в криптата на храм-паметника „Св. Александър Невски“, са представени едни от най-старите икони, запазени в България и отдавна извадени от контекста на своя географски и исторически произход. Липсата на систематизирано проучване и документиране на тяхното състояние от момента на постъпването им в музейните колекции, липсата на информация за етапите на извършените практически намеси, както и липсата на информация за причините за подхода по отношение на естетическите решения и възстановки, в голяма степен пречат на възприемането на конкретни обекти, представени в музейна среда, които са фокус на предстоящо изследване.

Ключови думи:

**икони,
нагжовписвания,
загуба, етика в
реставрацията,
вземане на решения
в областта на
реставрацията**

Проучването на произведенията на иконописца в България от началото на XX век се изразява първоначално в събирателска дейност, създаване на сбирки и прерастването на тези сбирки в музейни колекции.

Създаването на музейните институции в България води началото си от края на XIX век и по-точно от 23 септември 1892 г. Тогава се създава Народният музей и негов пръв директор е чешкият археолог Вацлав Добруски, назначен с княжески указ. Художественият отдел



е неотменна част от музея. Със закон от 1909 г. той получава наименованието *Народен археологически музей*, за да бъде отличаван от „етнографическия“. Следват спорове около името му, тъй като музеят е създаден с предназначението да бъдат събирани и експонирани произведения на съвременното българско изкуство, а не археологически находки.

В закона от 1909 г. обхватът на художествения отдел включва „старо и ново изкуство на България“. През 1910 г. Богдан Филов е директор на музея, а художественият отдел все още носи името „Картини и икони“. В първата сбирка на музея, като част от бъдещия средновековен отдел, са предвидени [...] *малко стари икони, стари кръстове, тасове и други няколко предмети, в него напълно липсват черковни старини... За сега те са пръснати повече по черкви и манастири, те са тяхно частно притежание [...]*¹.

Днес структурите и функциите на Народния музей са разпръснати между няколко различни музея и институции: Националния архе-

ФИГ. 2. Фотографии от реставрационната намеса от 70-те години на XX в. по иконата „Богородица Господарка на живота“ с гва живописни слоя от XIII – XVI в. и XVIII в., Несебър, църква „Св. Теодор“, инв. № НХГ1171. Фотография, АКР на Националната галерия, 2023. Фотография: Борислава Попова

¹ Из официално слово на Вацлав Добруски при откриването на първата експозиция на Народния музей (Соколова 1990, с. 12).

ологически институт с музей към БАН (НАИМ), Националния исторически музей (НИМ), Националната галерия (НГ), обединяваща от 2015 г. Националния музей за българско изобразително изкуство (НМ-БНИ) и Националната галерия за чуждестранно изкуство (НГЧИ). Разпръснати са сбирките и отделни групи паметници.

През 1923 г. Църковният историко-археологически музей (ЦИАМ) в София е официално регламентиран като институция. Първият директор е проф. Иван Гошев, който продължава започналата обработка на музейни материали. ЦИАМ притежава една от най-големите и богати колекции от икони. Събирани са в течение на много десетилетия предимно от различни църкви и манастири. Начало на колекцията слага *присинодалната сбирка*, събирана непосредствено след Освобождението. По-късно с част от колекцията на ЦИАМ се поставя началото на отделна експозиция в криптата на храм-паметника „Св. Александър Невски“, която след време прераства във филиал „Старо изкуство“ към НХГ.

През 1948 г. е създадена Националната художествена галерия (НХГ), която приема фонда и функциите на Народния музей, а през 1965 г. е създаден отделът „Старо българско изкуство“ (Соколова 1990, с. 9-20).

Изучаването на техниката и технологията на живописца в България има пряка връзка към изследването и документирането на реставрационните намеси при произведенията на иконописца. Отделни оскъдни сведения се съдържат в някои монографии, посветени на изучаването на българските художествени паметници, документални източници и етнографски проучвания, публикувани през 40-те години на XX век.

Технологията на живописца у нас започва да се изследва по-подробно през 50-те години на XX век от проф. Кирил Цонев. Неговият труд „Технология на изящните изкуства“ (Цонев 1949) има предимно практически характер и е предназначен за художници и тяхната творческа дейност. Живял и работил дълги години в Западна Европа и Мексико, уважаван и добър художник, той работи и като технолог и реставратор на стенописи, картини и икони.

През 1967 г. проф. Любен Прашков разработва дисертация върху материалите и техниките на българската монументална живопис от края на XII до края на XIV век. Това е първото разширено и систематично научно изследване в областта на технологията на живописа в България.

Значителна за проучването на технологията на иконописца в България е книгата „Ерминии, технология и иконография“ (Василиев 1976). Тя съдържа два български ръкописа – ерминията на Захарий Петрович от 1836 г. и на Дичо (Димитър) Зограф от 1864 г. В послеслова на изданието Василиев пише:

От тази гледна точка на научно изследване това издание ще представлява изгода за изкуствоведи, художници, реставратори, историци, химици и други специалисти. Двата кратки речника, които съставих, мисля, че ще улеснят проучвания на сродни ерминии, които ще бъдат приведени в бъдеща известност. Те ще бъдат от полза за съвременните изследвачи на нашето старо и възрожденско изобразително изкуство, чиято тематика, диктувана от историческите условия, е в рамките на християнската религия (нак там, с. 312).

През 1983 г. Атанас Шаренков защитава дисертация върху технологията и техниката на българската възрожденска икона. Тя е представяна от поредица статии, в които за първи път у нас се публикуват сведения за античните и средновековните западноевропейски трактати за технологията на живописиста, а също и публикации за провеждани проучвания за технологията на българската възрожденска живопис. През 1992 г. Шаренков публикува част от дисертацията си под заглавие „Технология и техника на възрожденската живопис: Възрожденската икона“. През 1988 г. излиза и първа книга от том първи на „Старинни трактати по технология и техника на живописиста“, последвана от книга втора, издадена през 1994 г. Ръкописите към предвидения том втори, съответно разделен в две книги, съдържащи ръководства и трактати за живописиста в периода XV – XIX век, все още не са публикувани.

За създаване на по-пълна картина за техниката и технологията на живописиста, на традициите на иконописиста несъмнено значение има и проучване, което се гради на физични и химични изследвания на произведенията. Едно такова проучване е публикувано от В. П. Василев като отделна част в книгата „Икони от Археологическия музей София“ през 1965 г. (Акрабова-Жандова и др., 1965). Публикуваните изследвания представят икони от периода XVI – XVIII век. Авторката отчита факта, че за този момент иконописното наследство в България е много слабо проучено и е необходима сериозна работа по установяването на произхода и датирането на иконите от сбирката на музея, която е най-голяма в страната по това време. Установява се, че не е възможно извършването на химически анализ на всички използвани материали поради това, че повечето икони са вече реставрирани в ателието към музея, оригиналните лакове са отстранени и заменени с нови, при укрепване на живописиста са вложени нови лепила, а и голяма част от иконите са импрегнирани с восък. Възможностите за взимане на проби са ограничени, ограничена е и възможността за изготвяне на стратиграфски разрези. Въпреки всички възникнали затруднения химическите изследвания са проведени и получените резултати са публикувани (нак там, с. 125). Основната цел на изследването е да се установи произходът на иконите или мястото (ателието), където са работени.

Стремежът е те да бъдат точно датирани, базирайки се на стил-лов анализ на вече датирани икони. Разчитало се е чрез химически анализи на материалите, които ги изграждат, и тяхното сравнение да се определи произходът им. Така са поставени основите на комплексно научноизследователско проучване на икони от поствизантийския период в България. Изследваните икони се различават стилово, но по отношение на технологията на изпълнение следват една и съща традиция (нак там, с. 112).

Много голяма част от произведенията на изкуството у нас не са били изследвани поради липсата на специализирана лаборатория за проучване чрез физико-химични методи и липсата на необходимата апаратура. Множество картини и икони от музейните фондове са реставрирани във времето многократно, но без да бъдат изследвани. Документации в повечето случаи не са запазени, а тези, които се съхраняват, представляват кратки описания на произведението, технологичен опис на състоянието и приложените реставрационни операции. В реставрационните дневници не се описват вложените материали, а само дата на постъпване на обекта, произход и дата на завършване на работата. Всички тези фактори затрудняват проучването на произведенията на изкуството. Много често информация може да се получи единствено при лична комуникация с реставраторите, които, съвсем нормално, не могат да възстановят в пълен вид етапите от работата си и използваните материали.

Интересен е фактът, че при проучване на старите реставрационни дневници и по-конкретно дневника на Народния музей от 1937 г., воден от художничката и реставраторка Вера Негкова, е открита запазена информация за работата ѝ с икони и картини в музея. Една част от иконите, които са реставрирани от нея, били претърпели предишна реставрация. Тези икони са постъпили в музея около средата на 20-те години на XX век или началото на 30-те години. Голям интерес и богат извор на информация за реставрацията на икони представлява личният архив на художничката Вера Негкова и по-специално запазените лични реставрационни дневници, които тя води стриктно.

Поканена е на работа от проф. Никола Мавродинов във вече създаденото реставраторско ателие към Народния археологически музей в София, където работи от 1946 до 1981 г.

Вера Негкова е специализирала реставрацията във Виенската художествена академия при проф. Роберт Мауир. В същото ателие по това време работи и Карл Йорданов, който специализира реставрация в Германия, а по-късно и в Италия, където усвоява техниките за сваляне и пренасяне на стенописи върху нова основа.

През 1947 г. Вера Негкова докладва, че е почистила и заздравила близо 40 икони със среден размер и че подробното описание на из-

вършената над тях работа се намира в специалния, воден от нея дневник. През 1948 г. Недкова отчита, че е почистила и заздравяла 16 икони, вероятно несебърски празнични икони, и една олтарна врата. За 1949 г. отчита почистени и заздравени 21 икони (Соколова 2002, с. 12–25).

Запазените доклади и отчети дават представа за характера на работата и методите на Вера Недкова. Тя реставрира предимно икони, но също така и маслени картини. Най-известните обекти, които е реставрирала, са Погановската двустранна икона с инв. № НАМ 2057 и двустранната несебърска икона „Богородица Скоропослушница (Горгоеникос) и Христос Пантократор“ с инв. № НАМ 2438, цялата стара експозиция в криптата на храм-паметника „Св. Александър Невски“. Също така нейно дело е реставрацията на големите и малки несебърски икони от XVI – XVII век², на иконите и някои елементи на Погановския иконостас от 1620 г., Погановския поменик, олтарните двери с живопис на Тома Вишанов от 1803 г., иконите на поп Никола от Темебен и още много други. Реставрирала е и икони от колекцията на ЦИАМ.

Интерес представлява описанието на работата ѝ над двустранната икона от Несебър с изображение на Богородица Скоропослушница (Горгоеникос) от едната страна и на Христос Пантократор от втората страна. Тя се заема с тази икона след несполучливата реставрация на Асен Белковски, за която казва: [...] *тя не беше реставрирана, а направо развалена*. Иконата е стояла до 1924 г. в църквата „Св. Стефан“ в Несебър (Новата митрополия) и след това е пренесена в Народния музей. Реставрацията по иконата започва през 1955 г. При реставрацията на Погановската икона, работена през 1952 г., Вера Недкова премахва надживописвания върху грехата на Богородица.

Запазването на работните дневници на един от първите реставратори на икони е от голямо значение. Особено ако имаме предвид, че в тях става въпрос за извършени реставрационни намеси по едни от малкото запазени произведения на иконописца от XIV век в България.

Информация за надживописвани икони се среща и в публикации от изкуствоведско естество, посветени на стилового разглеждане и атрибутиране на определени икони или група от икони. В публикация на Теофана Матакиева-Лилкова, представяща новооткрити икони от Етрополе, се споменават трите царски икони от Етрополския манастир – „Богородица Одигитрия с пророци“, „Св. Йоан Кръстител с житийни сцени“ и „Христос Вседържител с апос-

² За стила и атрибуцията на тези икони пише Доротея Соколова (Соколова 1978, с. 38–45).

толи и трима южнославянски светци“ (Матакиева-Лилкова 1990). Те са надживописвани и това пречи за категоричното им датиране. Иконите са реставрирани в реставрационното ателие на НХГ от реставратора Михаил Пешев.

В своя публикация проф. Георги Геров разглежда иконографията на една несребърска икона – „Богородица – Господарка на живота“ (Геров 2006, с. 3–12). Отбелязва се фактът, че иконата е вече реставрирана и надживописванията са премахнати. Преди да бъде реставрирана в реставрационното ателие на НХГ през 70-те години на XX век от Румяна Габровска, върху иконата има цялостно надживописване по фигурите и лицата на Богородица, Христос и ангелите, които са изобразени в медальони. След реставрацията иконата е публикувана от проф. Л. Прашков и в обяснителен текст към изображението се споменава, че иконата е била *освободена неотдавна от надживописвания* (Прашков 1985, с. 58). Г. Геров изтъква, че преди да бъде реставрирана, тя е била погрешно датирана в XVI век, тъй като *всъщност стиловите характеристики сочат, че надживописването е дело на анонимен майстор, който обновява през XVIII век голям брой икони от Несебър и Югоизточна България* (Геров 2006, с. 3).

Източници за практическата реставрация на надживописвани икони и реставрационните и етични въпроси, които създават тези произведения на изкуството, са реставрационните дневници и впоследствие изготвяните консервационно-реставрационни протоколи за състояние и намеси, документи и др.

С течение на времето (повече от петдесет години) поради многократните премествания и недобро опазване на документацията на Лабораторията по консервация и реставрация (ЛКР) на Националната галерия са възникнали процеси на преждевременно стареене на носителите на информация – в това число хартиения носител (писмени документи, фотографии) и филмовите/прозрачни носители (негативи, диапозитиви, рентгенови плаки).

В момента Лабораторията по консервация и реставрация притежава реставрационна документация на художествени произведения както от българската, така и от чуждестранната колекция на Националната галерия.

Най-старите запазени архивни документи датират от 60-те години на XX век. За съжаление, много малка част от реставрационните документи са запазени до наши дни. Липсват много от документите на иконите, които понастоящем се съхраняват и представляват част от постоянната експозиция на филиала на Националната галерия – Музея за християнско изкуство в криптата на храм-паметника „Св. Александър Невски“.

Интерес представляват иконите, при които са били установени наличия на два или повече живописни слоя (надживописвания),

представляващи на практика самостоятелни изображения в техническо-технологичен, художествен и исторически аспект.

При извършване на проучване на съхранените документи, за съжаление, бяха открити много липсващи или непълни консервационно-реставрационни документи на икони с два живописни слоя от различни периоди.

За реставрацията на несебърската икона „Богородица Господарка на живота“ е запазен реставрационен протокол с пореден № 75А от 1959 г., поместен в папка № 100b.

Протоколът е попълнен ръкописно с мастило. В него са описани съвсем накратко състоянието на иконата и извършените намеси в периода юли – ноември 1959 г. от С. Колев, Георги Божилов по художествената реставрация и Д. Димов по техническата реставрация. Към него са приложени четири броя черно-бели снимки, залепени на картон, под тях има отново изписани с мастило идентификационните данни на иконата (**фиг. 1**). В същата папка са запазени и черно-бели снимки от извършените реставрационни намеси от 70-те години, представящи детайлни снимки от лицето на Света Богородица и Христос, етап от пълното отстраняване на живописния слой от XVIII век, две еднотипни фотографии на иконата след реставрацията. Запазени са и четири броя снимки, направени от рентгенови плаки, представящи детайли на лицето на Богородица и едната ѝ ръка, които са документирали двата живописни слоя (**фиг. 2**).

За извършената реставрация в периода 1972 – 1973 г. от реставраторката Румяна Габровска напълно липсва документация, въпреки че има данни за това, че такава е била изготвена, както писмена, така и фотографска. Реставрационна документация от периода на премахване на живописния слой от XVIII век липсва в архива на Лабораторията по консервация и реставрация в Националната галерия.

През 2007 г. дългогодишният реставратор и ръководител на Реставрационното ателие в НХГ Румяна Габровска гарява неофициално своя личен архив на колегите си в АКР на НМБНИ. До този момент архивът не е проучен и не е описано неговото съдържание. Във връзка със сегашната публикация беше направен оглед на съдържанието му и се установи, че той включва основно документи с административен характер, докладни записки, работни списъци с произведения за изложби, списъци с необходими материали за реставрационното ателие. За съжаление, в архива няма реставрационни документи.

По стечение на обстоятелствата по време на разработването на дисертационния си труд имах възможността да проуча документацията на иконата „Богородица Одигитрия с пророци“, XVII век, с препис от XVIII век с инв. № МСБЕМ 221, с произход от Етрополския

манастир (Начева 2008). Документацията³ ми бе предоставена от реставратора на Лабораторията по консервация и реставрация в Националната галерия⁴ Михаил Пешев, който е извършил реставрационни намеси през 1982 г., и тази документация се съхраняваше в личния му архив (фиг. 3). Документацията беше поместена в кафява



ФИГ. 3. Детайли от реставрационна документация на икона „Богородица Огигитрия със светци“ с два живописни слоя XVI – XVII в. Етрополски манастир, инв. № МСБЕМ 221; КВП069, налична само в дигитализиран вид. Архив на АКР, Национална галерия. Дигитална фотография, АКР на Националната галерия, 2023. Фотография: Борислава Попова

папка с твърди корици и съдържах: реставрационен протокол от по-ранна реставрация от 1964 г.; писмена и графична документация, ръчно изписана в бланка за консервационно-реставрационен протокол на НХГ; черно-бели и цветни снимки; два броя рентгенови снимки. От писмената част на документацията ставаше ясно, че при направени фотографии на ултравиолетова луминесценция и рентгенография се установява препис (надживописване) в областта на лицата и телесните части на Богородица и Христос. Направените сонди също потвърждавали, че позлатената кафяво-червена кърпа над светлосинята не е оригинална, а надживописвана. Надживописвано е и златото във вид на мрежа, вляво от шията на Богородица. Надживописвани са и дрехите, което явно е било принудително поради големите разрушения на живописиста в тези места.

Предложение за отстраняване на преписа по лицата и ръцете на Богородица и Христос е било прието на консервационно-реставрационен съвет на 31.03.1982 г. с протокол № 3 от разширена комисия от специа-

³ Към 2023 г. документацията на иконата не е налична в архива на Лабораторията по консервация и реставрация в НГ. Има налична единствено дигитализирана документация на иконата „Богородица Огигитрия с пророци“, XVII в., с препис от XVIII в. с инв. № МСБЕМ 221, КВП069. Иконата е с произход от Етрополския манастир.

⁴ Тогава Национален музей за българско изобразително изкуство (НМБИИ).



листи – изкуствоведи и реставратори. Решена е и методологията по отстраняване на преписа, като за свалянето му в областта на грехите се изразява мнение, че е необходимо да се извършат допълнителни изследвания. По предложение на изкуствоведа Костагинка Паскалева преди свалянето на преписа е било необходимо да се направи точно копие на иконата в мащаб 1:1, тъй като иконите от XVIII век у нас са много малко на брой, а и поради факта, че иконата е позната и публикувана в този вид. Следва и предложение за реставрацията и естетическото завършване на иконата след отстраняване на преписа.

Въпреки взетото решение от разширената реставрационна комисия отстраняване на надживописванията не е осъществено. Иконата може да се види в настоящата експозиция на филиала „Музей за християнско изкуство“ на НГ, заедно с другите две икони – „Св. Йоан Кръстител с житийни сцени“ и „Христос Вседържител с апостоли и трима южнославянски светци“ от Етрополския манастир. При тях също има установени надживописвания от XVIII век.

Друг пример на икона с установени два живописни слоя е вече споменатата по-горе двустранна икона от Несебър, пренесена в началото на XX век в Народния музей и понастоящем част от експозицията на филиала „Музей за християнско изкуство“ в Националната галерия – „Богородица Умиление (Горкоепикус)“ с два живописни слоя

ФИГ. 4. Реставрационна документация на двустранна икона „Богородица Горкоепикус“ с два живописни слоя от XIII – XIV в. и XVIII в., и на „Христос Пантократор“ от църквата „Св. Стефан“ (новата Митрополия) в Несебър, инв. № НАМ 2438, архив ЛКР, Национална галерия. Фотография, ЛКР на Националната галерия, 2023. Фотография: Борислава Попова



от XIII – XIV в., XVIII в., и „Христос Пантократор“ от църквата „Св. Стефан“ (новата Митрополия) в Несебър, инв. № НАМ 2438 (фиг. 4). Към настоящия момент в архива на ЛКР в НГ е запазена непълна документация⁵ от предходните реставрационни намеси, включваща основно черно-бели снимки; папка с рентгенови плаки, на които е заснета изцяло в пълен размер, като липсват реставрационен протокол и писмена документация за наблюдения и извършени намеси. В периода 2007 – 2009 г. Росица Пенева, реставраторка в ЛКР на НМ-БИИ, извършва последната до момента реставрация, финансирана по проект от Фондация „Левентис“. В хода на проекта е изготвена нова документация със заснемане на състоянието на двете изображения, изготвена е графична документация, изготвена е и писмена документация. Не са били планирани и извършени никакви физико-химични изследвания за техниката и технологията на материалите на двете изображения. Вторият живописен слой, покриващ лицата на Света Богородица и Исус Христос, не е бил отстранен поради

⁵ Реставрационна документация на двустранна икона „Богородица Горкоеникус“ с два живописни слоя XIII – XIV в., XVIII в., и „Христос Пантократор“ от църквата „Св. Стефан“ (новата Митрополия) в Несебър, инв. № НАМ 2438; КВП 03. Архив на ЛКР, 2 броя папки без номерация, Национална галерия.

ФИГ. 5. Реставрационна документация на двустранна икона „Христос Пантократор – Дейсус“ с три живописни слоя от XII (?), XVII и XVIII в. и „Разпятие“ от XIV в. От ц. Св. Стефан (новата Митрополия) Несебър, инв. № НАМ 2437; архив ЛКР, Национална галерия. Фотография, ЛКР на Националната галерия, 2023. Фотография: Борислава Попова

факта, че при новонаправените рентгенографи не се установява дали първият живописен слой е запазен добре. Втори водещ фактор е, че иконата е много добре позната на публиката и специалистите и е многократно публикувана в този вид. Не са били налични и условия за разделяне на двата живописни слоя.

В архива на АКР най-пълно е запазена реставрационна документация в папка с № 68⁶ на една от двустранните несебърски икони – „Христос Пантократор – Дейсис“ с три живописни слоя от XII(?), XVII и XVIII в., и „Разпятие“ от XIV в., Несебър, инв. № НАМ 2437 (фиг. 5). Запазена е писмена документация (изписана на пишеща машина) – протокол № 40 от май 1978 г. за извършени намеси от Румяна Габровска, реставратор. В ръкописната документация за намеси от 1989 г. няма данни от кого е извършена. В същия ръкописен текст, набран на компютър и принтиран, отново няма данни от кого е изготвена писмената документация и/или кой е извършил реставрационните намеси. Документацията включва и дигитални снимки от реставрационните намеси в периода 2007 – 2009 г., извършени от реставраторката Йорданка Дечева. Иконата е реставрирана отново с финансиране от Фондация „Левентис“. Консервационно-реставрационен протокол за извършени намеси в същия период е изготвен на български и на английски език. Има протокол за извършени химични анализи за състава на пигментите и свързвателите, на лаковото покритие. При проучване на наличната документация в дигитален вид беше открит един текстов файл с името DEISIS, състоящ се от дванадесет страници работен текст към реставрационната намеса от периода 2007 – 2009 г. Описани са: състоянието на двете икони, предложения и план за реставрационна намеса, план за изследване на технологията на иконите, частично описание на етапи от извършената намеса. Информацията не е пълна, но дава възможност да се проследят планът за работа и част от извършените намеси в периода 2007 – 2009 г. Подходът при реставрацията на изображението на иконата „Христос Пантократор – Дейсис“ е приет на разширен реставрационен съвет. Като краен резултат от извършените реставрационни намеси е успешно разделяне един от друг на установените в областта на лицето на Исус Христос живописни слоеве от XII в. и XVII в. По-малко успешно е разделянето и пренасянето на живописиста от XVIII в. В технологичен аспект наличието на платно, което разделя живописните слоеве на XII в. и XVII в., определя успеха и възможността да бъдат експонирани изображенията като отделни икони. Пренесената на нова основа живопис от XVIII в. е с големи загуби и за съжаление, подходът към експонирането ѝ не представя и не защитава по подходящ начин причината

⁶ Архивна реставрационна документация на двустранна икона „Христос Пантократор – Дейсис“ с три живописни слоя от XII(?), XVII и XVIII в., и „Разпятие“ от XIV в., Несебър, инв. № НАМ 2437. Архив на АКР, папка б № 8, Национална галерия.



ФИГ. 6. Съвременна форма на реставрационна документация, изготвяна за архива на АКР в Националната галерия. Консервационно-реставрационен протокол за извършени намеси от 2017 – 2022 г. на двустранната икона „Христос Пантократор – Дейсис“ с инв. № НАМ 2437. Дигитална фотография, АКР на Националната галерия, 2023. Фотография: Борислава Попова

за извършената намеса по отделяне на живописния слой. Поставени в експозиция, тези три изображения будят много въпроси и критики, както и неразбиране на това, което е експонирано.

В периода на последната реставрационна намеса по двустранната икона 2017 – 2022 г., извършена от екип реставратори на НГ, беше събрана и систематизирана цялата стара документация, свързана с реставрацията на иконата. Изготвена е и нова такава в дигитален вид. Дигитализирана е и част от реставрационната документация преди реставрационната намеса от 2007 г. (фиг. 6).

Предизвикателство за бъдеща реставрационна работа е отново царска икона от Несебър – „Св. пророк Данаил“ с три живописни слоя от XIII в., XVI – XVII в., XVIII в., инв. № НАМ 3598 (фиг. 7; 8). Иконата има запазена кратка писмена документация във формата на бланка на НХГ за консервационен и реставрационен протокол № 85 от 1976 г.⁷ Запазени са и малко черно-бели снимки, както и рентгенови плаки. През 2011 г. иконата отново постъпва за аварийна реставрационна намеса в АКР на НМБНИ, която е извършена от реставраторката Надежда Цветкова⁸. Тогава е със-

⁷ Архивна реставрационна документация за икона „Св. пророк Данаил“ с три живописни слоя от XIII в., XVI – XVII в., XVIII в., инв. № НАМ 3598. Архив на АКР, банка в № 12, Национална галерия.

⁸ Има практика постъпилите за реставрация произведения да се вписват в Книга за консервация и реставрация на музейни предмети, в която се записва дата на постъпване, идентификация на произведението, откъде постъпва, акт за предаване с пореден №, консервационно-реставрационен протокол с пореден № и в забележка се вписва името на реставратора или само подписът му. В архива на АКР в НГ се съхраняват пет книги от този тип, като най-ранната дата на постъпление на музейен обект в реставрационното ателие е 8.XII.1977 г.



ФИГ. 7 и ФИГ. 8. Реставрационна документация на икона „Св. пророк Данаил“ с три живописни слоя от XIII в., XVI – XVII в., XVIII в., инв. № НАМ 3598. Архив на ЛКР, Национална галерия. Фотография, ЛКР на Националната галерия, 2023. Фотография: Борислава Попова

тавено и ново реставрационно досие в дигитален вид; изготвени са и графични схеми, които много добре представят наличните три живописни слоя; направено е и дигитализиране на наличната документация.

Поради сложните реставрационни проблеми в технологичен и методологичен аспект, а също така и етичните, естетични и философски въпроси, които пораждаат многослойни обекти на християнското изкуство в музейните колекции, реставрацията на гореописаните икони се е отлагала в годините. Някои от тях безвъзвратно са загубили част от своята идентичност; загубена е и информацията за етапите на трансформацията на отделни паметници; представени са в музейни експозиции без необходимата информация за произход и принадлежност.

Опитът при проучването и събирането на информация от запазени документи на реставрирани икони с надживописвания поставя много въпроси пред специалистите, работещи в областта на проучването и опазването на паметници на културата. Документи липсват или са непълни, в тях много често липсват и професионални обосновки за извършвани реставрационни намеси по обекти с установени два или повече живописни слоя от различни исторически периоди.

В една част от случаите надживописванията се отстраняват, когато са частични и не са извършени цялостно върху лицата и телесните части на светците. При други поради разрушения в целостта на живописните слоеве и невъзможността да бъдат трансферирани или експонирани самостоятелно също биват отстранявани. В други случаи поради сложната технологична структура и недобре или изобщо неизследвани технологични слоеве на иконите те остават във времето непроучени и нереставрирани.

Все още често се среща мнение сред специалистите, че е необходимо по-късните преизписвания на иконите да бъдат отстранени. Като аргумент за това се представя необходимостта за разкриване на „оригинала“. Това показва, че не се отдава значение на факта, че вторият, по-късен живописен слой също може да бъде определен като оригинал. Когато документацията не е запазена (а често тя изобщо не е изготвена), до нас достигат икони, които са с отстранени надживописвания. За това говорят оставени т.нар. свидетели, които показват, че е имало по-късен слой живопис. В някои случаи тези „свидетели“ са пръснати по цялата повърхност на иконата, във всеки участък от дрехи, телесни части, фон, рамка. Без наличие на реставрационна документация тези „свидетели“ не дават никаква информация на зрители и специалисти. Има и случаи, при които направените „разкривки“ са толкова големи и не на място, че засягат

немалка част от изображението и за съжаление, принуждават реставратора да отстрани напълно по-късни живописни слоеве. Изследвайки подобни обекти, възниква въпросът дали горният живописен слой не е представлял едно самостоятелно изображение, автентично и оригинално, както и разкритият долен, по-ранен слой, който виждаме днес.

В голяма част от иконните сбирки в страната произведенията са събирани от църкви, които вече не са действащи. Много икони попадат в подобни сбирки, защото опазването им на място е трудно. Тъй като са лесно преносими, иконите често са сменяли местонахождение то си, пренасяни са от музей в музей или заради необходимата реставрационна намеса, или защото са участвали в изложби. Съставяните документи и протоколи за състоянието на обектите и извършваните реставрационни работи невинаги придружават иконите.

В много случаи работата на реставратора по многослойни икони се усложнява от липсата на информация за извършена предишна реставрация, от невъзможността да се извършват необходимите изследвания за техниката и технологията на произведенията. Това води до продължителна реставрация, която се отлага за дълъг период от време, в който работата по иконата не може да бъде завършена. От друга страна, иконите с множество „свидетели“ от различните слоеве живопис, представени в експозиция, пречат на естетическото им възприемане от публиката.

В други случаи при добре познати икони след реставрация и отстраняване на надживописвания се разкрива един съвършено нов образ за сметка на друг, който завинаги изчезва като носител на информация на определени исторически и художествени процеси от даден период.

При проучване на запазените архивни реставрационни документи за проведени реставрационни намеси в музейни колекции се разкрива и липсата на запазени такива, които много често са приемани за лична документация под формата на авторско право на извършващите реставрацията. Те по една или друга причина са взимали документите със себе си поради напускане на съответната институция или поради нежеланието си да ги оставят като свидетелства за информация.

Какъв е по-правилният подход при реставрация и експониране на иконите с цялостни надживописвания, е много трудно да се определи еднозначно. Но е важно да се отбележи, че е необходимо работата в посока на задълбоченото проучване и дискутиране между специалисти в различни области на опазването на културното наследство, на детайлното и научно документиране на етапите на реставрация и комплексното съхраняване на информацията, които носят произведенията, да е основният водещ фактор.

БИБЛИОГРАФИЯ

- АКРАБОВА-ЖАНДОВА, Иванка, ВАСИЛЕВ, В. П. и ГЕРАСИМОВ, Тодор, 1965. *Икони в Софийския археологически музей: Датирани икони*. София: БАН.
- ВАСИЛИЕВ, Асен, 1976. *Ермини – технология и иконография*. София: ДИ Септември.
- ГЕРОВ, Георги, 2006. Образ – символ – ритуал (към иконографията на една несебърска икона). *Проблеми на изкуството*. Бр. 1, с. 3–12.
- ГЕРОВ, Георги, 2011. Двустранна икона от Несебър с Христос Пантократор и разпятие. *Проблеми на изкуството*. Бр. 2, с. 13–20.
- МАТАКИЕВА-ЛИЛКОВА, Теофана, 1990. Две новооткрити икони от Етрополе. *Изкуство*. Бр. 9–10, с. 28–33.
- НАЧЕВА, Борислава, 2008. *Надживописвания при поствизантийски икони. Проблеми на реставрацията*. Дисертация, непубликувана. София: Национална художествена академия.
- ПАНДУРСКИ, Васил, 1977. *Паметници на изкуството в Църковния историко-археологически музей – София*. София: Български художник.
- ПАНДУРСКИ, Васил, 1978. Централният църковен историко-археологически музей. *Известия – Българска Патриаршия. Църковно-исторически и архивен институт. Централен църковен историко-археологически музей*. Т. 1, с. 21–40.
- ПРАШКОВ, Любен, 1985. *Български икони: развитие, технология, реставрация*. София: ДИ Септември.
- СОКОЛОВА, Доротея, 1978. Пет несебърски икони от XVI – XVII век. *Изкуство*. Бр. 10, с. 38–45.
- СОКОЛОВА, Доротея, 1990. Невидимата страна на айсберга. За изграждането на структурата и функциите на Народния музей. *Изкуство*. Бр. 3, с. 9–20.
- СОКОЛОВА, Доротея, 2002. Вера Негкова в Народния музей. *Изкуство*. Бр. 93/95, с. 12–25.
- ЦВЕТКОВА, Надежда и ВАНЕВ, Иван, 2011. От църквата до музея. По пътя на несебърските икони. *Проблеми на изкуството*. Бр. 2, с. 21–27.
- ЦОНЕВ, Кирил, 1949. *Технология на илюзиите и приложните изкуства*. София: Наука и изкуство.
- ШАРЕНКОВ, Атанас, 1988. *Старинни трактати по технология и техника на живописата*. Т. 1, кн. 1. София: Български художник.
- ШАРЕНКОВ, Атанас, 1992. *Технология и техника на Възрожденската живопис: Възрожденската икона*. София: Наука и изкуство. ISBN 978-954-02-0097-2.

РЕСТАВРАЦИОННИ ДОКУМЕНТАЦИИ

НГ, Архив на АКР, папка № b100. Реставрационна документация от 1959 г. на икона „Богородица Господарка на живота“ с два живописни слоя от XIII – XVI в. и XVIII в., Несебър, църква „Св. Теодор“, инв. № НХГ 1171.

НГ, Архив на ЛКР. Дигитализирана документация на иконата „Богородица Одигитрия с пророци“, XVII в., с препис от XVIII в., с инв. № МСБЕМ 221, КВП069; с произход от Етрополския манастир.

НГ, Архив на ЛКР, папка без архивен №. Реставрационна документация на двустранна икона „Богородица Горкоеникус“ с два живописни слоя XIII – XIV в., XVIII в., и икона „Христос Пантократор“ от ц. „Св. Стефан“ (новата Митрополия) в Несебър, инв. № НАМ 2438; КВП 03.

НГ, Архив на ЛКР, папка б № 8. Реставрационна документация на двустранна икона „Христос Пантократор – Дейсис“ с три живописни слоя от XII(?), XVII и XVIII в., и „Разпятие“ от XIV в., Несебър, инв. № НАМ 2437.

НГ, Архив на ЛКР, папка б № 12. Реставрационна документация на икона „Пророк Данаил“ с три живописни слоя от XIII в., XVI – XVII в., XVIII в., инв. № НАМ 3598.

**DOCUMENTATING OF CONSERVATION-
RESTORATION TREATMENTS IN MUSEUM
COLLECTIONS. CASES OF CONSERVATION-
RESTORATION INTERVENTIONS IN
MULTILAYER WORKS OF CHRISTIAN ART –
PAST AND PRESENT**

Borislava Popova

Laboratory for Conservation-Restoration, National
Gallery, Sofia

borislava.nacheva@gmail.com

SUMMARY

The written and photographic records of the conservation and restoration of works from museum collections remain hidden and unseen by the general public and the specialists. Publications on the conservation and restoration of Christian artworks, i.e. icons, are very rare and sporadic.

In the permanent exposition of the National Gallery – Museum of Christian Art located in the crypt of the Memorial Temple “St. Alexander Nevsky”, are presented some of the oldest icons preserved in Bulgaria and long ago removed from the context of their geographical and historical location. The lack of systematic studying and documenting of their condition since their becoming part of museum collections, the lack of information on the stages of the practical interventions that have been made, and the lack of information on the reasons prompting the specific approach in terms of aesthetic solutions and restorations, greatly hinder the perception of particular objects, which are presented in museum environment and are in the focus of a forthcoming research.

Keywords:

**icons, overpaintings,
paint losses, code of
ethics in conservation-
restoration, decision-
making in conservation-
restoration field**



ФИГ. 1. Любен Зидаров, „Моят град“, 1971. Стенен килим, гладка техника, Вълна, памук, 234 x 310 см. Горният край на килима и оригиналните монтажни халки следват крива линия. Национална галерия

ЕКСПОНИРАНЕ НА ТВОРБИ ОТ ТЕКСТИЛ: РЕШЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСЕН МОНТАЖ И ОКАЧВАНЕ

Елица Цветкова

Национална галерия
elitsatsvetkova@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Представянето на произведенията на изкуството пред публика се предшества от подготовка, която в повечето случаи включва консервация и реставрация. При много обекти, в това число и артефакти от текстил, важен фактор в подготовката е техническото решение за инсталирането им в експозиция. То е неразделна част от общия план за консервационно-реставрационна намеса и влияе върху условията за бъдещото съхранение на произведенията. Неправилното експониране може сериозно да влоши съществуващи проблеми в състоянието им, а може да предизвика и нови увреждания. Изложението предлага конкретни примери за подобни последици и представя моменти от проведените консервационно-реставрационни обработки. Обектите – пана, гоблени, стенни килими, знамена – са експонати от различни музейни институции в България. Ударението е поставено върху новите решения за монтаж и окачване, съобразени с индивидуалните особености на творбите и обстоятелствата по експониране.

Изборът на начин за монтаж и окачване се базира на утвърдени варианти, но приспособяването му за определен обект може да включва редица модификации. Обикновено се реализира чрез активна намеса върху произведенията, в други случаи дейностите са неинвазивни. Намесата може да се ограничава до отстраняване и добавяне на помощни детайли или да се интегрира в други консервационно-реставрационни операции. Подготовката за експониране изисква професионални компетенции и трябва да се придържа към установените етични и естетически норми.

Ключови думи:
консервация и реставрация, музеи, художествен текстил, исторически знамена, витрини

Представянето на произведенията на изкуството пред публика е важен елемент от опазването им. Предшества се от подготовка на творбите, която в повечето случаи включва консервация и реставрация. При много обекти, в това число и артефакти от текстил, важен фактор в подготовката е техническото решение за инсталирането им в експозиция. То се залага в консервационно-реставрационния план и се отразява върху стратегията за намеса. Има съ-

ществено влияние върху условията за бъдещото съхранение на произведенията. Неправилното експониране може сериозно да влоши съществуващи проблеми в състоянието им, а може да предизвика и нови увреждания (Lister 1997, р. 429). Изложението предлага примери за подобни последиствия при конкретни обекти и представя моменти от проведените консервационно-реставрационни обработки. Ударението е поставено върху подмяната на начина на монтаж и окачване в съответствие с индивидуалните особености на творбите и обстоятелствата по експониране.

На фокус са музейните артефакти от текстил с двуизмерно въздействие – пана, гоблени, стенни килими и знамена, които участват във временни или постоянни експозиции и имат сходен принцип на окачване. Инсталират се посредством носещ елемент – носител (летва, шина, тръба и пр.). Той може да бъде градивна част от експозиционно съоръжение (напр. витрина) или да се прикрепва към налична в изложбеното пространство система за окачване. Самата творба се прихваща към носителя чрез монтажни детайли (халки, връзки, ръкав, велкро лента и др.), които в повечето случаи са фиксирани трайно към оригинала.

Творбата, монтажните детайли, носещият елемент и експозиционното съоръжение са компоненти, свързани в цялостен ансамбъл. Връзките между компонентите трябва да издържат на натоварване, но и да осигуряват лесен демонтаж. Елементите за монтаж и окачване следва да се отличават с механична здравина, но без да се намесват визуално, без да внасят неестетични промени и да компрометират външния вид на творбите. Преди всичко начинът за инсталиране в експозиция трябва да неутрализира рисковете за състоянието на произведенията.

ХУДОЖЕСТВЕН ТЕКСТИЛ ОТ КОЛЕКЦИЯТА НА НАЦИОНАЛНАТА ГАЛЕРИЯ

Въпреки че няма принципна разлика между решенията за временно и постоянно експониране, при временно представяните артефакти обратимостта на монтажа за окачване е от първостепенно значение.

Във фондовете на Националната галерия се съхранява богата колекция от български художествен текстил, която се представя пред публика само при участие във временни изложби¹. Сбирката включва декоративни пана, гоблени, пластмаси и инсталации, създадени главно през 70-те – 80-те години на XX век от изтъкнати автори в българското текстилно изкуство, като Марин Върбанов, Мара Йосифова, Васил Овчаров, Димитър Балеv, Евелина Пирева, Мария Кочопулос,

¹ В постоянната експозиция на Националната галерия – Квадрат 500 са представени само две произведения от колекцията.

Петко Петков и др.² Произведенията са предимно голямоформатни. Изтъкани са основно от вълна, често в съчетание с козина, памук, сизал, юта, рамия и др. и обикновено са с голямо тегло. Повечето са постъпили в музейния фонд чрез откупуване, след като са участвали в общи художествени изложби³, и в голямата си част имат проблем с окачването. Някои произведения изобщо нямат монтажни детайли и/или носещи елементи, а при други те не са подходящи. По тази причина подготовката на обекти от сбирката за излагане често включва обезопасяване на окачването чрез добавяне или подмяна на елементи. През последните пет години в Лабораторията по консервация и реставрация на Националната галерия бяха реализирани различни варианти на ново окачване⁴. Те далеч не изчерпват гамата от възможни решения, но дадоха ценна информация за спецификата на творбите от художествен текстил и „поведението“ им при инсталиране.

Много от произведенията са приковани с гвоздеи към дървена летва, очевидно от съображения да се улесни и ускори подготовката за излагане. Този широко практикуван начин на монтаж причинява немалко увреждания и при всички извършени обработки беше подменен. Част от обектите са снабдени с оригинални халки, което позволява да се изпълни изначално заложен вариант на окачване. Така се избягва добавянето на други детайли и се спестяват усилия. Окачването с халки обаче има редица недостатъци (Voersma 2007b, p. 113) и беше прилагано само при наличност на повечето халки и оценка, че е достатъчно адекватно за конкретната творба.

С него е технически трудно да се изпълнят изискванията за безопасно музейно експониране. За прикрепване към носещата летва халките просто се закачват на твърди окачалки (гвоздеи, винтове, куки), а тази връзка не е достатъчно стабилна. При неправилно монтиране на окачалките върху летвата има риск тежкото произведение да я наклони и да изпадне, освен ако халките не се привържат допълнително към нея. Гравитационното натоварване се разпределя само между местата на пришиване на халките и в тези точки могат да възникнат разкъсвания на тъканта. Освен това местата на пришиване са фиксирани и ако не се отбележат точно на носителя,

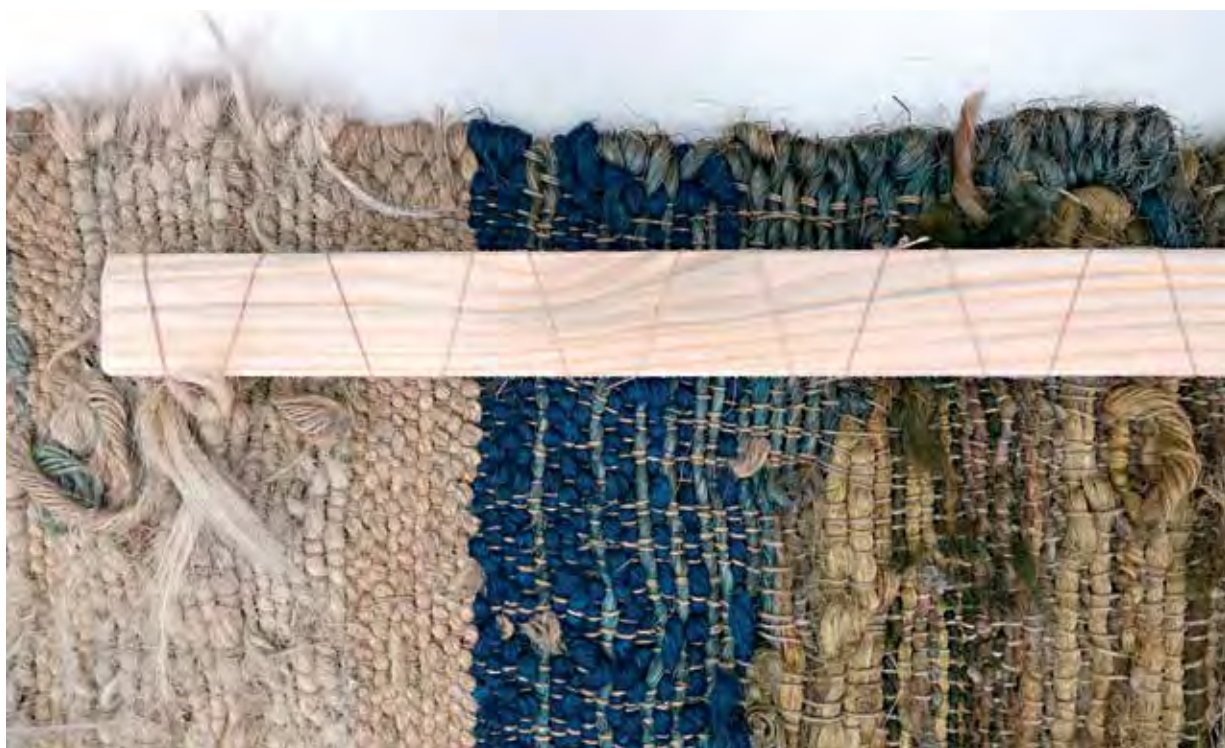
² За авторите и етапите от развитието на българския художествен текстил в България виж: Василчина 2000; Лозанова 2000; Иванова 2008.

³ Т.нар. ОХИ – общи художествени изложби, организирани от Съюза на българските художници. ОХИ са емблематични за културния живот в страната и през 1960 – 80-те години се провеждат активно в почти всички окръжни градове. В този период са основен източник за попълване на фондовете на българските музеи и галерии.

⁴ Работите бяха извършени от реставраторски екип в състав: Елица Цветкова, Таня Манева, Косара Хаджипетрова, помощник-реставратор, със съдействието на помощник-реставраторите Август Спасов и Димитър Анастасов и работници от техническия екип на Националната галерия.

не може да се постигне добро изпълване на текстила. Показателен в това отношение е стенният килим „Моят град“, изпълнен по проект на художника Любен Зидаров. Горният край на творбата и разположените по него халки следват крива линия (фиг. 1). Наложил се да бъдат откопирани по същия начин на носещата летва и гвоздеите за закачване да се забият в съответствие с копирката. В противен случай при инсталирането щеше да се получи провисване и грапиране на текстила, а оттам – деформиране на изображението.

По-добро натягане на тъканта, по-равномерно натоварване и по-стабилна връзка на монтажа се получават, когато носещият елемент се пришиве към гърба в горния край на творбата. При пришиването монтажният конец оформя най-общо зигзагообразна линия от надлъжни мостове върху носителя (фиг. 2). Те го притискат към



тъканта и го задържат на място, скрит зад произведението. Монтажът е ефикасен, естетичен и напълно обратим. Предлага алтернатива на утвърдения метод с промушване на носителя в текстилен ръкав, пришит по продължение на горния край на творбата⁵. И двата варианта са използвани като автори подходи за монтаж на

⁵ Техническо описание на метода за прикрепване на носещ елемент чрез монтажен ръкав предлагат: Landi 1985, p. 163–164; Voersma 2007b, p. 113.

ФИГ. 2. Монтаж с пришиване на носеща дървена летва към гърба на текстилна творба



ФИГ. 3. Васил Овчаров,
„Гравитация“, 1979. Стенен
килим, фактурна техника,
вълна, лен, 260 x 420 см.
За окачване към килима са
пришити 4 бр. носещи летви.
Национална галерия

произведения от сбирката на НГ. Пришиването на носителя с конец отстъпва по критерия за стабилност, но е по-лесно за изпълнение и по-рационално при временно експониране на образци с голяма дължина. Пример за подобен обект е стенният килим на Васил Овчаров „Гравитация“ с дължина 420 см. По горната му хоризонтала бе монтирана не една цяла, а 4 отделни носещи летви, разположени на известно отстояние една от друга (фиг. 3). Това позволи голямото произведение да се сгъне на няколко ката и да се навие на руло, за да се транспортира. При окачването пришитите носители бяха дублирани и задържани в права линия от втори ред дълги летви, които бяха прикрепени към инсталационната система в изложбената зала.

Изискванията за безопасно окачване са изпълнени в голяма степен при монтаж с велкро лента и той бе реализиран при редица произведения от колекцията. Парчета от двете половини на лентата се фиксират, от една страна, на носещия елемент и срещуположно в

горния край на гърба на обекта⁶. Контактът между парчетата осигурява напълно обратимо, но много здраво прихващане и монтажът е особено подходящ за окачване на тежки експонати. Тежестта им се разпределя между много точки по площта на велкрото, а парчетата



могат да варират като брой, размери и гъстота на разполагане в зависимост от обекта. Има възможност прихващането към носителя да се коригира многократно, докато се постигне оптимално натягане и наместване на горния край на творбата (фиг. 4)⁷.

Важно предимство на монтажа с велкро е, че парчетата откъм гърба укрепват механично оригиналната структура точно в зоната, която носи цялата тежест на обекта. Препоръчително е парчетата да се пришиват първо към текстилна подложка – лента или по-широка ивица, след което тя да се монтира към оригинала (Voersma 2007b, p. 113). Подложката служи като бариерен слой, допринася за ефекта

⁶ На носещия елемент се фиксира твърдата половина на велкро лентата, а на гърба на обекта се пришиват срещуположните меки парчета.

⁷ За окачване на текстил с велкро лента виж: Landi 1985, p. 164; Bittner 2004, p. 14; Smith and Myers 2017; Canadian Conservation Institute 2008; The George Washington Museum. The Textile Museum [n.d.].

ФИГ. 4. Мара Йосифова, „Конник“, 1968. Гоблен, гладка техника, вълна, памук, 183 x 153 см. Подготовка преди окачване: монтиране на гоблена с велкро лента към носеща летва. Национална галерия. Снимка: Лилия Мичева



на локално заздравяване и може да изпълни функцията на дублажна основа за по-големи дестабилизирани участъци от текстила. Този вариант бе използван за укрепване на друго произведение на Васил Овчаров – гоблена „Отражение“ (фиг. 5). Творбата е с рехава структура, при предходен монтаж е била прикована към летва с гвоздеи и имаше много участъци с разтегляне, разплитане и разкъсване на нишки. За да се стабилизират, при намесата те бяха пришити върху текстилна подложка от американ с нови монтажни детайли от велкро (фиг. 6), т.е. дублажът с пришиване и монтажните дейности бяха извършени успоредно.

Размерите и видът на материята за подложката се определят в съответствие с площта на уязвимите зони, характера на уврежданията и особеностите на оригиналния текстил. За сравнение, при творбата на Марин Върбанов „Текстилна пластика“ (фиг. 7) монтаж-дублажната подложка е значително по-широка⁸ и е изрязана от плътен полиэстерен филц. С нея бе укрепена цялата горна част на тежкото пано

ФИГ. 5. Васил Овчаров, „Отражение“, 1982. Гоблен, фактурна техника, вълна, козина, памук; 240 x 185 см. Национална галерия

ФИГ. 6. Дублаж с пришиване на горния край на гоблена „Отражение“ към текстилна подложка с парчета от велкро лента

⁸ Подложката за „Текстилна пластика“ е с ширина 40 см – двойно по-широка от подложката за гоблена „Отражение“ на Васил Овчаров.





(фиг. 8). Тя беше деформирана и разтеглена както под действието на собственото му тегло, така и вследствие стария начин на окачване. То е било реализирано своевременно с носещ елемент, промушен в ръкав в горния край на творбата. Ръкавът беше оформен чрез подгъване на широка ивица от самото пано и прихващане на текстила с метална тел и кабели. Така оригиналната композиция на произведението беше силно нарушена и при консервационно-реставрационната обработка подгъвът бе изправен. Деформациите на паното бяха отстранени и бе изпълнен локален дублаж върху подложката от филц. Освен че осигури по-равномерно разпределение на тежестта, дублажът фиксира състоянието на текстилната структура, а парчетата велкро по края на подложката спомогнаха да се коригира изкривяването на горната хоризонтална линия на творбата.

ПОСТОЯННИ ЕКСПОЗИЦИИ

От гледна точка на опазването текстилните произведения са едни от най-нетрайните и уязвими обекти. Те не бива да се излагат като постоянни експонати, а да се представят на ротационен принцип (Smith 2010; ICOM Costume Committee Guidelines [n.d.], p. 5). Поради степента на въздействие на рисковите фактори превантивните предписания определят една година като максимален срок за продължително експониране на творби от текстил⁹. Препоръчително е артефактите в деликатно състояние изобщо да не се излагат, а тези с подчертана значимост да се заместят с музейни копия. Въпреки това в немалко музейни експозиции има постоянно присъстващи

На с. 142:

ФИГ. 7. Марин Върбанов, „Текстилна пластика“. Текстилна пластика, смесена техника, юта, козина, вълна, рексор, сизал; 260 x 180 cm. Национална галерия. Снимка: Ивайло Левичаров

ФИГ. 8. Откъм гърба, по целия горен край на паното „Текстилна пластика“ е пришита широка подложка от синтетичен филц с велкро. Тя укрепва разтеглената текстилна структура. Снимка: Ивайло Левичаров

⁹ Виж напр. Museums Galleries Scotland 2009. В някои източници допустимият срок за експониране е скъсен до 3 месеца: Gilroy and Godfrey 2017; Canadian Conservation Institute (CCI) 2013.

експонати от текстил, включително такива, които са подчертано податливи на увреждане.

В условията на постоянно експониране е особено важно да се предотврати натрупването на механични напрежения в оригиналните материали и структура. Натоварванията атакуват слабите зони и връзки в обектите и могат да причинят неблагоприятни изменения и разрушения¹⁰. Задачата да се избегнат възникването и наслагването на напрежения чрез подходящ монтаж и окачване понякога е трудно осъществима. Важен фактор са условията за инсталиране, които изложбените съоръжения предоставят, а те рядко обезпечават безопасно експониране на творби от текстил.

В това отношение музейните витрини, предназначени за представяне на знамена с историческо значение, са емблематични. Почти без изключение те не са съобразени с индивидуалните особености на обектите и с критериите за превенция дори когато са проектирани целево за излагане на конкретен експонат или селекция от експонати. Конструкциите на витрините представляват дагеност, която препоръките за съхранение на реставрираните творби реално не са в състояние да променят. Местоположението на постоянните експонати също е константа, която не подлежи на промяна, така че след обработка се налага произведенията да се възстановяват в същите съоръжения. Консервацията и реставрацията не имунизират обектите срещу вредни въздействия и има голяма вероятност неподходящото инсталиране да компрометира резултата от намесите. Налага се да се вземат компромисни решения и при обработките да се добавят укрепващи и спомагателни елементи като гаранция за оптимизиране на съхраняването.

Във витрините знамената обикновено се представят във вертикално положение, свободно висящи, фиксирани към носител, който представлява демонтируема или недемонтируема част от съоръжението. Този начин на инсталиране се прилага стандартно дори за произведения в деликатно състояние, които би трябвало да се излагат под тъгъл върху цялостна поддържаща основа¹¹. Подобни обекти са знамената с предходна адхезивна обработка, извършена през втората половина на XX век – период, в който дублирането на текстил с лепилни продукти като брашнен клайстер и поливинилов алкохол е било обичайно за българската музейна практи-

¹⁰ Увреждащият ефект на механичните натоварвания е коментуран в: Landi 1985, p. 163; Voersma 2007b, p. 107–108; Canadian Conservation Institute (CCI) 2013.

¹¹ Методът за монтаж *pressure mounting* позволява обекти в деликатно състояние да се експонират вертикално (Kajitani, Phipps 2011; Bayer 2016). Те се излагат в рамка със стъкло, подкрепени от гръб с декоративен ефект. Загържат се на място благодарение на натиска на стъклото. Този вариант е подходящ само за временно експониране.



ка¹². Понастоящем дублираните знамена не са в добро състояние – всички са силно дехидратирани, втвърдени и крехки, оригиналните материали са частично отделени от дублажната основа¹³. Много от творбите са със сериозни равнинни деформации, причинени главно от продължително експониране във висящо положение.

Знамето на Старозагорското въстание от 1875 г.¹⁴ е красноречива илюстрация за пораженията, които могат да възникнат вследствие неправилно инсталиране на фини тъкани със стар адхезивен дублаж (Цветкова 2014). Произведението е съшито от три еднокатни ивици коприна и е двулицево. Изложено е във витрина в постоянната експозиция на Регионалния исторически музей – Стара Загора, така че да се виждат и двете му страни. Витрината е снабдена с недемонтируем носещ елемент – метална тръба, захваната с държачи към тавана на съоръжението. До началото на 2012 г., когато започна работата по консервация и реставрация¹⁵, окаченото знаме беше монтирано по горния си край към дървена пръчка, а тя беше прихваната с корда към металната тръба. Горната част на обекта лежеше по извивката на тръбата и концентрацията на разрушенията в този сектор беше повишена (фиг. 9). Деформациите, начупванията и фрагментирането на крехкия плат, натрупването на прах бяха особено ярко изявиени.

¹² В периода 1960 – 1970 г. се извършват основно клайстерови дублажи, а през 80-те – 90-те години се утвърждава използването на поливинилов алкохол. Мария Рилска (1977) и Елисавета Кръстева (1987; 1991) описват конкретни случаи за прилагане на двата вида адхезивни продукти.

¹³ Елисавета Кръстева (1991) осведомява, че при обработените с клайстер знамена тези проблеми са били регистрирани още през 1980 г.

¹⁴ Исторически данни за знамето виж в Димитрова 2014.

¹⁵ Дейностите по консервация и реставрация на знамето на Старозагорското въстание са изпълнени в периода януари – декември 2012 г. и са описани от Цветкова (2014). Финансирането им бе осигурено от жителите на Стара Загора чрез дарителска кампания, организирана от Регионалния исторически музей.

ФИГ. 9. Знаме на Старозагорското въстание, 1875. Коприна, памук, хартия, молив, мастило; 132 x 142 см. Състояние на знамето в постоянната експозиция на музея през април 2011 г. преди консервация и реставрация. Регионален исторически музей – Стара Загора

ФИГ. 10. Състояние на знамето на Старозагорското въстание през декември 2012 г. след консервация и реставрация. Окончателните му размери след добавяне на възстановките са 137 x 184 см.



За целите на новия монтаж (към същата носеща конструкция) над горния край на оригиналната тъкан бе добавена платка от полиестерен воал (фиг. 10). Тя се простира по цялата дължина на обекта и при окачване оформя ръкав около металната тръба. Платката е пришита към реставрационния текстил (дублажен крепелин¹⁶), който е с по-голяма ширина и се подава над горния край на оригинала. Във връзка с вертикалното положение на експоната, при намесата към оригиналните материали бяха добавени и конструктивно укрепващи ленти. Те са изградени от по няколко пласта полиестерно фолио Hostaphan RN 75¹⁷ и са скрити в подгъвите на големите възстановки по периферията на обекта (фиг. 11). Изпълняват ролята на ширит, който стабилизира висящия текстил, намалява грапирането, а оттам и напреженията, възникващи от неподходящото експониране.

Подобно решение за скрито конструктивно укрепване с ленти от полиестерно фолио бе приложено и за друг експонат с предходна адхезивна обработка – знамето на Съединението от 1885 г., собственост на Историческия музей – Панагюрище (фиг. 12). То представлява еднокатен триколюр с горна ивица от бял памучен плат и средна и долна ивица от коприна. Поместено е във витрина, в група с други обекти, но за разлика от старозагорското знаме е едностранно и виси до задната стена на витрината. Това даде възможност при реставрацията¹⁸ откъм гърба му да се добави цялостна подплата от воал с „арматурна“ мрежа от ленти Hostaphan RN 75 (фиг. 13). Подплата извършва функцията на поддържаща основа и остава скрита като в сандвич между оригинала

ФИГ. 11. Краищата на Старозагорското знаме са укрепени с многослойни ленти от полиестерно фолио. Те са скрити в подгъвите на големите възстановки.

ФИГ. 12. Знаме на Съединението, 1885. Коприна, памук, маслени бои, 113 x 169 см. Състояние на обекта през ноември 2019 г. след консервация и реставрация. Исторически музей – Панагюрище

¹⁶ Копринен крепелин; доставчик: TALAS Supplies, 330 Morgan Ave., Brooklyn, NY 11211, 212-219-0770.

¹⁷ Hostaphan Foil RN 75, 105 g/m², несиликонизирано; доставчик: Deffner & Johann GmbH, Mühlackerstraße 13, DE-975020 Rötthlein.

¹⁸ Дейностите по консервация и реставрация и новият монтаж за окачване на знамето бяха извършени през 2019 г. по инициатива на Историческия музей – Панагюрище.



и декоративен гръб от шифон, който също бе добавен при намесата. Той е трицветен и повтаря конфигурацията на оригиналните ивици на знамето, участва в реинтеграцията на възстановките и допълнително укрепва цялата структура. В случая стабилизираща роля има и носителят в експозиционната витрина – демонтируема дървена летва, облечена с филц. Тя е разположена зад горния край на висящото знаме и го подпират. При стария вариант на монтаж летвата беше в позиция пред произведението и закриваше края на горната му ивица (фиг. 14). Текстилен бе захванат лицево към филца с дълга лента от двойнозалепащо канцеларско тиксо – класически прилаган продукт, практически необратим и крайно неподходящ за монтиране на тъкани. За да бъде отстранен без риск, се наложи знамето да бъде деинсталирано и да се транспортира за консервация и реставрация заедно с летвата. В новото решение за монтаж е заложено прикрепване с велкро лента. Меките парчета велкро от страната на произведението са пришити към продължението на реставрационните тъкани, а твърдите половини са монтирани по горната хоризонтална страна на носителя.

Адхезивно третираните знамена са подчертано уязвими, но далеч не са единствените поставени в риск от неправилен монтаж и окачване. Разпределянето на тежестта между малко носещи точки, иззявеното драпиране, усукването на тъканите, фиксирането към носителя с неподходящи средства вредят на всички видове текстил¹⁹. Това че към даден момент материите и декорациите на обектите не проявяват видими или съществени признаци за неблагоприятно изменение, не означава, че то вече не е започнало. Тази беше основната причина за подмяна на окачването на знамето на Бо-

ФИГ. 13. За конструктивно укрепване на знамето на Съединението при реставрацията бе добавена вътрешна подплата с мрежа от ленти полиестерно фолио.

ФИГ. 14. Знамето на Съединението, експонирано в Историческия музей – Панагюрище, през юли 2017 г. преди консервация и реставрация

¹⁹ За рисковите фактори и физико-механичните процеси на увреждане на тъканите виж Voersma 2007a, p. 24–26.



ФИГ. 15. Знаме на Ботевата чета (копие от 60-те години на XX в.). Коприна, вълна, картон, ламе, Везба; 66 x 190 cm; ширин с ресни ширина 5 cm. Знамето в експозицията на музея през юни 2022 г. преди консервация и реставрация (лицева страна). Национален музей „Христо Ботев“, Калофер. Снимка: Ася Николова



тевата чета в експозицията на Националния музей „Христо Ботев“, Калофер (**фиг. 15**). Произведението е копие от 60-те години на XX век и се изважда от изложбената витрина веднъж годишно, на 2 юни, за участие в тържествени събития в памет на патрона Христо Ботев. Знамето е двулицево, ушито е от два слоя коприна и междинна подплата от дебел вълнен плат. Аранжирането му в изложбеното пространство осигурява достъп и до двете му страни. За инсталиране във витрината са предвидени малки куки, завинтени в тавана на съоръжението. До лятото на 2022 г. творбата беше окачена към тях само в 3 точки по цялата си свободна дължина от 188 cm. Четвърта опорна точка се осигуряваше от дървена дръжка, промушена в джоба на знамето и облежната в стената на витрината. Въпреки че на този етап нямаше значителни трайни деформации и разрушения на оригиналните материали, степента на нагъване и провисване на тъканите попадеше извън превантивните норми за музейно експониране. С промяната на монтажа

ФИГ. 16. Знамето на Ботевата чета (обратна страна) при възстановяването му в експозиционната витрина през март 2023 г. Изпълнено е ново окачване с носещ елемент – лека алуминиева шина, облечена в плат и скрита в горния край зад гърба на творбата.

ФИГ. 17. Знамето се монтира към шината с магнити.

към инвентара на витрината бе добавен окачен носещ елемент – лека алуминиева шина, която се разполага по продължение на горния край на знамето и остава скрита зад гърба му (**фиг. 16**)²⁰. Облечена е в подходящ плат, който я изолира и интегрира към цвета на оригиналния текстил. Произведението се прикрепва към нея челно посредством 14 двойки силни неодимови магнити. Едните са фиксирани с винтове към шината, а другите се поставят върху тях откъм лицевата страна на знамето (**фиг. 17**)²¹. Така текстилът остава захванат между двойките магнити. Видимите и контактните повърхности на магнитите имат покритие от плат²², което ги интегрира и предпазва копринената материя. Монтажът с магнити²³ е максимално обратим, позволява многократно отделяне и наместване на творбата, за да се постигне добро изпъване на тъканите. Не е свързан с добавяне на чужди елементи, което е голямо предимство, тъй като невинаги (в това число и при конкретния пример) прихващането на монтажни детайли към оригинала е възможно или безопасно. Не на последно място, монтажът осигурява лесно деинсталиране – немаловажно предимство с оглед функционалната употреба на експоната²⁴.

Консервацията и реставрацията на Ботевото знаме са свидетелство, че изготвянето на елементи за монтаж и окачване може да има тежестта на основен етап от работата по даден обект. Понякога подготовката за окачване е свързана с активна намеса върху текстилните произведения, в други случаи е неинвазивна. Може да се ограничава до отстраняване и добавяне на монтажни детайли или да се интегрира в други консервационно-реставрационни манипулации. Обикновено отнема значително количество време, включва

²⁰ Размерите на шината са: дължина 1880 mm, ширина 30 mm, дебелина 3 mm.

²¹ Използвани са магнити с цилиндрична форма и диаметър на сечението 10 mm. Тези, които са прикрепени към шината, са с височина 4,5 mm, а лицевите са с височина 2 mm и 3 mm.

²² Покритието на магнитите и облеклото на носещата шина са изработени специално за обекта в рамките на консервационно-реставрационната намеса.

²³ Прилагането на неодимови магнити в окачването на текстил е разгледано в: Voersma, 2007b, p. 113; Spicer 2013; Etre et al. 2014. Обикновено върху лицевата страна на произведението се поставя неодимова магнитна лента, която се привлича от носител с феромагнитни свойства. Лентата осигурява равномерно разпределение на натоварването. В конкретния случай обаче тя не можеше да обезпечи достатъчно стабилно захващане поради многослойната структура на експоната. Освен това носителят от феромагнитен материал щеше да увеличи теглото на ансамбъла за окачване.

²⁴ Консервацията и реставрацията на знамето на Ботевата чета бяха проведени в периода декември 2022 г. – март 2023 г. В изпълнение на проект на НМ „Христо Ботев“, Калофер, финансиран от Министерството на културата на Република България по програма за подпомагане на проекти в областта на движимото културно наследство, музеите и визуалните изкуства. Техническите работи по изготвянето на окачващия елемент и инсталирането на знамето в експозиционната витрина бяха извършени от Владимир Цветков, „магистър“ реставратор.

трудоемки дейности и изисква внимание и прецизност. Независимо от мястото ѝ в общия процес, тя се придържа към етичните и естетически норми, установени в професионалната практика.

Естеството на подготовката за инсталиране на експонати от текстил далеч надхвърля идеята за добро техническо изпълнение на поставени задачи. Подходящото решение за монтаж и окачване изхожда от варианти с утвърдено приложение, но приспособяването му за конкретен обект може да включва редица модификации и нововъведения. Адекватното проектиране, разумните компромиси и успешното реализиране се базират на обучение и компетенции²⁵. Изискват познаване на материалната и функционалната специфика на произведенията, професионална оценка на състоянието им и предвиждане на реакциите както при самото инсталиране, така и в дългосрочния процес на съхранение.

Благодарности

Издавам благодарности на г-жа Ася Николова, директор на НМ „Христо Ботев“, Калофер, г-н Атанас Шопов, директор на ИМ – Панагюрище, и г-жа Ваня Донева-Ценкова, бивш главен уредник в РИМ – Стара Загора (настоящ заместник-директор на РЕМО „Етър“), за отзивчивостта и съдействието. Благодаря на ръководството и екипа от Националната галерия, както и на всички колеги, които участваха и спомогнаха за изпълнението на работите по представените произведения.

БИБЛИОГРАФИЯ

ВАСИЛЧИНА, Виолета, 2000. Съвременен български художествен текстил. В: НЕДЯЛКОВА-КАПРИЕВА, Дима, РАДИЧКОВА-ДОЧЕВА Лилия и ЯВАШЕВА-ИВАНОВА, Цвета (съст.), *Изкуството на текстила в България*. София: ЛИК, с. 15–50. ISBN: 954-607-525-6.

ДИМИТРОВА, Светла, 2014. В дълг към първообраза на българския национален флаг. В: *Втора национална среща, 29–31.10.2014 г. Казанлък. Съхраняването на националната идентичност и музеите в България като част от устойчивото развитие* [електронно издание]. Казанлък: Министерство на културата, Национален парк-музей Шипка-Бузлуджа, Художествена галерия Казанлък, с. 58–64.

ИВАНОВА, Незабравка, 2008. *Марин Върбанов 1932–1989*. София: Борина. ISBN: 978-954-500-187-1.

КРЪСТЕВА, Елисавета, 1987. Консервационно-реставрационна обработка на еднокатно знаме, рисувано от двете страни. *Известия на НВИМ*. Т. 7, с. 147–152.

²⁵ Алисън Листър отбелязва необходимостта от участие на реставратори във вземането и реализацията на решения за експониране (Lister 1997, p. 430–431).

КРЪСТЕВА, Елисавета, 1991. Проблеми при повторната реставрация на знамена. *Известия на НВИМ*. Т. 9, с. 83–87.

КРЪСТЕВА, Елисавета, 1995. Консервационно-реставрационна обработка на първите бойни знамена в българската Войска. *Известия на НВИМ*. Т. 10, с. 188–194.

ЛОЗАНОВА, Саша, 2000. *Българската художествена тъкан (50-те–80-те години на XX век)*. София: Академично издателство „Проф. Марин Дринов“. ISBN: 954-430-639-0.

РИЛСКА, Мария, 1977. По консервацията и реставрацията на бойното знаме на 4-а опълченска дружина. *Известия на НВИМ*. Т. 3, с. 215–219.

ЦВЕТКОВА, Елица, 2014. Проблеми при консервацията и реставрацията на текстил с предходна адхезивна обработка. В: ХАРАЛАМПИЕВ, Николфор (ред. и съст.), *40 години Катедра „Реставрация“: Сборник доклади от юбилейна научна конференция*. София: Национална художествена академия, с. 99–108. ISBN: 988-854-2988-22-9.

ASIAN ART MUSEUM, 2016. Preventive Conservation: Magnet Mounts. In: *Conservation & Collections Blog* [online]. Available from: <https://collections.asianart.org/preventive-conservationmagnet-mounts/> [accessed 6 June 2023].

BAYER, Anja, 2016. Preserving and Displaying Archaeological Garments Via Pressure Mounting. In: BROOKS, Mary and EASTOP, Dina, (eds.), *Refashioning and Redress. Conserving and Displaying Dress*. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 79–92.

BITTNER, Elizabeth, 2004. *Basic Textile Care: Structure, Storage and Display*. Term Project, INF 392E Graduate Course, Introduction to the Structure and Technology of Records Materials, instructed by Karen Pavelka. Austin: University of Texas at Austin.

BOERSMA, Foekje, 2007a. Degradation of Textiles. In: BOERSMA, Foekje, BROKERHOF, Agnes, VAN DER BERG, Saskia and TEGELAERS, Judith (eds.), *Unravelling Textiles. A Handbook for the Preservation of Textile Collections*. London: Archetype Publications, p. 21–29. ISBN 13: 978-1-904982-98-2.

BOERSMA, Foekje, 2007b. Textiles on Display. In: BOERSMA, Foekje, BROKERHOF, Agnes, VAN DER BERG, Saskia and TEGELAERS, Judith (eds.), *Unravelling Textiles. A Handbook for the Preservation of Textile Collections*. London: Archetype Publications, p. 107–122. ISBN 13: 978-1-904982-98-2.

CANADIAN CONSERVATION INSTITUTE, 2008. Velcro Support System for Textiles. *Canadian Conservation Institute (CCI) Notes* [online]. Minister of Public Works and Government Services Canada, Series 13 (Textiles and Fibers), Note 13/4. ISSN 0714-6221. Available from: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/conservation-preservation-publications/canadian-conservation-institute-notes/velcro-support-system-textiles.html> [accessed 6 June 2023].

CANADIAN CONSERVATION INSTITUTE, 2013. Textiles and the Environment. *Canadian Conservation Institute (CCI) Notes* [online]. Minister of Public Works and Government Services Canada, Series 13 (Textiles and Fibers), Note 13/1. ISSN

- 0714-6221. Available from: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/conservation-preservation-publications/canadian-conservation-institute-notes/textiles-environment.html> [accessed 6 June 2023].
- ETRE, Kathryn, STEIN, Renee, DUNN, Erin and COMMANDER, Julia, 2014. Short Communications: Rare Attraction: Evaluating Magnetic Primers for Mounting Textiles on Rigid Backboards With Rare Earth Magnets. *Journal of American Institute for Conservation*. Vol. 53, no. 4, p. 211–218.
- GILROY, David and GODFREY, Ian M., 2017. Preventive Conservation: Agents of Decay. In: GODFREY, Ian M. (ed.), *Conservation and Care of Collections* [online]. Australia: Western Australian Museum, Department of Materials Conservation. Available from: <https://manual.museum.wa.gov.au/book/export/html/1> [accessed 6 June 2023].
- ICOM COSTUME COMMITTEE, n.d. *ICOM Costume Committee Guidelines for Costume* [online]. Available from: https://costume.mini.icom.museum/wp-content/uploads/sites/10/2018/12/guidelines_english.pdf [accessed 6 June 2023].
- KAJITANI, Nobuko and PHIPPS, Elena, 2011. A Contact/Pressure Mount System. In: BROOKS, Mary and EASTOP, Dina (eds.), *Changing Views of Textile Conservation*. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 420–427.
- LANDI, Sheila, 1985. *The Textile Conservator's Manual*. London: Butterworths. ISBN 10: 0-408-10624-7.
- LISTER, Alison, 2011. Making the Most of Mounts: Expanding the Role of Display Mounts in the Preservation and Interpretation of Historic Textiles. In: BROOKS, Mary and EASTOP, Dina (eds.), *Changing Views of Textile Conservation*. Los Angeles: Getty Conservation Institute, p. 428–437.
- MUSEUMS GALLERIES SCOTLAND, 2009. *Caring of Textile Collections in Museums. Advice Sheet* [online]. Available from: https://collectionstrust.org.uk/wp-content/uploads/2017/01/Museums_Galleries-Scotland-Caring-for-textile-collections-in-museums-March-2009.pdf [accessed 6 June 2023].
- SMITH, N. King and MYERS, M., 2017. Textiles. In: GODFREY, Ian M. (ed.), *Conservation and Care of Collections* [online]. Australia: Western Australian Museum, Department of Materials Conservation. Available from: <https://manual.museum.wa.gov.au/book/export/html/1> [accessed 6 June 2023].
- SMITH, Sandra, 2010. *Guidelines for the Environmental Control for Objects on Display in FuturePlan* [online]. Victoria and Albert Museum: Conservation Department. Available from: http://media.vam.ac.uk/media/documents/Environmental_control_for_object_display_April_2010.pdf [accessed 6 June 2023].
- SPICER, Gwen, 2013. An Alternative to Velcro? Upper Edge Hanging Methods Using Rare Earth Magnets. *WAAC Newsletter*. Vol. 35, no. 4, p. 20–24.
- THE GEORGE WASHINGTON UNIVERSITY MUSEUM. THE TEXTILE MUSEUM, n.d. *Displaying Textiles* [online]. Available from: <https://museum.gwu.edu/displaying-textiles> [accessed 6 June 2023].

DISPLAYING TEXTILES: SAFE MOUNTING AND HANGING SOLUTIONS

Elitsa Tsvetkova

National Gallery

elitsatsvetkova@gmail.com

SUMMARY

The exhibiting of artefacts becomes possible only if they undergo preparation for display first. The preparation most often involves conservation and restoration treatment, which plays a major role in the overall process. Equally important for many types of objects, including textiles, is the technical solution for their installing on display. It is an integral part of the complete conservation plan and affects the conditions of preservation. The improper installation may cause further deterioration of the exhibits or even bring on new damage. The text illustrates these consequences by examples of particular artefacts and reports on some of the accomplished conservation treatments. The objects of conservation – wall carpets, tapestries, hangings and flags – belong to different museum institutions in Bulgaria. The emphasis is placed on the new solutions for mounting and hanging, which are conformed to the individual properties of the artefacts and to the exhibition context.

The mounting and hanging methods are chosen in accordance with the established practice and yet, very often modifications are needed to adapt them to a particular case. The methods' application commonly involves direct actions on the artefacts, but there are some techniques as well, which offer non-invasive procedures. The direct actions may be limited to removing and adding auxiliary elements, or may be integrated with other conservation operations. The preparation for display requires professional competencies and should correspond to the established ethical and aesthetic norms.

Keywords:

conservation, museums, artistic textiles, historic flags, showcases

ДАМАСКИНИ, РЕСТАВРИРАНИ В ЛАБОРАТОРИЯТА НА ЦСВП „ПРОФ. ИВАН ДУЙЧЕВ“

Румяна Дечева

ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“ при СУ „Св. Климент Охридски“
roumi_decheva@yahoo.com

РЕЗЮМЕ

Представени са няколко дамаскина, част от ръкописната сбирка на ЦСВП. Направен е преглед на извършената при някои от обектите реставрационна намеса. Особено място е отделено на реставрацията на Новия троянски дамаскин, собственост на Троянския манастир, приключила неотдавна в лабораторията на ЦСВП. Изтъква се значението на съвместната работа със специалисти – палеографи, кодиколози и филолози, при реставрацията на силно увредените книжовни паметници.

Ключови думи:
**ръкопис, дамаскин,
реставрация,
палеография**

Ръкописната сбирка на Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“ при Софийския университет „Св. Климент Охридски“ включва няколко изключително интересни образеца на дамаскинската книжнина. Неотдавна в реставрационната лаборатория на Центъра бе реставриран още един много ценен книжовен паметник – Новият троянски дамаскин, собственост на Троянската света обител. Работата по неговото проучване и реставрация открои някои общи характеристики, валидни за този тип обекти.

Дамаскин Студит е виден гръцки духовник, живял през XVI в. Роден е в Солун, а образованието си е придобил в Константинопол. Прочува се като проповедник. Първото му съчинение е „Съкровище“, отпечатано във Венеция през 1561 г. И с по-нататъшните си творби Дамаскин Студит налага говоримия гръцки език, много от тях са преведени и разпространявани из Балканите като ръкописи. Изследователите на дамаскинската литература у нас първоначално обособяват три вида „дамаскини“ (Петканова-Тотева 1965, с. 4–5). Първият съдържа само Дамаскинови слова и е характерен за края на XVI в. По-късно, в началото на XVII в., в този тип народен сборник започват да се включват и произведения на други автори, оформят се сборници със смесено съдържание, които също се наричат „дамаскини“. А в края на XVIII – началото на XIX в. „дамаскини“ се наричат и сборници, които не съдържат Дамаскиновите слова. По-късно е приета класификацията на Е. Дьомина. Там в зависимост от устойчивия състав и тексто-

логическите особености на включените в тях слова новобългарските дамаскини се разделят на четири основни типа, възникнали през XVII в., както и една група от смесен тип, включваща особености на първи и втори тип (Дёмина 1968, с. 53–65).

Поради изключителната си популярност и интензивна употреба в миналото повечето дамаскини са достигнали до нас в недобро физическо състояние – захабени, със замърсено книжно тяло, протрита, подменена или липсваща подвързия. Подобно е състоянието и на ръкописите от този тип, съхранявани в сбирката на ЦСВП.

Дамаскиният със сигнатура Cod. D. Slavo 26 е от 1799 г., съдържа 201 листа с размери 201 x 157 mm. Основната част е писана от книжовника Анастасий от Пазарджик. Хартията е тънка, жълтеникава, с водни знаци (Христова, Джурова, Велинова 2000, с. 73–82). Книжното тяло е претърпяло намеси в миналото и в по-ново време, като са подгледвани разкъсани листове, главно в гръбната гънка. Някои тетради са отново прикачени с конец. Към ръкописа е приложена част от подвързия – зле запазено кожено облекло, като капациите липсват. Коженото облекло на липсващия ляв капак е декорирано с втисната украса – четири ъглови и един централен единичен щемпел, откъм гръба на подвързията личат следи от единични щемпели и по-скромна декорация. Вероятно тази подвързия е от друг ръкопис, както може да се заключи от разликата в размерите и от ясно изразените отпечатъци от биндове върху вътрешната страна на гръба, докато книжното тяло на Cod. D. Slavo 26 е зашито на бримка, а гръбът е облепен грубо с черно платно (**фиг. 1**). Ръкописът има изработена по мярка кутия от безкиселинен картон, която го предпазва от бъдещи повреди въпреки липсата на функционираща подвързия.

Друг важен ръкопис от сбирката на ЦСВП е дамаскиният на поп Цвятко, Cod. D. Slavo 27 от 1805 г. Той съдържа 250 листа с размери 307 x 288 mm, като хартията е от два различни типа. Водните знаци са рядко срещани, но тъй като ръкописът е датиран, може да служи за коректив при други ръкописи с подобна хартия (Христова, Джурова, Велинова 2000, с. 82–93). Има подвързия, състояща се от гървени капаци, облечени в кожа. Декорирани са с втисната украса, както и гръбът. Ръкописът е основно реставриран в края на 90-те години на XX в. Реставрацията на книжното тяло е възвърнала форматната големина на листовите, тетрадите са зашити на основа (канан) по оригиналния способ (**фиг. 2**). Запълнени са липсващите части на коженото облекло. Събрани и експонирани в отделни опаковки са всички фрагменти, извадени при реставрацията на ръкописа – талони от печатна книга, използвани при предишна поправка на книжното тяло, конци и канани от шиенето, както и части от гръбното платно. Ръкописът е снабден с кутия от безкиселинен картон, изработена по мярка, както и с кутия за фрагментите.



Едно от по-новите постъпления е дамаският със сигнатура Cod. D. Slavo Suppl. 6, включен в ръкописната сбирка на ЦСВП през 2001 г. (Джурова, Велинова 2001, с. 178). Ръкописът е представител на Етрополската книжовна школа и според водните знаци се отнася към втората половина на XVII в. По приписките може да се заключи, че е съхраняван в Пирдоп. Книжното тяло се състои от I+263+V л. с размери 260 x 172 mm, зашито е на основа (канан). Дамаският е бил преподвързан в миналото, подвързията е съставена от дървени капази¹ със скосени ребра и кожено облекло с втисната украса. Украсата е със сходна схема на десния и на левия капак и включва единични растителни щемпели и различни линии. Петелката на едната закончалка липсва, другата е почти отделена, шиповете – отливки с пластична украса, монтирани върху левия капак откъм предния обреза, са съхранени. С цел заздравяване при второто подвързване някои от листовите са облепени по краищата с ивици хартия, покриващи на места текста. Това важи най-вече за първата тетрада, която е била силно окъсана по краищата на листовите. По подобен начин е облепен първият лист, като хартията застъпва части от красивата двуцветна заставка и текста (фиг. 3). При реставрационната намеса от 2006 г. частично отделената първа тетрада бе демонтирана. Талоните бяха премахнати, както и следите от лепилото, с което са били залепени – клайстер и туткал. Разкъсванията бяха затворени, а липсите бяха възстановени с японска хартия. След реставрация на разкъсаните форзаци първата тетрада бе прикачена, като се възстанови връзката с подвързията. Закончалката бе стабилизирана (фиг. 4).

През 2015 г. ръкописната сбирка на библиотеката на ЦСВП получи в дар фрагмент – три листа от дамаскин. Листовете са с размери

ФИГ. 3. Пирдопски дамаскин Cod. D. Slavo Suppl. 6 преди реставрация

ФИГ. 4. Пирдопският дамаскин след реставрация

¹ Джурова и Велинова (2001, с. 178) неточно посочват, че капаците на подвързията са от картон.



200 x 140 mm. След обстойно проучване (Джурова, Радославова 2018, с. 68–69) се доказа, че те са част от известния книжовен паметник Ловешки дамаскин, съхраняващ се под № 5 в РИМ – Ловеч (Младенова, Велчева 2013, с. 9).

През 2016 г. листовите бяха частично реставрирани с цел демонстриране на реставрационната намеса при изложба „Спасените книги“ в Университетската библиотека. Експозицията бе посветена на 30-годишнината от създаването на ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“ и на дарителите, благодарение на които броят на ръкописите и старопечатните книги в нашата библиотека постоянно нараства. До момента листовите изглеждат все още по същия начин, тъй като по удобен за студенти и посетители начин онагледяват различните етапи на реставраторската работа. Един от листовите е само обезпрашен. При втория повърхностното замърсяване, което бе изключително упорито, е почти изцяло премахнато по механичен и химичен път. Третият лист е завършен, като включва всички етапи на реставрационната работа – почистване на замърсяванията, затваряне на разкъсванията с фина японска хартия и възстановяване на форматната големина (фиг. 5 – 7). Последното бе направено с подходящо тонирана целулозна каша върху маса с ниско налягане чрез накарване с шишенце в областта на липсите. Методът на работа е

ФИГ. 5. Фрагмент от Ловешкия дамаскин преди реставрация

ФИГ. 6. Реставрационна намеса



ФИГ. 7. Фрагментът след реставрация

избран след проведените тестове за разтворимост на мастилата и украсата във вода. При нестабилни мастила, каквито имаме в случая, работата върху маса с ниско налягане ограничава омокрянето на оригиналната хартия. За съхранение на фрагмента е изработена панка от безкиселинен картон.

Между 2015 и 2023 г. един друг ценен паметник на дамаскината книжнина се озова двукратно в ЦСВП за научна обработка, реставрация и дигитализация. Така нареченият Нов троянски дамаскин от XVII в. е открит случайно в библиотеката на Троянската света обител през 1967 г. (Велчева 1968, с. 225). Той се свързва с дейността на изтъкнатия книжовник Аврам Димитриевич. По-подробна информация за ръкописа намираме в опис на ръкописната сбирка на Троянския манастир от 1971 г. (Велчева, Кочева, Кожухаров 1971, с. 462–487), като писменият паметник е обект на изследвания и от други учени, след което попада в неизвестност. На 15 ноември 2014 г. случайно е открит при разчистването на западното манастирско крило. Скоро след това е направено първоначално почистване на изключително замърсения ръкопис в реставрационната лаборатория на НИМ – София². Със съдействието на

² Джурова и Радославова (2018) неточно посочват, че ръкописът е реставриран в НИМ.

проф. д-р Божидар Димитров е предаден за дигитализация и изследване в ЦСВП „Проф. Ив. Дуичев“ при СУ „Св. Климент Охридски“, след което е върнат на Троянската света обител.

През 2020 г. ценният ръкопис отново бе поверен на лабораторията на ЦСВП за цялостна реставрация и дигитализация³.

Преди реставрационната намеса ръкописът се намираше в изключително тежко състояние. Ръкописът е без подвързия. Книжното тяло е със следните размери: височина 197 – 190 mm, ширина 145 – 140 mm и дебелина 45 – 35 mm. Хартията е ръчна, еднородна, кремава на цвят, с воден знак „Три луни“ от XVII в. В началото и в края на книжното тяло са добавени форзаца I – V от по-нова хартия, с фрагментарно запазени водни знаци, характерни за XIX в., към които можем да отнесем последното подвързване на ръкописа. След л. 26 е добавен празен лист от трети вид по-тънка хартия от същото време.

Ръкописът е шит на основа (канан). Отворите за зашиване са четури, външните два от които са за заключителния шев. Има множество липсващи листове. При сравнение с данните за ръкописа от 1971 г. прави впечатление разликата в броя на листовите – тогава 192, като левият форзац се е състоял от 4 листа, а десният – от три. При постъпване за реставрация левият форзац се състои от три листа, десният – от два, а общият брой на листовите е 190. Хартията е отслабена, със следи от плесенна дейност, особено в областта на гръбната гънка. Това е наложило преподвързване в миналото, при което много от разкъсаните бифолия са съединени с талони, на места двойни, с цел по-стабилно укрепване и зашиване. С подобни талони са подлепени и някои разкъсвания и липси, главно по краищата на листовите. Често те грубо покриват текста и украсата. На някои места разкъсванията преминават през илюстрациите и са залепени без спазване на контурите и рисунъка. След зашиването книжното тяло е обрязано, като маргиналните полета са силно намалени и част от текста и украсата липсват.

Хартията е силно замърсена от интензивна употреба. Има много напуквания от свещи. При подлепването с талони е използван на места клайстер и основно туткал, който е нанасян грубо и покрива с кафяв филм части от текста около хартиените талони. Налице са следи от плесени, основно около гръбната гънка. В тези области в резултат на интензивната плесенна дейност хартията е загубила физическата си здравина, отличава се с голяма хидрофобност, както и с характерни оцветявания (**фиг. 8**). Мастилата за изписване

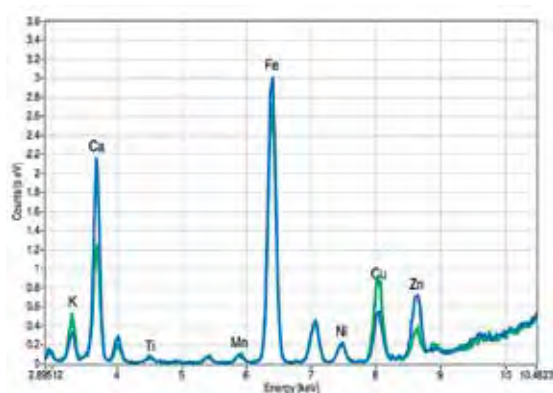
³ Реставрационният протокол е предоставен за нуждите на проект към ФНИ № КПО6Н30/4 на тема „Виртуална аудитория. Изработване на електронна платформа за обучение по кодикология, палеография, архивистика и документалистика с херменевтика на базата на ръкописното и архивнодокументалното наследство, съхранявано в Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуичев“.



на текста са тъмнокафяво, желязно-гало̀во и червено, кино̀вар. Едно бифолио с илюстрация е извадено и залепено към книжното тяло на старопечатна книга с цел показване в експозицията на музея.

След направената програма за реставрация се пристъпи към изследвания и реставрационна намеса. Както бе посочено, първоначално ръкописът е бил почистен от прах и кал в реставрационната лаборатория на НИМ – София, скоро след намирането му в манастира през 2014 г. След постъпването му в реставрационната лаборатория на ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“ книжното тяло бе дезинфекцирано. Направени бяха неструктивни анализи за определяне на вида на мастилото с преносим рентгенов анализатор Bruker SI Titan 800 от Александър Вътов в реставрационната лаборатория на НИМ – София. Доказана беше употреба на желязно-гало̀во мастило (фиг. 9; 10). Неструктивен метод на изследване с РН метър определи киселинността на хартията като неутрална.

Книжното тяло бе разшито и започна механично почистване на хартията с четки, гума на прах, електрическа гума и скалпел. Премахнати или редуцирани бяха замърсявания от прах и омазняване на краищата в резултат на интензивна употреба, замърсяване от би-



ФИГ. 9. Рентгенова флуоресцентна спектроскопия (XRF)

ФИГ. 10. Изследване на желязно-галови мастила

ологичната дейност на инсекти и други видове петна и восъчни капки. Хартиените вставки и талоните бяха разлепени чрез компреси с метилцелулоза и гел (Laronit RD). Натрупванията от тюткал около талоните също бяха отстранени с компреси.

След разшиването и премахването на талоните се пристъпи към правилно подреждане на ръкописа според съдържанието. То бе направено от проф. д.ф.н. Вася Велинова. Разнородното съдържание на дамските затруднява провеждането на сравнителен анализ на текста и изисква намеса на филолози, кодиколози и други специалисти. На мястото си бе върнато и демонтираното от старопечатната книга бифолио с миниатюрата на св. Георги.

Следващият етап от реставрацията на книжното тяло бе възстановяване на бифолията, които бяха разкъсани в гръбната гънка. С помощта на близка по цвят японска хартия бяха затворени разкъсвания, монтирани бяха вставки за възстановяване на липсите в хартията и форматната големина на ръкописа. Отслабените поради плесенна дейност участъци бяха укрепени чрез много тънка японска хартия (8 g/m²).

Пристъпи се към зашиване на книжното тяло на бримка (фиг. 11; 12). Това бе наложено от невъзможността книжното тяло да се зашие по оригиналния способ – на основа (канап) поради липсата на подвързия, към която да се фиксира канапът. Лист 26` е празен, от по-нова различна хартия и при предходното зашиване бе вкаран в ръкописа като част от тетрада без никакъв смисъл и нужда. След възстановяването на тетрадата той бе прикрепен вторично с тънък конец към книжното тяло без конструктивно вмешателство в тетрадата.

За ръкописа бе изработена кутия от безкиселинен картон, която го предпазва от замърсяване, държи го затворен и замества липсващата подвързия. В нея бе добавена папка, в която се съхраняват извадените при реставрацията материали – канапи, конци и хартиени талони, както и бележката, информираща за откриването на ръкописа през 2014 г.

На с. 163:

ФИГ. 11. Нов троянски дамски след реставрация

ФИГ. 12. Ръкописът след реставрация



В заключение ще изтъкнем значението на условията за съхранение и ползване на реставрираните ръкописи.

Препоръчва се постоянно съхранение при температура 18°C, относителна влажност на въздуха 55% и осветеност до 50 лукса. Излагането в изложби да е краткотрайно, не повече от 2 – 3 седмици, във витрина и при осветеност до 50 лукса. За ограничаване на бораვენето с ръкописа след реставрацията, както и за репродуциране с високо качество, се предлага дигитално копие. Заснемането се прави при щадящи условия на дигитализационна уредба Traveller's Conservation Copy Stand, с която ЦСВП бе оборудван от Центъра за изследване на ръкописи „Вестигия“ при Университета в Грац, Австрия, в рамките на дълггодишната ни съвместна дейност. При четене на оригинали и излагане в изложби е препоръчително да се ползват подложки, които не дават възможност на ръкописите да се отварят на повече от 120 градуса или дори по-малко, ако съществува опасност от повреждане на конструкцията на кодекса.

БИБЛИОГРАФИЯ

- ВЕЛЧЕВА, Боряна, 1968. Един неизвестен български дамаскин. Ръкопис № 15 от библиотеката на Троянския манастир. *Български език*. Т. 18, кн. 2–3, с. 225–244.
- ВЕЛЧЕВА, Боряна, КОЧЕВА, Емилия и КОЖУХАРОВ, Стефан, 1971. Ръкописната сбирка на Троянския манастир. *Старобългарска литература*. Кн. 1, с. 461–497.
- ДЁМИНА, Евгения, 1968. *Тихонравовский дамаскин. Болгарский памятник XVII в. Исследование и текст. 1. Филологическое введение в изучение болгарских дамаскинов*. София: БАН.
- ДЖУРОВА, Аксиния и ВЕЛИНОВА, Вася, 2001. Нов етрополски дамаскин в сбирката на Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуичев“. В: КОСЕВ, Константин (ред.), *Традиция, приемственост, новаторство. В памет на Петър Динев*. София: Кирило-Методиевски научен център БАН, с. 178–184. ISBN 954-9787-03-6.
- ДЖУРОВА, Аксиния и РАДОСЛАВОВА, Диляна, 2018. Новооткрити фрагменти от Ловешкия дамаскин: предварителни бележки. В: ТУРИЛОВ, Анатолиј (ред.), *Scala Paradisi Академику Димитрију Богдановићу у спомен 1986–2016*. Београд: САНУ, с. 67–92. ISBN 978-86-7025-802-0.
- МЛАДЕНОВА, Олга и ВЕЛЧЕВА, Боряна, 2013. *Ловешки дамаскин: новобългарски паметник от XVII век*. София: Национална библиотека „Св. св. Кирил и Методий“. ISBN 978-954-523-136-0.
- ПЕТКАНОВА-ТОТЕВА, Донка, 1965. *Дамаскините в българската литература*. София: БАН.
- ХРИСТОВА, Боряна, ДЖУРОВА, Аксиния и ВЕЛИНОВА, Вася, 2000. *Опис на славянските ръкописи от Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуичев“ към СУ „Св. Климент Охридски“, XIV–XIX в.* София: УИ „Св. Климент Охридски“. ISBN 954-07-1457-5.

**RESTORATION WORK ON DAMASKINS
AT THE LABORATORY OF THE CENTRE
FOR SLAVO-BYZANTINE STUDIES
“PROF. IVAN DUJCEV”**

Rumyana Decheva

Centre for Slavo-Byzantine Studies “Prof. Ivan Dujcev” at
Sofia University “St. Kliment Ohridski”
roumi_decheva@yahoo.com

SUMMARY

Presented are several damaskins, which are part of the manuscript collection of the Centre for Slavo-Byzantine Studies “Prof. Ivan Dujcev”. An overview of the restoration work carried out on some of the objects is made. Special attention is given to the restoration of the New Troyan Damaskin from the Troyan Monastery – the restoring was recently completed in the laboratory of the Centre for Slavo-Byzantine Studies “Prof. Ivan Dujcev”. The importance of joint work with specialists – palaeographers, codicologists and philologists – on the restoration of severely damaged literary monuments is highlighted.

Keywords:

**manuscript,
damaskin, restoration,
paleography**



ФИГ. 2. Астрид Ноак със сина си
Стефан в Париж, 1922. © Astrid
Noacks Legatfond.
Фотография: Неизвестен

ЦВЕТОВИ ПРОУЧВАНИЯ НА ТЕРАКОТЕНАТА СКУЛПТУРА „СПЯЩОТО ДЕТЕ“ ОТ ДАТСКАТА СКУЛПТОРКА АСТРИД НОАК – ТЕХНИЧЕСКО И ТЕХНОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ

Теодора Бояджиева

Консервационен център „Вайле“,
<http://konsv.dk/>

РЕЗЮМЕ

Астрид Ноак (1888 – 1954) е една от значимите фигури на датската скулптура. Ноак е работила с различни материали и нейните скулптури често са представени в повече от един мащаб. Теракотената скулптура „Спящото дете“ от 1936 г., която е предмет на интерес в настоящата статия, е моделирано изображение в глина на спяща бебешка фигура. Скулптурата принадлежи на Музея на изкуствата в град Рибе, намиращ се в Югозападна Дания, и беше обект както на изследване, така и на консервационна намеса. Комбинацията от визуални наблюдения и микроскопски изображения, анализите в инфрачервена спектроскопия с преобразуване на Фурие (FTIR-ATR) и рентгенова флуоресцентна спектроскопия (XRF), както и по-задълбоченото разглеждане и вникване в някои особености на познати и използвани през периода керамични техники и процеси на изпичане на глината бяха от голяма полза при избора на метод за повърхностно почистване с гел, базиран на агар с добавен комплексобразувател. Изследванията хвърлят светлина върху въпросите относно цвета на теракотената скулптура, и по-специално червените петна по повърхността. Също така се разглеждат структурата и поръзността.

Ключови думи:
агар, FTIR, XRF,
керамични техники,
цвят на теракота

Статията представя историческо, технологично и реставрационно изследване на скулптурата „Спящото дете“. То е проведено в рамките на интердисциплинарен проект, обхващащ исторически факти, визуални наблюдения, научни изследвания, както и прилагане на сравнително нови реставрационни методи в областта на почистването на поръзни повърхности, приложени в процес на работата с произведението „Спящото дете“ на Астрид Ноак (фиг. 1).

Фокусът на изследването се отнася предимно към цвета на слонова кост на теракотената скулптура и червените петна по повърх-





ФИГ. 1. „Спящото дете“,
теракота, 55,5 см.
Скулптурата преди
реставрация. Собственост
на Музея на изкуствата в
Рибe. Фотография: Теодора
Бояджиева

ността ѝ. Ноак не е позната като творец, който е тонирал цветово своите скулптурни произведения, и затова възникна въпросът дали специфичният цвят на „Спящото дете“ е умишлен от страна на художника, или е резултат от други процеси (Boyadzhieva, Pedersen 2021). Това доведе до изследванията на автора на съдържанието на глинената маса, температурата на изпичане и порьозността на теракотата, което беше необходимо за изясняването на проблема с цвета. То допринася за технологична идентификация на произведението в практиката на художник, както и паралелно техническо отражение върху практическата работа по почистване и изследване на скулптурата.

КОЯ Е АСТРИД НОАК?

Астрид Ноак (1888 – 1954) е на 14 години, когато напуска град Рибе и се премества в Копенхаген, където намира работа във фабриката за фаянс „Алуминия“. От 1906 – 1910 г. тя е обучена за калфа-гравьор във Валекилде и след няколко години като работник в мебелна фабрика става част от групата художници, ангажирани с декорацията на катедралата в град Виборг, под ръководството на Йоаким Сковгорд. През 1935 г. тя става първата жена – член на „Грьонинген“¹ (Thommesen 1964, p. 50).

През 1920 г. Ноак заминава за Париж. Там тя живее в изнемога и често гладува. През септември 1921 г. ражда извънбрачно сина си Стефан (**фиг. 2**). Спорадично работи във фабрики и ателиета, като резбова облегалки на столове и дръжки за чадъри. Взема назаем пари, за да закупи махагон за скулптурата „Седящото дете“, 1922 – 1923 (алтернативно заглавие: *le pauvre Noack*, **фиг. 3**)². За модел се позовава на сина си. В процеса на работа по скулптурата Стефан умира от дребна шарка в дом за деца, където Ноак е принудена да го даде временно поради бедността си и липса на елементарни условия за отглеждането му.

През 1925 г. тя получава място в новооткритата Académie Scandinave в Maison Watteau³ (Pedersen 2008, p. 33). След завръщането си в Дания, през януари 1936 г. Ноак се сдобива с ателие в двора на бивша конюшня, където живее и работи: „Там тя проявява интерес и

¹ „Грьонинген“ е съдружие на датските художници, чиито членове организират изложби и сходни събития. Дружеството е основано през 1915 г. и е едно от най-старите и важни съдружения от този вид в Дания. В момента има 54 членове. Носи името на улицата „Грьонинген“ в Копенхаген, където е била проведена първата художествена изложба.

² Скулптурата „Седящото дете“ (Pedersen 2008, кат. № 38) е изложена в Salon d'Automne в Париж през 1925 г. През същата година Ноак участва в Expositions des Arts Décoratifs.

³ Художествена галерия и място за събиране на скандинавци в Париж през 1919 – 1935 г., ръководено от скулпторката Лена Бьоресон.



ФИГ. 3. „Сегящото дете“
(le pauvre Noack), 1922 – 1923,
махалон, 46,5 см. Собственост
на ARoS, Музей на изкуствата
в Орхус. © Astrid Noacks
Legatfond. Фотография: Ole
Bjørn Petersen

привързаност към играещите наоколо деца от квартала, които тя привлича за модели с лакомства, за да ги накара да дойдат и да ѝ позират“ (Pedersen 2008; Boyadzhieva, Pedersen 2021)⁴.

В тютюневия магазин на същата улица Ноак се сприятелява със собственичката, г-жа Несбю. Малко след пристигането ѝ г-жа Несбю ражда син – Пол Ерик Несбю. Именно Пол е модел за скулптурата „Спящото дете“. Според запазен писмен източник от 1937 г. (Pedersen 2008, Footnote 201) малкото съседско момче има силно емоционално въздействие върху Ноак. След няколко чернови тя успява да улови и

⁴ Преводите на цитатите са на автора.

предаде характера му в скулптурната моделировка на спящото бебе (Boyadzhieva, Pedersen 2021).

СКУЛПТУРАТА „СПЯЩОТО ДЕТЕ“

„Спящото дете“⁵ е натуралистична моделировка на спящо бебе. Детето лежи по гръб, разкрачените крачета са леко сгънати, а ръчички-



те на пеленачето са вдигнати отстрани на главата с присвити юмручета в позната и спокойна позиция за почивка. Скулптурата е дарена през 1937 г. на Музея на изкуствата в град Рибе от Елън Ноак, по-голямата сестра на Астрид Ноак. В допълнение към версията, притежание на музея в Рибе, произведението е налично и в оригиналната му гипсова отливка, и в бронз, така както последно споменатите принадлежат на фонда за наследство на Астрид Ноак и са депозирани в Музея на изкуствата в град Холстебро (фиг. 4 а, б). Освен гореспоменатите има и няколко копия на скулптурата от керамика С. Б. Балслъв⁶, живеещ в квартал „Съборг“, Копенхаген, които са посочени в каталога на произведенията като „излети в

ФИГ. 4 А. „Спящото дете“ („Малкото спящо дете“).

Версия на скулптурата, изпълнена в бронз, 59 см
Astrid Noacks Legatfond.

Депозирана и изложена в Музея на изкуствата в Холстебро.

© Astrid Noacks Legatfond.

Фотография: Музей на изкуствата в Холстебро

⁵ „Спящото дете“ (кат. № 96) в Рибе, инв. № RKM0337.

⁶ Вероятно направени през 1952 г.

глина“ (Pedersen 2008). В допълнение към копието от Рибе се знае за поне две керамични копия, собственост на датски и две на шведски частни колекции (Finsen 1955). Тази нетипична практика на „отливане в глина“ води до отклонения в размерите между отделните копия, което е описано в архивирани изложбени каталози. В изложбата „Астрид Ноак – Скулптури, рисунки“ от 1944 г. творбата



„Спящото дете“ принадлежи на Могенс Мюлер и се описва като „печена глина“, с дължина 60 см. В мемориалната изложба от 1955 г. показаната скулптура принадлежи на г-жа Несбю, също изработена от изпечена глина с посочена дължина на скулптурата 55 см (Finsen 1955; Boyadzhieva, Pedersen 2021). Ерик Томесен (1916 – 2008), близкият приятел и колега на Ноак, отбелязва в тази връзка:

В някои случаи Астрид Ноак се е опитвала да използва оригиналните гипсови форми за отливки в глина, които е оставяла да изгарят, а също и за отливки в цимент. Не всички от тях отговарят на оригинала. Няколко от репликите в изпечена глина са силно подвеждащи, отчасти защото отливането е било твърде нечувствително в този материал, и отчасти защото те са били намалени в размерите си до такава степен, че самата скулптура страда композиционно от това. [...] Все пак трябва да се отбележи също, че има скулптури, които са „замислени“ в

ФИГ. 4 Б. „Спящото дете“ („Малкото спящо дете“). Оригинален гипсов модел, 59 cm Astrid Noacks Legatfond. Музей на изкуствата в Холстебро. © Astrid Noacks Legatfond. Фотография: Музей на изкуствата в Холстебро

изпечена глина и са намерили окончателната си форма в този материал [...] (Thommesen 1964, p. 12)⁷.

Астрид Ноак е безкомпромисна в работата със самата форма, което прави скулптурите ѝ да изглеждат сравнително сурови като израз – без живопис или други декоративни изразни средства (фиг. 5). „Спящото дете“ от Рибе обаче проявява нетипични характеристики и проучванията, описани в настоящото изследване, се стремят както да са в помощ при намирането на подходящ метод за почистване, така и да хвърлят светлина върху въпроса за преднамереността относно повърхностната обработка на творбата (Boyadzhieva, Pedersen 2021).

Теракотената скулптура „Спящото дете“ е с дължина 55,5 cm и е подписана „Ноак“. При моделирането Ноак изгражда специфичен релеф с малки вдлъбнатини и граскотини, както и с грапав, незагладен глинен слой, който е притискан с пръсти. Повърхността има светъл, бежов, на места до почти бял цвят с няколко велатурни, но забележими петна в светлочервено. Цветът на скулптурата е подобен на слонова кост и напомня на зрителя за невинността и меката кожа на малко дете. Червените следи изглеждат като мазки с четка в определени области, като например под дясната ръка на детето, или се появяват като по-тъмни петна – например на челото на детето (фиг. 8 и 10). Създава се впечатлението, че скулптурата има повърхностна обработка. Също така може да се наблюдава и друг феномен: на няколко места във вдлъбнатините на глинената повърхност се виждат малки, зърнести на вид образувания в структурата на теракотения материал с подобен и отличителен червен цвят. Възникват въпросите какви са червените петна и какви химични елементи съдържат.

Отговор на тези въпроси е потърсен в архива на фонда за наследство на Астрид Ноак в Музея на изкуствата в град Холстебро. Сред многото материали са запазени стари сметки за изпичане и копиране на скулптури на Ноак, както и за закупуване на глина. Въпреки че „Спящото дете“ е датирано от по-ранна година, в архива се съхранява ръкописно написана бележка от 1952 г.: „Фиг. Спящо дете в печена глина – 45.00“ (крони – бел.авт.)⁸ (Ibid.).

Сметката за извършена услуга вероятно произхожда от малката частна компания в Съборг, принадлежаща на споменатия по-горе С.Б. Балсъв, където Ноак е изпичала своите глинени скулптури в началото на петдесетте години. За съжаление, архивът на Ноак не съдържа



ФИГ. 5. Малко дете („Пеленаче“), 1933 г., бронз, 53 cm. Astrid Noacks Legatfond. Депозирана и изложена в Музея на изкуствата в Холстебро. © Astrid Noacks Legatfond. Фотография: Оле Бьорн Петерсен

⁷ Ноак използва за големи произведения фирма за бронзови отливки към двореца „Лауриц Расмусен“, намираща се на улица „Родмансеге“ или също така леляната на братята Гредес, Мусвагвай, Копенхаген.

⁸ Архив на Дарителския фонд на Астрид Ноак. Виж също сметка от Й. С. Б. Балсъв. Съборг, 08.02.1952. Музей на изкуствата в Холстебро.

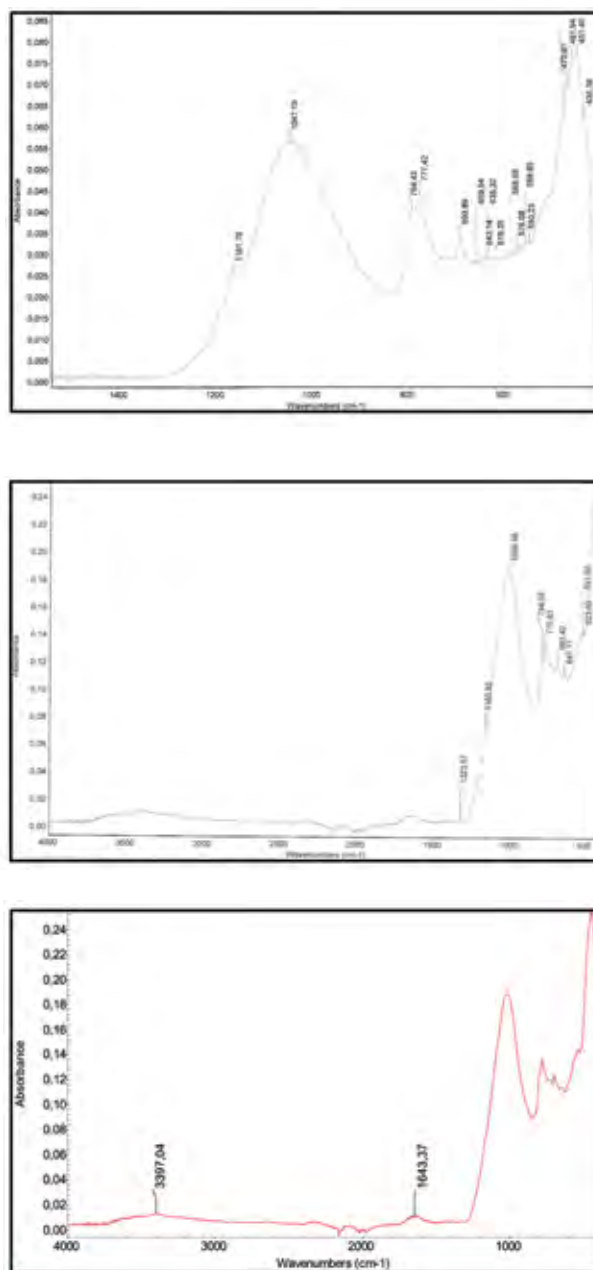
по-стари сметки, например от 30-те години на миналия век, откогато е скулптурата от Музея на изкуствата в Рибе. Художничката се мести често и живее при трудни условия, така че по-стари документи вероятно са били изгубени. Информацията за Балсльов обаче е полезна, защото показва, че Ноак е използвала професионалист керамик като гаранция за качеството на техническите аспекти на скулптурите, което е следствие от познаване и разбиране на специалните процеси, които протичат при изпичане на глината. За да се получи по-ясна картина на тази връзка, както и възможен отговор за причината за цветовите характеристики на творбата, са проведени инструментални анализи. Резултатите от тях подпомогат и избора на методите за реставрационна намеса.

ИНСТРУМЕНТАЛНИ АНАЛИЗИ

Проби от глинения материал бяха анализирани с помощта на инфрачервена спектроскопия с преобразуване на Фурие с отслабено пълно отражение (ATR-FTIR)⁹. Резултатът показва, „че пробата съответства с еталон за глина, което потвърждава използването на теракота“ (Lauridsen 2017). Според ATR-FTIR анализа няма индикация, че цветът на скулптурата се дължи на слой боя на основата на свързващо вещество, нанесен след изпичане (фиг. 6).

Абсорбционната ивица в интервала 800–1200 cm^{-1} е центрирана на 1047, 1 cm^{-1} (при пробата, взета от долната страна, гръб на скулптурата) може да се припише на вибрации на връзките Si-O. При взетата проба отпред (лицевата страна на скулп-

⁹ Спектрите бяха записани с Nicolet iS5 FTIR спектрометър от Thermo Fisher Scientific, снабден с ATR модул с едно отскачане и оборудван с монолитен гуамантен кристал. Спектрите са записани в интервал от 4000 – 400 cm^{-1} с разделителна способност 4 cm^{-1} и 16 сканирания (Lauridsen 2017).



ФИГ. 6.

А. FTIR спектър. Проба, взета от долната обратна страна на „Спящото дете“, показваща абсорбционните ивици между 800 – 1200 cm^{-1} в диапазон от 1500 – 400 cm^{-1}

В. Проба, взета от лицевата страна на „Спящото дете“,

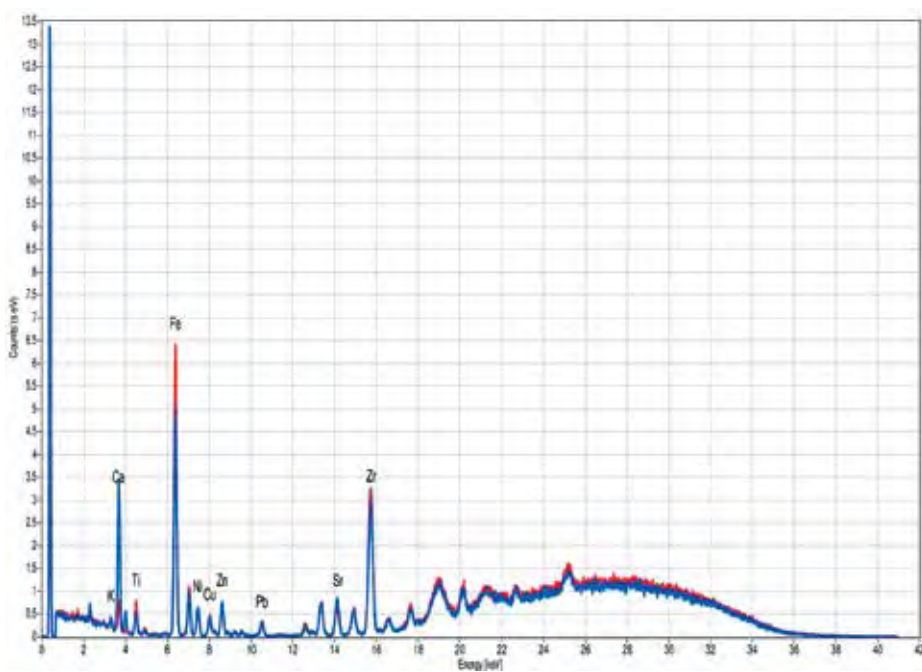
показваща абсорбционните ивици в диапазон от 450 – 4000 cm^{-1}

С. Същата проба, от долната обратна страна на „Спящото дете“, показваща абсорбционните ивици в диапазон от 450 – 4000 cm^{-1} .

Фотография: Clara Lauridsen

турата) абсорбционният пик е центриран на $1009,4\text{ cm}^{-1}$. Важни ИЧ абсорбционни ивици се наблюдават при $1161,7\text{ cm}^{-1}$, $794,4\text{ cm}^{-1}$, $777,4\text{ cm}^{-1}$, $693,8\text{ cm}^{-1}$ и $461,9\text{ cm}^{-1}$ (гърб на скулптурата). Те показват наличието на кварц, както и че това е основен примес в пробата (Tiya Djowe, Laminsi, Njorwoio, Asayanka, Gaigneaux 2013). Абсорбционната ивица при $1047,1\text{ cm}^{-1}$ отговаря на Si-O-Si връзка, а тази при $794,4\text{ cm}^{-1}$ съответно отговаря за Si-O и SiO_2 , подкрепяйки идентифицирането на кварц (Nayak, Singh 2007; Bourliva, Michailidis, Sikalidis, Filippidis 2013).

Абсорбционните ивици при 3397 и 1643 cm^{-1} (лицевата страна на скулптурата) са обозначаващи за вибрации, дължащи се на абсорбирана вода (Nayak, Singh 2007; Bourliva, Michailidis, Sikalidis, Filippidis 2013; Tiya Djowe, Laminsi, Njorwoio, Asayanka, Gaigneaux 2013), докато абсорбционните ивици при $451, 461, 470, 531, 693, 777, 794, 1047, 1161, 1643$ и 3397 cm^{-1} (проби от гърба и лицето) предполагат минерал от групата на смектитите (Tiya Djowe, Laminsi, Njorwoio, Asayanka, Gaigneaux 2013; Temuujina, Jadambaa, Burmaa, Shaariikhuu, Amarsanaa, Mackenzie 2004; Yin, Deng, Yu, Wang, Xu 2018). Според Яна Магейова, която провежда изследвания за идентификацията на смектит, ивиците в диапазона $720\text{--}500\text{ cm}^{-1}$ могат да бъдат приписани на фелдшпат (Madejová, Komadel 2001, pp. 410–432). За уточняване на състава на глината ATR-FTIR анализът е необходимо да бъде допълнен и с други методи за анализи, които да потвърдят или отхвърлят възникнали въпроси и предположения.



ФИГ. 7. XRF спектър. Показва две измервания в различни повърхностни зони на „Спящото дете“. Първото е на челото на детето и е обозначено със син цвят, докато в областта на ръката на детето е с червен цвят. Фотография: Andre Schmuck

С рентгенова флуоресцентна спектроскопия (XRF)¹⁰ бяха направени две заснемания, обособени в две различни зони (фиг. 7). Първата зона се намира на челото на детето, където се вижда червено-кафяво оцветяване, а второто измерване беше извършено на ръката на детето. Целта на рентгено-флуоресцентния анализ е да се изследва наличността на тежки елементи в скулптурата. Те са индикатор за метални оксиди, които може да присъстват. Последните са интересни в този контекст, тъй като съдържащите се в глината вещества до голяма степен определят цвета на теракотените предмети. И тук количеството и разнообразието от метални оксиди могат да бъдат решаващи (Lynggaard 1974; Rhodes, Horner 2000). И двата спектъра показват силни сигнали на елементите желязо Fe, калций Ca, цирконий Zr, никел Ni, и титан Ti и някои по-слаби сигнали на елементите цинк Zn, стронций Sr, мед Cu, и олово Pb. Елементите Ca, Sr, Zn, Pb могат да се дължат на флюсови агенти – обикновено оксиди, добавени към керамичната смес, за да се намали високата точка на топене и да се ускори топенето на силикатите и алуминиевите оксиди. Калцият (Ca) най-вероятно може да се припише на калцит, който в процеса на изгаряне (600–850°C) се превръща в CaO ($\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$) (Norsker 1990; Rodriguez-Navarro, Ruiz-Agudo, Luque, Rodriguez-Navarro, Ortega-Huertas 2009).

Други елементи, като Fe, се намират в повечето глинести находища и са също от голямо значение за цветовите нюанси на теракотените предмети. Цветът на керамичните съдове, които съдържат например железен оксид, зависи до голяма степен както от атмосферата, така и от температурата в пещта: при изпичане в кислородна среда под 1020°C железният оксид дава червен тухлен цвят (Norsker 1990). При все това, високото съдържание на варовик (до 20% варовик, креда и/или мрамор) ще намали червения цвят, дължащ се на железните оксиди, и по този начин варовикът ще има избелващ ефект в сместа като цяло. Именно този ефект може да се види в „Спящото дете“ (Norsker 1990). Zr и Ti, които дават някои от високите криви в спектрите, може да се предположи, че се дължат на съдържанието на пясък с тежки минерали¹¹, където Zr и Ti са двата основни продукта. Цирконовият пясък (ZrSiO_4) е единият, а другият са различни титанови минерали (Norsker 1990).

¹⁰ „Спектрите са записани с ръчен спектрометър Tracer 5i Bruker. Единият спектър е записан при параметри kV 40, μA 50, Live Time [s] 16,098, а другият – при kV 40, μA 50, Live Time [s] 17,664“. (Andre Schmuck, Nano GmbH Am Studio 2 D, 12489 Berlin, Deutschland).

¹¹ Тези пясъци представляват палеогенни плажове или речни находища, обогатени с минерали с висока плътност, като илменит, циркон, левкоксен, монацит, рутил и др. В английската литература този тип пясъци са известни като heavy mineral sands.

ГЛИНА, ТЕХНОЛОГИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ПРОЦЕСИ НА ИЗПИЧАНЕ НА ГЛИНАТА

Ако се съпостави визуалната оценка на цвета на „Спящото дете“ с XRF анализите, може да се предположи, че глинената смес съдържа варовик в големи количества, а при наличието на едри примеси от пясък сместа се определя като постна глина¹². В Дания широко са разпространени разнородностите на глина с ниско съдържание на глинести минерали (до 20%) в смес с пясък и чакъл, наречени моренни глинни. Тъй като можем надеждно да открием кварц в ATR-FTIR и калцит в XRF анализите, заслужава да се отбележи, че датската моренна глина е много богата на пясък, чакъл и нагробен камък и може да се използва директно за керамика (Balasubramanian 2017). В обобщение може да се каже, че за скулптурата е използвана глина с високо съдържание на пясък и варовик.

Фината глина, която не съдържа по-големи частици като пясък и чакъл, се нарича пластична глина. Пластичната глина в Дания е много богата на глинения минерал смектит (Simonsen 2017, pp. 14–19). ATR-FTIR и XRF анализите на скулптурата на Ноак показват наличието на смектит. Освен това смектитната група е една от основните минерални групи, които обикновено се срещат в глината. Пластичната глина може да абсорбира в излишествo вода, така че да може да обменя йони. Това нейно свойство се нарича йонообменен капацитет на глината. То се приписва на смектита, който има най-високия йонообменен капацитет от всички глинести минерали (Ibid.). Смектит, както и други глинести минерали, които могат да набъбнат много при абсорбиране на вода, могат да бъдат включени в химически процеси както с неорганични, така и с органични вещества, така че да могат да приемат относително големи катиони между слоевете. Хидроксиполимери на алуминий, желязо, литий, хром, цинк и титан са известни примери за междиннослоевы материали, които само частично заемат междинните пространства. Те са термично стабилни и допринасят за порестата структура на глинено то тяло (Brown, Nadeau 1984, pp. 221–240; Odom 1984, pp. 391–409).

Следваща стъпка в изследването на глината и цветовете зависимости, произхождащи от различието на използваните материали и техники в творбата „Спящото дете“, е разбирането на различните видове глинени смеси и възможностите, които предоставят температурите на тяхното изпичане. Керамиката е разделена на

¹² Постната глина е глина, съдържаща кварц, към която трябва да се добавят пластична глина и фелдшпат (Jensen 1979). Глинени частици са сравнително големи и сместа има нисък коефициент на свиване, което предотвратява напукването на повърхността. Сред датските грънчари е известно, че глината се смесва с бентонитова глина, която се състои главно от глинестия минерал смектит (Lynggaard 1974).

няколко категории, едната от които е ниско изпечена глина, към която най-вероятно принадлежи скулптурата на Ноак. Ниско изпечените глинени съдове съдържат висок процент флюси. При този вид глинено тяло обикновено не се свива, тъй като има добра пластичност и адхезия. Ниско изпечената керамика е по-мека, по-малко издръжлива и може да абсорбира влага, т.е. оцветява се лесно, тъй като течностите могат да проникнат през порите. По време на изпичането в пещта оформената, изсушена и сурова глинена фигура отделя вода и газове. В процеса на изпичане глинестите частици частично се срастват заедно, като в същото време настъпва стапяне до известна степен, което води до образуването на нови химични вещества. Процесът също така намалява порьозността на обекта. Този процес се нарича синтероване (Jensen 1979). Според писмените източници порьозност от 15 – 20% е приемлива (Norsker 1990). При по-висока температура (над 900 – 1150°C) порьозността вероятно ще намалее, но също така ще има риск от деформации и пукнатини (Norsker 1990).

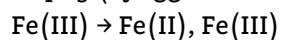
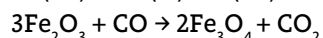
Глинените изделия, изпечени при ниска температура, се разделят на два подвида според техния цвят: предмети с червен цвят и предмети с цвят на бяло, бежово или слонова кост. Белият фаянс се състои от приблизително наполовина глина и наполовина добавен флюс, като напр. талк. Други флюси могат да бъдат фелдшпат, варовик, доломит или стъклен прах (Balasubramanian 2017).

Както беше споменато, има няколко фактора, които участват при формирането на цвета на керамичните изделия. Решаващ фактор е температурата на изпичане. Други причини са свързани с процеса на изпичане. Сред тях са атмосферата на грънчарската пещ и окислителните или редуциращи свойства на огъня. Тези свойства оказват силно влияние върху характера на продукта. При редуциционен процес, който засяга както глинената смес, така и глазурата, количеството кислород в камерата за изпичане намалява. Пещ, работеща с дърва или изкопаеми горива, изисква голямо количество от споменатия елемент и следователно атмосферата в камерата ще бъде обеднена на кислород по време на горенето. Това води до промяна в цветовете и текстурата на обектите. В този тип пещ атмосферата ще бъде неутрална в процеса на изпичането, т.е. състояща се от равни количества кислород и газ. Неутралните атмосфери в пещ могат да дават различни цветове в зависимост от компонентите, като например металните оксиди, съдържащи се в глината (Rhodes, Norrper 2000).

При изпичане в кислородна среда кислородът има свободен достъп до камерата на пещта. Както споменахме, в миналото това не е било лесно, защото в пещи на дърва кислородът естествено намалява в процеса на горенето. Въпреки това дори и тогава не всички грън-

чари са изпичали в редукционна среда. Кислородна атмосфера може да се създаде както в печки на гърва, така и в електрически пещи. Всичко, което е необходимо за създаването на богата на кислород среда в пещта, е достъп на по-голямо количество въздух. Цветът на глинено то тяло обаче ще бъде различен при кислородното горене, съответно на гърва или в електрическа пещ. Това се дължи на влагата, съдържаща се в горивото. В допълнение железният оксид в глинено смес може да даде приглушени кремави до сиво-черни цветове в редукционна атмосфера, за разлика от кафяво-оранжевия цвят в пещ с кислородно горене (Lynggaard 1974; Rhodes, Norrger 2000). От друга страна, червеният цвят ще придобие по-тъмен, по-кафяв оттенък по време на изпичане в кислородна среда, ако температурата се повиши до 1100°C (Norsker 1990).

В зависимост от вида на глината и съдържанието на сместа керамичните предмети, съдържащи железен оксид, могат да придобият различни цветове, вариращи от жълто през розово, до червено и тъмнокафяво. Когато изпичането протича с дефицит на кислород, цветът се променя от светлосив до черен, дължащо се на частичното редуциране на желязото в последната фаза поради липсата на кислород (Lynggaard 1974):



Червеният хематит Fe_2O_3 става черен магнетит Fe_3O_4 . Особена игра на цветове може да се получи, когато в процеса на изпичане се добавят допълнително сол или сода. Това може да стане в редукционна, неутрална или кислородна атмосфера (Rhodes, Norrger 2000).

Резултатите от анализите, вникването в съдържанието на глината, техническите условия на изпичане и предпоставките за производството на светлата и бяла керамика допринасят за по-точното разбиране на скулптурата на Ноак. Тук е важно съдържанието на глинести минерали и други съставки в скулптурата, както и нейната порьозност. Проучвания също водят до съображения относно различните методи за почистване на скулптурата.

ЗАМЪРСЕНИ СЛОЕВЕ, СЪОБРАЖЕНИЯ И МЕТОДИ

ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ПОРЪОЗНИ ПРЕДМЕТИ ОТ ГЛИНА

Ефектът от замърсяването върху неглазираните, порести повърхности на теракотата трябва да бъде проучен и разбран преди почистване. Замърсяванията обикновено представляват непрозрачен, тънък, фиксиран слой, който може да се превърне в проблем, когато се образуват покрития – например във фините пукнатини. Това прави почистването на повърхността на керамичните предмети сериозна задача (Ashurst 2011). Порестите повърхности са чувствителни към повреди, причинени от механично почистване: характер-

ните неравности в оцветяването на повърхността, които се появяват по време на процеса на изпичане, и тънките слоеве патина, които лежат върху повърхността, могат да бъдат повредени дори и при най-фината полировка на повърхността при почистване с памучни тампони. В допълнение, замърсяването не е напълно разтворимо с вода (Ibid.). Използването на течности също може да има нежелан ефект, тъй като разтвореното замърсяване се разпределя по време на почистването и се пренася в порестата структура, което се определя от принципа за капилярност при течностите. В някои случаи химични вещества могат да се използват в много ниска концентрация и за кратко време (Gorel 2010; Ashurst 2011).

СЛОЙ ПОВЪРХНОСТНО ЗАМЪРСЯВАНЕ ВЪРХУ СКУЛПТУРАТА „СПЯЩОТО ДЕТЕ“

Скулптурата е покрита със слой замърсявания от прах и сажда, който до известна степен нарушава художественото възприятие на творбата. Особено в области като стъпалата, челото, носа и ръцете слоят е по-дебел и примесен с мазни на вид натрупвания, тъй като преди регистрирането му в музея вероятно многократно произведението е било пренасяно и държано, без да са използвани защитни ръкавици, чиято функция е да предпази порьозната повърхност от замърсяване. В резултат на това в тези зони е налице много тъмен, труден за премахване слой замърсявания. В допълнение, теракотената повърхност е много пореста и особено чувствителна към вода. Освен това скулптурата не е глазирана и е изложена допълнително на праха, който се утаява в многобройните вдлъбнатини, създадени от скулптурната техника на Ноак.

Описаните технологични характеристики налагаха да се намери подходящ метод за почистване, който да отдели и абсорбира слоя трудно разтворимо замърсяване и да предотврати проникването му в дълбочина, което често би било последвано от оставянето на петна и следи от почистването по повърхността. Като евентуално подходяща техника беше разгледано и проучено почистване с гел, и по-специално гел с агар. Основна причина за това решение бяха свойствата на агар гелове, както и предишен опит за почистване на порести повърхности с тези и други хидрогелове.

РЕСТАВРАЦИОНЕН ПРОЦЕС

Агарът е естествен материал, съдържащ се в клетъчната стена на някои видове водорасли. Състои се от два големи въглехидрата – агароза и агаропектин. Желиращата част, агарозата, се състои от галактозни групи, които по същество не съдържат сулфати. Агаропектинът се състои от D-галактоза, 3,6 анхидрогалактозни единици, D-глюконова киселина и малки количества пирогроздена киселина.

Агаропектинът също така съдържа редица естерни сулфатни групи. Сулфатните групи могат да образуват химични съединения с калций (Ca^{2+}), магнезий (Mg^{2+}), калий (K^+) или натрий (Na^+). Някои колеги дискутират степента, до която чистият агар в сравнение с агарозата може да действа като хелатор, комплексообразуващ елемент (Cremonesi, Casoli 2017; Wolbers 2017). Агарът е естествен полимер и има двойноспирална, триизмерна структура, която държи водните молекули в молекулните пространства. Те често се наричат молекулярни мрежи или пори (Gorel 2010; Varadinova-Paradaki 2017).

Използването на агар гелове е интересна алтернатива при почистването на порести повърхности, тъй като с ниското си механично въздействие те не повреждат повърхностния релеф. Чрез нанасяне на гелообразна смес, която е с относително големи пори и относително високо съдържание на вода, водата бавно се освобождава на повърхността и разтваря водоразтворимите замърсявания. По време на процеса на освобождаване на влагата и изсъхване порите на гела се свиват, докато третираната повърхност абсорбира вода и става по-влажна. При определена точка, когато порите на гела станат по-малки от порите на субстрата, започва обратен процес, при който течността се движи от субстрата към гела, като същевременно повлича разтворените частици замърсяване далеч от повърхността на произведението (Wolbers 2017). Този тип гелове в последното десетилетие получават различни приложения при почистване на културни ценности, включително и в България. (Варадинова-Панадаки 2020).

За да се определи кой състав на гелове е най-подходящ за задачата при конкретната скулптура, бяха тествани концентрации на агар от 0,5 – 3,5%, разтворен в деминерализирана вода. В някои от агар гелове беше добавен Vulrex или триамониев цитрат (Triammonium citrate, ТАС) в концентрации от 0,3 – 3,0%. След това гелове бяха наблюдавани поотделно и сравнени. С отношение към ефективността им гелове бяха също тествани върху различни видове повърхности. Едва след това бяха приложени тестове върху самата скулптура.

Най-добър резултат беше установен с 3,5 g агар, разтворен в 200 ml деминерализирана вода с добавка на 0,8 g ТАС.

За да се намери най-подходящата дебелина на гела, бяха проведени тестове, при които дебелината беше между 0,4 и 0,6 cm. Дебелината на гела варира в зависимост от релефа – колкото по-диференцирана е повърхността, толкова по-малка трябва да е дебелината на гела или парчетата гел. Парчета гел с различни размери бяха поставени на повърхността и след това нарязани на още по-малки участъци (фиг. 8). Парчетата гел бяха притиснати, всяко поотделно с пръсти, за да се постигне по-добра контактна повърхност. В противен случай се образуват въздушни мехурчета между третираната по-



върхност и гела. Тъй като гелът е прозрачен, веднага може да се наблюдава дали резултатът е задоволителен.

Ефектът на гела беше оценен на базата на визуална инспекция, където резултатите бяха разгледани въз основа на посоченото време за настъпване на ефекта на гела, изчислено в минути след нанасянето на гела върху повърхността. Най-добър резултат дадоха пробите с време на въздействие между 15 – 20 минути.

За да се изследва колко химически стабилни са агар + Vulrex и агар + ТАС, те бяха допълнително наблюдавани и тествани за способността им да задържат и освобождават вода. Готовите гелове се съхраняваха в хладилник, в стъклени съдове, и се наблюдаваха индивидуално от няколко минути до 3 дни (фиг. 9). Най-добри резултати дадоха свежите гелове – от 30 минути до 24 часа – където въпросният гел задържа добре абсорбираната вода. Геловете с Vulrex освобождават повече и по-бързо вода от чистите гелове или от гелови смеси с ТАС, а геловете с добавен 3% и по-висок % Vulrex са много негъвкави, така че трудно могат да се използват върху повърхности с дълбок релеф. Като нежелан страничен ефект може също да се установи, че гелът с добавен Vulrex е непрозрачен, тъй като в него се образуват малки мехурчета и има леко белезникав до бял цвят.

Гелове с ниска концентрация, които съдържат нисък процент агар, показват друг феномен: ако се остави на повърхността твърде дълго, гелът вероятно ще се раздели на слоеве, където долният слой ще изсъхне твърде бързо и ще се залепи за субстрата. От друга страна, нисък процент ТАС носещи, приблизително 2-процентови агар гелове показват добри резултати. Според Паоло Кремоневи агар гелът осво-

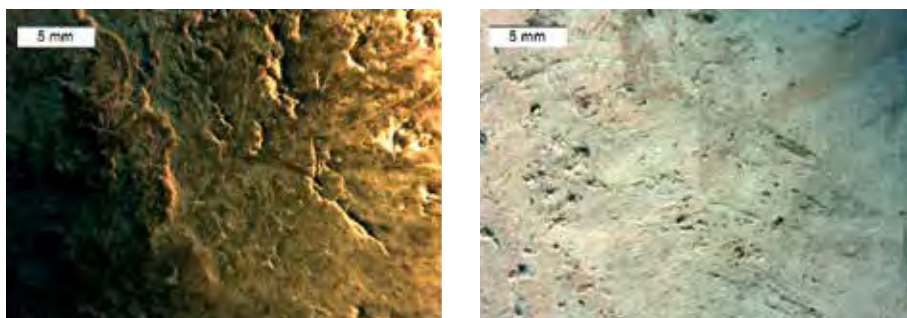
ФИГ. 8. „Спящото дете“, детайлна снимка на дневна светлина. Повърхността по време на почистването с агар гел с добавен приблизително 2% ТАС. Фотография: Теодора Бояджиева

ФИГ. 9. Изображението показва един от вече готовите агарови гелове по време на тестването на гела относно способността да задържа вода. Гелът е в стъклен съд. Плоската шпатула се използва за пренасяне на парчетата гел. Фотография: Теодора Бояджиева

бождава вода по-бавно от напр. агарозен гел в съответните проценти. Това може да бъде полезно при почистването на порестите повърхности, когато целта е влагата да се задържи на повърхността по-продължително (Cremonesi 2016). Агарът обикновено се държи като електролитен желиращ материал, което означава, че проводимостта на 2-процентов агар гел може да бъде измерена при приблизително 440 μS (Ibid.). Тоест материалът има лек комплексообразуващ ефект, което означава, че може да се постигне доста добър почистващ резултат с агар гел, разтворен в деминерализирана вода без добавка на соли.

Резултатите от тестовите зони впоследствие бяха наблюдавани под микроскоп:

В сравнение с напр. почистване с памучен тампон почистването с гел се оказа по-меко, т.е. не могат да се видят микрограскотини, остатъци от влакна на памучен тампон или микролюспи и микро-разслоявания след почистване (фиг. 10). Нивото на почистване на по-



ФИГ. 10. Макрофотография, направена от челото на „Спящото дете“ преди и след почистване. Рамките на изображенията се разминават с няколко милиметра. Стереомикроскоп Leica M60 ZOOM, увеличение 0,80. Фотография: Теодора Бояджиева

върхността беше равномерно и всички релефни детайли се виждаха значително по-ясно, без да бяха наблюдавани механични повреди.

След почистването скулптурата беше изследвана за остатъци от гел върху повърхността и заснета в ултравиолетова светлина, където гореспоменатите са видими, дължащо се на флуоресценция. Малките парчета изсъхнал гел бяха внимателно отстранени механично. След почистването на места все още се забелязваха видими граници между отделните парчета гел, които бяха почистени локално с леко навлажнени памучни тампони.

Агар геловеите реагират химически само с вода или влага, когато температурата достигне над 100°C. И както всички органични и някои неорганични материали, използвани в консервацията, агарът има вероятност да бъде атакуван от микроорганизми, но в по-малка степен от материалите, които лесно реагират с вода. По отношение на зависимостта между агар геловеите и риска от микроорганизми са необходими допълнителни научни изследвания (Cremonesi 2016; Varadinova-Papadaki 2017).



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спектроскопските анализи на „Спящото дете“ предоставиха информация за химичния състав на глинената смес, от която е изработена скулптурата. Това спомогна за идентифициране на редица глинести минерали и вещества в структурата на произведението. Получените данни показаха, че скулптурата принадлежи към категорията на белите теракотени изделия с диапазон на изпичане между 950 – 1150°C, със средна до висока поръзност. Този факт даде насока при избора на метод за почистване – а именно агар гел с добавен комплексобразуващ агент.

До каква степен изборът на Астрид Ноак на по-светъл цвят на теракотеното произведение, което да има известна цвetoва прилика с натуралния цвят на кожа, е бил умишлен, не може да се отговори категорично. Както посочват сравнителните архивни източници, посочени в статията, за версиите на „Спящото дете“ в гипс, глина и бронз няма документация относно работата на Астрид Ноак, която да предполага, че това е така. Според г-р Тереза Юстергорг Педерсен, изкуствовед в Музея на изящните изкуства в Холстебро:

Ноак не е работила с натурализма целенасочено и никога не е работила с цвят – дори в своите рисунки и скици. По-скоро тя разучава интензивно формата и обема като скулптурни компоненти. Поради тези причини колористичните ефекти в скулптурите на Ноак трябва да бъдат разглеждани като основа за тълкуване само с най-голяма предпазливост (Boyadzhieva, Pedersen 2021).

ФИГ. 11. „Спящото дете“, нормално осветление във видимия спектър, състояние след почистване. Фотография: Теодора Бояджиева

Събраната информация от различни източници и аналитични методи, която статията представя, подкрепя този резултат, тъй като червените петна в „Спящото дете“ от Музея на изкуствата в Рибe най-вероятно се дължат на състава на различни компоненти в глинената смес, както и на температурата и средата в пещта по време на процеса на изпичане. Освен това в анализите на ATR-FTIR няма данни, които да потвърждават вероятното използване на боя или свързващо вещество. Някои от химичните съединения, които могат да допринесат за розовото оцветяване, са железни оксиди, докато светлият цвят на скулптурата вероятно се дължи на високото съдържание на варовик. За едни по-прецизни и конкретни заключения, както и за да може да се определи по-точно материалният състав, са необходими допълнителни изследвания, например с помощта на прахова рентгенова дифракция (PXRD), микро-Раманова спектроскопия и сканиращ електронен микроскоп (SEM).

Благодарности

Издавам благодарност за съвместната работа на куратора на Музея на изкуствата в град Холстебро г-р Тереза Юстергорд Педерсен, на Музея на изкуствата в Рибe, на Музея на изкуствата в Холстебро и на Астрид Ноак Легатфонг©.

БИБЛИОГРАФИЯ

ВАРАДИНОВА-ПАПАДАКИ, Силвия, 2022. Употребата на водни гелове при реставрацията на кавалетни произведения. В: *Културно наследство – състояние и перспективи. Сборник с доклади от конференция в чест на 90-годишнината от рождението на проф. Любен Прашков* [онлайн]. София: Нов български университет, с. 16–31. ISBN 978-619-233-229-7, ISBN 978-619-233-230-3. Достъпен на: <https://publishing-house.nbu.bg/download/kulturno-nasledstvo-sbornik.pdf> [посетен 24 октомври 2023].

ASHURST, Nicola, 2011. Cleaning Brickwork and Terracotta: Getting it Right. *Building Conservation* [online]. Available from: <https://www.buildingconservation.com/articles/cleaning-brickwork/cleaning-brickwork.htm> [accessed 22 April 2024].

BALASUBRAMANIAN, Ayyappan, 2017. *Use of Clay in Pottery and Ceramics* [online]. University of Mysore Centre for Advanced Studies in Earth Science. Available from: <https://www.slideshare.net/slideshow/use-of-clay-in-pottery/79381582> [accessed 22 April 2024].

BOURLIVA, Anna, MICHAILIDIS, Kleopas, SIKALIDIS, Constantine and FILIPPIDIS, Anestis, 2013. Spectroscopic and thermal study of bentonites from Milos Island, Greece. *Bulletin of the Geological Society of Greece*. Vol. 47, no. 4, p. 2020–2029. ISBN 2529-1718.

- BOYADZHIEVA, Teodora and PEDERSEN, Teresa Østergaard, 2021. Farvegåden om Astrid Noacks "Sovende barn". *Tings Tale* 03. No. 3, s. 103–122.
- BROWN, G. and NADEAU, P., 1984. Crystal Structures of Clay Minerals and Related Phyllosilicates [and Discussion]. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* [online]. 1984. Vol. 311, no. 1517, p. 221–240. Available from: <https://www.jstor.org/stable/37321> [accessed 22 April 2024].
- CREMONESI, Paolo, 2016. Surface Cleaning? Yes, Freshly Grated Agar Gel, Please. *Studies in Conservation* [online]. Vol. 61, no. 6, p. 362–367. Available from: DOI 10.1179/2047058415Y.0000000026. [accessed 22 April 2024].
- CREMONESI, Paolo and CASOLI, Antonella, 2017. Thermo-reversible Rigid Agar Hydrogels: Their Properties and Action in Cleaning. In: ANGELOVA, Lora, ORMSBY, Bronwyn, TOWNSEND, Joyce H. and WOLBERS, Richard (eds.), *Gels in the Conservation of Art*. London: Archetype Publications, p. 19–28. ISBN 978-1-909492-50-9.
- FINSEN, Hanne, 1955. *Astrid Noack – Mindeudstilling: Udstillingskatalog, 22.11 – 15.12. 1955*. København: Kunstforeningen.
- GOREL, Florence, 2010. Assessment of Agar Gel Loaded with Micro-Emulsion for the Cleaning of Porous Surfaces. *CeROArt. Conservation, exposition, restauration d'objets d'art* [online]. No. EGG 1. Available from: DOI 10.4000/ceroart.1827. [accessed 22 April 2024].
- JENSEN, Georg Ib, 1979. *Pottemagerens håndbog*. København: Politikens Forlag.
- LAURIDSEN, C., 2017. FTIR Undersøgelse. *Konserveringscenteret i Vejle Journal*. No. 184.2017/RKM337/1519.
- LYNGGAARD, Finn, 1974. *Form og ler* [online]. København: J. Fr. Clausens Forlag. Available from: <https://www.dba.dk/form-ler-finn-lynggaard/id-1085737676/> [accessed 22 April 2024].
- MADEJOVÁ, Jana and KOMADEL, Peter, 2001. Baseline Studies of the Clay Minerals Society Source Clays: Infrared Methods. *Clays and Clay Minerals* [online]. Vol. 49, no. 5, p. 410–432. Available from: DOI 10.1346/CCMN.2001.0490508. [accessed 22 April 2024].
- NAYAK, P. S. and SINGH, B. K., 2007. Instrumental Characterization of Clay by XRF, XRD and FTIR. *Bulletin of Materials Science*. Vol. 30, no. 3, p. 235–240.
- NORSKER, Henrik, 1990. *Clay Materials for the Self-Reliant Potter*. Braunschweig: Vieweg. ISBN 978-3-528-02057-6.
- ODOM, I. E., 1984. Smectite Clay Minerals: Properties and Uses. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Sciences* [online]. Vol. 311, no. 1517, p. 391–409. Available from: <https://www.jstor.org/stable/37332> [accessed 23 April 2024].
- PEDERSEN, Hanne, 2008. *Stærkere end livet – Astrid Noack 1888-1954*. Holstebro: Holstebro Kunstmuseum. ISBN 9788788275810.
- RHODES, Daniel and HOPPER, Robin, 2000. *Clay and Glazes for the Potter*. Revised, expanded edition. Iola, Wisc: Krause. ISBN 978-0-87341-863-8.

- RODRIGUEZ-NAVARRO, Carlos, RUIZ-AGUDO, Encarnacion, LUQUE, Ana, RODRIGUEZ-NAVARRO, Alejandro B. and ORTEGA-HUERTAS, Miguel, 2009. Thermal Decomposition of Calcite: Mechanisms of Formation and Textural Evolution of CaO Nanocrystals. *American Mineralogist* [online]. Vol. 94, no. 4, p. 578–593. Available from: DOI 10.2138/am.2009.3021. [accessed 23 April 2024].
- SIMONSEN, Thomas Rye, 2017. Danmarks lumske ler. *Aktuel Naturvidenskab* [online]. No. 6, s. 14–19. Available from: https://aktuelnaturvidenskab.dk/fileadmin/Aktuel_Naturvidenskab/nr-6/AN6-2017plastler.pdf [accessed 23 April 2024].
- TEMUUJIN, Jadambaa, JADAMBAA, BURMAA, SHAARIKHUU, Erdenechimeg, AMARSANAA and MACKENZIE, Kenneth, 2004. Characterisation of Acid Activated Montmorillonite Clay From Tuulant (Mongolia). *Ceramics International*. Vol. 30, p. 251–255.
- THOMMESEN, Erik, 1964. *Astrid Noack*. Copenhagen: Astrid Noacks Legatfond.
- TIYA DJOWE, Antoine, LAMINSI, Samuel, NJOPWOUE, Daniel, ACAYANKA, Elie and GAIGNEAUX, Eric, 2013. Surface Modification of Smectite Clay Induced by Non-Thermal Gliding Arc Plasma at Atmospheric Pressure. *Plasma Chemistry and Plasma Processing*. Vol. 33, p. 292–294.
- VARADINOVA-PAPADAKI, Silvia, 2017. Gels for Removing Varnish and Surface Stains from Bulgarian Icons. In: ANGELOVA, Lora, ORMSBY, Bronwyn, TOWNSEND, Joyce H. and WOLBERS, Richard (eds.), *Gels in the Conservation of Art*. London: Archetype Publications, p. 292–294. ISBN 978-1-909492-50-9.
- WOLBERS, Richard, 2017. Terminology and Properties of Selected Gels. In: ANGELOVA, Lora, ORMSBY, Bronwyn, TOWNSEND, Joyce H. and WOLBERS, Richard (eds.), *Gels in the Conservation of Art*. London: Archetype Publications. p. 381–394. ISBN 978-1-909492-50-9.
- YIN, Juan, DENG, Chaobing, YU, Zhen, WANG, Xiaofei and XU, Guiping, 2018. Effective Removal of Lead Ions from Aqueous Solution Using Nano Illite/Smectite Clay: Isotherm, Kinetic, and Thermodynamic Modeling of Adsorption. *Water* [online]. Vol. 10, no. 2, p. 210. Available from: DOI 10.3390/w10020210. [accessed 23 April 2024].

**COLOURS STUDY OF THE TERRACOTTA
SCULPTURE “SLEEPING CHILD”
BY THE DANISH ARTIST ASTRID NOACK –
A TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL STUDY**

Teodora Boyadzhieva

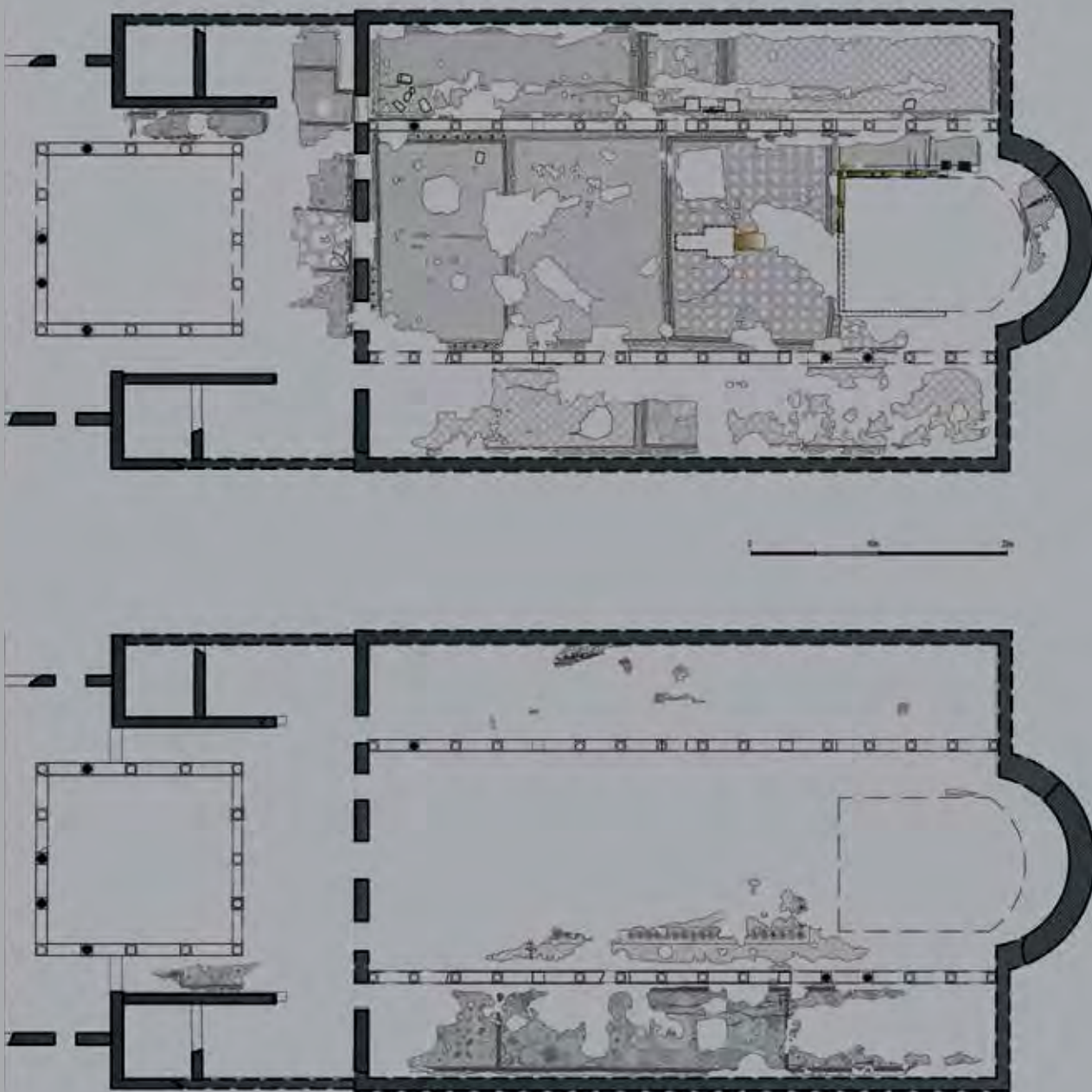
Konserveringscenter Vejle, <http://konsv.dk/>

SUMMARY

Astrid Noack (1888–1954) is one of the significant figures of Danish art. Noack has worked in a variety of materials and her sculptures are often presented in different scale versions. The 1936 terracotta sculpture “Sleeping Child”, which is of main interest in this article, depicts in clay the figure of a sleeping baby. The artwork belongs to the Ribe Art Museum, located in southwestern Denmark, and has been the subject of both research and conservation intervention. The combination of visual observations and microscopic images, the analysis in Fourier transform infrared spectroscopy – attenuated total reflectance (FTIR–ATR) and X-ray fluorescence (XRF), as well as a deeper study and insight into some characteristics of familiar and used during this period clay-firing techniques and processes, was of great aid in choosing a surface-cleaning method based on agar gel with an added chelating agent. The research sheds light on questions about the colour of the terracotta sculpture and the red spots on the surface in particular. Structure and porosity have also been considered.

Keywords:

**agar, FTIR, XRF, ceramic
techniques, terracotta
colour**



ФИГ. 3. План на базиликата с двата мозаечни пода, разкрити в периода 2015 – 2018 г., арх. Милена Крачанова, Елена Кантарева-Дечева

ПРОЕКТЪТ „ЕПИСКОПСКАТА БАЗИЛИКА НА ФИЛИПОПОЛ“. ПРОУЧВАНЕ, РЕСТАВРАЦИЯ И ЕКСПОНИРАНЕ НА МОЗАЕЧНИТЕ ПОДОВЕ

Елена Кантарева-Дечева

Академия за музикално, танцово и изобразително изкуство

„Проф. Асен Диамандиев“, Пловдив

ekantareva@yahoo.com

РЕЗЮМЕ

Проектът за изграждане на защитно покритие, реставрация и експониране на Епископската базилика на Филипопол се осъществи в периода 2015 – 2021 г. по инициативата и с финансовата подкрепа на Фондация „Америка за България“ и Община Пловдив. Неговата реализация обедини усилията на мултидисциплинарен екип от специалисти за разкриването, проучването, реставрацията, интерпретацията, експонирането и интеграцията на археологическия обект в съвременната градска среда.

Епископската базилика на Филипопол от IV – VI век е разкрита през 1982 – 1986 г. в центъра на Пловдив. До 2002 г. е проучена почти половината от сградата, а през 2016 – 2017 г. е доразкрита изцяло. Представлява богато украсена трикорабна едноабсидна сграда с нартекс и атриум, заобиколен от портици. Всички открити помещения са покрити с подови мозайки с три периода на градеж, с разкрита площ от над 2000 m².

Публикацията представя преглед на проучването, реставрацията и експонирането на мозаечните подове. Обсъждат се използваните реставрационни методи и техники, както и резултатите от проведените стратиграфски и технико-технологични проучвания, лабораторните анализи на тесери и хоросани.

Ключови думи:

мозайка, стратиграфия, консервация, хоросан, тесери, тесалатум

Проектът за изграждане на защитно покритие, реставрация и експониране на Епископската базилика на Филипопол беше една от най-важните инициативи на Община Пловдив като Европейска столица на културата през 2019 г. Той се осъществи в периода 2015 – 2021 г. благодарение на публично-частното партньорство между Фондация „Америка за България“, Община Пловдив и Министерството на културата, с основна цел опазване и интегриране на археологическия обект *in situ* в съвременната градска среда, както и популяризиране на българското културно наследство и туризъм.

Процесът на цялостно разкриване, проучване и реставрация и изграждането на посетителския център на базиликата започна през 2014 г. като награждане на опита на Фондация „Америка за България“ и Община Пловдив от успешното приключване на друг съвместен проект в гр. Пловдив – обект „Малка базилика“.

Реализацията на проекта обедини усилията на мултидисциплинарен екип от археолози, реставратори, архитекти и строители, насочени към разкриване, проучване, реставрация, интерпретация и експониране на Епископската базилика. Инициативата беше подкрепена не само от държавните институции, но и от местната общност и бизнеса. Археологическите разкопки през 2016 – 2017 г. бяха подпомогнати от повече от 450 доброволци.

Тъй като до началото на проекта само около половината от сградата беше проучена, през 2016 г. Община Пловдив и Фондация „Америка за България“ подписаха меморандум за цялостно археологическо проучване и експониране на обекта на Епископската базилика. В резултат на това улицата на север от базиликата беше премахната, а базиликата беше археологически разкрита в своята цялост. Това беше важно управленско решение от страна на Община Пловдив и има историческо значение за цялостното проучване, експониране и опазване на обекта.

АРХЕОЛОГИЧЕСКА СПРАВКА

Епископската базилика на Филипопол е открита по време на спасителни археологически разкопки, проведени от 1982 до 1986 г. Тя се намира на изток от Форумния комплекс на античния Филипопол и на юг от съвременната католическа църква „Св. Лудвиг“ (Кесякова 2011, с. 173–209). До 2002 г. около половината от сградата е проучена, а през 2016 – 2017 г. е напълно разкрита (Kantareva-Decheva, Decheva 2020, pp. 653–659).

Представлява трикорабна базилика, с абсида на изток и своеобразно оформен нартекс и атриум на запад. Тя е дълга около 83 m и широка 36 m, което я прави най-голямата базилика от IV – VI век в България и една от най-големите на Балканите. Базиликата обхваща почти две римски инсули, които преди това са били заети от ансамбъл от обществени сгради. Базиликата е издигната в средата на IV век и е разрушена в края на VI век. През това време е претърпяла едно конструктивно преустройство и няколко преправки (Kantareva-Decheva, Stanev 2018) (**фиг. 1**).

Поговете на базиликата са покрити с мозайки на обща площ над 2000 m². По време на теренната консервация на мозаечните погове (2015 – 2018) беше извършено подробно стратиграфско проучване, което разкри три пода, положени един върху друг със следните най-обща периоди на полагане на мозайките (**фиг. 2**).

Първият под, изпълнен в *opus signinum*, е направен от розов хоросан на варова основа, с *terminus post quem*, определен от монета на Лициний, намерена в него. Вторият под е *opus tessellatum*, положен на няколко етапа между средата на IV и началото на V век. Първо е положена мозайката в наоса, а мозаечните полове на двата странични кораба, абсидата, нартекса, портиците и помещенията в южния портик са положени по-късно. Третият под покрива по-ранните мозайки. Той е изпълнен в *opus tessellatum* между края на V и средата на VI век. Изключения правят подът на презвитерия, който е положен в *opus sectile*, и помещенията на юг от южния портик (диакониконът и неговата приемна), където мозайката не е заменена.

Според своята композиция, мащаб, иконография, декорация, материали и изпълнение мозайките могат да бъдат разделени на три групи.

Най-ранната мозайка, положена само в наоса, се различава значително от останалите мозайки в базиликата. Тя не е много колоритна, едра е по мащаб, изключително монументална, характерна за ранните мозайки на Филипопол с подчертано западно влияние.

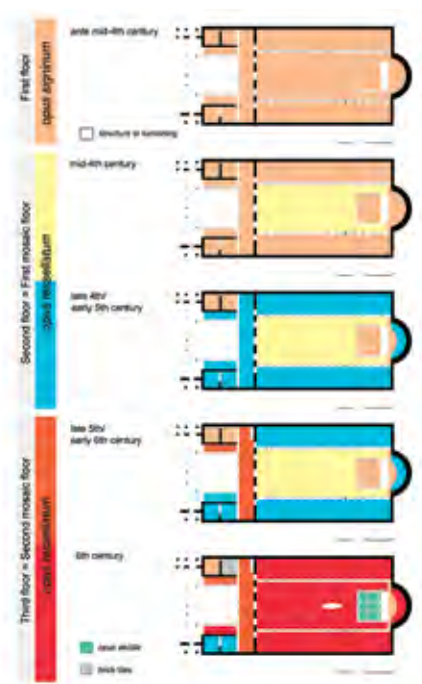
Втората група мозайки, която включва тези в страничните кораби, абсидата, нартекса и портиците, е положена по-късно, в края на IV – началото на V век, под влиянието на източните раннохристиянски центрове. Те изобразяват сложни полихромни геометрично-орнаментални композиции с изключително богата украса, включваща множество предхристиянски и раннохристиянски орнаменти и символи (фиг. 3).

Мозайките на третия под изобразяват сложни геометрични композиции с включени фигуративни изображения на вази, кошници с цветя, растения и птици. Най-впечатляващите от тях са: сцените „Изворът на живота“, поставени в центъра на всеки страничен кораб, изображенията на над 100 птици в средното пано на наоса, както и паунът с разтворена опашка, заобиколен от други птици, и два кантароса, разположени в средата на нартекса.

СТРАТИГРАФСКО И ТЕХНОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ

През 2017 – 2018 г. беше извършено детайлно стратиграфско проучване по време на консервацията на мозаечните полове на място, за да се изследват технологията и техниката на изпълнение на мозайките и да се изясни тяхната периодизация (Kantareva-Decheva, Stanev 2018). За целта бяха предприети сондажи във всички разкопани до момента помещения и бяха подготвени проби за анализ на тесери и хоросани.

Изграждането на пологовете на базиликата и носещата основа на мозайките като цяло са направени в съответствие с технологичните изисквания, задължителни за римската мозаечна техника, но в конкретния случай се наблюдават някои различия от общоприета-



ФИГ. 2. Периодизация на мозаечните полове.
Схема: Елена Кантарева-Дечева, Станислав Станев



та технология (Кантарева-Дечева, Дечева 2018, с. 230–239). Тези специфични различия са обусловени от няколко основни фактора. Първо, това е последователното полагане на три пода един върху друг; второ, неедновременното изграждане на долния мозаечен под в различните помещения; и трето, участието във всеки един етап на няколко отделни ателиета (екипи художници мозаисти), всяко със свой стил на работа, технологични похвати и предпочитани материали. Поради това стратиграфията на поговете в отделните помещения на базиликата е различна като начин и последователност на полагане на слоевете и използваните материали (фиг. 4).

От първоначалното разкриване на базиликата до днес за определянето на вида, състава и структурата на използваните материали за изграждането на мозаечните погове са направени редица лабораторни изследвания. За определяне състава и структурата на хоросаните и тесерите са използвани рентгеноструктурен и петрографски анализ. През 2017 г. проби от хоросан и тесери бяха изследвани отново от ръководен от Денка Янакиева екип на Музея „Земята и хората“. Използвана е съвременна методология, включваща рентгенодифракционен анализ XRD, елементен анализ чрез сканираща електронна микроскопия SEM, рентгенова спектроскопия EDS, поляризационна микроскопия и други (пак там). Обобщените резултати от направените изследвания са следните:

ХОРОСАНИ: Цветът на хоросаните е бледорозов, характеризират се със здрава спойка между компонентите, за свързвател е използвана гасена вар, а пълнителят се състои от по-гребни и по-егри парченца тухла (до 20 mm), едро натрошени мраморни късове и несортиран, силно вариращ по размери пясък. Използваната вар е изпечена от мно-

ФИГ. 1. Аерофотография на базиликата, 2017. © Иван Иванов с екип от Националния институт за недвижимо културно наследство

Трети под: *opus tessellatum*

Nucleus

Rudus

Изравнителен слой

Втори под: *opus tessellatum*

Nucleus

Първи под: *opus signinum*

Rudus

Statumen

Трамбована земя

го чиста суровина. Пясъкът в състава на хоросана е с местен произход, с плагиоклаз, кварц, калиев фелдшпат, биотит, мусковитов състав. Тухлените парченца, силно хетерогенни по размери, преобладават и като количество, и като размери в общия обем на пълнителя. Последните анализи показват, че пясъкът и парченцата тухла са използвани като инертен пълнител, докато за осъществяването на хидравличните реакции се разчита на специално подготвена изкуствена поцоланична компонента от фин тухлен прах. Изследваният материал е достигнал настоящето без видимо влошаване и неговите качества по никакъв начин не са нарушени, показва силна адхезия между частиците и висока твърдост и устойчивост на механични въздействия.

ТЕСЕРИ: Уникално за мозайките на Епископската базилика е това, че за необикновеното разнообразие на цветовете и техните нюанси (повече от четиридесет) се разчита единствено и само на скални тесери. Изключително е, че за разлика от всички аналогични строителни съоръжения от Античността, където обикновено присъстват два до четири скални вида (варовици и мрамори и много рядко пясъчник или базалт), тук са определени много повече – девет, някои от които достатъчно редки. В мозайките на базиликата намираме алунитови вторични кварцити, мрамори, серпентинити, епидозит, варовици, калкрет, карбонатен шист, биотитов шист и вулкански туф.

За изработването на тесерите са използвани не само скали с ниска и средна твърдост, удобни за обработка, като варовици, калкрети и мрамори, но и видове с висока и много висока твърдост, като вторични кварцити и епидозити.

Анализът на източниците на материал показва експлоатация в един много широк ареал – в радиус 50 – 100 km. Акцентът е не върху

ФИГ. 4. Стратиграфия на подовите – северен кораб, 2017. Фотография: Елена Кантарева-Дечева

най-близките скални източници, въпреки че те също са използвани, а върху източници, достатъчно отдалечени, понякога по-трудни за обработване (с много висока твърдост), но с интересни и необичайни цветове.

РЕСТАВРАЦИЯ

По време на археологическите разкопки и последвалите проучвания на обекта на базиликата през 1982 – 1986 г. са извършвани различни по обем и проблематика реставрационни работи. Над обекта са изграждани и временни защитни покрития, последното от които бе разчистено след срутването му през 1999 г.

В периода след 1990 г. поради икономическите промени в България и последвалото спиране на средствата за реставрация и поддръжка на обекта състоянието на мозайките значително се влошава (Кантарева-Дечева, Станев, Станчев 2021, с. 23–34). След премахването на временната защитна сграда мозайката е покрита с полиетиленово фолио и тънък слой пясък и е оставена в продължение на повече от 15 години на открито, изложена на въздействието на атмосферните влияния.

След иниципирането на проекта за изграждане на защитно покритие, реставрация и експониране на Епископската базилика на Филипопол се сформираха различните екипи и се пристъпи към подготовка на работата. Това включваше изготвянето на идейни проекти в част „Архитектура“, „КРР по археологически структури и архитектурни елементи“, както и „КРР на мозаечните полове, стенописи и архитектурна скулптура“.

Работата по реставрацията на мозайките започна в началото на май 2015 г.¹ Първият етап от работата на място включваше: разчистване на останките от защитната сграда, разчистване на трупаните през последните 20 години отпадъци, премахване на дърветата и растителността, отстраняване на полиетиленовото и пясъчното покритие от повърхността на мозайките.

Мозайката в южната половина на базиликата се разкри в много тежко състояние, предизвикано от найлона, непосредствено положен върху мозаечната повърхност. През годините той е възпрепятствал нормалния влагообмен между почвата, хоросана и тесалатума (фиг. 5). Мозаечната повърхност се разкри влажна с пълна липса на адхезия между тесерите и хоросановия слой, наблюдаваха се много деструктурирани тесери от по-нестабилните породи камък, участъци с изцяло разместени тесери и липса на мозайка. Повърхността

¹ След съгласуване от НИИКН на проект за консервация, реставрация и експониране на полове мозайки на обект Епископската базилика на Филипопол, част „КРР мозайки и архитектурни детайли“.



на тесалатума беше неравна, тесерите на място, но разместени, сякаш бяха положени в пясък, без да бъдат фиксирани. Всичко това не позволяваше мозайката да бъде почистена, преди да бъде стабилизирана. Нейната повърхностна и структурна стабилизация отне много време и усилия. Поради тежкото състояние на горния мозаечен слой беше взето решение той да бъде отделен от терена и да се пренесе на нова основа.

От началото на консервацията през май 2015 г. до декември същата година екипът разкри, стабилизира и отдели от терена мозайките от горния слой на южната половина на базиликата (южен кораб, южната половина на наоса и нартекса) с обща площ от около 800 m².

След демонтирането на мозайките от горния слой хоросанът между двата мозаечни слоя беше внимателно отстранен до достигането на мозайките от долния слой на южния и централния кораб на базиликата.

Екипът ни имаше уникалната възможност да открие ктиторския надпис на мозайката от долния слой в южния кораб, който съдържа името на епископа, по чието време е положена мозайката. Този надпис е от огромно научно значение, тъй като доказва хипотезата на археолозите, че това е епископска базилика.

През 2016 и 2017 г. консервационните дейности бяха насочени към реставрацията на вдигнатите мозайки и аварийни мерки на място, свързани с консолидация и почистване на стенописи и щукатурна пластика, запазени *in situ*; разкриване, почистване и стабилизиране на мозайките в новоразкритата северна част на базиликата; зазимяване (презасипване) на мозайки и архитектурни елементи на площ от 2000 m².

Предвидените консервационно-реставрационни намеси през 2018 г. бяха свързани с отделянето от терена на мозайки, попадащи в обхвата на фундирането на защитното покритие на базиликата, и извършване на дренаж от вътрешната страна на северната подпорна

ФИГ. 5. Състояние на мозайката преди реставрация през 2015 г. Фотография: Елена Кантарева-Дечева

ФИГ. 6. Подгъм в техника *opus signinum/cocciopesto* след последователното отделяне от терена на двата мозаечни пода над него през 2018 г. Фотография: Елена Кантарева-Дечева



ФИГ. 7. Последното засипване и защита на мозайки и археологически структури преди строителството през 2018 г. © Иван Иванов с екип от Националния институт за недвижимо културно наследство

стена. Извършиха се след изготвяне и съгласуване с НИНКН и МК на проект в част КРР мозайки и издаване на строително разрешение от Община Пловдив.

Последователно бяха отделени от терена около 70 m² мозайки от горния слой и около 20 m² мозайки от долния слой. Под тях на голяма площ беше разкрит, проучен и документиран най-ранният хоросанов под *opus signinum/cocciopesto*, проведоха се допълнителни стратиграфски и технико-технологични проучвания на мозаечните подове (фиг. 6).

След приключването на теренната консервация на обекта по време на СМР оставащите на място мозайки бяха защитени със слой геотекстил, пясъчно покритие с поне 40 cm дебелина, а в участъците, свързани с преминаването на тежка механизация и последващо засипване с баластра, с дебелина минимум 40 cm. Зидовете със запазени стенописи и щукатурна пластика бяха покрити с геотекстил, чували с пясък и щитове от лека конструкция с кофражни платна (фиг. 7).

В периода 2019 – 2020 г. голямо предизвикателство пред реставраторския екип беше работата на терен по време на извършването на строително-монтажните работи на защитната сграда. Това се наложи поради заложените кратки срокове за откриване на обекта и невъзможността някои строителни дейности да бъдат извършени „на сяло“ при закритата мозайка. За съжаление, някои ключови строителни и довършителни дейности, които бяха предвидени да се извършат върху защитена мозайка, се наложи да бъдат реализирани върху вече разкритата такава, което допълнително затрудни реставрационния процес.



Консервационно-реставрационните дейности в изграждащата се защитна сграда започнаха през 2019 г. с връщане на място на отделената от терена мозайка в участъците на изградените фундаменти и носещи колони. Тази дейност беше истинско предизвикателство за целия екип не само защото се изпълняваше за първи път в България, и то в такъв мащаб, но и поради изключителната сложност, произтичаща от релефа на терена, върху който трябваше да бъдат върнати мозаечните фрагменти. Мозаечните фрагменти бяха върнати на място върху хорсанова подложка, положена върху предварително моделираната основа, следвайки нейния релеф, в последователността, в която бяха демонтирани. След окончателното втвърдяване на подложния хорсан беше отстранено протекционното облепване от лицето на фрагментите, бяха извършени почистване, стабилизиране, укрепване, запълване на фугите и ретуш на върнатата на място мозайка (фиг. 8).

Отделените от терена мозайки от горния слой на южната половина на базиликата (южен кораб и $\frac{1}{2}$ от централния кораб) бяха върнати и експонирани на втория етаж на защитната сграда, днес посетителски център на Епископската базилика на Филипопол. Мозайките, наброяващи около 400 фрагмента с обща площ около 800 m², бяха реставрирани в ателие и прехвърлени на нова основа. За разлика от мозайките, върнати върху местата на фундаменти на долния етаж на сградата, те бяха монтирани и експонирани по различна технология (фиг. 9).

ФИГ. 8. Връщане на мозайки върху новизградените фундаменти на защитната сграда през 2019 г.
Фотография: Елена Кантарева-Дечева



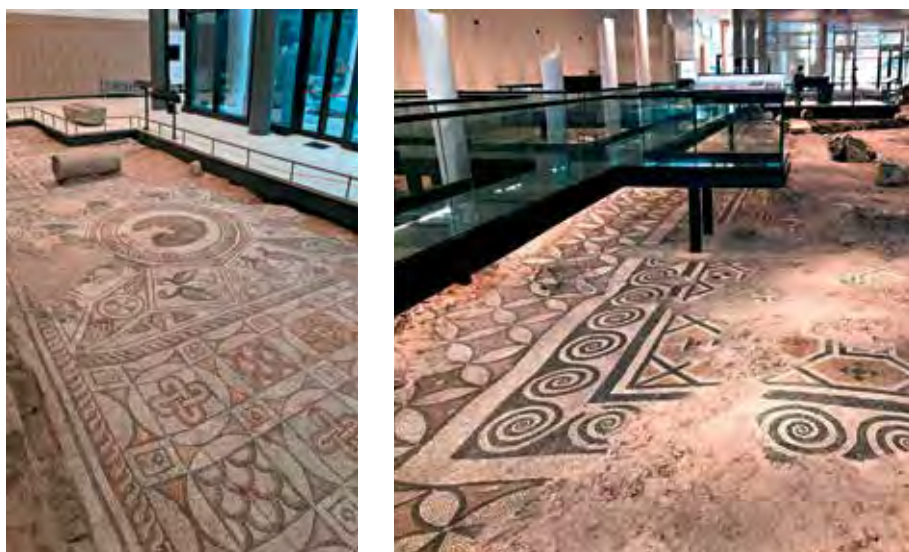
Заклучение

Техническото и технологичното проучване и документиране на покровите мозайки по време на реставрационния процес предостави важна информация за последователността на полагане на мозайка, методите, техниките и работните процеси, както и за видовете използвани материали и техните свойства. Чрез проследяване и анализиране на вариациите в стратиграфията на подготвителните слоеве и състава на хоросаните, както и размерите и методите на производство на тесери и полагане на мозайки, е по-лесно да се разберат периодите на строителство на сградата и измененията, ремонтите и преустройствата, които е претърпяла.

Изследването на хоросана и тесерите показва, че древните технологии са имали задълбочени познания за природата на процесите и са владеели широк набор от технически умения, за да постигнат желаните резултати с помощта на местни суровини. Техническите анализи помагат да се разбере поведението на материалите във времето и техните промени под въздействието на различни разрушителни фактори, което допринася за избора на стратегия и методология за реставрация и консервация.

Изграждането на защитната сграда върна живот на този уникален паметник и го интегрира успешно в съвременната градска среда. С креативния си експозиционен дизайн посетителският център се превърна в привлекателно място за пловдивчани и посетители, както и в предпочитано място за провеждане на арт и културни събития (фиг. 10).

ФИГ. 9. Връщане на мозаечни фрагменти на втория етаж на посетителския център през 2019 г. Фотография: Елена Кантарева-Дечева



ФИГ. 10. Интериорът на посетителския център при Епископската базилика на Филипопол. Фотография: Елена Кантарева-Дечева

През 2017 г. Епископската базилика получи статут на сериен обект заедно с Малката базилика и късноантичната сграда *Ирини*. През 2018 г. серийният обект *Епископска базилика и късноантични мозайки от Филипополис, римска провинция Тракия*, влезе в индикативния списък на ЮНЕСКО за България.

В заключение бих искала да изразя нашата увереност, че серийният обект *Епископска базилика и късноантични мозайки от Филипополис, римска провинция Тракия*, ще намери своето достойно място в списъка на ЮНЕСКО за обекти на световното наследство и новопостроеният музей над базиликата ще продължи да бъде притегателен център както за пловдивчани, така и за многобройните гости на красивия ни град.

БИБЛИОГРАФИЯ

КАНТАРЕВА-ДЕЧЕВА, Елена, 2017а. Консервация и реставрация на подови мозайки от обект „Епископска базилика на Филипопол“ – Пловдив 2015–2016 г. В: *Сборник доклади „Пролетни научни четения“*, 28–29 април 2017, Пловдив. Пловдив: АМТИИ „Проф. Асен Диамандиев“, с. 220–227. ISBN 1314-7005.

КАНТАРЕВА-ДЕЧЕВА, Елена, 2017б. Нови стратиграфски проучвания на мозайките от Епископска базилика на Филипопол. В: *Сборник с доклади от международна конференция на тема „Наука, образование и иновации в областта на изкуствата“* (АМТИИ, Пловдив, 12–13 октомври 2017). Пловдив: АМТИИ „Проф. Асен Диамандиев“, с. 365–372. ISBN 978-954-2963-23-3.

КАНТАРЕВА-ДЕЧЕВА, Елена и ДЕЧЕВА, Райна, 2018. Техничко-технологични проучвания на подови мозайки от Епископската базилика на Филипопол.

В: *Сборник доклади „Пролетни научни четения“, 27–28 април 2018, Пловдив*. Пловдив: АМТИИ „Проф. Асен Диамандиев“, с. 230–239.

КАНТАРЕВА-ДЕЧЕВА, Елена, СТАНЕВ, Станислав и СТАНЧЕВ, Димитър, 2021. Новоразкрити мозайки от Епископската базилика на Филипопол (2019–2021). В: *Годишник 2020*. Пловдив: АМТИИ „Проф. Асен Диамандиев“, с. 23–34.

КЕСЯКОВА, Елена, 2011. Мозайки от епископската базилика на Филипопол. В: СТАНЕВ, Станислав, ГРИГОРОВ, Валери и ДИМИТРОВ, Владимир (ред.), *Изследвания в чест на Стефан Бояджиев*. София: Национален археологически институт с музей при БАН, с. 173–209. ISBN 978-954-9472-11-0.

KANTAREVA-DECHEVA, Elena, BOSPACHIEVA, Mina and LUK, Cynthia, 2007. Archaeological Sites with Mosaic Floors from Ancient Philippopolis, Plovdiv, Bulgaria – Problems and Condition. In: POPOVIĆ-ŽIVANČEVIĆ, Mila (ed.), *Condition of the Cultural and Natural Heritage in the Balkan Region. Proceedings of the Regional Conference Held in Kladovo, Serbia from 23th to 27th October 2006*. Belgrade: National Museum in Belgrade, p. 227–232. ISBN 978-86-7269-090-3.

KANTAREVA-DECHEVA, Elena and DECHEVA, Rayna, 2020. The Episcopal Basilica of Philippopolis, Plovdiv, Bulgaria: Conservation and Public Presentation of the Mosaic Floors. In: NARDI, Roberto and PUGES I DORCA, Montserrat (eds.), *Proceedings of the 13th Conference of the International Committee for the Conservation of Mosaics, Barcelona 15–20 October 2017*. Florence: Edifir, p. 653–659. ISBN 978-88-7970-907-1.

KANTAREVA-DECHEVA, Elena and STANEV, Stanislav, 2023. New mosaic floors in the Episcopal Basilica of Philippopolis. In: MICHAELIDES, Dimitris (ed.), *Proceedings of the 14th Conference of Association Internationale pour l'Etude de la Mosaique Antique (AIEMA), Nicosia 15–19 October 2018*. Athens: Simaekdotiki, p. 500–507. ISBN 978-618-86641-0-4.

KESSIAKOVA, Elena, 1989. Une nouvelle basilique à Philippopolis. In: DUVAL, Noël (ed.), *Actes du XIe congrès international d'archéologie chrétienne. Lyon, Vienne, Grenoble, Genève, Aoste, 21–28 septembre 1986* [online]. Rome: École Française de Rome, p. 2539–2559. Available from: https://www.persee.fr/issue/efr_0000-0000_1989_act_123_1 [accessed 17 April 2024].

PILLINGER, Renate, LIRSCH, Alexander and POPOVA, Vanja (eds.), 2016. *Corpus der spätantiken und frühchristlichen Mosaiken Bulgariens*. Vienna: Austrian Academy of Sciences Press, p. 198–220. ISBN 978-3-7001-7981-8.

THE EPISCOPAL BASILICA OF PHILIPPOLIS PROJECT. CONSERVATION AND DISPLAY OF THE MOSAIC FLOORS

Elena Kantareva-Decheva

Prof. Asen Diamandiev Academy of Music,
Dance and Fine Arts, Plovdiv
ekantareva@yahoo.com

SUMMARY

The project for the sheltering, conservation and display of the Episcopal basilica of Philippopolis was implemented in 2015–2021 on the initiative and with the financial support of the America for Bulgaria Foundation and the Municipality of Plovdiv.

The Episcopal basilica of Philippopolis dating from the 4th–6th centuries AD was discovered in 1983–1985 in the centre of Plovdiv. Until 2002, about half of the building was investigated and in 2016–2017, it was fully unearthed. It is a richly decorated three-nave one-apse building with a narthex and an atrium surrounded by porticos. All of the rooms discovered have two polychrome mosaic floors laid on top of each other, which are preserved *in situ*, with a total area of more than 2000 square meters.

This paper presents an overview of the conservation project of the mosaic floors, which involved detachment of some of the upper mosaic layer, unearthing the lower one underneath, conservation of the *in situ* preserved mosaics, reburial and preservation of mosaics during construction, display of the detached and *in situ* mosaics into the newly built on-site Museum. The results of the stratigraphic research and the technical analysis of tesserae and mortar are discussed.

Keywords:

**mosaic, stratigraphy,
conservation, mortar,
tesserae, tessellatum**



ФИГ. 1. Проблеми в състоянието на *Галерията* със скалните рисунки:

А) пукнатини в каменната структура; **Б)** оронвания и разпрашаване на скалата и на рисунките; **В)** соли; **Г)** разрушения вследствие на директна човешка намеса

ДЕЗАКТИВИРАНЕ НА МИКРОБИОЛОГИЧНА АКТИВНОСТ ВЪРХУ СКАЛНИ РИСУНКИ И КАМЕННА ПОВЪРХНОСТ – ПЕЩЕРАТА МАГУРА, БЪЛГАРИЯ

Миляна Стефанова

„Тессартм“ ЕООД,
tessartltd@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Настоящото изследване е проведено с цел определяне на най-подходящите от реставраторска гледна точка материал и технология за дезактивиране на микробиологичната активност върху скалните рисунки и каменната повърхност в Галерията със скалните рисунки, пещерата Магура. Работата изцяло върху лабораторни образци доведе до изясняване на съвместимостта, приложимостта и резултатността на два традиционни биоцида (Biotin и Preventol) – иновативен метод (нетермична плазмена стерилизация) и комбиниран вариант на третиране, като по този начин се избегна рискът от засягане и унищожаване на оригинала.

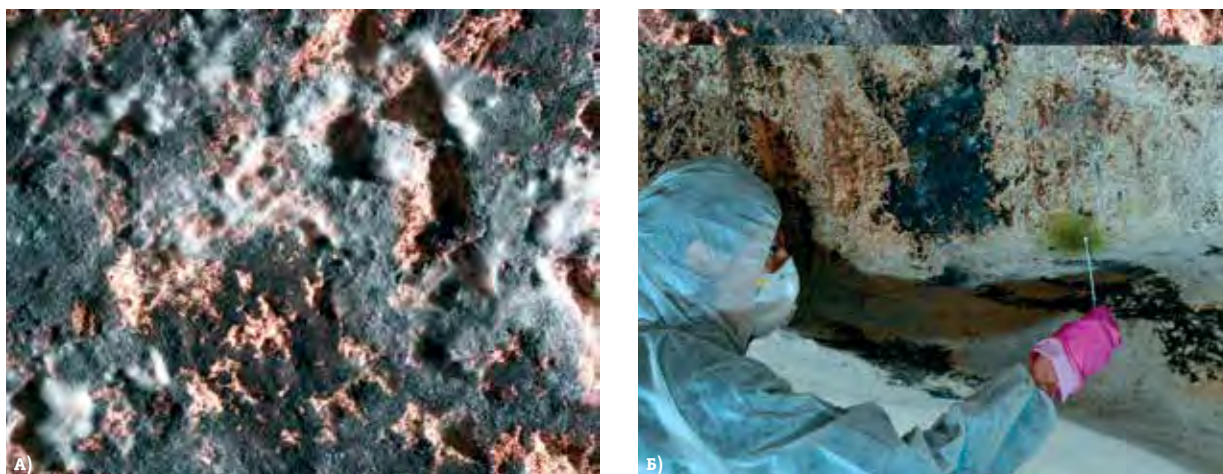
В рамките на изследването са установени два успешни метода на дезактивиране на избраната тестова биологична активност. Основното предимство на безконтактното третиране с плазмено устройство чрез използване на Ar/O_2 0,2% е липсата на механична и химическа модификация на обработените повърхности (камък и гуано). Предложената плазмена апаратура е абсолютно безвредна за околната среда по отношение на токсичност, звук в работен режим, излъчвана температура, светлина или отделени емисии. Успешното комбиниране на плазма и биоцид дава допълнителна възможност за постигане на ефективно третиране на селектираните биофилми в дългосрочен аспект.

Ключови думи:

**нетермична плазмена
стерилизация,
традиционни биоциди**

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Рисунките в пещерата Магура (Северозападна България, община Белоградчик) са най-значимият образец за скално изкуство по нашите земи. Пещерата представлява комбинация от природно и човешко изкуство, предлагаща богата колекция от геоложки образувания и праисторически рисунки. Изображенията са направени с гъста паста от гуано на прилепи, която на някои места е с дебелина от 2 – 3 mm. Датирани отпреди 5500 години, рисунките, представляващи религиозни церемонии, ловни сцени, танцуващи мъжки и женски фигури,



слънчев календар, животни, а също и нефигуративни, символични и абстрактни елементи, са съсредоточени върху стените на една от галериите на пещерата – *Галерията със скалните рисунки*.

Въпреки безспорната си културна, историческа, археологическа и туристическа значимост, пещерата Магура, и по-специално *Галерията със скалните рисунки*, остава без адекватна защита и стратегия за опазване – от откриването си през 1962 г. до днес. През 2019 г., след реализиране на проект, финансиран от Министерството на културата, са диагностицирани основните проблеми в състоянието на галерията.

Констатиран са разрушения като пукнатини (**фиг. 1 а**), оронвания и разпрашаване на скалата и на рисунките (**фиг. 1 б**), както и избили соли от основата (**фиг. 1 в**). Отчетени са и сериозни разрушения вследствие на директна човешка намеса – вандализъм, резултат от безконтролния достъп на посетители, но и от непрофесионална, псевдореставраторска дейност (**фиг. 1 г**). Потвърдено е наличието на голям диапазон от биологично активни видове, част от тях с потенциална патогенна опасност.

Настоящото изследване е проведено с цел определяне на най-подходящите от реставраторска гледна точка материал и технология за дезактивиране на микробиологичната активност върху скалните рисунки и каменната повърхност в *Галерията със скалните рисунки*, пещера Магура.

2. МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

2.1. ПРОУЧВАТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ ЗА УСТАНОВЯВАНЕ НА ВИДОВЕТЕ МИКРОБИОЛОГИЧНА АКТИВНОСТ

Изследванията започват с проучвателни дейности за установяване на видовете микробиологична активност. От видимо засегнатите участъци са взети 12 броя проби чрез натъркване на стерилен

ФИГ. 2. Вземане на проби за изолране и анализиране на микробиологичните видове;

памучен тампон с цел изолиране и анализиране на микробиологичните видове, както и с цел посевка върху лабораторни проби за провеждане на тестове за тяхното деактивиране (унищожаване) и последващо отстраняване (**фиг. 2**). На две места в *Галерията със скалните рисунки* са взети проби за моментно отчитане на количествената картина на развитието на микроорганизми с цел съпоставяне на данни от предишни изследвания. В периодите на посещение (май 2018 г. – май 2019 г.) се осъществяват регулярни измервания на относителната влажност на въздуха, температурата и рН на скалната повърхност (в областта камък/гуано, засегната от микроорганизми) с цел анализ на средата и съпоставка с предходни измервания по данни на катедра „Микробиология“ към СУ „Св. Климент Охридски“.

2.1.1. Резултати от проучвателните дейности за определяне на вида и степента на микробиологична активност в Галерията със скалните рисунки, пещера Магура

- Анализът на резултатите от моментното състояние, съпоставен с данните от предходни изследвания на колектива в същата локация, показва повишение в стойностите за количественото присъствие на гъбите и актинобактериите, както е увеличен и количественият дял на аеробните хетеротрофи.
- Анализът на въздуха също демонстрира влошаване в сравнителен аспект – констатира се значително повишено количество на плесенни гъби. Във въздуха и от взетите проби се изолира необичайно високо количество микроорганизми. Опасно е присъствието на констатираните количества фунги и стрептомицети – активни биогеструктори.
- Относителната влажност на въздуха в *Галерията със скалните рисунки* е висока: 88 – 89%. Отчетено е грастично нарастване на влажността при сравнение с предходни замервания (2011 – 2016). Каменната повърхност е влажна в периода ноември 2018 г. – май 2019 г., докато в периода юни – октомври 2018 г. каменната повърхност, включително скалните рисунки, е суха, което се потвърждава от видимото разпрашаване на камък и гуано.
- Температурата на въздуха в *Галерията със скалните рисунки* е също висока – от 13 до 19°C. Температурата на скалната повърхност, непосредствено огрявана от осветителните тела, е 22°C.
- рН на скалната повърхност (в областта камък/гуано, засегната от микроорганизми) показва слабо кисело рН (5,8) на средата;
- От тампонните проби са изолирани 8 чисти гъбни изолата и 12 бактериални изолата. Чрез морфологичен анализ гъбните изолати са отнесени към следните таксони: *Penicillium* spp., *Aspergillus* spp., *Trichosporon* spp., *Torulaspora* spp., *Gymnoascus* spp.
- Направеното проучване и консултациите с експерт на катедра „Микробиология“ към СУ „Св. Климент Охридски“ потвърдиха

първоначалното предположение, че именно микробиологичната активност е една от основните причини за бързо протичащите деструктивни влияния и процеси в структурата на скалната повърхност в *Галерията със скалните рисунки*. Почернялата повърхност също е вследствие на пигмент-синтезиращи процеси, протичащи при микробиологична дейност.

2.2. ПРОУЧВАНЕ НА ТРАДИЦИОННИТЕ И СЪВРЕМЕННИТЕ АЛТЕРНАТИВНИ МЕТОДИ ЗА ДЕЗАКТИВИРАНЕ НА МИКРОБИОЛОГИЧНАТА АКТИВНОСТ ВЪРХУ СТЕНОПИСИ И КАМЕННИ ПОВЪРХНОСТИ С АРХЕОЛОГИЧЕСКО ЗНАЧЕНИЕ С ЦЕЛ ИЗБОР НА ПРОДУКТИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНКРЕТНИ ТЕСТОВЕ

Развитието на микроорганизми върху камъка и рисунъчния слой в *Галерията със скалните рисунки* е съпътствано от редица физични и химични изменения на камъка и гуаното. От съществена важност е и естетическата промяна на скалната повърхност, която компрометира четивността на произведението. Едно от разрушителните действия на гъбите се изразява в отделянето на органични киселини, които засягат повърхността на варовиковите скали и преобразуват карбонатите в соли (**фиг. 1 В**). В конкретния случай в засегнатите участъци се установява мек, нестабилен слой с варираща дебелина, достигаща 2 – 3 mm, който с течение на времето се разпрашава или отделя под формата на люспи или кора (**фиг. 1 Б**). Засягането на повърхностния слой пряко се отразява на стабилността на скалните рисунки. Микробиологичното заразяване в отделни случаи се развива и в пукнатините на скалата, прониква в дълбочина и довежда до още по-съществени деструкции. В допълнение към метаболитните киселини екзополимерите на биофилмите играят важна роля за влошаването на камъка поради непосредствения си контакт с каменния субстрат. Бактериалните екзополимери са големи макромолекули, състоящи се от разнообразни захарни молекули, проявяващи няколко вида функционални групи (Ford, Sacco, Black, Kelley, Goodacre, Berkeley, Mitchell 1991, pp. 1595–1601), включително кисели карбонили. Тези функционални групи често са способни да свързват катиони в разтвор (Smidsrød, Naug 1965, p. 329). Например отрицателно заредени карбоксилни и хидроксилни групи от екзополимерни материали, като алгинова киселина, образуват комплекси с минералната повърхност и могат да извлекат калций от варовикови матрици (Perry IV, Duckworth, McNamara, Martin, Mitchell 2004, pp. 3040–3046). Други полизахариди с различна химия могат да инхибират разтварянето (Welch, Vandevivere 1994, pp. 227–238). Приносът на микробиологичната активност (водорасли, бактерии, гъби, лишеи и др.) за разрушението/деструкцията на камъни, мазилкови и живописни слоеве в паметниците на култур-

ното наследство отдавна е признат, но деактивирането ѝ остава предизвикателство (Caneva, Nugari, Salvadori 2008).

В зависимост от принципите и естеството на използваните средства методите за контрол на биоразграждането могат да бъдат класифицирани като: механични, физически, биологични, биохимични и комбинирани.

Като цяло химическите методи, базирани на активни вещества в разтвор, са най-често прилаганите традиционни методи (Allsopp, Seal, Gaylarde 2004).

Всички техники, описани като „механични“, имат общ метод за третиране на биоетореогени – физическо отстраняване. Механичните методи са често използвани в миналото, но те не дават трайни резултати и „изчистването“ на биоамърсителите не може напълно да спре развитието на тяхната вегетативна активност. Въпреки че имат предимството да избягват добавянето на каквото и да е вещество, което може да причини по-нататъшно влошаване (Savulescu, Ioniță 1971, pp. 201–206), използването на механични методи може сериозно да повлияе оригиналната повърхност на субстрата.

Физични методи, използвани при биодезактивацията на някои видове, са: ултравиолетово лъчение (UV), гама-лъчение, нискочестотни електрически системи, топлина, температури на дълбоко замразяване, ултразвук, титанов диоксид и лазерни техники (Tiano, 2009). Ултравиолетова радиация е била използвана главно срещу бактерии, водорасли и гъби. Прилагането ѝ обаче може да бъде опасно за персонала и останалата екосистема. Гама-радиация е използвана за стерилизиране на микрофлора и убиване на насекоми главно върху органични материали, като хартия, пергамент и др. Въпреки това гама-лъчението доказано няма дълготраен ефект (Abdel-Halim, Sakr, Ali, Ghaly, Sohlenkamp 2013, pp. 428–437). Използването на лазерна апаратура също се превръща в традиционна техника през последните десетилетия, но и за тези процедури е доказано, че не премахват напълно микроорганизма и могат да допринесат за допълнителното разрушаване на оригиналната повърхност (Salimbeni 2006, pp. 34–40).

Титановият диоксид е фотокалитична наночастица с антибактериални и противогъбични свойства, произвеждащи реактивни редукционни видове (хидроксилни радикали, супероксидни аниони и водороден пероксид), които индуцират увреждания в клетъчната мембрана и могат да деактивират широк диапазон от организми като бактерии, вируси, гъби и водорасли. Титановият диоксид е използван за предотвратяване на биоразграждане на строителни материали в сгради с културна стойност. Въпреки добрите показатели е необходимо да се вземат предвид рисковете за хората, екосистемата и живописните слоеве (Rudner, Losick 2002, pp. 1007–1018).

Прилагането на биологични средства се основава на съществуването на паразитни или антагонистични организми в биогеотермогенни. Бактериите, насекомите и бактериофагите могат да бъдат използвани като видове „хищници“ и въведени в околната среда, за да бъде елиминиран микроорганизмът на колонизатора (Caneva, Nugari, Salvadori 2008). Групата от биохимични методи обхваща системи за контрол на биоразграждането чрез използване на химични съединения с биологичен произход. Антибиотици, ензими и феромони са най-често използваните вещества (Webster, May 2006, pp. 255–260).

Третирането с биоциди се е превърнало в рутинна практика в опазването на материалите от културното наследство до миналото десетилетие. Въпреки това екологичните изисквания значително ограничават броя на наличните ефективни биоцидни химикали за употреба в природата (Bingaman, Willingham 1994, pp. 387–399). Компонентите на биофилма реагират различно на биоцидите и обикновено са по-устойчиви от тези във въздуха (McFeters, Yu, Pyle, Stewart 1995, pp. 333–338). Биоцидното третиране върху строителните материали се осъществява с методи, които невинаги могат да се използват върху художествени образци поради комбинацията от хетерогенни материали, непредвидимата степен на взаимно проникване между различните слоеве, техните различни процеси на стареене и чувствителност. Традиционните продукти, прилагани до момента в реставрационната практика, не са проектирани специално за опазване на обекти, изработени от чувствителни материали (като гуаното), а съвместимостта на биоцидното третиране и оригиналния субстрат не се тества предварително, което води до непредвидими в бъдеще последствия. Антимикробното лечение на паметници на културното наследство е проблематично, тъй като методите на третиране с препарати с умерена токсичност не са достатъчно ефективни, а тези, които са ефективни, обикновено са опасни за оперативния персонал и посетителите (Gupta, Nayduch, Verma, Shah, Ghate, Patole, Shouche 2012, pp. 581–593), а в крайна сметка микроорганизмите развиват устойчивост.

Един от успешните методи за превенция на културните паметници от развитие на микробиологична активност е контролиране на параметрите на околната среда – температура, влажност, светлина. Микроорганизмите могат да съществуват в суха среда. Активният метаболизъм обаче изисква подходящи нива на относителна влажност и температура. Комбинацията от ниска влажност и ниска температура е най-простият начин за контролиране на микробния растеж, но е по-малко ефективна за борба с гъби (Gu, Ford, Mitchell 2000, pp. 351–363). Това решение е неприложимо в конкретната ситуация заради спецификата на обекта: пещера – дом на 8 вида прилепи.

Недостатъците на традиционните методи за дезактивиране на микробиологичната активност са предпоставка и мотив за търсене на нови подходи в третирането на проблемите в *Галерията със скалните рисунки*, пещерата Магура. Плазмата с ниско налягане намира голяма ефективност като негеструктивен метод за третиране на различни материали, много от тях принадлежащи и към областта на културното наследство – в операции като: почистване на атомно ниво, обеззаразяване, повърхностно активиране, нанасяне на покрития. Действието на плазма на базата на атмосферно налягане е иновативна технология, щадяща околната среда, предложена като алтернативна или съпътстваща конвенционалните методи на реставрация (Daniels, Holland, Pascoe 1979, pp. 85–92; Sjøgren, Buchwald 1991, pp. 161–171; Voûte 1997, pp. 41–44). През последните години плазмените устройства показват обещаващи резултати в биологичната дезактивация (Moisan, Barbeau, Crevier, Pelletier, Philip, Saoudi 2002, pp. 349–358; Laroussi, Leipold 2004, pp. 81–86; Tanino, Xilu, Takashima, Katsura, Mizuno 2005, pp. 784–788). Взаимодействието на реактивните частици (йони, радикали, възбуждени частици) и облъчването на материала, изложен на действие на плазма, може значително да промени свойствата му. Широката гама от процеси, като активиране, отлагане/нанасяне/депозирание, омрежване и присаждане, се използва поради въвеждането на различни функционални групи и модификацията на повърхностната енергия на третирания обект. Чрез обработка с плазма хидрофобността, адхезията, реактивността към други субстанции и множество важни свойства могат да бъдат значително повишени.

Третирането с плазма има няколко предимства пред конвенционалните процеси, използвани в реставрацията/консервацията на произведенията на изкуството:

- Сух процес, отговарящ на новите екологични изисквания.
- Плазмената струя се генерира под атмосферно налягане и не променя температурата на субстрата.
- Неинвазивен процес, осигуряващ целостта на оригиналната повърхност.
- Химическото действие на плазмата се ограничава до повърхностните слоеве на произведението.

Положителна характеристика на плазмата е нейното безконтактно действие. Постигането на успешни реставрационни/консервационни резултати, без да се засяга повърхността на обекта, е от съществено значение, особено при силно деструктурирани, чувствителни на топлина, допир и течности материали.

Изброените характеристики и предимства на третирането с плазма са причината за избора на тази техника в конкретния случай.

2.3. МЕТОДИ НА БИОДЕЗАКТИВИРАНЕ

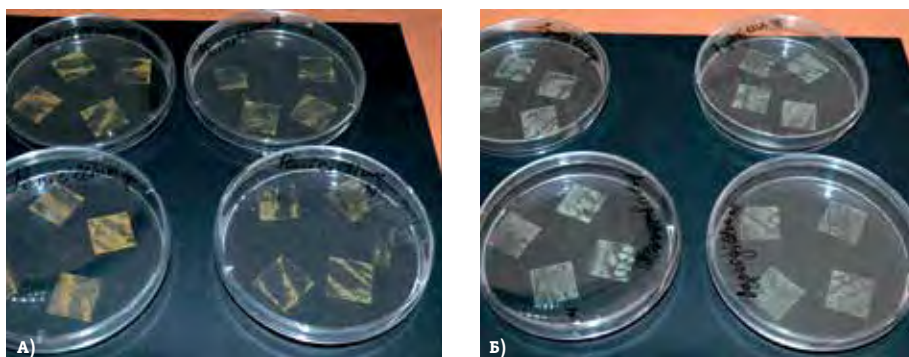
След проучване и анализиране на съществуващата и достъпна литература, свързана със степента на приложение и ефективност на традиционните и иновативните технологии, и съвременните алтернативни методи за дезактивиране на микробиологичната активност върху стенописи и каменни повърхности с археологическо значение, бяха избрани една иновативна технология и два традиционни способа за биодезактивиране. В процеса на работа беше взето решение да се изпробва и едно комбинирано третиране (**табл. 1**).

ТАБЛИЦА 1		
ТРАДИЦИОННИ методи за дезактивиране	ИНОВАТИВНИ методи за дезактивиране	КОМБИНИРАН метод за дезактивиране
Biotin 3% (в етилацетат и етанол)	Neoplas Kinpen (Ar/O ₂ (98/2 %)) суха повърхност	Preventol RI80 – 1% + плазма Ar/O ₂ (99,8/0,2%)
	Neoplas Kinpen (Ar/O ₂ (98/2%)) влажна повърхност	
Preventol RI80 – 5% (във вода)	Neoplas Kinpen (Ar/O ₂ (99,8/0,2%)) влажна повърхност	

Целта на почистването с плазма/традиционен метод е дезактивиране на микробиологичното действие без афектиране на оригиналната повърхност (камък или гуано). Апаратурата, използвана в тестовете върху лабораторните проби, е Neoplas Kinpen (Ar/O₂ (98/2%)) и Ar/O₂ (99,8/0,2%). Най-добрите параметри на третиране са определени вследствие на множество тестове. В зависимост от мощността, вида и консумацията на използвания газ, разстоянието между основа и плазма, както и времето на експозиция, се установи, че максимална ефективност с това устройство се постига при следните условия: 1 mm работна дистанция, мощност 8 W и консумация на газ – 4,5 L/min. (Ar/O₂ (98/2%)), времетраене на третиране – 2 минути на стъкло.

Поради факта, че относителната влажност на въздуха в *Галерията със скалните рисунки* е висока – 65 – 89%, а каменната повърхност обикновено е влажна – се взе решение плазмата да се тества както на суха, така и на влажна повърхност. (Непосредствено преди третирането с плазма върху повърхността беше капвана капка дейонизирана вода.)

Традиционните биоциди са тествани чрез нанасяне с мека четка в следните съотношения: Biotin 3% (в етилацетат и етанол) и Preventol 5% (във вода).



ФИГ. 3. Стерилни петрита с по 4 покривни стъкла от двете микробни култури:

А) *Penicillium Spp.*;

Б) *Aspergillus Spp.*

2.4. ПОДГОТОВКА НА ПРОБИТЕ

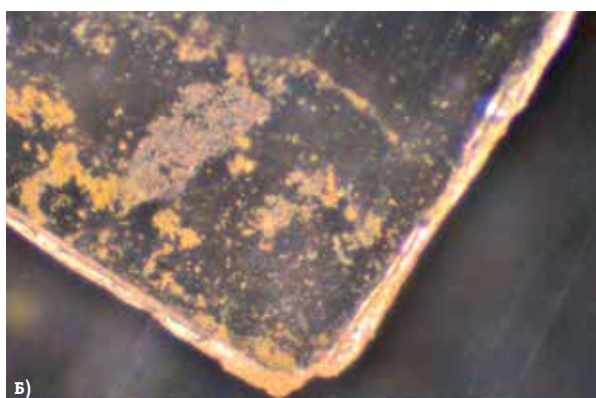
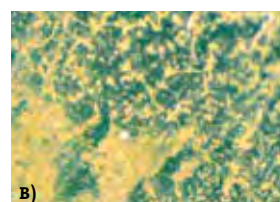
С цел видим и ясен резултат при провеждането на тестовете за биодезактивация първите третирувания бяха осъществени върху предварително заразени стъклени проби. Използвани са лабораторни щамове от колекцията на Лабораторията по геологична микробиология (в катедра „Микробиология“ към СУ „Св. Климент Охридски“), таксономично отнесени към род *Penicillium* и род *Aspergillus*, посети върху хранителна среда YGC на плътен посев и култивирани на 26°C в продължение на 72 часа. В контролирани асептични условия (бактериологичен бокс) са приготвени препарати-отпечатъци върху стерилни покривни стъкла. Последните са пренесени в стерилни петрита – общо 8 петрита с по 4 покривни стъкла от двете микробни култури (фиг. 3).

Работата изцяло върху лабораторни образци доведе до изясняване на съвместимостта, приложимостта и резултатността на два традиционни биоцида (*Biotin* и *Preventol*), иновативен метод (нетермична плазмена стерилизация) и комбиниран вариант на третиране, като по този начин се избегна рискът от засягане и унищожаване на оригинала.

3. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ ТРЕТИРАНИЯ

3.1. РЕЗУЛТАТИ ОТ ТЕСТОВЕТЕ, ПРОВЕДЕНИ ВЪРХУ ЛАБОРАТОРНИТЕ ПРОБИ (СТЪКЛО)

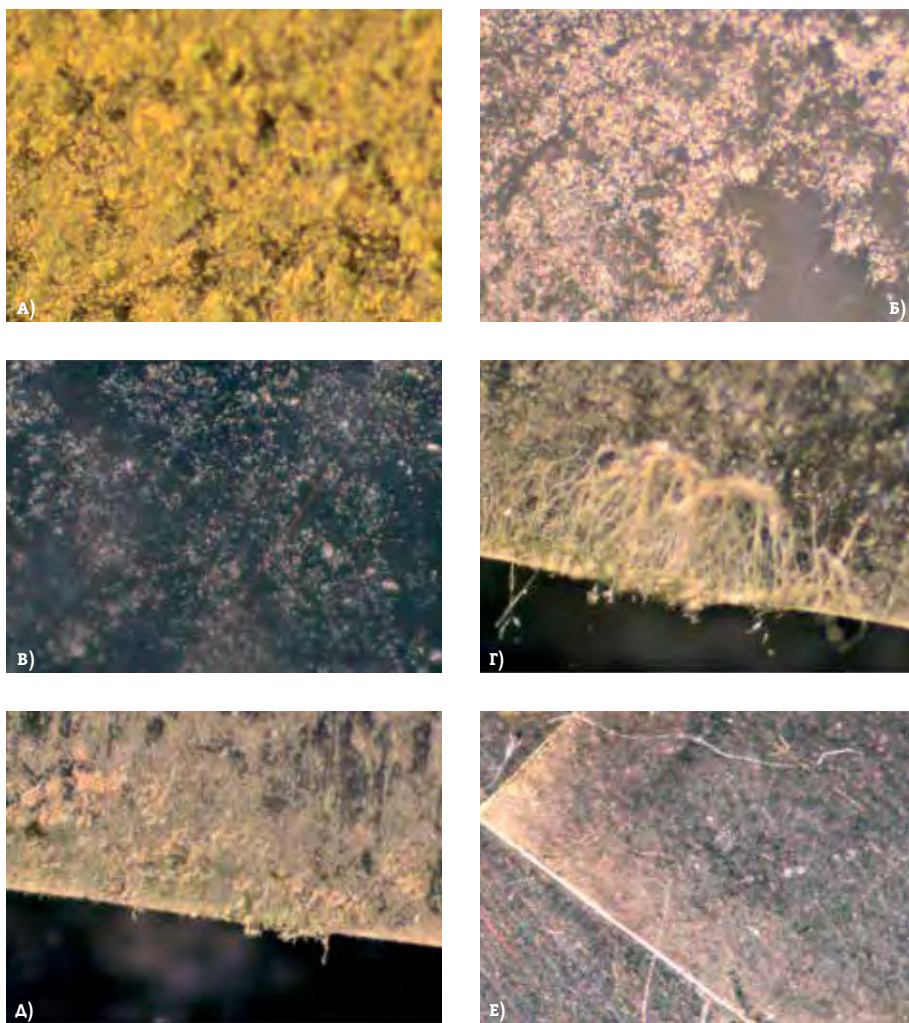
Визуалното наблюдение на третираните стъкла показва, че след използването на двата традиционни биоцида има видимо намаляване на количеството гъби върху стъкло, но и съществена негативна промяна по отношение на цвета на пробите. При третиране с *Biotin* има видимо потъмняване и позеленяване на повърхностите, а действието на *Preventol* доведе до поява на тъмни оранжеви петна (фиг. 4; 5). В случай че биоцидите се прилагат върху оригиналния обект – *Галерията със скални рисунки*, пещерата Магура, а не върху лабораторни проби, тези материали биха имали странични ефекти, които задължително трябва да се отчетат:



ФИГ. 4. Третиране с традиционни биоциди:
А) микробна култура *Penicillium* spp. върху стъкло преди третиране; **Б)** микробна култура *Penicillium* spp. върху стъкло след третиране с Preventol 5%; **В)** микробна култура *Penicillium* spp. върху стъкло след третиране с Biotin 3%

- Наличие на токсични разтворители и токсичност на самия продукт, което се отразява на микросредата, но и на цялостната екосистема, обитателите в пещерата (видовете прилепи), посетителите и обслужващия персонал, и не на последно място – на самите реставратори.
- Нанасят се контактно (чрез допир с четка), като по този начин съществува опасност от размиване на гуаното.
- Действието им се свежда до дезактивиране на микробиологичната дейност без почистващ ефект. Чисто естетически повечето от класическите биоцидни препарати увеличават цветността на микробиологичните колонии и създават допълнителен естетически проблем – видими петна, чието отстраняване компли-

ФИГ. 5. Третиране с традиционни биоциди:
А) микробна култура *Aspergillus* spp. върху стъкло преди третиране (4,5х); **Б)** *Aspergillus* spp. върху стъкло (4,5х) след третиране с Preventol 5%; **В)** *Aspergillus* spp. (4,5х) след третиране с Biotin 3%



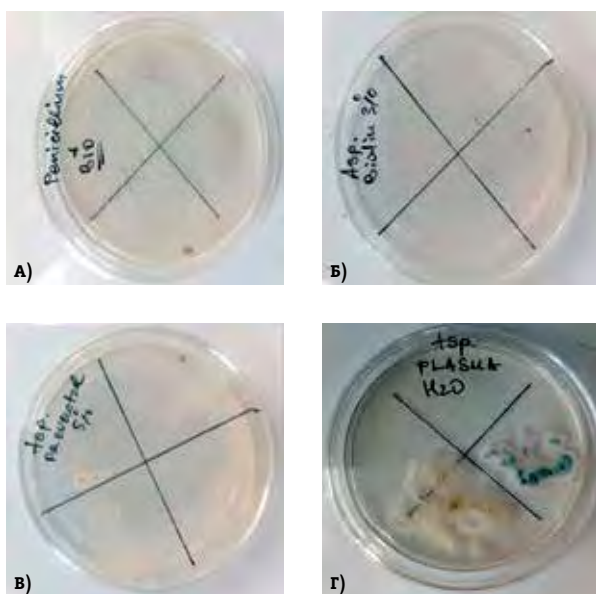
ФИГ. 6. Тестове с нетермична плазмена стерилизация:
А) микробна култура *Aspergillus* spp. върху стъкло преди третиране (4,5х);
Б) *Aspergillus* върху стъкло (4,5х), третиране с плазма – сухо, 15 минути; **В)** *Aspergillus* върху стъкло (4,5х), третиране с плазма – мокро, 15 минути; **Г)** микробна култура *Penicillium* spp. върху стъкло (2,5х) преди третиране;
Д) *Penicillium* spp. върху стъкло (4,5х) след третиране с плазма – сухо; **Е)** *Penicillium* spp. върху стъкло (0,7х) след третиране с плазма – мокро

цира необходимата реставраторска намеса. Допълнителното почистване, което се прилага до момента, е химическо, механично или комбинирано, но и в трите случая има директна намеса, застрашаваща чувствителната повърхност.

По отношение на тестовете с плазма визуалните резултати показват известна количествена редукция на двата вида гъби. Видимо тестовете, проведени върху влажна повърхност (плазма + капка вода), са по-задоволителни (фиг. 6).

С цел изясняване на получените резултати, след третиране пробите бяха поставени в стерилна среда и предадени за изследване в катедра „Микробиология“ към СУ „Св. Климент Охридски“. Отново в асептична среда обработените покривни стъкла са използвани за отпечатъци върху петрията със стерилна хранителна среда (YGC). Петриятата са култивирани при 26°С с цел установяване наличие/отсъствие на растеж.

Резултатите от микробиологичното изследване показват, че по отношение на дезактивацията най-добър резултат е получен



ФИГ. 7. Микробиологични изследвания:

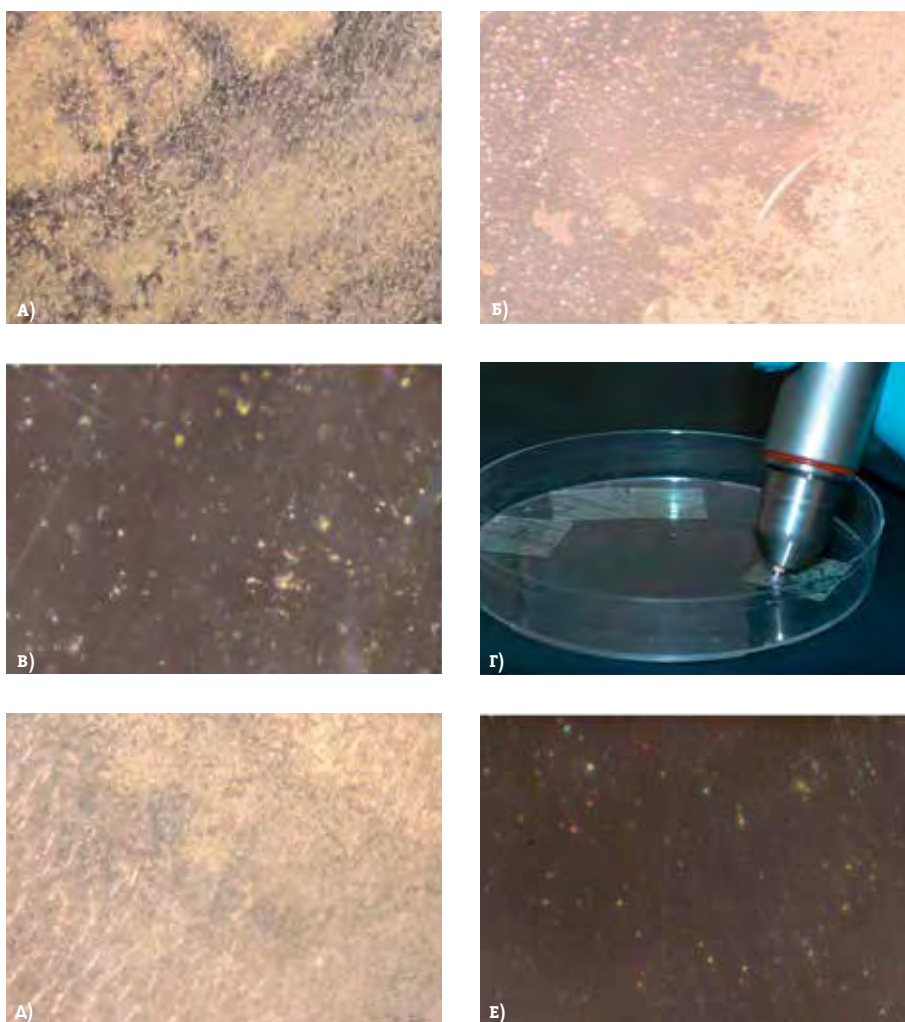
А) Микробиологична култура *Penicillium* spp. върху стъкло след третиране с Biotin 3%;
 Б) *Aspergillus* spp. след третиране с Biotin 3%;
 В) *Aspergillus* spp. върху стъкло след третиране с Preventol 5%;
 Г) *Aspergillus* spp. върху стъкло (4,5х), третиране с плазма – мокро, 15 минути

при третиране с Biotin. Обещаващи са резултатите и с Preventol, и с плазма Ar/O_2 (98/2%) върху влажна повърхност. Третирането с плазма Ar/O_2 (98/2%) върху суха повърхност няма задоволителна резултатност въпреки визуално положителната промяна на тестваните гъби (табл. 2, фиг. 7).

ТАБЛИЦА 2				
МИКРООРГАНИЗЪМ	ТРЕТИРАНЕ/ОТЧИТАНЕ НА РАСТЕЖ			
	Biotin 3%	Preventol 5%	Плазма Ar/O_2 (98/2%) суха повърхност	Плазма Ar/O_2 (98/2%) влажна повърхност
<i>Penicillium</i>	(-)	(+)	(+++)	(++)
<i>Aspergillus</i>	(-)	(+)	(+++)	(++)

След провеждането на гореописаните тестове и анализирането на получените резултати се взе решение, че е необходимо да се осъществят допълнителни тестове в комбиниран метод (Preventol + плазма), а тестовете само с плазма върху влажна повърхност да бъдат повторени. Биодеструктивните процеси в конкретния случай са изключително сложни и комплексни и приложението на комбинирана методика е допълнителна възможност за решаване на проблема. За целта са подготвени нови проби: 8 бр. стъкла с посевка на *Penicillium* spp. и 8 бр. стъкла с посевка на *Aspergillus* spp. Процентната концентрация на биоцидния продукт е значително намалена – Preventol 1%, като се промени и концентрацията на използваната газова смес Ar/O_2 (99,8/0,2%).

ТАБЛ. 2: Резултати от изследването за наличие на растеж след третиране: (-) – отсъствие на растеж, (+) – осъден растеж, (+++) – обилен растеж



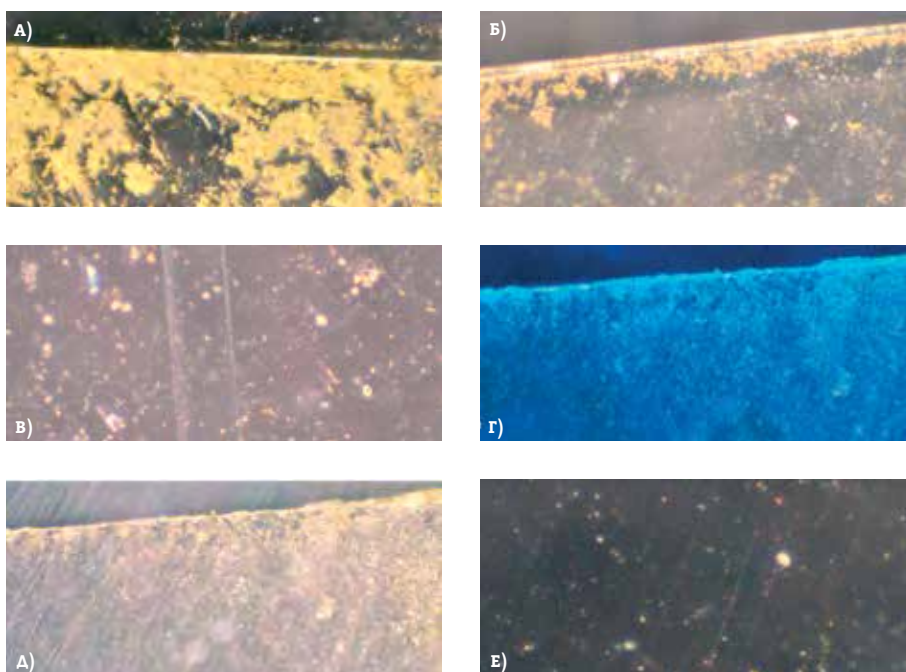
ФИГ. 8. Комбиниран метод на третиране: А) микробна култура *Penicillium* spp. върху стъкло преди третиране (4,5х); Б) третиране с Preventol 1%; В) третиране с Preventol 1% и плазма (99,8/0,2%); Г) третиране с плазма Neoplas Kinrep (Ar/O_2 (99,8/0,2%); Д) третиране с дейонизирана вода; Е) третиране с дейонизирана вода и плазма (99,8/0,2%)

Тестваният комбиниран метод се изразява в:

- Омокряне на повърхността с биоцид – Preventol RI80, в сведена до минимум концентрация – 1% (разтвор в дейонизирана вода);
- Третиране с плазма Neoplas Kinrep, но с друго съотношение на газовата смес – Ar/O_2 (99,8/0,2%).

Намалената до минимум концентрация на Preventol (1%) във водния разтвор доведе до отстраняване на проблема с визуалната негативна промяна на цвета, отчетен при предходните тестове (Preventol 5%). Намалената концентрация на O_2 в газовата смес на плазмата Ar/O_2 (99,8/0,2%) също доведе до видим резултат и върху двата тествани вида (*Penicillium* spp. и *Aspergillus* spp.). Тяхното количество върху стъклената повърхност изглежда значително намалена (фиг. 8; 9). Визуалните наблюдения показват еквивалентна положителна промяна и при двата тествани подхода: биоцид + плазма и вода + плазма.

С цел изясняване на получените резултати след третиране пробите са поставени в стерилна среда и предадени за изследване в Ка-



ФИГ. 9. Комбиниран метод на третиране: **А)** микробна култура *Aspergillus* spp. върху стъкло (2,5х) преди третиране; **Б)** третиране с Preventol 1%; **В)** третиране с Preventol 1% и плазма (99,8/0,2%); **Г)** третиране с дейонизирана вода UV; **Д)** третиране с дейонизирана вода; **Е)** третиране с дейонизирана вода и плазма (99,8/0,2 %)

тедра „Микробиология“ към СУ „Св. Климент Охридски“. Отново в асептична среда обработените покривни стъкла са използвани за отпечатъци върху петрита със стерилна хранителна среда (YGC). Петритата са култивирани при 26°C с цел установяване наличие/отсъствие на растеж.

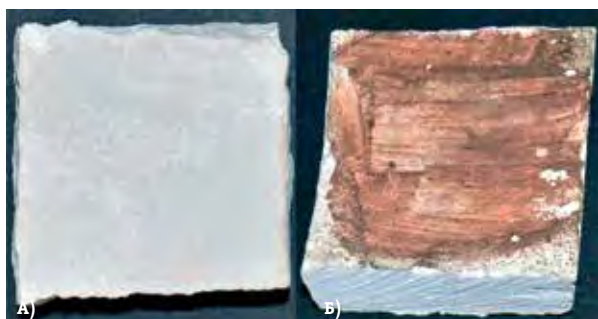
Резултатите от микробиологичното изследване потвърждават, че промяната в използваните концентрации водят до изключително задоволителна биодезактивация (**табл. 3**). Също така потвърждават, че и двата метода са еднакво резултатни.

ТАБЛИЦА 3				
МИКРООРГАНИЗЪМ	ТРЕТИРАНЕ/ОТЧИТАНЕ НА РАСТЕЖ			
	Biotin 3%	Preventol 5%	Плазма Ar/O ₂ (98/2%) суха повърхност	Плазма Ar/O ₂ (98/2%) влажна повърхност
<i>Penicillium</i>	(-)	(+)	(+++)	(++)
<i>Aspergillus</i>	(-)	(+)	(+++)	(++)

3.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ ТЕСТОВЕТЕ, ПРОВЕДЕНИ ВЪРХУ ЛАБОРАТОРНИТЕ ПРОБИ КАМЪК + ГЪБА/КАМЪК + ГУАНО + ГЪБА

Тестовите с комбиниран метод (Preventol 1% + плазма Ar/O₂ (99,8/0,2%) и тези с плазма Ar/O₂ (99,8/0,2%) върху омокрена с вода повърхност са оценени като изключително успешни, което даде основание двата метода на третиране да бъдат приложени и върху ла-

ТАБЛ. 3. Резултати от изследването за наличие на растеж след третиране: (-) – отсъствие на растеж, (+) – оскъден растеж



ФИГ. 10. Каменни проби:
А) Варовик с посевка на *Penicillium* spp.; Б) варовик, върху който е нанесено гуано и има посевка на микробна култура *Penicillium* spp.



бораторни проби камък + гъба/камък + гуано + гъба. В катедра „Микробиология“ към СУ „Св. Климент Охридски“ бяха извършени посеви на *Penicillium* spp. и *Aspergillus* spp. върху чист варовик с размери 2,5 x 2,5 x 2 cm и върху гуано върху варовик с размери 2,5 x 2,5 x 2 cm (фиг. 10).

Визуалното определяне на получените резултати е затруднено поради факта, че посетите върху каменната и гуано повърхност биологични видове са невидими дори и при значително увеличение със стереомикроскоп. Важна констатация е, че след проведените третирувания с Preventol 1% + плазма Ar/O_2 (99,8/0,2%) и с плазма Ar/O_2 (99,8/0,2 %) върху омокрена с вода повърхност няма отрицателни последици нито върху чувствителния слой гуано, нито върху каменната повърхност. Микробиологичните изследвания потвърждават ефективността на Preventol 1% + плазма Ar/O_2 (99,8/0,2 %) и тази на плазма Ar/O_2 (99,8/0,2%) + H_2O при дезактивиране на *Penicillium* spp. и *Aspergillus* spp. от каменна повърхност. По отношение на третируванията върху заразена гуано повърхност поведението на микробиологичната активност върху гуано слоя е с по-комплициран характер. Сложат от гуано върху каменната повърхност е с неравномерна дебелина, съответно развитието на гъбичните видове също е неравномерно като разпределение и дебелина. Плазмата има само повърхностно действие, което налага процедурата на плазма биодезактивиране да бъде повторена. Успешно дезактивиране на *Penicillium* spp. и *Aspergillus* spp. от гуано повърхност беше постигнато чрез двукратно извършване на третируванията с пауза от 10 минути (фиг. 11).

4. ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Успешно дезактивиране на *Penicillium* spp. и *Aspergillus* spp. от гуано и от каменна повърхност (лабораторни проби, репрезентативни на основна микробиологична дейност) е постигнато по два начина:

1. МЕТОД БИОЦИД + ПЛАЗМА

- Омокряне на повърхността с биоцид Preventol в сведена до минимум концентрация – 1% (разтвор в дейонизирана вода);
- Третиране с плазма Neoplas Kinpen – Ar/O_2 (99,8/0,2%).

ФИГ. 11. Каменни проби:

А) преди третиране с плазма – микробиологична активност върху гуано (4,5x); Б) след третиране с плазма (4,5x)

Третирането с плазма се извършва с движение на плазмения източник в непосредствена близост до засегнатата повърхност (2 mm дистанция). За максимална дезактивация процедурата е повторена с 10-минутна пауза между двете третираня.

II. МЕТОД ПЛАЗМА ВЪРХУ ВЛАЖНА ПОВЪРХНОСТ

- Омокряне на повърхността с дейонизирана вода;
- Третиране с плазма Neoplas Kinpen – **Ar/O₂ (99,8/0,2%)**.

Третирането с плазма се извършва с движение на плазмения източник в непосредствена близост до засегнатата повърхност (2 mm дистанция). За максимална дезактивация процедурата е повторена с 10-минутна пауза между двете третираня.

В рамките на изследването са установени два успешни метода на дезактивиране на избраната тестова биологична активност. Откриването на два метода (а не само на един) е изключителен принос за изследването поради факта, че микроорганизмите са способни бързо да придобият химическа устойчивост. За дългосрочна употреба не може да се разчита на никой химикал. Често трябва да се комбинират няколко способа, за да се постигне ефективно изкореняване на популациите на биофилми.

Като безконтактен биоциден и почистващ метод изследването предлага приложената плазмена апаратура, която има доказано обеззаразяващо, стерилизиращо и биодеактивиращо действие. На базата на съществуващи до момента изследвания, тестове, анализи и публикации, анализиращи приложението на този вид плазма в областта на превенцията и опазването на културното наследство, се заключава, че използваната плазмена апаратура е абсолютно безвредна за околната среда по отношение на токсичност, звук в работен режим, излъчвана температура, светлина или отделени емисии. Още повече, плазмата позволява да се работи на дистанция, без да се засяга чувствителната повърхност и да се запазят оригиналното състояние и релеф на изображенията и прилежащата каменна повърхност.

Благодарности

Изследванията са реализирани с финансовата подкрепа на Министерството на културата, България – РД11-05-17/31.07.2018.

БИБЛИОГРАФИЯ

ABDEL-HALIM, Mahmoud, SAKR, Akmal, ALI, Mona, GHALY, Mohamed and SOHLENKAMP, Christian, 2013. Characterization of Streptomyces Isolates Causing Colour Changes of Mural Paintings in Ancient Egyptian Tombs. *Microbiological research*. Vol. 168, p. 428–437.

- ALLSOPP, Dennis, SEAL, Kenneth J. and GAYLARDE, Christine C., 2004. *Introduction to Biodeterioration*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-82135-3.
- BINGAMAN, W. W. and WILLINGHAM, G. L., 1994. The Changing Regulatory Environment: EPA Registration of a New Marine Antifoulant Active Ingredient. *International Biodeterioration & Biodegradation* [online]. Vol. 34, no. 3, p. 387–399. Available from: DOI 10.1016/0964-8305(94)90096-5. [accessed 22 April 2024].
- CANEVA, Giulia, NUGARI, Maria Pia and SALVADORI, Ornella (eds.), 2008. *Plant Biology for Cultural Heritage: Biodeterioration and Conservation*. Los Angeles: Getty Conservation Institute. ISBN 978-0-89236-939-3.
- DANIELS, V. D., HOLLAND, L. and PASCOE, M. W., 1979. Gas Plasma Reactions for the Conservation of Antiquities. *Studies in Conservation*. Vol. 24, no. 2, p. 85–92.
- FORD, T., SACCO, E., BLACK, J., KELLEY, T., GOODACRE, R., BERKELEY, R. C. and MITCHELL, R., 1991. Characterization of Exopolymers of Aquatic Bacteria by Pyrolysis-Mass Spectrometry. *Applied and Environmental Microbiology* [online]. Vol. 57, no. 6, p. 1595–1601. Available from: DOI 10.1128/aem.57.6.1595-1601.1991. [accessed 22 April 2024].
- GU, J.-D., FORD, T. E. and MITCHELL, R., 2000. Microbial Degradation of Materials: General Processes. In: REVIE, R. Winston (ed.), *Uhlig's Corrosion Handbook*. 2nd ed. New York: John Wiley, p. 477–491. ISBN 978-0-470-08032-0.
- GUPTA, Arvind K., NAYDUCH, Dana, VERMA, Pankaj, SHAH, Bhavin, GHATE, Hemant V., PATOLE, Milind S. and SHOUCHE, Yogesh S., 2012. Phylogenetic Characterization of Bacteria in the Gut of House Flies (*Musca domestica* L.). *FEMS Microbiology Ecology*. Vol. 79, no. 3, p. 581–593.
- IVANOVA, Violina, TOMOVA, Iva, KAMBUROV, Atanas, TOMOVA, Anna, VASILEVA-TONKOVA, Evgenia and KAMBOUROVA, Margarita, 2013. High Phylogenetic Diversity of Bacteria in the Area of Prehistoric Paintings in Magura Cave, Bulgaria. *Journal of Cave and Karst Studies* [online]. Vol. 75, no. 3, p. 218–228. Available from: DOI 10.4311/2012MB0279. [accessed 22 April 2024].
- LAROUCSI, Mounir and LEIPOLD, Frank, 2004. Evaluation of the Roles of Reactive Species, Heat, and UV Radiation in the Inactivation of Bacterial Cells by Air Plasmas at Atmospheric Pressure. *International Journal of Mass Spectrometry*. Vol. 233, no. 1–3, p. 81–86.
- McFETERS, GA, YU, FP, PYLE, BH and STEWART, PS, 1995. Physiological Methods to Study Biofilm Disinfection. *Journal of Industrial Microbiology* [online]. Vol. 15, no. 4, p. 333–338. Available from: DOI 10.1007/BF01569988. [accessed 22 April 2024].
- MOISAN, Michel, BARBEAU, Jean, CREVIER, Marie-Charlotte, PELLETIER, Jacques, PHILIP, Nicolas and SAOUDI, Bachir, 2002. Plasma Sterilization. Methods and Mechanisms. *Pure and Applied Chemistry* [online]. Vol. 74, no. 3, p. 349–358. Available from: DOI 10.1351/pac200274030349. [accessed 22 April 2024].
- PATELLI, A., VERGA, E., NODARI, L., PETRILLO, S. M., DELVA, A., UGO, P. and SCOPECE, P., 2018. A Customised Atmospheric Pressure Plasma Jet for

- Conservation Requirements. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* [online]. Vol. 364, no. 1, p. 012079. Available from: DOI 10.1088/1757-899X/364/1/012079. [accessed 22 April 2024].
- PERRY IV, T.D., DUCKWORTH, Owen W., McNAMARA, Christopher J., MARTIN, Scot T. and MITCHELL, Ralph, 2004. Effects of the Biologically Produced Polymer Alginic Acid on Macroscopic and Microscopic Calcite Dissolution Rates. *Environmental Science & Technology* [online]. Vol. 38, no. 11, p. 3040–3046. Available from: DOI 10.1021/es035299a. [accessed 22 April 2024].
- RUDNER, David Z. and LOSICK, Richard, 2002. A Sporulation Membrane Protein Tethers the Pro- ζ K Processing Enzyme to Its Inhibitor and Dictates Its Subcellular Localization. *Genes & Development* [online]. Vol. 16, no. 8, p. 1007–1018. Available from: DOI 10.1101/gad.977702. [accessed 22 April 2024].
- SALIMBENI, Renzo, 2006. Laser Techniques for Conservation of Artworks. *Archeometria i Műhely*. No. 1, p. 34–40.
- SAVULESCU, A. and IONIȚĂ, I., 1971. Contributions to the Study of the Biodeterioration of the Works of Art and Historic Monuments. I. Species of Fungi Isolated from Frescoes. *Revue roumaine de biologie*. Vol. 16, no. 3, p. 201–206.
- SJØGREN, Anker and BUCHWALD, Vagn F., 1991. Hydrogen Plasma Reactions in a D.C. Mode for the Conservation of Iron Meteorites and Antiquities. *Studies in Conservation*. Vol. 36, no. 3, p. 161–171.
- SMIDSRØD, Olav, HAUG, Arne, LARSEN, Bjørn, GRONOWITZ, Salo, HOFFMAN, Ragnar A. and WESTERDAHL, Anders, 1965. The Effect of Divalent Metals on the Properties of Alginate Solutions. II. Comparison of Different Metal Ions. *Acta Chemica Scandinavica*. Vol. 19, p. 341–351.
- TANINO, Masakazu, XILU, Wang, TAKASHIMA, Kazunori, KATSURA, Shinji and MIZUNO, Akira, 2005. Sterilization Using Dielectric Barrier Discharge at Atmospheric Pressure. In: *Fourtieth IAS Annual Meeting. Conference Record of the 2005 Industry Applications Conference, 2005* [online]. Vol. 2, p. 784–788. Available from: DOI 10.1109/IAS.2005.1518421. [accessed 22 April 2024].
- TIANO, Piero, 2009. Biodegradation of Cultural Heritage: Decay Mechanisms and Control Methods. *ARIADNE 9 Work. Hist. Mater. Their diagnostics*. Vol. 2.
- VOÛTE, Alexander, 1997. The Plasma Equipment at the Swiss National Museum – Observations and Improvements. *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte (ZAK)*. No. 54, p. 41–44.
- WEBSTER, Alison and MAY, Eric, 2006. Bioremediation of Weathered-Building Stone Surfaces. *Trends in Biotechnology*. Vol. 24, no. 6, p. 255–260.
- WELCH, Susan A. and VANDEVIVERE, Philippe, 1994. Effect of Microbial and Other Naturally Occurring Polymers on Mineral Dissolution. *Geomicrobiology Journal* [online]. Vol. 12, no. 4, p. 227–238. Available from: DOI 10.1080/01490459409377991. [accessed 22 April 2024].

DEACTIVATION OF MICROBIOLOGICAL ACTIVITY ON ROCK PAINTINGS AND STONE SURFACE – THE MAGURA CAVE, BULGARIA

Milyana Stefanova

Tessart Ltd, tessartltd@gmail.com

SUMMARY

The study was conducted with the aim to determine which material and technology are most suitable with regards to restoration for deactivating the microbiological activity on the rock paintings and the stone surface in the Gallery of Rock Paintings, Magura Cave. Working entirely on laboratory samples led to the clarification of the compatibility, applicability and effectiveness of two traditional biocides (Biotin and Preventol) – an innovative method (non-thermal plasma sterilisation) and a combined treatment option, thus avoiding the risk of affecting and destroying the original.

During the study, two successful methods of deactivation of the selected biological activity were established.

The main advantage of the non-contact treatment with a plasma device using Ar/O₂ 0.2% is the absence of mechanical and chemical modification of the treated surfaces (stone and guano).

The proposed plasma equipment is absolutely harmless to the environment in terms of toxicity, sound during operation, temperature and light radiation, or emissions. The successful combination of plasma and biocide gives an additional opportunity to achieve effective treatment of the selected biofilms in the long-term run.

Keywords:

**non-thermal plasma
sterilisation, traditional
biocides**



ФИГ. 1. Храм „Св. пророк Илия“,
с. Богородица. Външен изглед

СТЕННАТА ЖИВОПИС В ХРАМА „СВ. ПРОРОК ИЛИЯ“ В СЕЛО БОГОРОДИЦА, ПЕТРИЧКО

Владимир Димитров

Нов български университет

vladimirdim@gmail.com

РЕЗЮМЕ

В статията се дава подробно описание на стенописите в храма „Свети пророк Илия“ в село Богородица, Петричко. Храмът и стенописите в него са създадени през 1884 г. от братята Атанас и Антон. Живописта обхваща цялото вътрешно пространство и в по-голямата си част е в добро състояние. След Освобождението и преминаването на района в Царство България гръцките надписи са заличени и са изписани нови на български език. Това води до появата на „нови“ светци и особености в иконографската програма.

Ключови думи:

**стенописи, живопис,
Българско Възраждане,
наив, примитив,
зографи**

Град Петрич е разположен в котловина в подножието на непристъпната Беласица от юг и Огражден от север, на границата между България, Гърция и Северна Македония. Районът е богат както със своите природни забележителности, така и с паметници на културата от различни епохи от праисторията до Късното българско Възраждане. Безспорно най-забележителният паметник в района е древният римски град Хераклея Синтика (IV в. пр. Хр. – VI в. сл. Хр.) (Иванов 2003). В Петрич и селата около него са запазени църковни паметници, които, подобно на останалото наследство в района, не са достатъчно добре проучени и социализирани. В годините назад при провеждане на теренни проучвания в района на Петрич попаднах на интересни стенописи в храма на село Беласица, който се оказва, че е украсен със стенописи, които са сред най-късните творби, изпълнени от зографите от фамилията Минови (Димитров 2016, с. 49–56). Докато работи по стенописите в храма на село Рупите, умира зографът Милош Яковлев, родственик на Минови (Димитров 2011). А намиращият се в близост до селата Гега и Игуменец Чуриловски манастир е добре познат на специалистите по възрожденско изкуство от текстовете на Асен Василев, посветени на социалните и патриотичните теми в нашето изкуство (Василев 1973), и от една моя по-ранна публикация (Димитров 2010, с. 42–49). Безспорно е, че



и в други населени места в района съществуват храмове със запазени стенописи и икони, които не са изследвани. Районът на Петрич не е достатъчно добре проучен, особено що се касае до църковните паметници. Един такъв непроучен паметник е храмът „Св. пророк Илия“ в село Богородица, именно той е обект на настоящото изследване¹.

В този текст имам за цел да обобща известното за населеното място и за храма, да въведа неговите стенописи в научен оборот, а това от своя страна да бъде основа за неговото по-цялостно изследване, опазване и социализиране.

Кратка информация за селото и за неговия храм може да се прочете в енциклопедията на Пиринския край (*Енциклопедия „Пирински край“* 1999, с. 461). Голяма част от тази информация, често изопачена и неточна, се репродуцира в различни електронни източници.

Град Петрич е център на община в Ююгозападна България, той е важен административен, стопански и културен център. Общината се състои от 56 села на площ от 650 km². В духовно отношение е част от Неврокопската митрополия. Градът е включен в територията на Царство България през 1912 г.

Село Богородица е разположено в източните склонове на планината Огражден и северно от гр. Петрич. В село Богородица са открити паметници от римската епоха: мраморна оброчна плоча с образа на Артемидата, датирана I – III в., и бронзова статуетка с изобразен бог Хермес (Митрев, Иванов 2011). Според автора на статията за селото в Енциклопедията на Пиринския край в началото на XIX в. в селото се заселват българи от Щип, Велес и други населени места, днес в пре-

¹ За храма „Св. пророк Илия“ в село Богородица бе защитена бакалавърска теза в Нов български университет от Елена Трайкова-Маркова, която проведе своето изследване под моето научно ръководство през 2015 г. Използвам случая да изкажа своята благодарност за това, че ме насочи към този паметник. Изказвам своята благодарност на г-р Сотир Иванов и на г-жа Добринка Бацанова, които ми съдействаха да посетя храма повторно през 2023 г., когато подготвях този текст.

ФИГ. 2. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Възпоменателен надпис

ФИГ. 3. „Йона в устата на кита“, храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица



ФИГ. 4. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Видението на св. Петър Александрийски. Фрагмент от „Арий в пастта на чудовището“

делите на Република Северна Македония. Поминъкът на населението е земеделие и скотовъдство. В годините населението на селото намалява. През 1920 г. в него живеят 419 жители, а след последното преброяване жителите са само 11². През 1951 г. името на селото е променено на Сестрино, но през 1995 г. старото име е възстановено. Около селото са изградени седем храма (параκληси): „Свети Илия“, „Света Петка“, „Исус Христос“ (Великденската църква), „Свети Атанас“, „Свети Спас“, „Свети пророк Илия“ и „Света Богородица“. Повечето от тях са нови и са изградени на мястото на съществували, но разрушени в годините параκληси. В близост до селото е разположен гробищният храм „Света Богородица“, който е единственият по-стар храм от енорийския „Св. пророк Илия“.

Храмът „Св. пророк Илия“ е разположен в центъра на селото и според надписа на източната стена е изграден през 1884 г. В издигането му са се включили всички жители. Интересни сведения за изграждането и украсата на храма е събрала Елена Трайкова-Маркова в своята дипломна теза:

Вангелина Василева (92 г.) е била тридесет години кандилар на храма, като тази професия е наследила от баща си, който е бил 40 години. Разказва, че на мястото на храма е имало около шест къщи, но между тях е започнало „да свети огънче“ и един жител е сънувал, че там трябва да се построи църква. Хората са я кръстили „Св. пророк Илия“.

Според баба Вангелина църквата е изографисана от братята Антон и Атанас, които са живели в селото. Тя разказва, че първоначално църквата е изписана на български, после са сложени гръцки надписи, а „Кокулския Кольо“, който е избягал в София, е поправил последно надписите на храма.

Бай Ангел (59 г.) споделя, че за строежа на църквата в този ѝ вид е имало специално разрешение от Високата порта. Хората са имали буден



дух и сами са я построили. За изографисването са докарани около 40 000 яйца от околията, с осика [магаре – бел. моя] са довлечени колоните от Маркови кладенци³. Строена е около 18 години. Камбаната е отливана в селото. Според бай Ангел зографите са от Дебър и надписите на гръцки и изображението на свети Георги с фес са политически отстъпки, за да не бъде изгорена църквата.

Баба Севда (82 г.) в момента се грижи за храма (20---- ВД). Тя споделя, че не знае много за храма, потвърждава информацията от баба Вангелина и че Колю е променил надписите в храма.

Храмът „Свети пророк Илия“ е трикорабна псевдобазилика с каменна зидария. Храмът е с размери: ширина – 11,80 m, дължина – 18,30 m и приблизителна височина 7,80 m (без камбанарията). Зидовете на стените са с дебелина 56 cm. В храма има по четири прозореца на северната и южната стена и по един прозорец на източната и западната стена. В западната част на храма е издигната камбанария с камбана от 1915 г. Сградата е с два входа – централен от запад и южен. След последния ремонт от 2010 г. с керемиди на покрива на храма е изписан текст: „Исус Е. Господ“.

По своя архитектурен облик храмът е псевдобазилика. Две колони от по три колони отделят северния и южния кораб от цен-

ФИГ. 5. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Протезисна ниша. Христос в потир

ФИГ. 6. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Св. евангелист Лука

³ Връх В планината Огражден на височина 1523 m.



тралния. На колоните от двете страни са тронове за миряните, а на колоните в западния дял има проскинитарии. В южната част на нефа се намира владишкият трон, клиросът е разположен в североизточната част на основния кораб, непосредствено пред иконостаса.

Храмът „Свети пророк Илия“ е цялостно изписан, като част от стенописите са унищожени или са в аварийно състояние. Надписите в храма са били на гръцки език, впоследствие са замазани и са изписани нови на български език. Авторът на българските надписи не се придържа към точния превод и в храма се появяват светци и сюжети с неточна иконография или такива, които не са известни нито от църковната история, нито имат паралел в други ансамбли. В този текст няма да се занимавам с проблема на променените имена, освен в няколко конкретни случая. По-надолу в текста ще се опитам да направя пълно описание на живописната украса с уговорката, че част от стенописите са разрушени или не могат да бъдат разчетени. В този текст ще се спра и върху някои отделни иконографски и стилови особености. Пълно описание, анализ, интерпретация на живописната украса може да бъдат направени в отделно изследване, и то след извършване на цялостна реставрация⁴. Една от целите на настоящия текст е да се опита да предизвика интереса на изследо-

ФИГ. 7. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Източна стена: „Рождество Христово“, „Срещение Господне“, „Небесна литургия“

ФИГ. 8. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Св. Георги Нови

⁴ Встъпителните реставрационни проучвания са извършени от Иван Ванев и Николай Чолаков през 2018 г. Предстоящата реставрация на стенописите би могла да изясни редица въпроси, които към момента на подготовката на този текст остават без отговор.



вателите и обществеността и по този начин да спомогне за съхранението и опазването на този слабо познат, но особено ценен паметник от епохата на Късното българско възрождане.

СТЕНОПИСИ В ОЛТАРА

Олтарът е най-святото място в божия храм. В него се подготвя и извършва Светата литургия. Стенописите в олтара на църквата „Св. пророк Илия“ са добре запазени. В конхата на абсидата е разположено допоясно изображение на Света Богородица. От двете страни на Божията майка са изографисани ангели, които държат свитък и плащаница. Образът на Св. Богородица е фланкиран от надпис „Ширшая небес“. Това изображение стилово се отличава от останалите стенописи в храма и може с висока степен на сигурност да се предположи, че е изпълнено от друг зограф и по друго време от останалата стенна живопис.

В долния регистър на абсидата е поместена сцената „Причастие на апостолите“. Малка част от стенописа липсва, а друга е силно разрушена. Тя е разделена на две части, като символичният храм,

ФИГ. 9. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. „Смъртта на праведника“ и св. Игнатий с лъвовете



под който пише „Ученици Христови“, разделя стенното поле на две части.

На най-долния регистър са изобразени в цял ръст шестима светци архиереи: св. Спиридон; св. Григорий (името не се чете добре); св. Йоан Златоуст; св. Василий Велики; св. Атанасий и св. Никола.

На източната стена над абсидата е разположена евангелската сцена „Благовещение Богородично“. Образите на св. арх. Гавриил и на Св. Богородица се разделени от прозорец, под който е образът на бог Саваот.

На най-горния регистър на източната стена са разположени евангелски сцени. Евангелският разказ логично започва с „Рождество Христово“. В центъра на композицията е новороденият Исус Христос, от двете му страни са Св. Богородица и св. Йосиф, а зад него са представени източните мъдреци, носещи дарове. И четирите персонажа са изобразени със скръстени в молитвена поза ръце в знак на преклонение пред новородения Божи син. От небето Витлеемската звезда огрява яслата в пещерата. Надписът на следващата сцена не се чете. В центъра е изобразен одър, на който лежи Младенецът. От едната му страна е св. Йосиф, а от другата – Дева Мария. Зад тях има двама свещенослужители, единият от които е изобразен с ореол и в ръцете си държи инструменти, а другият държи книга. От интериорната интерпретация става ясно, че действието се развива в храм. Тази сцена представя обръзването на Исус Христос [1 януари] и е описано от евангелист Лука [Лк.1:31; 2:21]. Евангелският цикъл продължава и на южната стена, но е прекъснат от образа на старозаветния пророк Мойсей, следван от прозорец, над който е разположено допоясно изображение на Христос Емануил, а в нишата на прозореца са разположени пророци, но техните имена и текстовете от свитъците остават трудни за разчитане и ще бъдат обект на друго изследване. Едва след това евангелският разказ продължава със сцената „Срещение Господне“ [Лк. 2:25-38]. Св. Богородица и св. Йосиф са в едната

ФИГ. 10. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Св. Дионисий, св. Никифор, св. Арсений

ФИГ. 11. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. „Недреманно око“



част на изобразителното поле, а срещу тях е праведният старец Симеон, който държи Младенеца. Заг него стои Фануиловата гъщеря Ана. Срещата е в храма на Йерусалим, където Симеон възкликва: „Защото видяха очите ми спасението, което си приготвил пред всички люде; Светлина да просъществува народите. И славата на Твоите люде, Израил“ [Лк. 2:30-32].

Вторият регистър, който е на нивото на конхата на абсидата, е отделен за Небесната литургия. Изображението е разположено върху цялата източна стена, като продължава на южната и северната стена. Олтарът, на който се извършва безкръвната жертва, е разделен на две половини и е разположен от двете страни на абсидата. Тази сцена може да се свърже с тайнството на литургията.

Под Небесната литургия межда абсидата и нишата е разположен светец в цял ръст с кадилница и свещник (трикира). От облеклото на светеца става ясно, че това е дякон. Името на дякона е коригирано и трудно може да се прочете. Българският вариант на името е св. Евтим. В нишата на диаконикона е поместен „Христос в потир“. Непосредствено до него на източната и южната стена е изобразен пейзаж с трикорабен храм. Особено в това изображение е, че на него е изрисуван корниз с червена завеса, която е събрана в единия край на корниза (южната стена), а долната част на завесата е предметната през корниза (източната стена). Подобни пейзажи не са традиционни за църковната живопис, но се срещат и в други паметници от региона, тяхното значение засега остава неясно. Освен че е разположена на две стени, композицията е усложнена от факта, че в изображението попада и част от долап с богато декорирани врати. След него са разположени още двама от дяконите, а имената и на двата езика са неясни.

На северния дял на източната стена са изобразени евангелските сцени „Изцеление на слепородения“ („Неделя на слепия“) [Йоан 9:1-11] и една от сцените, свързани с Христовите чудеса, а именно момен-

ФИГ. 12. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. „Жертвоприношението на Авраам“

ФИГ. 13. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. „Каин убива Авел“



тът, в който Иисус изцелява слепородения [Йоан 9:1-11]. Христос е облечен в червен хитон и син химатий, с дясната си ръка държи лицето на слепаца, а с лявата намазва очите му с кал. Заг Иисус са изобразени неговите ученици. Като част от фона е потокът Силоам, където просиякът трябва да си измие очите, за да прогледне. Следващата сцена е „Неверието на ап. Тома“ [Йоан 20:24-29]. Надписът не е запазен, но е видно, че Христос е пред храм, а срещу него е застанал мъж (св. Тома), облечен в зелено, с протегнатата ръка и пръст, докосващ раната от копие, а около тях са учениците на Спасителя. Божият син е облечен само с червен химатий, а на единия му крак се вижда белег от стигмата. На северната стена е изобразено „Възкресение Христово“. В центъра на композицията е отвореният празен гроб. Над него на облак е стъпил възкръсналият Спасител с червено знаме в ръка и облян в златно сияние. От едната страна ангел придържа ковчега, а от другата са изрисувани войни, които са повдигнали щитовете си. Следва прозорец, над който е изобразен отново Христос с крила и свитък. В нишата са двама светци пророци, на единия името не се чете, а вторият е пророк Софоний (3 декември), предсказал бедствията, които ще достигнат Юдея. Следва сцената

ФИГ. 14. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. „Адам оре нивата“

„Оплакването на Христос“. На следващия регистър, както вече отбелязах, е Небесната литургия. Под нея между абсидата и протезисната ниша е св. Стефан според надписа на български език, в нишата е свалянето на Христос от кръста. Следва „Видението на св. Петър Александрийски“, което преминава в нишата на северната стена, а моментът с падението на еретика Арий е изобразено на нивото на цокъла. Следват светци дякони, като се разчитат имената на св. Вениамин (31 март) и св. Роман (18 ноември). На най-ниския регистър (цокъл) под протезисната ниша е изобразен Йона в устата на кита. Между Йона и чудовището, поглъщащо Арий, има малък, но интересен архитектурен пейзаж, който също не е в традициите от средните векове, но се среща и при други зографи, предимно в района на Югозападна България.

В дълбочината на нишите на прозореца са изобразени пророците Йоил (19 октомври) и Даниил (17 декември). Пророк Йоил държи свитък, на който прозира гръцки надпис. Пророк Йоил е предсказал слизането на Светия Дух пред повярвалите в Христа. Образа на пророк Даниил ще срещнем на още две места. Тук той е в цял ръст, с лявата си ръка държи свитък, а с дясната е посочил към него.

СТЕНОПИСИ В НАОСА

ЮЖНА СТЕНА

Сцените от горния регистър на южната стена са логическо продължение на евангелския цикъл от олтарната част. След „Рождество Христово“, „Обрезание Господне“ и „Сречение Господне“ следват „Кръщение Христово“ и „Възкресението на Лазар“. Следва прозорец, над който е изобразен пророк, светци, а в дълбочината на прозореца са Осия (17 октомври) и Захарий (8 февруари). След нишата на прозореца са визуализирани „Вход Господен в Йерусалим“ и „Тайната вечеря“. Следва отново прозорец, в чиято дълбочина е образът на пророк Мойсей, а другият остава неизвестен, след него евангелският разказ продължава с „Предателството на Юда“. Следва парапетът на емпория, а на него има различна иконографска програма, която ще разгледам отделно.

Вторият регистър е зает от медальони с изображения на светци: св. Мамант (2 септември), св. Ариа, св. Аполон, следва прозорецът, а след него св. Евмор, св. Артемий (20 октомври), св. Сицилия, отново прозорец и след него са св. Филимон и св. Евгений (19 февруари). По-голямата част от светците не са известни, те са получили имената си при превода им на български език.

На най-долния регистър в прав ръст са изобразени: св. Петър и Павел (29 юни), св. мъч. Теодор, св. мъч. Панталеймон (27 юли), св. Козма, св. Дамян (1 ноември или 1 юли), св. Антоний (17 януари), светец архиерей, чието име не е запазено, св. Евтимий (20 януари) и св. Мина



(15 ноември). Непосредствено до иконостаса, под образите на св. Петър и Павел, е изобразена старозаветната братоубийствена сцена, в която Каин убива брат си Авел. На същото ниво в останалата част на храма са разположени тронове на изявените миряни от енорията. Непосредствено под емпория е южният вход на храма. Над него в правоъгълно поле е разположен възпоменателният надпис, който ще коментирам по-нататък в текста. Регистърът на правите светци продължава с две почти идентични изображения на светци монаси, държащи макети на храмове (центрични по форма), българските им имена са св. Дионисий и св. Никифор. Поредицата от прави светци на южната стена приключва с образите на св. Теодосий (11 януари) и св. Иларион (21 октомври).

От сонма на светците познаваме няколко светици с името Дионисий: св. Дионисий Ареопагит (3 октомври), ученик на св. ап. Павел и епископ на Атина; св. Дионисий Велики, епископ Александрийски (4 октомври); св. Дионисий Велики, който е ученик на Ориген и епископ на Александрия; преп. Дионисий Атонски (Костурски) (25 юни), по-малък брат на Трапезундския митрополит Теодосий, преди това игумен на манастира „Филотей“ в Света гора. По препоръка на своя

ФИГ. 15. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Три жени светици



брат св. Дионисий става игумен на новостроящ се манастир на името на св. Йоан Кръстител. Името Никифор се носи от трима светци: св. Никифор Антиохийски (9 февруари), св. Никифор, патриарх Константинополски (13 март). Третият светец, носещ името Никифор, е роден след изписването на храма и е живял през XX в.

Трудно е да се реконструира оригиналната иконографска програма, без да е правен опит да се разчетат оригиналните имена, но на пръв поглед най-вероятно става дума за св. Дионисий Атонски (Костурски), който е бил монах и е създавал манастир. Голяма част от населените места в района са били пряко или косвено свързани със светогорските манастири. Що се отнася до втория светец, най-вероятно името Никифор не е преведено точно и образът е на друг светогорски монах.

СЕВЕРНА СТЕНА

Оплакването на Христос е изображение, което попада в по-голямата си част в олтара, в посока запад⁵, следва сцената „Носене на кръста“, следва прозорец, над който според българския надпис е изобразен св. пророк Мойсей, а в дълбочината на прозореца са св. Византин и св. пр. Захарий. Между двата прозореца са сцените „Исус на съд при

ФИГ. 16. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. „Св. Вяра (Текла), св. Надежда (Анастасия), св. Любов (Евгения) и св. Иовия(?)“

⁵ При описание на стенописите следвам изискванията на Асоциацията на византолозите и се движа от изток на запад, което в случая не съвпада с логиката на евангелския цикъл, който в тази църква е от запад на изток.

ФИГ. 17. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Св. Византин(?)



Пилат“ и „Исус на съд при Анна и Каяфа“. Над прозореца е разположен образът на св. пророк Исаия (9 май), а в нишата на прозореца са вмес-тени образите на неизвестен светец и св. Михаил. Между прозореца и парапета на емпория е поместено „Бичуването на Христос“.

На втория регистър отново в медальони са разположени св. Горий, св. Никита (15 септември) и св. Виктор (15 ноември), между прозор-ците са св. Елиострат, св. Акаки, св. Платон и св. Герасим, в послед-ните два медальона преди емпория са св. Орест и св. Юлиан.

Регистърът на правите светци започва със св. Константин и св. Елена (21 май), св. Меркурий (24 ноември), св. Екатерина (24 ноем-ври), св. Стилиян Пафлагонийски (26 ноември), св. Кириакия (Неделя) (7 юли), св. Прокопий (8 юли), св. Сава (5 декември), св. Варвара (4 де-кември) и св. Параскева (28 октомври). Непосредствено след това е изобразена сцената как св. арх. Михаил взема душата на грешника, а непосредствено след нея е образът на св. Георги Софийски (11 февру-ари), облечен с фустанела и фес. Между иконостаса и тронове са визуализирани две старозаветни сцени, свързани със земния живот на Адам и Ева.

ФИГ. 18. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Св. пророк Мойсей



ЗАПАДНА СТЕНА

В южния дял на западната стена в пространството под емпория са разположени според изписаните на български имена светиците Магдалена, Марта, Саломе(я), Калопе. Над централния вход е изобразена сцената „Недреманно око“ с надпис на български „Христос спи насред Балкана“, а в северния дял на западната стена в общо изобразително поле са изобразени „Смъртта на праведния“, св. Игнатий Богоносец (20 декември) и св. Зосима причестява св. Мария Египетска.

На парапета на емпория в отделни самостоятелни полета са изобразени важни моменти от живота на Св. Богородица. Цикълът започва с нейните родители св. Йоаким и св. Анна, следва изображение на нейното раждане, озаглавено „Презрение Св. Богородица“ и познато в църковната традиция като „Рождество Богородично“, следва „Благословение на Св. Богородица“, „Успение Богородично“, на тази сцена е отделено повече пространство отколкото на останалите сцени в централното поле на парапета. След нея е сцената „Възнесение Богородично“, а надписът гласи „Погребение Богородично“. Следващата сцена, чиято иконография напомня на „Живоносен източник“, е озаглавена „Покров Богородичен“, а със сцената „Въведение Богородично в храма“ цикълът завършва.

Образът и житието на Св. Богородица са разпространени и присъстват в редица храмове по нашите земи. Най-разпространената традиция е в храма да има житиен цикъл на неговия патрон. В разглеждания от мен паметник няма нито едно изображение на патрона (освен на иконостаса) св. прор. Илия, но пък не бива да забравяме, че населеното място носи името на Божията майка.

ЕМПОРИЙ

На южната стена на емпория е разположена композицията „Гостоприемството на Авраам“, а след прозореца „Жертвоприношението на Авраам“. На западната стена се явяват няколко жени светици,

ФИГ. 19. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица.
„Св. Йоаким и св. Анна“,
„Рождество Богородично“

ФИГ. 20. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица.
„Живоносен източник (Покров Богородичен)“



чиито гръцки имена са заличени, а българските им не съответстват на иконографските типажи. Светиците Вера (Вяра), Надежда, Любов и Йовия (София) очевидно трябва да изобразят римската мъченица св. София и нейните три дъщери (17 септември), но под лошо заличените гръцки надписи дори неопитното око може да прочете имената на светиците Текла (24 септември), Анастасия (22 декември) и Евгения (24 декември). В централната част на западната стена, частично закрита от стълбището, водещо към камбанарията, е сцената с „Избиването на Витлеемските младенци“. Над нея има алегорични изображения на слънцето и луната. В северния дял на западната стена продължава галерията със светици, чиито български имена са: св. Анастасия, св. Палавия, светица със заличено име, св. Теодора. На северната стена са св. Марина (17 юли), тук иконографията съвпада с българското име, и св. Марта, в действителност св. Юлита, и св. Кирик, чието име не се чете нито на български, нито на гръцки. След прозореца, над който е изобразен ангел, следват: светиците Агипина, Акилина и Наталия. От вътрешната страна на парапета на емпория има следи от изображения, които най-вероятно са визуализирали „Страшният съд“ или смъртните грехове.

ФИГ. 21. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Св. Агипина(?), св. Акилина(?) и св. Наталия(?)



Стенописни изображения на евангелисти, пророци и други светци има и в пространствата над капителите на колоните, разделящи централния от страничните кораби, както и на напречния, който поддържа емпория. От дясната страна на централния кораб в богато декорирани медальони са разположени св. ев. Лука, св. ев. Марк, св. Йов и Исаия (последният в пространството на емпория), а от лявата страна св. ев. Матей, св. ев. Лука, св. Козма, св. Мойсей и св. пр. Йеремия, последните двама в пространството на емпория. Между медальоните са разположени изображения на ангели. В южния кораб са изобразени св. Теодор, св. Георги, св. Давид, а във северния св. Георги, св. Софроний и св. Андрей. В пространството над колоните на напречния кораб са изобразени Йоан и Козма, гледащи на изток, а от другата страна е изрисувано гърво. На емпория изображенията над колоните са на св. пр. Илия отгясно и св. Елисей отляво, а на същата колона с поглед към северния кораб е св. Екатерина.

Възпоменателният надпис гласи:

Този храм е построен с помощта на всички християни от туй село. Зографи Антон и Атанас братя. 1884 г.

Надписът е претърпял „рестаурация“ и от долния слой прозира бегло един ред. Качеството не е добро, но може да се прочете текст на гръцки език. От този ред разчитам следните думи „ἐν ἔτος 18(83) Αὐγουστος“, който се превежда „в година 18(83) август“. Изписаните цифри, от които ясно се разчитат „1“ и „8“, предполагам, че са част от година, тъй като след тях има следи от още две цифри, които могат да се разчетат като „8“ и „3“, но тогава се получава разминаване

ФИГ. 22. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Част от декорацията на храма



между годината на строеж (1884) и годината на стенописите. Именно затова в началото на текста отбелязах, че храмът се нуждае от спешна и професионална реставрация, за да може стенната живопис да бъде интерпретирана коректно.

Имената на братята зографи Атанас и Антон не са ми известни, а и не открих информация за тях, както и дали това е превод на имената на зографите, изписали храма, или на тези, които са изписали образа на Св. Богородица в конхата на абсидата, или на тези, които са коригирали надписите.

СТИЛОВИ ОСОБЕНОСТИ НА СТЕНОПИСИТЕ

Художествената култура от епохата на Българското възраждане е пронизана от свободолюбие и романтика, която е неповторимо явление и в историята на европейската култура. Опирайки се на традицията и под влияние на културата на съседните и други европейски народи, българските просветители, строители, художници и народни майстори създават произведения, достойни за времето на борба в този преломен момент в историята на българския народ. Възраждат се националният дух, икономиката, просветата и пр., без

ФИГ. 23. Храм „Св. пророк Илия“, с. Богородица. Луната

да се преоткрива наследството на Античността или Средновековието, макар че историзмът и славните времена (особено от средните векове) играят важна роля при формиране на идентичността и националното самочувствие.

Въпреки че няма точна и общоприета периодизация на епохата на Българското национално възраждане, паметникът, който е обект на настоящето проучване, попада в безспорния последен етап на този период – Късното възраждане. Храмът „Св. пророк Илия“ е изписан през 1884 г. Това е време, в което работят най-вече зографите от по-малките художествени центрове и фамилии. Зографи като Никола Образописов и Симеон Молеров, които са се радвали на уважението на тогавашната общественост и доскоро са затрупани от безброй поръчки, постепенно започват да се занимават с други по-актуални за времето занаяти, а и поръчките намаляват. Интересът към академичното изкуство нараства в Княжество България след Освобождението с помощта на официалната Църква и то бързо измества Възрожденската естетика, но интересът към нея се запазва до първото десетилетие на XX в. В неосвободените земи, в които попада и село Богородица, както и в периферията на Княжеството.

Проблемът за примитивните и наивните стенописи от епохата на Възраждането, както и за нешколуваните им майстори е изследван слабо. Паметниците, определяни като примитивни, са разнородни по особеностите на иконографските им програми и стила на работа.

Художествените качества и богатството на стенописите свидетелстват за ерудицията на зографите. Те са доказателство и за високите изисквания, но и за финансовите възможности на поръчителите. Строежът на големи сгради и цялостното им изписване се дължи на увеличените финансови възможности на църковните общини в селата.

Трудно е да се определи към кои от художествените центрове принадлежат зографите, работили в село Богородица. В стилово отношение те се доближават до работили по същото време и в този район зографи от фамилията Минови, които са носители на традициите на Дебърската художествена школа, примесени с влияния от големите манастири и на Възрожденската книжнина. Зографите се вписват в общите тенденции на балканското изкуство от XIX в. Стенописите им не достигат „Върховете“ на художественото майсторство, но зографите значително се отличават и надграждат други свои съвременници. Въпреки многото общи иконографски схеми, колоритни и пластични решения, по които може да се характеризират техните стенописи, те притежават и множество различия – както помежду си, така и в различните периоди от тяхното творчество.

При внимателно наблюдение на идейния замисъл в програмата на църкви, които са цялостно изписани, се забелязва, че повърхността е максимално оползотворена и няма празни пространства, които да бъдат допълнително запълвани. Персонажите, композициите и орнаментите са предварително обмислени и са съобразени с архитектурните форми.

Композиционното изграждане на сцените е симетрично, със строго хармонично разпределение от равномерни квадратни полета. Сцените от земното житие на Христос – наред с образите на правите светци, заемат основно място в украсата на паметниците, разглеждани тук. Житийните сцени са подредени хронологически, като следват евангелския разказ.

Голяма разлика има в представянето на облеклата и битовите предмети. Докато в облеклата на пророците, светците и другите персонажи се прави опит за максимално доближаване до старата традиция, тъй като всички са облечени с химатии, полиставриони, фелони за духовните лица, корони и други инсигнии на властта при монарсите, при декоративно-битовите елементи откриваме едно доближаване до народния бит, намираме една, по думите на Асен Василев, „пъстра народна картина“. Голямо впечатление прави декорацията на колоните. Част от основите на колоните са оцветени в жълто, имитиращи спирала с краища в червено, зелено и синьо. В центъра на всяко поле има флорална украса. Колоната завършва с капител, чиято украса имитира коринтския стил.

Храмът има иконостас, който е сравнително голям, с приблизителни размери 11 x 10 м. Той е триделен, с три врати и три реда икони. Иконите имат високи художествени качества, датират от XIX в. Общият им брой е 43. Върху цокълните табли (10 на брой) са нарисувани сцени от Шестоднева и цветни букети. Стилизово иконите се отличават значително от стенописите⁶.

Храмът „Св. пророк Илия“ в село Богородица е един слабо познат, но същевременно и особено представителен паметник, създаден в годините на прехода от Възраждането към модерната епоха. Обширен храм, цялостно изписан със запазени стенописи, макар и нуждаещи се от реставрация. Преминването от Османската империя и Вселенската патриаршия към Царство България и Българската екзархия води до подмяна на надписите, което променя логиката на иконографската промяна, но повдига и въпроса за границата между приповдигнатото национално чувство и вандализма, проблем, пред който сме изправени и днес. Внимателното почистване на стенописите може би ще разкрие истинската концепция на иконографската програма, кои са авторите на живописата, както и да се отговори на

⁶ Иконите и иконостаса ще разгледам в друг свой текст.

Въпроса гръцки или български са били първичните надписи. Това ще е следващата стъпка, без която няма да е възможно коректното интерпретиране на стенописите.

БИБЛИОГРАФИЯ

ВАСИЛИЕВ, Асен, 1973. *Социални и патриотични теми в старото българско изкуство*. София: Български художник.

ДИМИТРОВ, Владимир, 2010. Храмът „Св. Георги“ при село Изгуменец. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 42–49.

ДИМИТРОВ, Владимир, 2011. *Зографската фамилия Минови и тяхното стенописно наследство*. София: Нов български университет. ISBN 978-954-535-680-3.

ДИМИТРОВ, Владимир, 2016. Храм „Св. Пророк Илия“, с. Беласица (Елешница), Петричко. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 49–56.

Енциклопедия „Пирински край“, 1999. Благоевград: Редакция „Енциклопедия“. ISBN 954-90006-2-1.

ИВАНОВ, Сотир, 2003. Демографски облик и икономическо състояние на град Петрич през XV – XVII век. *Известия на Исторически музей – Благоевград*, с. 113–121.

МИТРЕВ, Георги и ИВАНОВ, Сотир, 2006. Антични паметници от Хераклея Синтика и близката околност. *Научни трудове. ПУ „Паисий Хилендарски“*. Т. 1, бр. 1, с. 73–79.

МИТРЕВ, Георги и ИВАНОВ, Сотир, 2011. *Проучвания в долината на Струмешница*. Благоевград: БОН.

THE WALL PAINTINGS IN THE CHURCH OF ST PROPHET ELIJAH IN THE VILLAGE OF BOGORODITSA, PETRICH REGION

Vladimir Dimitrov

New Bulgarian University

vladimirdim@gmail.com

SUMMARY

The article gives a detailed description of the frescoes in the Church of the Holy Prophet Elijah in the village of Bogoroditsa, Petrich Municipality. The temple was constructed and the frescoes inside made in 1884 by the brothers Atanas and Anton. The wall paintings cover the entire interior and for the most part are in good condition. After the Bulgarian Liberation and the incorporation of the region in 1912 in the territory of the Kingdom of Bulgaria, the Greek inscriptions were erased and replaced with new ones in Bulgarian. This has led to the emergence of “new” saints and some peculiarities in the iconographic programme.

Keywords:

**frescoes, painting,
Bulgarian Revival,
naïve, Primitivism**



ФИГ. 2. Поглед към
стенописите на източната
стена в долната част на
абсидата



ФИГ. 3. Поглед към
стенописите на източната
стена в горната част на
абсидата

СТЕНОПИСИТЕ ОТ ЦЪРКВАТА „СВ. КЛИМЕНТ“, НЕСЕБЪР. ПРОВЕДЕНИ ПРОУЧВАНИЯ И АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ

Милена Донкова

millena_donkova@abv.bg

РЕЗЮМЕ

Строителството на църквата „Св. Климент“ изследователите отнасят към XI – XII век. Известна е още като „Св. Архангели“ и „Таксиарси“. Запазените стенописи, намиращи се в полукръглата абсида, са от три периода на изписване – XIV – XVIII век.

През 2022 г. се проведе проучване на състоянието и реставрационните проблеми на стенописите от църквата „Св. Климент“, гр. Несебър, във връзка с изготвяне на проект „Реставрация, консервация, експониране и социализация на недвижима културна ценност църква „Св. Климент“ в УПИ IV, кв. 48 по плана на гр. Несебър – Стар град“, финансиран от Министерството на културата.

Проучването установи, че стенописите са в тежко състояние, с множество загуби и нестабилни участъци при мазилките и живописния слой. В хода на дейностите се обследваха факторите, създали предпоставки за повредите на стенната украса, анализираха се част от материалите, използвани за изработката на стенописите. Издири се наличната документация за проведените в годините назад намеси по паметника.

Ключови думи:
реставрационни
проблеми, техника,
технология

Несебър е един от най-старите градове в Европа, наситен с архитектурни паметници от Средновековието. За богатата църковна история на града свидетелстват многобройните запазени църкви и художествени паметници. Градът се споменава като епископски център още в края на II в. (Кочев 1995, с. 152; Ванев 2013, с. 13). Започването на мащабно строителство в града през V в. изследователите обвързват с издигането на епископията на града в ранг архиепископия (Ванев 2013, с. 13; Станев 2007). В периода до XVIII в. са изградени и/или обновени над 40 църкви.

През 1956 г. градът е обявен за архитектурно-археологически резерват. Останките от антична крепостна стена с порта от III – IV в., несебърските църкви от V – VI в. и по-късните, от Средновековието (X – XIV в.), които са изящни произведения на средновековната българо-византийска архитектура, и около 60 възрожденски къщи

придават неповторим облик и особена атмосфера на града. Старинната част на гр. Несебър е паметник на културата от списъка на ЮНЕСКО за световно културно наследство (1983).

Църквата „Св. Климент“ се намира в сърцето на Старинен град Несебър – вградена е на приемното ниво на Младежкия дом (фиг. 1). Мястото е ключово – на „Месембрия“, една от най-натоварените улици, което е от значение както за жителите, така е за туристите в Несебър. Руините на църквата са разположени под колонадата на Младежкия дом.

Църквата (запазената олтарна част) се намира в рамките на имота (сградата) на Младежкия дом – УПИ IV, кв. 48 по плана на гр. Несебър – Стар град (ПИ 51500.501.396 по КК и сграда с идентификатор 51500.501.396.1). От север, запад и изток имотът е фланкиран от улици.

Широкият достъп до обекта е ограничен. Запазените стени – централната абсида и части от южната и северната стена на олтара – се виждат от преминаващите по улиците. Централната абсида е затворена. Достъпна е през врата с метална решетка откъм ул. „Месембрия“, а запазените стенописи могат да се видят през стъкло под колонадата на Младежкия дом. Руините на южната част от олтара са достъпни също под колонадата.

Строителството на църквата „Св. Климент“ изследователите отнасят към XI – XII век. Известна е още като „Св. Архангели“ и „Таксиарси“ (Ванев 2013, с. 336; Чимбулева 1981, с. 19; Димова 2012, с. 65). От сградата е запазена само олтарната част – полукръглата абсида на църквата и малки части от северната и южната стена на олтара с аркирани входи, които са водили към страничните части на олтара. Предполага се, че църквата е била трикорабна базилика или кръстокуполна (Гергова и др. 2006, с. 202). Църквата била разрушена през 20-те години при регулацията на централната част на гр. Несебър (пак там, с. 205). Градежът е от ломен камък, споен с хоросан. Първоначалните размери на църквата са били приблизително 10 x 13 m (пак там, с. 202). През 1969 г. се осъществяват консервационно-реставрационни дейности под ръководството на арх. Т. Петров. Тогава останките на църквата са здравени и включени в новопостроена сграда (Петров 1969).

Запазените стенописи се намират в полукръглата абсида, като се разграничават три живописни слоя (фиг. 2; 3). На цокълното ниво в абсидата е запазен частично първият живописен слой с орнаментална украса. Вторият живописен слой, който вероятно е от XVI в. или самото начало на XVII в., се отчита малко по-добре вляво и вдясно от абсидата, във втория регистър, в някои участъци под изображенията на арх. Гавриил и Богородица от Благовещение (пак там). Третото изписване се отнася към XVIII в. Известно е, че реставрационни намеси по стенописите са осъществени през 70-те години от Дамян Заберски, който работи по източната стена и абсидата (пак там).



ФИГ. 1. Църквата „Св. Климент“, поглед от северозток



От 1972 г. в Архива на НИИКН е запазен протокол, касаещ извършването на химически анализи на стенописите в църквата „Св. Климент“¹. Обект на изследване са мазилките, пигментите и свързвателят на живописния слой. През 1994 г. екип в състав проф. Венков, арх. Кузупов и инж. Кадийски изготвя проект за обезвлажняване на стените на църквата², който не се осъществява напълно. От 1997 г. намираме обяснителна записка на арх. Кузупов за снижаването на нивото на пода и монтирането на металната решетка в интериора, които целят подпомагане на изсушаването на стените и вентилирането им. През 1994 – 1995 г. Климент Атанасов и колектив извършват реставрационни намеси по стенописите³. В музея „Старинен Несебър“ е запазена част от документацията за възлагането на работата и проведените изследвания по стенописите.

¹ Архив на НИИКН, Индекс Б -117-2129-1 XXIX.

² Архив на НИИКН, Индекс Б-177-787-XXIX.

³ Документация за извършените намеси от този период не е запазена. Информация за извършените реставрационни дейности ми беше предоставена от реставратора Климент Атанасов, работил в църквата през 1995 г. В този период са извършени само аварийни дейности по укрепването на част от стенописите, а цялостна реставрационна намеса не е била предприета поради липса на финансиране.

ФИГ. 4. Поглед към южната стена на олтара

ФИГ. 5. Поглед към северната стена на олтара

ИКОНОГРАФИЯ

В запазените части от църквата са съхранени три стенописни слоя – вероятно от периода XIV – XVIII в. В по-голяма цялост са запазени стенописите от XVIII в. В наоса на източната стена, в конхата на абсидата е поместена композицията „Богородица с Младенеца на трон“, вляво – архангел в цял ръст (архангелът вдясно е бил свален) (нак там, с. 203), а вдясно се забелязва фон от композицията от долния живописен слой. В следващия регистър е представено „Причастието на апостолите“. В долната част на абсидата „Поклонение на Жертвата“ са запазени изображенията на св. Василий Велики, ангел в дяконски одежди, агнец, ангел в дяконски одежди и св. Йоан Златоуст. Останалите стенописи, вляво и вдясно от абсидата – арх. Гавриил от Благовещението, бюст на неидентифициран архиерей със затворено евангелие, Богородица от Благовещение и още един бюст на неидентифициран архиерей със затворено евангелие – са свалени от оригиналното им местонахождение и се съхраняват в несебърския музей. По останалата част от зидовете са запазени и други фрагменти от стенописи, които не могат да се идентифицират поради лошото им състояние (фиг. 4; 5). Отвън, на южната стена на олтара до абсидата е запазен фрагмент от композиция, като сцената не се разпознава поради лошото ѝ състояние.

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ НА СТЕНОПИСИТЕ

Проби за мазилките са снети от прилежащите към всеки от трите живописни пласта⁴.

При живописния слой от XVIII в. са ясно разграничими два мазилкови слоя.

Пробата, снета от хастарната мазилка, се характеризира с по-тъмен цвят, има наличие на фибров пълнител. Регистрираните по-високи стойности на желязо предполагат наличието на глинести материали, което е и причината за значително по-тъмния ѝ цвят. Според направения анализ приблизителното количество на минералния пълнител е около 14%, а останалото количество се пада на CaCO_3 и използвания фибров пълнител.

Пробата, снета от втория слой мазилка (интонако), се характеризира със значително по-бял цвят в сравнение с хастарната, не е установено наличие на фибров пълнител. Според направения анализ приблизителното количество на минералния пълнител е около 10%, а останалото количество се пада на CaCO_3 , който по всяка вероятност, предвид по-високите му стойности, е добавян в мазилката и под формата на стрита вар като пълнител.

⁴ Пробите, снети за изследване на мазилковите слоеве, са тествани в изпитателната лаборатория „Евротест-контрол“ ЕАД със SEM&EDS.

При живописния слой от XVI – XVII в. ясно се разграничават два мазилкови слоя.

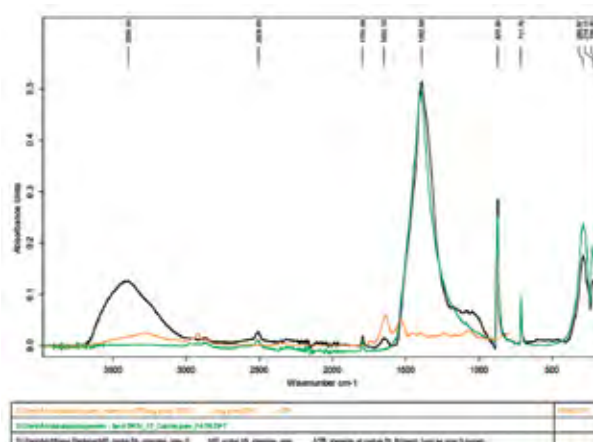
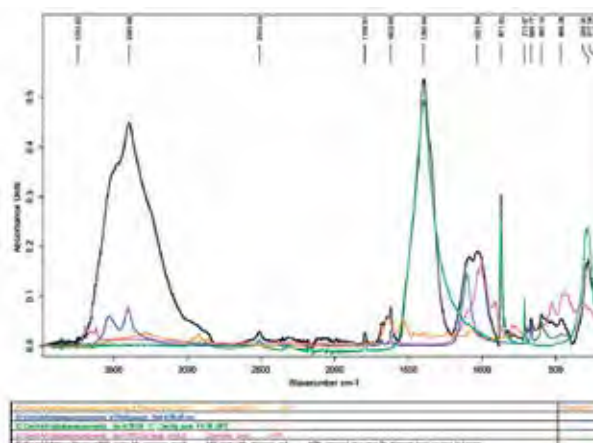
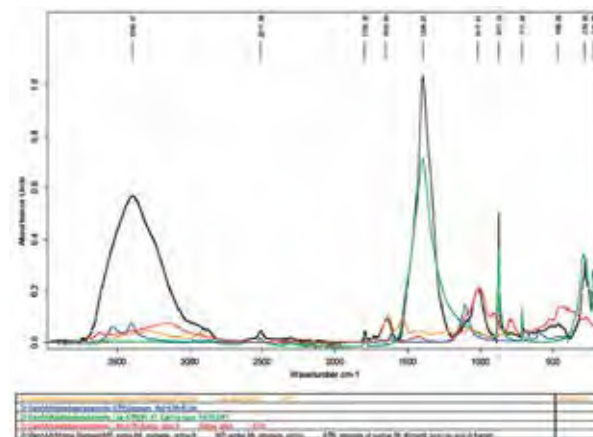
Пробата, снета от хастарния мазилков слой, се характеризира с бял цвят и голямо количество фибров пълнител. Според направения анализ приблизителното количество на минералния пълнител е около 10%, а останалото количество се пада на CaCO_3 и фибровия пълнител. Предвид високите стойности на CaCO_3 той вероятно е добавян в мазилката и под формата на стрита вар като пълнител.

Пробата, снета от последния слой мазилка (интонако), се характеризира с бял цвят, не е установено наличие на фибров пълнител. Според направения анализ приблизителното количество на минералния пълнител е около 6%, а останалото количество се пада на CaCO_3 , който по всяка вероятност, предвид по-високите му стойности, е добавян в мазилката и под формата на стрита вар като пълнител.

При най-ранния живописен слой в участъка на снемането на пробата е регистриран само един мазилков слой, върху който е нанесен живописният пласт. Възможно е да има и долен слой хастарна мазилка, която не се установява визуално. Характеризира се с бял цвят, няма данни за наличие на фибров пълнител. Според направения анализ приблизителното количество на минералния пълнител е около 28%, а останалото количество се пада на CaCO_3 , който по всяка вероятност е добавян в мазилката и под формата на стрита вар като пълнител.

Проби за установяване на свързвателя на живописния слой са снети и от трите живописни пласта⁵. Техниката на изпълнение и при трите живописни слоя е темперна (фиг.

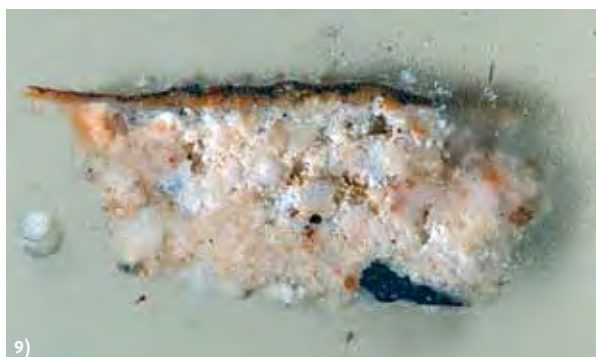
⁵ Снетите проби са изследвани с инфрачервена спектроскопия с отражателна техника на анализ (ATR) на спектрометър Bruker Invenio R и отражателна присапка IRIS-ATR (PIKE technologies) в Института по органична химия с Център по фитохимия при БАН.



ФИГ. 6. Резултати от изследване на свързателя на живописния слой на стенописите от XVIII век

ФИГ. 7. Резултати от изследване на свързателя на живописния слой на стенописите от XVI – XVII век

ФИГ. 8. Резултати от изследване на свързателя на живописния слой на най-ранните стенописи



ФИГ. 9. Напречен срез на живописния слой от стенописите от XVIII век

ФИГ. 10. Напречен срез на живописния слой от стенописите от XVI – XVII век

ФИГ. 11. Напречен срез на живописния слой на най-ранните стенописи

6; 7; 8). Във всички анализирани проби се открива наличие на яйчен свързвател, което определя техниката на изпълнение като яйчна темпера. Интерпретацията на резултатите от напречните срезове (аншлифове) на живописните слоеве и от трите периода на изписване показва, че живописният слой е нанасян послойно, след пълното изсъхване на предходния, което е характерно за темперната техника (фиг. 9 – 11).

Във връзка с вложените пигменти за изработката на стенописите получаваме информация и от направените изследвания през 1972 г. Изследванията са от живописния слой от XVIII в., където се откриват следните пигменти: от белите – калциев карбонат, от жълтите – жълта охра, от червените – цинобър и железноокисна червена, от черните – растителна черна. В спектрите на ИЧ и вици при настоящите анализи се откриха следните пигменти: умбра, червена охра, жълта охра.

АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА СТЕНОПИСИТЕ

Стенописите в църквата „Св. Климент“ понастоящем са в тежко състояние. Част от изображенията са трудно четими поради образувалия се плътен слой от соли, които покриват почти цялата живописна повърхност.

По цялата площ на стенописите има множество загуби на живопис. Фрагментите с изображения на северната и на южната стена са почти изцяло изгубени. В тези участъци личат само леко нюансира-

На с. 253:

ФИГ. 12. Изображение на неизвестен светец (детайл), източна стена. Фотография в косо насочено осветление





ни следи от живописен слой. В последните два регистъра на източната стена също са налице мащабни загуби.

В много участъци живописният слой е нестабилен – наблюдава се разпрашаване или отделяне на живописа под формата на люнеж (фиг. 12; 13). Това се констатира в отделни зони при всички композиции в по-малка или в по-голяма степен.

На много места са налични пукнатини, една от които е конструктивна, минаваща централно над прозоречната ниша. В много зони мазилката е загубила здравината си, станала е ронлива и трошлива, като в отделни участъци са налице и подкожушвания (фиг. 14).

По северната и по южната стена са налице мащабни загуби на оригинални мазилкови слоеве и се наблюдава отслабване на здравината между различните технологични пластове – градеж и мазилки, където са налице разслоявания.

В зоните, в които има цялостна загуба на мазилкови слоеве, фугите между камъните и тухлите са запълнени с вторично нанесена мазилка.

По периферията, докъдето се простира запазената оригинална живопис, са положени вторично бордове, които са със значително голяма якост. В отделни участъци са налични положени китове и ретуши. Една част от положените китове са на ниво, различно от

ФИГ. 13. Композиция „Поклонение на жертвата“ (детайл). Фотография в косо насочено осветление

ФИГ. 14. Изображение на неизвестен светец (детайл), източна стена. Фотография в косо насочено осветление

оригиналното. В повечето участъци ретушите са със силно променена тоналност.

В зоната над последния регистър на всяка стена вторично е нанесена тонирана декоративна мазилка.

По цялата площ на цокълното пространство, на височина около 70 – 90 см, под решетката, където се вижда градежът, е налична промяна на цвета на камъка вследствие на биологична активност.

Отвън на южната стена частично е запазена част от стенописна композиция. Състоянието ѝ е тежко, налице са загуби и нестабилен живописен слой, както и големи зони с подкожушвания.

В хода на проекта цялата информация от обследването на реставрационните проблеми на стенописите се онагледява в графична документация, която е приложена към проектната документация и обособява много точно участъците, в които са налични проблеми.

В процеса на проучване на терен са направени замервания на влажностно-температурния режим в интериора. Стойностите на температурата и относителната влажност за периода 25 септември – 1 октомври 2022 г. варираха в диапазона между 15 – 20,5 °C и RH: 60 – 91%. Големите разлики в стойностите на влажностно-температурния режим се дължат преди всичко на това, че нишата откъм южната стена е отворена към екстериора, откъдето има поток на въздуха отвън. В същия времеви период е направено и тестване на зидовете за наличието на влага, което изясни, че стените са постоянно навлажнени⁶.

От последната реставрация на запазените стенописи са минали повече от 25 години. Към днешна дата стенната живопис е загубила четливостта на изображенията. Факторите, създали предпоставки за повредите на стенописите, са комплексни. Наличието на множество нестабилни участъци при мазилките и живописния слой са предизвикани преди всичко от действието и процесите на кристализацията на солите между отделните технологични пластове: основа, мазилки и живописен слой. Този тип промяна на състоянието на стенописите е настъпила с течение на времето вследствие на разтваряне на соли поради наличната влага, проникваща по капиларен и кондензационен път. От друга страна, възможно е материалите, използвани за укрепване на живописния слой при предходните реставрационни намеси, също да са допринесли за разслояванията между мазилките и живописния слой (особено ако са били в силни концентрации), затруднявайки пропускливостта на водните пари, вследствие на което кристализацията на солите е настъпила между отделните технологични пластове.

⁶ Замерванията на влагата в стените са извършени с влагомер Trotec VM31. В периода между 26 и 30 септември 2022 г. са направени няколко измервания. Резултатите от замерването показаха наличие на повишена влажност в стените – между 80 и 100 единици.

Материалите, използвани за укрепване на градежа (циментови мазилки в отделни зони), също са способствали за дългосрочното задържане на соли в структурата на зидовете и респективно в стенописите, което е довело до отслабване на здравината на мазилките и живописния слой. Тези динамични процеси продължават и към днешна дата, което се потвърждава и от направените замервания за влажността на стените.

Към настоящия момент приоритетно е извършването на неотложни действия по укрепване на най-нестабилните участъци при мазилките и живописния слой, както и взимането на мерки за елиминирание на факторите, създаващи предпоставки за навлажняването на зидовете. Тежкото състояние на запазените стенописи и продължаващите деструктивни процеси при всички технологични пластове пораждат необходимостта от извършване на своевременна реставрационна намеса.

БИБЛИОГРАФИЯ

- ВАНЕВ, Иван, 2013. *По пътя на несебърските икони*. София: Институт за изследване на изкуствата БАН. ISBN 978-954-8594-40-0.
- ГЕРГОВА, Иванка, ПОПОВА, Елена, ГЕНОВА, Елена и КЛИСАРОВ, Николай, 2006. *Корпус на стенописите в България от XVIII век*. София: Академично издателство „Проф. Марин Дринов“. ISBN 978-954-322-001-4.
- ДИМОВА, Стоянка, 2012. *Несебър – история и паметници*. Велико Търново: Фабер. ISBN 978-954-400-714-0.
- КОЧЕВ, Николай, 1995. *Християнството през IV – началото на XI век: Проблеми на проникването и утвърждаването му на Балканския полуостров*. София: Хейзъл. ISBN 978-954-8283-06-9.
- ПЕТРОВ, Тома, 1969. Презвитерият на църквата „Св. Климент“ в Месембрия. *Археология*. Кн. 3, с. 59–62.
- СТАНЕВ, Станислав, 2007. Старата митрополия в Несебър в контекста на литургичното планиране на константинополските църкви. *Годишник на Департамент „История“*. Бр. 1, с. 50–83.
- ЧИМБУЛЕВА, Жана, 1981. Паметници средновековья в г. Несебре. *Археология*. Кн. 7, с. 123–136.

THE WALL PAINTINGS IN THE CHURCH OF ST KLIMENT, NESSEBAR. HISTORICAL AND SCIENTIFIC RESEARCH, AND CURRENT CONDITION REPORT

Milena Donkova

millena_donkova@abv.bg

SUMMARY

Research has shown that the building of the Church of St Kliment in the town of Nessebar can be dated from around the 11th–12th century. This church is also known by the name of Sts Archangels and of Taxiarches. The wall paintings that have been preserved are located in the half circular apse. They have been executed during three different periods between the 14th and the 18th century.

In 2022, a global research project began with the study of the wall paintings and the assessment of their conservation stage. The case study is part of the large project “Restoration, Conservation, Exhibiting and Socialisation of the Immovable Cultural Heritage, the Church of St Kliment in RLP IV, Lot 48 as per the Urban Plan of the Town of Nessebar – the Old Town”. The project is financed by the Ministry of Culture.

The research showed that the wall paintings are in bad condition, with numerous losses, unstable areas and lack of adhesion both in the ground and the paint layer. A special attention was dedicated to the study of the various factors leading to the extensive damage we are observing today. We have analysed the materials used based on samples and have found all the previous documentation and archives regarding previous conservation interventions.

Keywords:

**restoration
problematics,
technique, technology**



ФИГ. 1. Сондажи за
установяване на техническите
характеристики и
състоянието на носещите
колони

РЕСТАВРАЦИОННИ РАБОТИ В ИНТЕРИОРА НА ЦЪРКВАТА „УСПЕНИЕ БОГОРОДИЧНО“ В КЮСТЕНДИЛ

Стефко Аенски

stefal63@yahoo.com

РЕЗЮМЕ

В доклада са разгледани проблемите по конструктивното укрепване на църковната сграда, свързано с подмяна на компрометираните носещи дървени колони. По време на изпълнение на проекта за реставрация са разкрити стенописни фрагменти в олтарното пространство на храма. Представени са реставрационните дейности на ценни елементи от интериора и решението за тяхното експониране.

Ключови думи:

**конструктивно
укрепване, разкриване
на стенописи,
реставрация,
експониране**

„Успение Богородично“ е възрожденска българска църква в град Кюстендил, Софийска епархия, Кюстендилска духовна околия. Намира се в централната част на града, в непосредствена близост до централния площад. Построена е през 1816 г. като митрополитски храм в махалата Градец (Варош), на мястото на средновековната „Свети Никола“ по времето на владика Костанди. През Възраждането храмът се превръща в културно-просветен център и средище на борбата на кюстендилци за независима Българска църква. След Освобождението, през 1820 г., в двора е построено първото килийно училище в града. Там е погребан Иларион Ловчански и Кюстендилски (1872 – 1884) (*Успение Богородично – гр. Кюстендил* [б.г.]).

Строителството на уникалната и сложна архитектура на църковната сграда е извършено на три етапа. По план е вкопана едноапсидна, трикорабна псевдобазилика с дървена покривна конструкция, с външни размери 23,6 x 14,4 m. Предполага се, че иконостасът в т. нар. женско отделение е първоначалният и след преустройството на църквата през 1833 г. е направен големият иконостас на олтара. Стените са изпълнени от ломен камък и сантрачни скари, с масивен корниз (вълчи зъб) под покрива. Колоните в наоса са дървени, покрити с мазилка.

Основният и първи етап е през 1816 – 1817 г., когато е изграден трикорабен, безкуполен храм с удължен наос, дълбоко вкопан в земята, като апсидата на старата църква е вградена в новата (Коева, Йокумов, Стоилова 2002, с. 138). На около 3 m дълбочина е изкопано дол-



ното ниво, което е наосът на сегашната църква, а горното женско отделение е нивото на старата църква. От първия етап са запазени ценни икони, включително една от началото на XIX в. от Тома Вишанов (Василев 1965, с. 491). Иконите на св. Теодор Тирон и св. Теодор Стратилат са от 1918 г. и са дело на Лазар Зограф от епирското село Горна Студена (пак там, с. 267). Олтарните двери на иконостаса в женското отделение на втория етаж са от XVI – XVII в., реликва са от старата църква „Св. Никола“ и се намират над централната олтарна преграда. Това е абсолютен прецедент в българската архитектура и няма аналог по нашите земи. Работени са в ажурна техника, с композиции от многообразни флорални, геометрични и зооморфни мотиви (Машник 2008, с. 157). Сходни са с дверите на иконостасите в църквите „Св. Георги“ в Петралица, „Въведение Богородично“ в Карпино, „Св. Никола“ в Кратово и „Света Богородица“ в Ранковце (Гергова 1993, с. 20; Машник 2008, с. 155). Тези свети двери са рядък образец на Прилепско-Слепченската резбарска школа. В двете изобразителни полета на горната част е композицията „Благовещение“, подписана от Тома Вишанов.

Вторият строителен етап е извършен през 1833 г. по времето на митрополит Артемий. Тогава е изграден нартекс, който заобикаля наоса от всички страни. На втория етаж, от север и юг на олтарното пространство, са обособени параклиси със самостоятелни

ФИГ. 2. Сондажи за установяване на техническите характеристики и състоянието на носещите колони

ФИГ. 3. Състояние на дървесината в основата на носещите дървени колони



иконостаси, в които са вмъкнати части от стария иконостас, датирани от XVII век. По това време е изпълнена и новата, по-голяма олтарна преграда на храма.

През третия строителен етап (1887) майстор Ризо Дюлгер изгражда с паянтова конструкция трите купола с барабани над централния кораб. След Освобождението северно от църквата, на мястото на килийното училище през 1883 г. е построена камбанария от майсторите Ризо Петров и Тоне Петрев. Тя е с квадратен план и височина 11 м. По-късните преустройства засягат остъкляването на нартекса (1894), разширяване на галерията за църковния хор (1914) и др. (*Успение Богородично – гр. Кюстендил* [б.г.]).

Стенописите в църквата са дело на Възрожденски зографи. По-късно, през 1886 г., стенописи изпълнява Евстати Попдимитров (Василев 1965, с. 257). Иконите са изпълнени от Христо Димитров, Иван Доспевски (1872 – 1874), Евстати Попдимитров и други.

Църквата е архитектурно-художествен паметник на културата с категория „национално значение“ (ДВ, бр. 25/1998 г.) и е действащ храм.

През пролетта на 2011 г. в храма са извършени реставрационни дейности, свързани с реставрация на част от иконите. Поради тежкото състояние на носещите колони през 2016 г. са монтирани телескопични подпори, т.нар. хълнебеци, под надзора на арх. Ю. Фърков, с което е направено временно механично укрепване на конструкцията на църковната сграда. През 2021 – 2022 г. е изготвен цялостен архитектурно-художествен проект за провеждане на аварийни строително-реставрационни работи.

Първоначално през есента на 2021 г. екипът реставратори извърши проучвателен етап с цел подготовка на колоните за демонтаж и подмяна, което е предвидено в съгласувания архитектурен проект. Направени са сондажи на една от колоните при амвона от север (фиг. 1 – 3). Установено е, че връзката на дървената сърцевина на колоната с хоризонталните носещи греди е здрава и стабилна, без проблеми,

ФИГ. 4. Прорязване и отстраняване на компрометираната част от носещите дървени колони и временно механично укрепване

ФИГ. 5. Подмяна на компрометираната част от дървените колони с безшевна метална тръба

ФИГ. 6. Връзката в долната част към каменния фундамент е осъществена чрез химически анкери, а в горната към оригиналната дървена част на колоната – чрез метални планки с конструкция тип „кошница“

но са много прогнили в долната си част. Вариантът колоните да се демонтират при сглобката на гървената колона и главната носеща подложна греда се оказва невъзможен. Това наложи промяна на първоначалния план за подмяна на целите колони, които не изпълняват носещата си функция. При обсъждането на състоянието между членовете на екипа – проектанти, строители и реставратори, е взето ново решение. Отстранени са мазилките на колоните под капителите, за да се установи състоянието на носещите вертикални греди. Установени са някои технологични особености на изграждането им. За улеснение на работата на строителите екипът реставратори демонтира амвона, стоящ на една от тях (**фиг. 8**). Впоследствие строителите реализираха успешно новото решение, при което допълнителното стабилизиране на колоните е осъществено чрез прорязването им под капителите и вставяне на нова носеща метална безшевна тръба (**фиг. 5**). Връзката в долната част към каменния фундамент е осъществена чрез химически анкери, а в горната към оригиналната гървена част на колоната – чрез метални планки с конструкция тип „кошница“ (**фиг. 4 – 6**). Металът е обработен със студен цинк и е опакован с плътна каменна вата, поцинкована раница и мазилки. Останалата гървесина от оригиналните колони е обработена с биоциден препарат за предпазване от следващо гниене и развитие на микроорганизми.

Иконите от иконостасите на втория и първия етаж, както и в двата параклиса от втория етаж, са демонтирани, фотографирани и описани. Направена е оценка на състоянието на иконите, тъй като част от тях са реставрирани. Те са прибрани на подходящо място с добри температурно-влажностни параметри и охрана. Нереставрираните са подготвени за транспортиране и работа в ателие. Иконостасите, проскинитарии, владишкият трон и демонтираният амвон са почистени от механични замърсявания. Дезинфекцирани са, след което са опаковани за по-добра ефективност на операцията, която през пролетта е повторена. Елементите останаха опаковани до окончателното завършване на проекта. С това приключи есенният етап от реставрационната намеса.

През зимата работата по иконите продължи в ателие. Дървените панели са дезинфекцирани и стабилизирани в местата на пукнатините и разрушенията. Силно проявената гървесина на панелите е стабилизирана чрез влагане на разтвор на синтетична смола. Възстановена е връзката между основата, грунда и живописния слой. Лаковете покрития и надживописванията са отстранени внимателно, при което е разкрит оригиналният и свеж колорит на живописиста (**фиг. 7**). Положени са китове, направена е живописна реинтеграция с имитативен ретуш, тъй като иконите са в култова употреба. Нанесено е ново лаково покритие, което впоследствие е използвано и за



ФИГ. 7. Иконата „Св. Георги на кон“ по време на реставрация

реставрираните икони. Изготвени са пълни писмени и фотографски документи за реставрацията на иконите.

По време на строително-реставрационните дейности в олтара при отстраняване на стара ламперия се установи, че са били закрити проскомидийната ниша с живописен слой (фиг. 11), изображение в абсидата, както и три прозореца с прекрасни решетки от ковано желязо, два от които са от двете страни на абсидата и един от северната страна на абсидата, между нея и проскомидийната ниша.

Рано през пролетта на 2022 г. реставрираните икони са върнати и прибрани в защитена среда за съхранение при останалите. В изграденото импровизирано ателие, където преди това иконите бяха



почистени и подготвени за транспортиране, върху вече реставрираните преди това икони са извършени някои операции – локални укрепвания, частични китове и ретуши. Положено е ново лаково покритие, използвано при сегашната реставрация, с цел уеднаквяване на повърхностите, тъй като някои от тях са с блестяща повърхност, а други – с матова.

В интериора на храма започна активна реставраторска дейност. Екипът се раздели за работа на различни места. Част от екипа започна работа по елементите на втория етаж. Обшивките по таваните и парпетите са почистени от механични замърсявания и сажди. След почистването е направено тониране, тъй като са установени намеси и поправки, довели до разлики в цветните партии на полихромията. Импрегнирани са допълнително. Премахнато е защитното полиетиленово покритие на иконостаса на втория етаж. Повърхностите откъм лицето са почистени, а гърбът повторно е обработен с дезинфектант. Почистени са и пластичните елементи на венчилката, кръстът с разпятието и двете рипиди. Гърбът на иконостаса и пластичните елементи са тонирани и импрегнирани. Откъм лицето полихромията е покрита с ново лаково покритие, със защитна и естетическа функция.

Проучени са новоразкритите стенописи в олтарното пространство, като са направени сондажи за установяване на наличните сло-

ФИГ. 8. Демонтаж на амвона от носещата колона

ФИГ. 9. Монтаж на амвона към носещата колона



ефе – четири мазилкови слоя с различна декоративна украса (фиг. 10). В много тежко състояние е живописата на сцената „Рождество Христово“ в нишата на проскомидията (фиг. 11), която не е характерна за това място. Ясно се вижда, че под нея има друг слой живопис. В горния край на конхата има евангелски текст, който, изглежда, тематично отговаря на изобразението под сцената „Рождество Христово“, но към момента не е с установена иконография. При направените разкривки е установена оригиналната декорация по холкелите. Върху изобразението в апсидата на Св. Богородица Ширшая небес няма вторични слоеве. Състоянието му е много тежко вследствие на капиларна влага в зидовете, които са вкопани в земята. Въз основа на направеното проучване е изготвен проект за реставрация на разкритите стенописи и тяхното експониране отделно от основния.

Успоредно с това, докато проектът бъде съгласуван, започна работа в наоса на първия етаж. Амвонът е монтиран върху вече стабилизираната и укрепена колона (фиг. 9). Прорезите, направени през дебелината на стените между колоните, в които бяха монтирани телескопичните подпори, са запълнени, стабилизирани и са възстановени мазилките. Работата продължи по стенописите над колоните в наоса – в централния и страничните кораби. Почистени са, укрепени са и е възстановена връзката на мазилките с основата от ковани летви. Направена е живописна реинтеграция с имитативен ретуш. Възстановени са липсващите елементи от растителните орнаменти по холкелите. Успоредно с реставрационната намеса по стенописите в наоса и холкелите са почистени и капителите. Възстановени са липсващите елементи по тях. Тонирани и импрегнира-

ФИГ. 10. Сондажи за установяване на слоевете на декорацията в олтарното пространство

ФИГ. 11. Разкриване на слоевете по стените около проскомидийната ниша в олтарното пространство



ни са. Възстановен е липсващият капител на последната колона от северозапад в наоса спрямо пластиката на капитела на срещуположната колона. (Капителите са два по два еднакви, от двете страни на наоса.) Имитирана е тяхната полихромия. Едновременно с това членове на екипа работиха по дървените обшивки на таваните в корабите и в западната част при входа. Повърхностите са почистени, тонирани и импрегнирани. Реставриран е участък от градежа до входа от север, който показва неговите особености. Камъните са почистени и градежът е фузиран. Разкритите камъни в интериора на храма са почистени и импрегнирани.

Веднага след съгласуването на проекта за реставрация на новоразкритите стенописи в олтарното пространство започна работата по тях, тъй като заради предстоящите дейности, свързани с повишено запрашаване, съществува риск от допълнителни повреди по художествените ценности, които са на място в храма – иконостасът е все още опакован. Премахнати са значителни количества мазилки до достигане на оригиналния слой. Стенописите в апсидата и проскомидийната ниша са реставрирани, което включва почистване, укрепване и полагане на китове.

Междувременно са реставрирани и рамките с решетки от ковано желязо на прозорците, след което са монтирани на местата им. Взето е решение да се направят отвори за вентилация и да се поставят

ФИГ. 12 А. Стабилизиране, бордиране и почистване на разкрития живописен слой в проскомидийната ниша

ФИГ. 12 Б. Документиране на вторичния слой със сцената „Рождество Христово“ преди разкриването на лежащата под него живопис



матови стъкла на гърба на решетката, с което да бъдат оформени естетически. Стъклата на решетките в абсидата са монтирани с отвори от 4 см в долния край, за да бъде ефективна вентилацията.

По стените са положени китове и мазилки, повърхността на които е обработена така, че да имитира оригиналната фактура. Таваните с дървената обшивка са почистени, тонирани и импрегнирани. Декорацията по холкелите е възстановена в участъците с разрушения и липси в маниера на автора и оригиналната живопис. Изображението на Св. Богородица Ширшая небес също е възстановено с имитативен ретуш. Подробно е документиран процесът на работа върху живописните слоеве в проскомидийната ниша. Направени са опити, за съжаление неуспешни, за отделянето (трансфер) на живописния слой заедно с мазилковия грунд на сцената „Рождество Христово“ от слоя живопис, който лежи под нея. Здравата връзка на мазилката на вторичния живописен слой с разрушената повърхност на лежащото отдолу изображение не позволи да се извърши трансферът. Деструктивните мазилки на първичната живопис и недобрата връзка на мазилковите слоеве с градежа провалиха опитите за отделяне. Това наложи отстраняване на горния слой (след подробно заснемане), за да бъде реставрирано и експонирано първичното изображение. Добре съхраненият текст (Йоан 6:56), който е разчетен, съдържащ думите на молитвата преди причастие, до голяма степен предопредели това решение. Изображението е почистено от остатъците от мазилка и механични замърсявания. Укрепен е живописният слой и е възстановена връзката на мазилката с градежа чрез многократно влагане на материал (т.нар. подливане). Изображението се оказва интересно решение на сцената „Възкресение Господне“. В средата е поместен Исус Христос с разтворени ръце, в сияние, с усещане за извисяване и полет. Отстрани са нарисувани коленичили ангели, в ръцете с потири, които събират бликащата кръв от раните на тялото и ръцете на Христос. Отстрани, над ангелите са изписани два ктиторски надписа. Отляво, на църковнославянски език с датировка и отдясно –

ФИГ. 13 А. Разкритата живопис на сцената „Възкресение Христово“ в проскомидийната ниша след почистване и изпълнение на китове върху липсващите части

ФИГ. 13 Б. Разкритата живопис на сцената „Възкресение Христово“ в проскомидийната ниша след реставрация

ФИГ. 13 В. Ктиторски надпис в проскомидийната ниша и дата на изписването на сцената „Възкресение Христово“



на гръцки. При реинтеграцията на живописиста с цел да се завърши цялостното въздействие на стенописите в олтарното пространство от двете страни на абсидата е поместен декоративен мотив, заимстван от рисуваните колони в наоса. С това приключи реставрацията в олтарната част.

Над входа е изписан растителен орнамент като продължение на съществуващия по външната страна на холкелите в страничните кораби. Допълнително са оформени колонките, таванът и первазите на входа от запад, мотивите и колоритът на които са съобразени с декорацията по таваните на наоса. Със сини линии са оброчени и прозорците.

След приключването на реставрацията по стените и таваните в наоса и олтарната част продължи работата върху олтарната преграда и другите художествени ценности от дървесина, които едва тогава бяха разопаковани. Откъм гърба иконостасът е почистен повторно от остатъци от мазилки и механични замърсявания, след което е тониран и импрегниран. Почистена е повърхността откъм лицето, възстановени са липсващите елементи. Полихроми-

ФИГ. 14. Иконостасът с прилежащите му икони след реставрация



ята е възстановена, като е направена реинтеграция с имитативен ретуш. Върху цялата повърхност откъм лицето е нанесено лаково покритие тип „самтен“, използвано при работата върху иконостаса на втория етаж и параклисите. Същият е подходът при реставрацията на царските двери, венчилката, кръста с разпятието, двете рипиди, владишкия трон и амвона. Операциите са в същия ред и при работата върху светата трапеза и на престолния кръст в олтара, които екипът реставрира безвъзмездно.

След приключването на реставрационните дейности в наоса и върху иконостаса са монтирани всички реставрирани икони от царския, празничния и апостолския ред, съобразено с иконографския опис и разположението им преди демонтажа (фиг. 14).

В параклиса на втория етаж от север са експонирани части от демонтираните дървени колони, които са свидетелство за състоянието им, както и намесите във времето за тяхното стабилизиране. Показани са постери с текст и фотографии, илюстриращи етапите на реставрационната намеса. С реализацията на цялостния проект за реставрация художествените ценности в интериора са експони-

ФИГ. 15. Интериорът в наоса на храм „Успение Богородично“ в Кюстендил след реставрация

рани в автентичния си вид и са свидетелство за историята на този прекрасен храм, емблематичен за град Кюстендил, посещаван от множество миряни и туристи.

Изказвам искрена благодарност на колегите реставратори: Майа Стоилова, Николай Ангелов и Вацлав Конецки за тяхното професионално отношение и всеотдайност.

БИБЛИОГРАФИЯ

ВАСИЛИЕВ, Асен, 1965. *Български възрожденски майстори: живописци, резбари, строители*. София: Наука и изкуство.

ПЕРГОВА, Иванка, 1993. *Ранният български иконостас 16.–18. век*. София: Български художник. ISBN 954-406-044-8.

КОЕВА, Маргарита, ЙОКИМОВ, Петър и СТОИЛОВА, Любинка, 2002. *Православни храмове по българските земи (XV – средата на XX в.). История. Архитектура. Библиография*. София: АИ „Проф. Марин Дринов“. ISBN 954-430-879-2.

МАШНИК, Мирјана, 2008–2009. Три примероци на царски двери од кратовско-кумановскиот крај. (Уметничка вредност, конзерваторска презентација, постконзерваторски статус). *ПАТРИМОНИУМ.МК*. Т. 2, бр. 3–4, 5–6, с. 155–170.

Успение Богородично – гр. Кюстендил, [б.г]. *СВЕТИ МЕСТА* [онлайн]. Достъпен на: <https://svetimesta.com/Revival-churches/Assumption-of-the-Virgin-Mary-Kyustendil> [посетен 26 март 2024].

**RESTORATION WORKS IN THE INTERIOR
OF THE CHURCH „DORMITION
OF THE THEOTOKOS“ IN THE TOWN
OF KYUSTENDIL**

Stefko Aenski

stefal63@yahoo.com

SUMMARY

The report examines the problems of the structural strengthening of the church building, which are related to the replacement of the compromised wooden load-bearing columns. During the implementation of the restoration project, wall painting fragments were discovered in the altar space. The restoration of valuable interior elements and the solution for their displaying are presented.

Keywords:

**structural
strengthening,
uncovering of murals,
restoration, displaying**



ФИГ. 2. Гипсови орнаменти от
интериора

РЕСТАВРАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ ПО СТЕНОПИСНАТА УКРАСА В ИНТЕРИОРА НА ХРАМА „СВ. АРХАНГЕЛИ“, ХАСКОВО

Вацлав Конецки

vatzlav_kopetzki@yahoo.com

РЕЗЮМЕ

В доклада е представена кратка информация за църквата. Описани са архитектурата, интериорът и разположението на стенописните изображения. Разгледани са състоянието на стенописите и проблемите, породени от проникналата във времето влага. Проследени са завършените етапи от реставрационните дейности през годините. Обърнато е внимание на възстановяването на липсващите стенописи по северния свод на църквата след намирането на достатъчно информация, върху която да се стъпи за извършване на тези реконструкции. Представени са фотографии, показващи реставрираните стенописни изображения от църковния интериор, доближавайки се максимално до оригиналното си звучене.

Ключови думи:

**Възстановяване,
състояние, оригинал,
реконструкция, сцена**

Църквата „Св. Архангели Михаил и Гавраил“ в град Хасково, известна повече като „Св. Архангели“, е построена през 1861 г. от гръцкото население в града и е обявена за архитектурно-художествен паметник от национално значение в „Държавен вестник“, брой 61/04.08.1978 г. Тя е едноабсидна, трикорабна, с П-образен нартекс на запад, включен в общия обем на сградата (**фиг. 1**).

Интериорът на църквата е украсен с гипсови медальони и орнаменти в средата на централния свод, над капителите на колоните и между стените и свода на северния и южния кораб. Както медальоните, така и самите капители са със сложна орнаментика с флорални мотиви (**фиг. 2**).

Всички вътрешни стени, сводове и външни стени на парапетите на двата балкона са покрити със стенописи. Както стенописите, така и част от иконите от интериора на храма са дело на Стефан Андонов (1840 – 1878) (Василев 1965), който се подписвал на гръцки Στ.Αντωνιον, брат му Димитър (? – 1908) и Атанас Гюдженев (1847 – 1936). Всички са родом от Пазарджик и са били ученици на Станислав Доспевски (Мавроудинов 1957).

Разположението на стенописите спазва традиционната схема за XIX в. с известна свобода при композирането на фигурите по сво-



ФИГ. 1. Поглед към храма
отвън

довете и житийния патронен цикъл (фиг. 3; 4). Във фигурите има изразен стремеж към изобразяване на движението – статични фигури в сцените няма. Проявено е голямо майсторство и при изобразяването на средата на действието, било то архитектурна, или природна:

- на северния свод са изобразени „Страстите Христови“;
- на южния свод са изобразени „Празниците“;
- на централния свод, широк два пъти повече от страничните, се намират ипостасите на Христос – Бог Отец (Саваот), Христос Вседържител (Пантократор) и Христос Юноша (Емануил).

Стенописите по страничните стени са разпределени в два пояса. В горния регистър има по шест сцени, посветени на чудесата на архангелите Михаил и Гавраил. В регистъра под тях, между прозорците, са изписани фигури на светци в цял ръст.

ФИГ. 3. Разположение на
стеноеписите

ФИГ. 4. Разположение на
стеноеписите





ФИГ. 5. Стенописи в абсидата

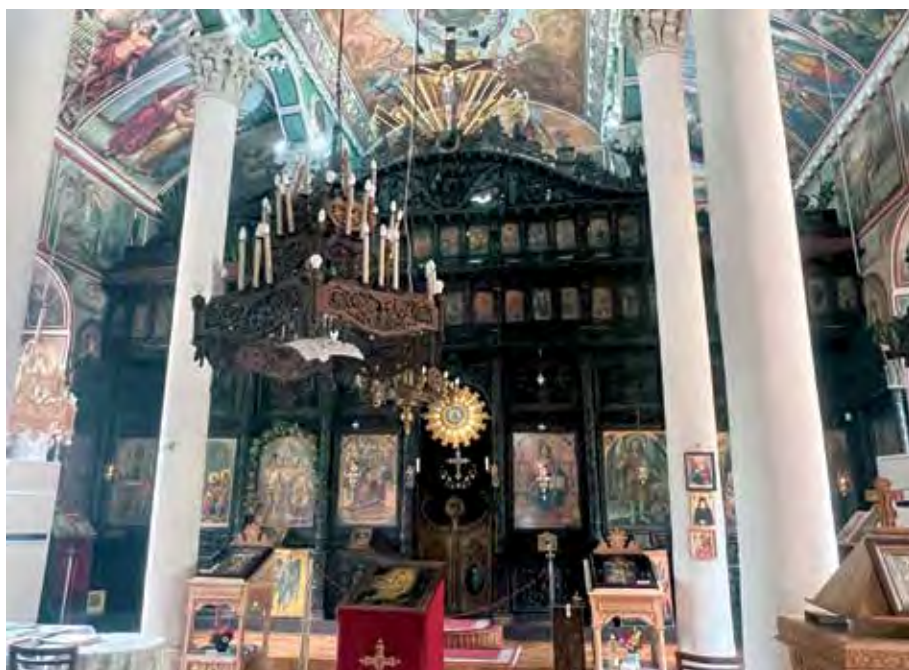
На източната стена стенописите са разположени в пет пояса в частите, отговарящи на страничните кораби, и в шест пояса под централния свод. В абсидата са изписани Богородица Ширшая небес и шест фигури на литургисти в цял ръст (фиг. 5). На източната стена са изобразени също Богородица с ангели, Благовещение, Евхаристия, фигури на пророци и библейски сцени (фиг. 6).

На западната стена стенописите са в три регистъра: в горния – фигури на светци и библейски сцени, в средния – фигури на светици, в долния – фигури на архангелите Михаил и Гавраил и светците Козма и Дамян.

На парапета на горния балкон са изписани седем сцени с чудеса на Христос и притчи, а на долния парапет – сцени от Богородичния цикъл.

Иконостасът може да се датира между 1861 и 1866 г. Той отговаря по височина на пространството, заема цялата ширина на църквата и завива по северната и южната стена (фиг. 7). Изцяло е резбован с полихромия по царските двери и част от венчилката около кръста (вероятно по-късно решение). Негов автор е Яне (Янаки) Спиров. Дърворезбата изобилства от разнообразни декоративни мотиви, растителни елементи и животински фигури, палмети и екзотични плодове, стилизирани по негов начин, значително отличаващ се от този на тревненци и дебърци. Носи белези на средиземноморско влияние, като вероятно резбарят е обучаван в Атон (Василев 1965). Иконите по иконостаса са разположени в три реда: първи ред (царски) – 10, две от които на северната и южната стена; втори ред (празничен) – 27; трети ред (апостолски) – 15.





На с. 276:

ФИГ. 6. Стенописи по източната стена

ФИГ. 7. Иконостас

Състоянието на стенописната украса при започването на реставрационните дейности беше с типичните за църковния интериор проблеми. Поради проникване на влага в годините преди ремонтването на покрива стенописите по северната, южната, източната стена и прилежащите прозоречни ниши бяха с различна степен на деструкция. Най-силно изразени са пораженията в основата на свода, при връзката му със стените. В различни участъци се наблюдаваха отделяне на живописен слой и мазилка от градеж, отделяне на живописен слой от мазилка, деструкция на живописен слой (разпрашаване) и наличие на соли по повърхността на живописа. Цялостният колорит на интериора беше изключително силно потъмнял вследствие повърхностни замърсявания и сажда (фиг. 8; 9; 10).

Много от гипсовите орнаменти, апликирани по стените, липсваха, а други бяха изключително силно деструктирани.

ФИГ. 8. Състояние преди реставрация

ФИГ. 9. Състояние преди реставрация

ФИГ. 10. Състояние преди реставрация





ФИГ. 11. Липсващи сцени по северния свод

ФИГ. 12. Метални планки от предходна реставрация

Голям процент от живописния слой от няколко сцени по северния свод е разрушен (**фиг. 11**).

В годините са извършвани консервационно-реставрационни дейности по част от стенописите, иконостаса и иконите. Сводовете са стабилизирани чрез прикрепване на стенописите с помощта на метални планки към дървената конструкция и са все още функциониращи в по-голямата си част (**фиг. 12**).

Консервационно-реставрационните дейности започнаха през 2019 г. с най-силно разрушените стенописи по северния свод, както и с възстановяването на почти изцяло загубените сцени там. Желанието на църковното настоятелство беше реставрационните дейности да започнат успоредно с възстановяването на четирите почти загубени сцени до възвръщането на оригиналното звучене на храма. За целта беше намерена достатъчно ясна информация, върху която да се стъпи за възстановяването на стенописите в оригиналния им вид (**фиг. 13**). За възстановяването на три от сцените бяха издирени стари черно-бели фотографии, а за четвъртата,



ФИГ. 13. Възстановени сцени по северния свод

по-късно изписана и подписана „Господинъ Георгиевъ 1941“, се намери оригиналната картичка, от която е заимствано. А именно това е фрагмент от интериора на храма „Свети Александър Невски“ в София. Вероятно тогава е имало частично разрушение на свода и две от сцените видимо се различават от останалите както по стил, така и с арковидната си форма (**фиг. 14**). Дори част от едната ориги-



нална сцена беше останала непокрита и се експонира по този начин. За възстановяването на гореспоменатите сцени бих искал да благодаря на колегата г-р Стефко Аенски, който изключително професионално вникна в стила и колорита на автора.

Този първи етап беше финансиран от църковното настоятелство на храма, а през следващите години реставрационните дейности бяха съфинансирани от Министерството на културата и църковното настоятелство. Днес, след четири завършени етапа през изминалите години, стенописните изображения в по-голямата си част са реставрирани и църковният интериор се доближава максимално до оригиналното си звучене. Предстои реставрирането на стенописите по западната стена, челата и стълбищата към балконите, иконостаса с иконите, владишкия трон и проскинитарииите от интериора на храма.

Бих искал да благодаря и на всички колеги от реставрационния екип, работили във всеки един изминал етап и дали всичко от себе си, за да може храмът да изглежда по този прекрасен начин в момента.

Реставрационен екип: Вацлав Копецки, Нели Копецка, Стефко Аенски, Николай Чергаров, Николай Ангелов, Цветомила Илиева, Симона Вацова, Александрина Аенска, Владимир Димитров

БИБЛИОГРАФИЯ

ВАСИЛИЕВ, Асен, 1965. *Български възрожденски майстори: живописци, резбари, строители*. София: Наука и изкуство.

МАВРОДИНОВ, Никола, 1957. *Изкуството на Българското възраждане*. София: Наука и изкуство.

ФИГ. 14. Две сцени от Господин Георгиев, 1941

ФИГ. 15. Стенописи след реставрация

RESTORATION WORKS ON THE FRESCO DECORATION IN THE INTERIOR OF ST ARCHANGELS CHURCH, HASKOVO

Vatzlav Kopetzki

vatzlav_kopetzki@yahoo.com

SUMMARY

The report provides concise information about the church. Its architecture, interior and location of frescoes are described. The condition of the frescoes and the problems caused by moisture, which has seeped into in the course of time, are discussed. The complete stages of the restoration works over the years are traced as well. Attention is paid to the restoration of the missing frescoes on the north vault of the church, after finding sufficient information, on which to base these reconstructions. Presented are photographs of the restored interior frescoes, whose appearance is as close as possible to the original one.

Keywords:

**repair, condition,
original, reconstruction,
scene**



ФИГ. 3. Искрецьки манастир,
стенописи от XIX в. на
северната стена в наоса

НОВОРАЗКРИТИ СТЕНОПИСИ В ТРИ ЦЪРКВИ ОТ СОФИЙСКАТА МАЛА СВЕТА ГОРА

Азлика Икономова¹, Веска Каменова²

^{1,2} Център за реставрация на художествени ценности,
crhc.sofia@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Настоящият доклад представя разкриването на неизвестни стенописи в три църкви – недвижими културни ценности с категория „национално значение“, част от Софийската мала Света гора.

По време на реставрационни работи в църквата „Св. Успение Богородично“ на Искрецкия манастир бяха разкрити нови стенописи. В наоса на църквата на северната и западната стени има два слоя стенописи с ясна датировка. Горният слой е от 1845 г., а долният – от 1602 г. При разслояването на стенописите по северната стена беше открита част от сцената „Дейсис“ и четири фигури на прави светци.

Вторият обект, представен в доклада, е гробищната църква „Св. арх. Михаил“ на село Сеславци. По време на проучване на църквата във връзка с изготвянето на проект за реставрация под слоеве мазилки и бои бяха открити неизвестни стенописи от XVII в. Засега са открити главите на трима военни светци.

Другата разглеждана в доклада църква е „Св. Иван Рилски“ на Куриловския манастир. При реставрацията на стенописите във външния притвор съвсем неочаквано под слоя от 1848 г. бяха открити стенописи от XVII в.

Тези разкрития ще допринесат за изясняване на историята на тези недвижими културни ценности с национално значение.

Ключови думи:
реставрация,
манастир, категория,
разслояване, слой

Старите православни храмове в България имат превратна съдба, каквато е и историята на нашата страна. След погроми и разрушения те са възстановявани, разширявани и изписвани наново. При реставрацията на тези църкви неизменно се стига до разкриване на по-старите живописни слоеве. Това е предизвикателство и професионален проблем, които се решават във всеки конкретен случай. Църквите от Софийската мала Света гора са пример за точно такива храмове, претърпели неколkokратни възстановявания с нови изписвания.

Софийската мала Света гора се състои от група манастири, разположени около София, които възникват по времето на Второто



ФИГ. 1. Искрецьки манастир,
църквата и кръщелнята – общ
виг

българско царство, основно през XIII в. при управлението на севастократор Калоян. Наричат се така по подобие на атонската Света гора, където манастирите са разположени в планина и са организирани по специални правила като монашеска общност. Те се утвърждават като важен център на българската християнска духовност и култура. Разположени са предимно в полите на планините около София – Витоша, Люлин, Лозенска и Стара планина. Има и в равнината (Илиенски манастир). Планинските манастири са строени много често до крепости заради защитата, която те са им давали. Например Куриловският манастир е бил близо до крепостта „Бели град“; крепостта „Градище“ е над Кремиковския манастир, а Сеславският манастир е възникнал до крепостта „Сперла“. За част от манастирите се счита, че са основани още през X – XI в. Общият брой на манастирите в Софийска мала Света гора не е уточнен. Някои изследователи считат, че те са били 14, според други – 40, а според трети – дори още повече. Главен манастир (лавра) на манастирската общност, организирана по образа на манастирите в Света гора в Атон, е бил Бистришкият манастир „Св. Никола“ (от него е запазена само църквата). По време на турското нашествие от 1382 г., когато е завладяно Софийското поле, повечето манастири са разрушени и опустошени. Тези, които оцеляват, запазват своето значение на средища на духовност и книжовност за поробените християни. Общността бележи нов разцвет през XVI и XVII в. Много от манастирите са възстановени в този период. В тях кипи активен книжовен и културен живот и се подготвят монаси, книжовници, а също

калиграфи и зографи. Така се създава Софийската книжовна школа. С този период е свързано и делото на св. Пимен Зографски – монах, зограф и книжовник. Той възстановява много от софийските манастири. Храмовете от това време са малки и със скромнен външен вид, но в тях има много ценни стенописи, икони и книги. Характерни за стенописите от XV – XVII в. са темите и сюжетите със сложно богословско съдържание, чийто произход може да се търси в атонските художествени традиции. Трябва да бъде отбелязано и изобразяването на българските светци и мъченици на вратата по стените на храмовете. Особено популярни тогава са св. Йоан Рилски (патрон на две манастирски църкви – Куриловската и Германската), св. Георги Нови Софийски, св. Георги Най-нови Софийски и св. Никола Нови Софийски (Богданов 1971; Шарланова 2013).

Един от манастирите в Софийската мала Света гора е Искрецикът. Неговата история е обвита в неизвестност. Предполага се, че е основан през XIII в. като църква на средновековното селище, около което се изгражда манастир. Основание за това предположение са находките близо до връх Градището. В края на XIV в. манастирът е разрушен от османските нашественици. В началото на XVII в. е възстановен. Църквата (настоящият наос) се датира от края на XVI и началото на XVII в. Приема се, че стенописите са от 1602 г. Притворотът е изграден през 1841 г., а стенописите в него са от 1843 – 1846 г. Кръщелнята е построена през 1856 г. (надпис в страницата на един от прозорците). Тя е осмоъгълна сграда, рядко допълнение към храма за нашите земи. Единствените оцелели сгради от манастира са църквата, кръщелнята и каменната порта към двора (**фиг. 1**) (Героу 2012, с. 13–17).

Манастирската църква е еднокорабна и полуцилиндрично засводена с късно прибавен притвор. Тя е проучвана и публикувана още от 1924 г. Църквата е обявена за недвижима културна ценност, ДВ, бр. 57/1969 г. От 80-те години на XX в. започват проучването и аварийната реставрация на стенописите (изпълнени от екип с ръководител Петър Попов, НИПК).

През 2019 г. е изготвен проект за реставрация на стенописите в църквата и кръщелнята. През същата година е изпълнен и първият етап от реставрацията, който включва разслояване на стенописи от северната стена. (Проектът е изготвен от Аглика Икономова и под нейно ръководство е реализирана реставрацията с екип на Център за реставрация на художествени ценности.)

В наоса на църквата са запазени стенописи от XVII и XIX в. Най-пълната публикация за тях е монографията на Дора Каменова от 1984 г. Стенописи от XVII в. има по всички стени на наоса (**фиг. 2**). Разположението на изобразителните полета, орнаментите и техният мащаб спрямо размерите на храма са типични за XVII в. и за много



ФИГ. 2. Искрецки манастир,
наос – поглед към западната
стена

църкви от Софийския район. В сравнение с други храмове от периода църквата на Искрецкия манастир се отличава със скромна орнаментация и немногословна декоративна система (Каменова 1984).

През XIX в. върху най-разрушените места в наоса са изпълнени нови стенописи. Те са разположени на северната и на западната стена в долния регистър, включително и дарителският надпис над вратата. Състоянието на тези стенописи не беше добро (фиг. 3). В големите разрушения се виждаха стенописите от по-ранния слой. Общата площ на стенописите от XIX в. по двете стени е едва около 6 m². Очакваше се под тях да има запазени фигури на прави светци от първия регистър. След свалянето на горния слой ще се разкрийт и ще могат да се експонират в пълнота стенописите от 1602 г. По-ранният слой стенописи от своя страна е носител на по-високата художествена и историческа стойност за църквата на Искрецкия манастир. Той има и висока научна стойност по отношение на историята на българското изкуство от периода на XVII в. По тези причини (включително малкия им размер и лошо състояние) беше взето решение стенописите от XIX в. да бъдат разслоени.

След изпълнение на операцията по разделянето на стенописите отдолу се откриха 4 фигури на светци в западната част на стената (фиг. 4) и част от сцената „Дейсис“ в източната част до иконостаса. Запазени са части от фигурите на Исус Христос на трон и на св. Йоан Кръстител (фиг. 5). Фигурата на Богородица е разрушена при уголемяването на прозореца през Възраждането. С разкриването на тези стенописи се доуясни иконографската схема на стенописите от началото на XVII в. и северната стена беше показана в нейната цялост. При разслояването на останалите две фигури на западната



стена и надписа ще могат да се покажат всички запазени стенописи от 1602 г., вероятно и първият ктиторски надпис. В направените сондажи има данни за надпис отдолу.

По отношение на свалените стенописи от XIX в., те ще бъдат обработени и пренесени на нови основи. Ктиторският надпис от 1846 г. ще бъде експониран в южната прозоречна ниша на западната стена – в непосредствена близост до първоначалното му място.

Друг обект, при който бяха разкрити неизвестни стенописи, е гробищната църква „Св. Арх. Михаил“, кв. „Сеславци“, София.

Църквата „Св. Арх. Михаил“ е оставала дълго време извън вниманието на специалистите и широката общественост. Неугледният външен вид и семплият интериор по нищо не подсказват за изключителните стенописи, които се крият под слоеве късни мазилки (фиг. 6). През 90-те години, след разкриване на стенописни фрагменти при аварийна реставрация, става известно, че там има запазен слой стенописи от по-ранен период. Този факт предизвиква интереса на специалистите от НИПК и църквата е декларирана като паметник на културата с писмо № 236/18.02.1993 г. Едва 27 години по-късно, със заповед на министъра на културата РД9Р-11/04.08.2020 г. църквата е обявена за недвижима културна ценност с категория „национално значение“. Така църквата „Св. арх. Михаил“ заема полагащото ѝ се място в националната листа на културното наследство на България.

Сеславци е много старо селище, за което има данни, че е съществувало още от времето на траките. До крепостта „Хемуста“, която римляните преименуват на „Сперла“, бил издигнат Сеславският манастир (Богданов 1971). Досега не са открити архивни документи за историята на гробищната църква. Счита се, че тя е построена през

ФИГ. 4. Искрецки манастир, новоразкрити стенописи от 1602 г. в наоса – северозападен ъгъл

ФИГ. 5. Искрецки манастир, новоразкрити стенописи на северната стена в наоса



XVII в., когато е построен и Сеславският манастир. Има спомени на местни жители, че църквата е била засипана до покрива, за да се запази. Не е известно в какъв период от османското робство храмът е бил засипан, но в преданието се разказва, че за празнични служби входът се разравял, а след това отново го заравяли (Иванова 2003). Гробището, където се намира църквата, вероятно е от XVI – XVII в., когато е формирано и селото в съвременния си вид. През 1898 г. църквата е пристроена, като е отстранена западната ѝ стена, а отпред е изградена външна галерия.

Частта на църквата от XVII в. е еднокорабна, едноабсидна и засводена. Абсидата е с полуцилиндрична форма. Църквата е имала вход от юг и вероятно от запад. При разширяването на запад южната врата е заменена с прозорец. Тогава е премахната и по-голямата част от западната стена, с което е унищожена възможната западна врата. Сега се влиза през врата на южната стена на притвора. Стенописи има само в наоса. Те са от два периода – XVII и XIX в.

Иконографската схема на стенописите от XVII в. в наоса е следната:

Източна стена

Абсидата:

I регистър: малък цокъл, който сега е замазан.

II регистър: двама литургисти, единият от които е св. Йоан Златоуст, два ангела, между които е малкият прозорец.

III регистър: Богородица Ширшая небес (фиг. 7).

Северна част на източната стена:

III регистър: „Благовещение“, арх. Гавриил

Над третия регистър няма запазени части нагоре.

Южна част на източната стена:

II регистър: св. Стефан

ФИГ. 6. Гробищна църква, Сеславци, общ вид на църквата от изток

ФИГ. 7. Гробищна църква, Сеславци, стенописи от XVII в. в олтара. Фотография: Владимир Алексеев

На с. 207:

ФИГ. 8. Гробищна църква, Сеславци, стенописи от XVII в. на южната стена. Фотография: Владимир Алексеев

ФИГ. 9. Гробищна църква, Сеславци, глава на св. Теодор Стратилат(?) на южната стена. Фотография: Владимир Алексеев





III регистър: „Благовещение“, св. Богородица, отгоре част от фигура и арка.

Над третия регистър няма запазени части нагоре.

Южна стена (фиг. 8)

I регистър: малък цокъл, който сега е замазан.

II регистър (от изток на запад): св. Никола, неизвестен светец, св. Теодор Тирон(?), св. Теодор Стратилат(?) (фиг. 9), неизвестен светец, „Св. Георги на кон“.

III регистър: медальонен фриз – на червен фон и бели растителни орнаменти има кръгли медальони с допоясни изображения на светци. Сега могат да се определят изображенията в два медальона след иконостаса в посока запад – св. Кирик, св. Юлита. Фоновете в медальоните са в охра или червено и се редуват.

IV регистър: сцена от „Акатист Богородичен“, сцени – празници, свързани с Исус Христос. Запазени са едва около 10 – 20 см във височина и по тази причина не може да се определи кои са те.

Засега няма данни за обшивката на свода да са запазени стенописи.

Люнет над бившата врата на южната стена:

арх. Михаил на кон, с развяващ се плащ и крила. Той носи дълъг свитък с надпис. Фонът е на три части – черен, зелен и охров. Запазен е надпис „архос“ (фиг. 10). Такова изображение е изключително рядко и паралелите на територията на днешна България са малко.

Стенописни фрагменти от XIX в. има малко. Те не препокриват стенописите от XVIII в. Намират се на северната стена в олтарната част – св. Стефан и след иконостаса – св. Теодор Тирон и св. Теодор Стратилат. В люнета на запазената част на оригиналната западна стена е сцената „Сън в Гетсиманската градина“.

При проучването за изготвяне на проект за реставрация на художествените ценности в църквата бяха направени сондажи по южната стена между иконостаса и бившата врата (сега прозорец). След

ФИГ. 10. Гробищна църква, Сеславци, люнет на южната стена над бившата врата. Фотография: Владимир Алексеев

ФИГ. 11. Куриловски манастир, църквата – общ вид



това беше отстранен фрагмент от неоригинални мазилки с по-голям размер за установяване на състоянието и размера на запазените стенописи на това място. Така бяха разкрити главите на светците св. Теодор Тирон и св. Теодор Стратилат, медальонен фриз и малки части от сцени над него.

Разкритите стенописи показаха високото качество и рядката иконография на живописца от XVII в.

Третият обект от Софийската мала Света гора е църквата „Свети Йоан Рилски“ на Куриловския манастир (фиг. 11).

Историческите сведения за храма почиват основно на устни предания. Църквата има наос и два притвора, които са строени в различни периоди. Възприето е да се смята, че строежът на двата притвора съвпада с времето на изписването им. Това обаче не е доказано или подкрепено от извори и документални сведения. Може само да се приеме, че притворите не са строени едновременно, а последователно. Така църквата е била постепенно удължавана на запад, като тези преустройства датират от първата половина на XIX в.

Унищожен ктиторски надпис е гласял, че църквата е построена с дарения през 1593 г. и изписана за първи път през 1596 г. (фиг. 12). Вторият слой в наоса е бил от 1846 г. Други надписи датират изписването на двата притвора. Изписването на вътрешния притвор е от 1830 г. и е дело на Коста Вальов, второ поколение зограф от Самоковската живописна школа. Той е изписал долната част на източната стена и останалите три стени. Това са едни от първите му датирани творби. По-ранни са само стенописите, които той е изпълнил през 1829 г. в олтарната

ФИГ. 12. Куриловски манастир, западна стена на наоса. Фотография: Владимир Алексеев

ФИГ. 13. Куриловски манастир, стенописи от 1849 г. на източната стена на външния притвор. Фотография: Владимир Алексеев

част на храма. Върху старата живопис (от 1596 г.) на източната стена във вътрешния притвор Коста Вальов е изписал четири сцени от житийния цикъл на св. Йоан Рилски, Богородица Елеуса, св. Йоан Предтеча, Исус Христос Вседържител, а по другите три стени на притвора – цикъла „Митарствата на душата“ в 22 сцени (Генова 2012).

Стенописите във външния притвор са от 1849 г. и са дело на Яначко Станимиров от Бреже (Гергова 2012, с. 11). Там са изписани библейски сцени, композиции и прави светци (**фиг. 13**).

Интересът към Куриловската църква и нейните стенописи датира от началото на XIX в. Васил Кънчов е нейният първи проучвател (Кънчов 1902, с. 797). Той разкрива фрагменти на източната стена на вътрешния притвор и прави копие на ктиторския надпис от западната стена на наоса, който впоследствие е унищожен. Други изследователи на църквата и стенописите ѝ са Петър Мутафчиев, Васил Пандурски, Бисерка Пенкова и др. (Мутафчиев 1973, с. 257–440; Пандурски 1975, с. 16; Пенкова 2018, с. 47).

През 1939 – 1941 година са изпълнени първите сериозни укрепителни дейности за спасяване на сградата. Около нея са построени каменни стени, сводът е измазан и е направена нова покривна конструкция с еднолучни керемиди (Ванев 2018, с. 86–93).

Първото проучване на стенописите от реставрационна гледна точка е направено от Карло Йорданов. Той предлага пълно разкриване на стенописите в наоса от 1596 г. В периода 1967 – 1980 г. са изготвени два проекта за свалянето на късните стенописи и експонирането на наоса и конструктивното укрепване на сградата. Вторият проект е одобрен, но не е изпълнен пак (пак там). Едва през 2012 г. Стефан Тъпанов и Стефан Стефанов изготвят нов проект за реставрация на стенописите и другите художествени ценности в църквата. Той е съгласуван в НИНКН. В изпълнение на този проект и под ръководството на същите автори са свалени стенописите от XIX в. в наоса. Работата по разслояването на стенописите в олтарната част продължава през 2017 – 2018 г. под ръководството на Никифор Харалампиев, който изготвя проект за тази цел. От 2018 г. реставрацията на ценностите в храма се изпълнява от екип на Центъра за реставрация на художествени ценности под ръководството на Аглика Икономова.

В процеса на реставрация на стенописите от 1849 г. във външния притвор, при отстраняване на късни мазилки беше открит по-стар живописен слой по източната стена. След направа на сондажи по цялата стена беше установено, че по-стар слой от XVII в. има само в долната част на източната стена. В периода 2021 – 2022 г. беше изпълнена реставрацията на външния притвор, включително на новоразкритите стенописи от XVII в. Бяха разкрити следните стенописи:

В първия регистър (от долу нагоре) е изобразен разширен просителен „Дейсис“ – със св. Богородица на север от входа и Исус Христос Пра-



Веден съдия – южно от входа, св. Йоан Кръстител – отляво на Христос. Св. Богородица и св. Йоан Кръстител държат свитъци. Южно от образа на св. Йоан Кръстител следват фигурите в цял ръст на св. Петър, св. Павел и св. Меркурий. Отдясно на св. Богородица, на север от входа, следват фигурите на св. Параскева (надписът не е запазен), св. Юлита, св. Кирик, св. Марина – също изобразени в цял ръст (фиг. 14). Във втория регистър над тях са изписани: на север от входа – сцената „Св. Георги убива змея и спасява княгинята“ и св. Николай Мирликийски. Южно от входа са изобразени св. арх. Михаил в цял ръст, неизвестен млад светец и сцената „Св. Димитър убива антихриста“ (фиг. 15).

Досега се считаше, че двата притвора са пристроени на запад през Възраждането. Новоразкритите стенописи от XVII в. на източната стена на външния притвор променят датировката на изграждането на вътрешния притвор. Възможни са две хипотези. Първата е, че първоначалната църква е имала притвор, който вероятно е бил открит (Пенкова 2022, с. 35–42). Направените разкривки по северната, южната и западната стена на вътрешния притвор не показват наличие на стенописи, по-стари от 1830 г. Единствено в ъгъла между източната и южната стена се установи наличие на по-ранен живописен слой върху мазилка, която завива към южната стена. Вероятно към края на XVII в. този притвор е затворен и неговата външна сте-

ФИГ. 14. Куриловски манастир, новоразкрити стенописи от XVII в. на източната стена на външния притвор. Фотография: Владимир Алексеев



на, станала западна стена, е изписана (нак там). Другата хипотеза е, че притворът на църквата (1593) е бил полуразрушен през XVII в. и към края на този век е бил възстановен, като външната му фасада е била изписана. Може да се говори и за второ разрушаване на притворите, тъй като по горната част на източната стена на външния притвор няма стенописи от XVII в. Сондажите показаха само хастар от глина и слама. Датирането на вътрешния притвор може да бъде отчасти изяснено при разслояването на стенописите от източната стена, както е предвидено в съгласувания проект. В помощ би било и отстраняването на късните дървени тавани в двата притвора, които са направени при последния ремонт преди 2012 г. За съжаление, не може да бъде направено проучване отвън, тъй като там завършва каменният укрепващ зид от 1940 г.

За съдбата на свалените стенописни фрагменти се коментира още от Карло Йорданов. Той предлага отстраняването на късните стенописи поради „никаква художествена стойност“. В следващите проекти на НИПК (1969 и 1980) има два варианта за тяхното експониране: 1-ви – показване само на част от тях и 2-ри – построяване на специална сграда, в която да бъдат изложени всички свалени стенописи. Проектът на Стефан Тъпанов и Стефан Стефанов се придържа към варианта на цялостно разслояване, пренасяне на нова основа и експониране, без да се коментира къде. Основание за предложението трансфериране е тежкото състояние на стенописите от двата периода, като горният слой определено възпрепятства укрепването на стенописите от 1596 г. По наше мнение това решение трябва да продължи да се изпълнява. На първо време подбрани фрагменти стенописи от трите части на храма след пренасяне на нова основа могат да се покажат в манастирското помещение, където сега са изложени предмети и снимки, свързани с историята на манастира.

От описаните примери на църкви с по два живописни слоя става ясно, че при тях се стига до решението за разслояване на стенописи. То се взема съобразно спецификата на всеки конкретен случай. Трябва да се подчертае, че такова решение никога не се взема самоцелно. То се базира на задълбочено проучване на обекта, на състоянието на стенописите от двата слоя, на тяхната художествена, историческа и научна стойност. Разслояването в някои случаи дава възможност за спасяването и на двата слоя.

Разкриването на по-ранни стенописи може да допринесе за уточняване на строителните периоди на изграждане на съответния храм, както стана при църквата на Куриловския манастир.

Разкритията са и в помощ на историята на изкуството при определяне на стила, атрибуцията, датировката на стенописите от ранния слой и оценката на художествената им стойност.

На с. 294:

ФИГ. 15. Куриловски манастир, новоразкрити стенописи от XVII в. на източната стена на външния притвор, южна част. Фотография: Владимир Алексеев

Това са много важни приноси, които обикновено натежават при вземане на решение за разслояване на стенописи. Естествено, при изпълнението на тази операция има рискове. Важен аспект е и експонирането на свалените фрагменти. Най-правилните решения са съобразени с конкретните условия, проучванията и в крайна сметка приноса, който носи разкриването на стенописи от по-ранни периоди. В този смисъл разкриването на стенописи от 1602 г. в църквата на Искрецкия манастир и стенописите от 1596 г. и XVII в. в църквата „Св. Йоан Рилски“ на Куриловския манастир са големият принос, който си струваше риска, за да бъде показана тази живопис пред научната общност и българското общество.

БИБЛИОГРАФИЯ

- БОГДАНОВ, Иван, 1971. *Български твърдини. Книжовни огнища, крепости, манастири в София и Софийско*. София: Народна просвета.
- ВАНЕВ, Иван, 2018. Още за преустройствата, етапите на изписване и опазването на църквата в манастира „Св. Йоан Рилски“ край Курило. *Проблеми на изкуството*. Бр. 1, с. 86–93.
- ГЕНОВА, Елена, 2012. *Второто поколение зографи от Самоковската живописна школа*. София: Омофор. ISBN 978-954-2972-07-5.
- ГЕРГОВА, Иванка, 2012. Диалогът на грешника с Богородица. *Проблеми на изкуството*. Бр. 1, с. 11–14.
- ГЕРОВ, Георги, 2012. Искрецки манастир „Успение Богородично“. В: *Корпус на стенописите от XVII век в България*. София: Институт за изследване на изкуствата БАН, с. 13–15. ISBN 978-954-8594-38-7.
- ИВАНОВА, Димитрина, 2003. *Сеславци през вековете*. София: Галик. ISBN 954-8008-83-1.
- КАМЕНОВА, Дора, 1984. *Стенописите на Искрецкия манастир*. София: Български художник.
- КЪНЧОВ, Васил, 1902. Бележки за Курилския манастир св. Иван Рилски. *Периодическо списание на Българското книжовно дружество*. Т. 14, Кн. LXII, с. 796–798.
- МУТАФЧИЕВ, Петър, 1973. Из нашите старопланински манастири. В: МУТАФЧИЕВ, Петър, *Избрани произведения*. София: Наука и изкуство.
- ПАНДУРСКИ, Васил, 1975. *Куриловският манастир*. София: Български художник.
- ПЕНКОВА, Бисерка, 2018. Стенописите от Драгалевския и Куриловския манастир от края на XVI век и техният художествен контекст. *Проблеми на изкуството*. Бр. 1, с. 47–58.
- ПЕНКОВА, Бисерка, 2022. Куриловски манастир, Църква „Св. Йоан Рилски“. В: ПЕНКОВА, Бисерка (ред.), *Корпус на стенописите от XVI век в България*. София: Институт за изследване на изкуствата БАН, с. 35–42. ISBN 978-619-7619-09-6.
- ШАРЛАНОВА, Валентина, 2013. *Софийската Света гора. Манастирите около София*. София: АИ „Проф. Марин Дринов“. ISBN 978-954-322-567-5.

NEWLY DISCOVERED MURAL PAINTINGS IN THREE CHURCHES OF SOFIA'S MALA SVETA GORA

Aglika Ikonomova¹, Veska Kamenova²

^{1,2} Centre for Restoration of Artworks,

crhc.sofia@gmail.com

Corresponding author: Aglika Ikonomova

SUMMARY

The current report presents the discovery of unknown wall paintings in three churches – immovable cultural assets under the category of national significance, part of Sofia's Mala Sveta Gora.

During restoration works in the Church of St Virgin Mary's Dormition at Iskrets Monastery, „new“ murals were uncovered. In the nave of the church, on the north and west walls, there are two layers of wall paintings with clear dating. The upper layer is from 1845, and the one underneath is from 1602. During the separation of the murals on the north wall, a part of the Deësis scene and four figures of standing saints were discovered.

The second object presented in the report is the funerary church in the village of Seslavtsi – the Church of St Archangel Michael. During the examination of the church in relation to the preparation of a restoration project, unknown wall paintings from the 17th century were discovered under layers of plaster and paint. For now, the heads of three military saints have been uncovered.

The other church discussed in the report is the Church of St Ivan Rilski at Kurilo Monastery. During the restoration of the wall paintings in the outer narthex, quite unexpectedly, murals from the 17th century were found beneath the layer from 1848.

The discoveries will contribute to clarifying the history of these immovable cultural assets of national significance.

Keywords:

**restoration, monastery,
category, separation,
layer**



ФИГ. 1. Църква „Св. Георги“,
Арбанаси. Обработените
стенописи престояват 25
години. Архив на ЦРХЦ

СПОДЕЛЯНЕ НА ОПИТА – ЗА НЕСПОЛУКИТЕ

Аблена Мазакова

ablenam@abv.bg

РЕЗЮМЕ

Авторът представя няколко случая от реставрационната практика, в които е имал пряко участие. Това са стенописни паметници с трудни за решаване проблеми, обекти, в които не всичко е завършено докрай, в които не е постигнат търсеният резултат, или такива, при които се налага преразглеждане на експозиционните решения.

Разказано е за случая „Пигадини“, станал емблематичен с некомпетентното сваляне на стенописите от църквата „Св. Георги“ (Арбанаси).

Разгледани са някои незавършени работи в църквата „Св. Петка“ (Вуково), проблемите по експонирането на църквата „Св. Георги“ (кв. „Колуша“, Кюстендил) и в манастирската църква „Св. Илия“ (Тетевен).

Описани са предстоящите затруднения при експонирането на средновековната манастирска църква „Св. арх. Михаил“ (Трън).

Личният опит на един специалист, придобит при конкретни обстоятелства, би могъл да послужи на колегите реставратори в бъдещата им работа на други обекти и в други условия.

Ключови думи:
реставрация,
стенописи,
експониране,
проблеми, решения

Преди 50 години започна обучението по реставрация и консервация в Художествената академия и ние, първите завършили специалността, натрупахме опит, почерпен от нашите успехи и неуспехи.

Обикновено се споделят успешните начинания, удовлетворението, победите. Този път ще разкажа за грешките, за несполуките и за недовършеното, непостигнатото. Защото поуките от тях са повече и водят към по-сигурен успех.

• Случаят „Пигадини“. През 1973 – 1974 г. в България идва италиански „специалист“ – Серджо Пигадини, за да покаже на „туземците как се правят тези неща“. Свалени са от стена всичките 300 m² стенописи от XVII в. от църквата „Св. Георги“ в Арбанаси. Дори да е било необходимо отделянето на някои фрагменти, нищо не е налагало цялостното им сваляне. Отделянето е извършено по метода stacco – с мазилката. Само че живописиста не е почистена и укрепена предварително, както е редно. Облепена е така, както си е – с мръсотията, люпежите и разпрашаванията по живописния слой. Облепването е направено с *колета* – силно лепило с тюткал. Лепилото е нанесено в



изключително дебел слой – около 3 mm. Свалените стенописи престояват 4 – 5 години така, както са си – с предназначено облепване. Състоянието им е трагично. Тогава единствено Благой Дживджанов сред специалистите поема риска в опит за спасяването им. Работата е неприятна, напрегната, изнервяща. Първо по механичен начин се отстраняват мазилковите слоеве откъм гърба на стенописите, максимално близо до живописната повърхност сякаш свалянето е извършено в техника *strappo* – чрез „одиране“ на живописния слой. Операцията е бавна и тежка, има участъци с отделена и начупена мазилка. След укрепването и стабилизирането на гърбовете се пристъпва към премахване на протекционното облепване откъм лицевата страна – три пласта ленени и памучни платна с колета. Поради влагата и дългия престой поленалата кал и образуваните плесени се премахват с голямо затруднение. Въпреки внимателната работа на места при отстраняването на платната се получава разслояване на живописа, тъй като предварително не е била укрепена. Част от нея се вдига заедно с платното, част остава на мазилката. И тогава започват „шев и кройка“ – обратно връщане и вставяне на отделни детайли за максимално възстановяване на целостта на изображението. След почистването на живописната повърхност гледката е нерадостна – загуби, кръпки. Налага се ретушът по стенописите да започне веднага, за да добият някак по-приемлив вид обработените фрагменти. Така са спасени около 160 – 170 m² стенописи, които, пре-

ФИГ. 2. Църква „Св. Георги“, Арбанаси. Върнатите стенописи в абсидата. Архив на ЦРХЦ



да бъдат върнати в църквата, преживяват повече от 25 години при неблагоприятни условия (фиг. 1). Едва през 2012 г. с невероятните усилия на колектив с ръководител Замфир Петров са върнати успешно всички стенописи в оригиналната архитектурна среда (фиг. 2; 3).

След този емблематичен случай, който имаме като „обица на ухото“, винаги при сваляне на стенописи веднага обработвахме гърбовете им, стабилизирахме ги и сваляхме предпазните платна от лицевата страна, защото не се знае колко време и в каква среда ще престоят, преди да се стигне до прехвърлянето им върху нови основи или до връщането им на оригиналното място.

• Работата по стенописите от 1598 г. в малката църква „Св. Петка“ във Вуково, Кюстендилско, вървеше леко и приятно. Бяхме почти пред завършване. В един момент не ми хареса ретушът на една липсваща глава. Изтрих го и започнах отново, но пак не се получи. Боже, какво да правя?! Да не бях го пипала. Изтрих го пак и пак отново. Най-после успях (фиг. 4)! До три пъти и отново, колкото пъти е необходимо, докато стане това, което искаш. Само накрая някои неща останаха правени-недоправени. Останаха необработени двата гървени обтегача, които при това са изрисувани с цветни орнамен-

ФИГ. 3. Църква „Св. Георги“, Арбанаси. Стенописите на източната стена след реставрация. Архив на ЦРХЦ



ти (фиг. 5). Иконостасът остана некомплектуван, само на дървена конструкция. Бабите от Вуково му сложиха перденца и книжни иконки, за да скрият голотата му. Не бяха възстановени липсващите каменни плочи в подовата настилка. Бабите постлаха стари черги, за да не се спъват в неравностите. Остана нереставрирана западната фасада със следи от мазилка и живопис (фиг. 6). Бабите слагат цветя и свещи в патронната ниша над входа. Уж гребни наглед довършителни работи, за които все не достигат и средства, и време, но без тях паметникът не е експониран окончателно. Затова трябва да се настоява докрай всичко да бъде изпълнено, без да се отлага за неясното бъдеще. То така може и да не дойде.

• Църквата „Св. Георги“ в кв. „Колуша“ в Кюстендил е прекрасен паметник със стенописи от XI – XII в. Проблемите бяха много, но едно по едно нещата ставаха. За жалост – не всичко, както ми се искаше. Първо експертната комисия прие от трите варианта, които представих, този, който най-малко предпочитам. Според него стенописите от края на XIX в. в сводовите части трябваше да се запазят на място. Тези изображения са несъразмерно едри, мрачни и като че ли „затискат“ запазените в долните сектори средновековни стенописи – изящни, бледи и фини (фиг. 7). Трябваше да се съобразим с решението. После направих експеримент за експониране на стенописите на фона на фугиран тухлен градеж. И макар че стоеше добре, сроковете и средствата ни притискаха и накрая направихме декоративна мазилка – фактурна, със светлоохров цвят и само в един ъгъл показаме градежа (фиг. 8). Добре се получи. Но въпреки че в тази църква има изпълнен и вътрешен, и външен дренаж, в долните сектори има постоянна влага и мазилката там е на петна. Ако стените бяха останали на видим градеж, влагата щеше по-малко да се задържа и нямаше да се появяват петна. Още нещо не се получи както го мислехме – арх. Станева предвиждаше подовата настилка да е от керамични

ФИГ. 4. Църква „Св. Петка“, Вуково. Стенописи от северната стена след реставрация

ФИГ. 5. Църква „Св. Петка“, Вуково. Стенописи от свода заедно с обтегача

ФИГ. 6. Църква „Св. Петка“, Вуково. Западната фасада





плочи, тип „римски тухли“, но накрая я направиха с мраморни плочи, а то не е същото. Външната фугировка беше изпълнена с мраморно брашно вместо с бигоров грис и стана блестящо бяла (фиг. 9). Утешавах ме, че с времето ще „омекне“, но аз знаех, че ще посивее. Така и стана, но това са неща, които малко хора забелязват. За щастие или за нещастие!

• Манастирската църква „Св. Илия“ в Тетевен е единствена наистина „уникална“ и не защото е от XIII в., както разказва клисарката. Всъщност старата част е от Късното средновековие – XVI – XVII в., и в нея са запазени фрагменти от стенописи от това време. През 1869 г. сградата е продължена на запад, като новата част повтаря вида на триконхалната църква с още две конхи от север и юг. Получава се необикновен храм с пет конхи. Но най-интересната част са стенописите в наоса от средата на XIX в., които са завършени единствено в олтаря. В останалата част те са стигнали до нас на различен етап от изпълнението – някои са само на подготвителна рисунка с черен въглен върху бялата варова мазилка, други са с позлатени ореоли и „златотъкани“ детайли по грехите на светците. При някои са оцветени само фоновете. По-голямата част са на едри цветни петна от подложките, само отделни детайли са по-разработени. Дори в рамките на една и съща сцена изписването не е доведено до еднаква степен на завършеност. Не е известна причината за прекъсване на работата в църквата, но и в този вид тя е изключително ценна. Това е нагледен учебник за етапите и начина на изпълнение на стенописи.

В тази църква се наложи повторна реставрация десетина години след предишната. Задачата беше доста необичайна и сложна от гледна точка на цялостното експониране на обекта. Трябваше да се преосмислят някои от експозиционните решения.

ФИГ. 7. Църква „Св. Георги“, „Колуша“, Кюстендил. Стенописите след реставрация, поглед към изток. Фотография: Иван Ванев

ФИГ. 8. Църква „Св. Георги“, „Колуша“, Кюстендил. Стенописите от северозападния стълб, заедно с експонирания градеж на западната стена. Фотография: Иван Ванев



ФИГ. 9. Църква „Св. Георги“, „Колуша“, Кюстендил. Изглед от югозапад. Фотография: Иван Ванев

Пристроената през XIX в. западна половина на църквата, покрита с неизписана варова мазилка, до този момент не беше реставрирана въобще (фиг. 10). Работата трябваше да бъде доведена докрай в целия храм.

В реставрираната част се установи, че големите разрушения не са еднакво третирани. Няколко участъка с изцяло загубена живопис са оставени необработени – с различен цвят, фактура и дълбочина на хастарните слоеве. Беше направена нова декоративна мазилка – пердашена, със светъл цвят – слонова кост, еднаква както за всички участъци с големи липси в живописа, така и за пристроения притвор.

Оформянето в долните части на двете конхи и в прохода към притвора е различно. В долната част на северната стена в прохода към притвора е нанесена изравнителна сивкава мазилка, подкожушена и деструктирала от проникващата капилярна влага. В северната конха стените в цокълната част са освободени от късните мазилки от XIX в. до височината на прозореца, така че не се нарушава целостта на изображенията от XIX в., а запазените фрагменти от първата живопис се отделят на фона на каменния градеж. Този добър подход не е спазен в останалата част на храма. Взе се решение всички късни мазилки в цокълните части, които са без живопис, да бъдат отстранени до височината на прозорците в страничните конхи. Това е направено в цялата църква – в „новата“ и „старата“ част. Разкритият каменен градеж е почистен, укрепен и навсякъде са изпълнени нови фугировки с подходящ цвят и фактура.



При предишната реставрация в зоните, останали с незавършен живопис в барабана на купола и при фриза с пророци в долната му част, върху замърсената, опушена и посивяла мазилкова основа е нанесен обобщаващ сив тон, но полученото впечатление е тежко и мрачно. За преодоляването му се наложи сивият тон по страниците на прозорците в барабана на купола и около правите фигури между тях, както и при медальонния фриз с пророци, да се повтори със светъл цвят – слонова кост, идентичен с цвета на новата декоративна мазилка. По този начин се оформиха силуетите на фигурите между прозорците, отделиха се медальоните и впечатлението се промени – „тежестта“ на купола „олекна“ (фиг. 11).

В процеса на работа установихме, че неясно по какви причини при предишната реставрация в абсидата оригиналите от XVI – XVII в., запазени под стенописите от XIX в., не са разкрити изцяло (фиг. 12). За съжаление, в настоящия етап нямаше възможност за основно преразглеждане на реставрационния подход, затова и не бяха предприети дейности по разслояване на двата пласта и за доразкриване на по-ранната живопис. Това ще остане задача за бъдещите реставратори.

За съжаление, дренажът на църквата се извършваше едновременно с нашата работа по стенописите и процесите на просъхване на градежа се отразиха неблагоприятно – наблюдават се промени на ретуша в абсидата само след две години. Жалко за вложените усилия.

• Друг любим обект е църквата на трънския манастир „Св. арх. Михаил“ – изключително интересен средновековен паметник с еле-

ФИГ. 10. Църква „Св. Илия“, Тетевенски манастир. Интериор, поглед към запад преди реставрация. Архив на ЦРХЦ

ФИГ. 11. Църква „Св. Илия“, Тетевенски манастир. Стенописите в купола след реставрация



гантна архитектура и рядко срещана монументална живопис. В многовековната си история храмът е претърпял преустройства, дострояване, преизписване. В него ясно се различават три строителни периода и стенописи от три епохи – XIII–XIV в., XVII в. и от края на XIX в.

Цялостното разкриване на средновековния оригинал стана близо 40 години след първите реставрационни намеси. Но през този втори етап беше завършена работата само в олтарната част. Реставрацията на наоса и притвора остава за необозримото бъдеще.

Предвиждаше се построяването на нова сграда, в която да могат да бъдат експонирани както свалените стенописи от XVII в., така и късновъзрожденският иконостас, от който са останали само конструкцията и табелните части (**фиг. 13**). Това е от огромно значение, защото най-ценната и интересна част – стенописите в олтаря, остава скрита зад късната преграда. А в оригиналната мазилка личи мястото на изграждане на средновековния иконостас (**фиг. 14**).

ФИГ. 12. Църква „Св. Илия“,
Тетевенски манастир.
Стенописите в южната част
на абсидата след реставрация



ФИГ. 13. Църква „Св. арх. Михаил“, Трънски манастир. Възрожденският иконостас и стенописите преди реставрация

ФИГ. 14. Църква „Св. арх. Михаил“, Трънски манастир. Стенописите от южната стена на олтара, със следите от мястото на оригиналния иконостас между изображенията на св. Лаврентий и св. Илия. Фотография: Владимир Алексеев

ФИГ. 15. Църква „Св. арх. Михаил“, Трънски манастир. Запазена оригинална хастарна мазилка в наоса

Той е бил много по-нисък и значително по-навътре от сегашния и не е пречел на възприемането на стенописните изображения. Считаме, че на първо време олтарното пространство може да остане отворено, тъй като в момента храмът не е действащ, а впоследствие би трябвало да се проектира и изпълни нова иконостасна преграда, отговаряща по стил на стенописите и архитектурата на средновековната църква.

В наоса, където, за съжаление, почти няма запазени стенописи, се оказва, че под късните мазилки на кална основа сравнително добре е запазена старата хастарна мазилка. Предвиждахме, вместо да се правят нови декоративни мазилки, да я използваме като естествена основа за експониране на наоса и тя да изпълнява обединяваща роля за оформяне на интериора, като максимално се съхрани автентичната среда на паметника (**фиг. 15**). Конструкторът обаче не се съобрази с исканията ни и презастраховайки се, провали намеренията ни. В страничните конхи беше направено торкретиране – върху метални мрежи бяха излети бетонови „черупки“, които скриват оригиналните структури. Тъй като те са много бели, равни и гладки, ще трябва да се търсят начини за приобщаването им към околната среда. С това много се усложняват експозиционните задачи, които тепърва, неизвестно кога предстоят.

С проблемите, с които ние сме се сблъсквали, с грешките и с поуките, извлечени от тях, може би ще подпомогнем делото на следващите реставратори.

SHARING EXPERIENCE – ABOUT FAILURES

Ablena Mazakova

ablenam@abv.bg

SUMMARY

The author presents several cases from the restoration practice, in which they have been directly involved. Those are wall painting monuments, where the problems are challenging to solve, sites, where not everything has been fully completed or where the desired result has not been achieved, or sites, where reconsidering of the exhibition solutions is required.

The Pigatsini case is described, as it has become emblematic due to the incompetent removal of the wall paintings from the Church of St George (village of Arbanassi).

Unfinished works in the Church of St Petka (village of Vukovo), issues related to the exhibition of the Church of St George (village of Kolusha, Kyustendil Region), and the monastery Church of St Iliya (town of Teteven) are examined.

The forthcoming difficulties in the exhibition of the medieval monastery Church of St Archangel Michael (village of Tran) are also described.

The personal experience of a specialist, gained under specific circumstances, could be of use to fellow restorers in their future work on different sites and under different conditions.

Keywords:

**restoration, wall
paintings, exhibition,
problems, solutions**



ФИГ. 1. Дяволският мост на р.
Арда. Комбинация на природно
и културно наследство

ДОКУМЕНТИРАНЕ И ОПАЗВАНЕ НА ИСТОРИЧЕСКИ КАМЕННИ МОСТОВЕ В РОДОПИТЕ

Иван Колев

Сдружение „Мещра – Традиционни знания и занаяти“

ivantkolev@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Настоящото проучване представлява един от крайните приноси на реализирания през 2021 – 2022 г. проект „Историческите каменни мостове в Родопите – съвременни методи за представяне и опазване“. Проектът е разработен от Сдружение „Мещра – Традиционни знания и занаяти“ в партньорство с Община Ардино, Историческия музей – гр. Ардино, и Регионалния исторически музей – гр. Кърджали. Финансирането на проекта е по програма „Културно наследство“ от Национален фонд „Култура“.

Темата е сравнително слабо изследвана, като към началото на проекта има публикувани само три издания на български език, посветени на каменните мостове в Родопите.

Мостовете в настоящото изследване попадат изцяло в периода на Османската империя в България. Това е изяснено от съхранените данни за техния строеж, надписи по тях, както и по типологичното сравнение с подобни обекти в съседните държави, които също са били част от империята.

Каменните мостове в България представляват важна част от културното ни наследство и днес всеки един от тях е застрашен обект. Въпреки това по-голямата част от тези мостове продължават да ни служат и до днес, понасяйки множество неподходящи намеси, както и ежедневно натоварване, за което те не са били предвидени.

Ключови думи:
теренни
проучвания,
недвижимо
културно
наследство,
адаптация,
социализация

Повод за създаване на проекта „Историческите каменни мостове в Родопите – съвременни методи за представяне и опазване“ бе започналата работа по номинация на Дяволския мост на р. Арда за включване в Индикативната листа на Република България. През 2021 г. Община Ардино подготви и внесе за разглеждане в Националния институт за недвижимо културно наследство предложение за включване на Дяволския мост в системата на световното наследство.

Територията на Дяволския мост включва недвижимата културна ценност и три природни ценности, включително и зона по „На-

тура 2000“. На това място се събират режими за опазване както на моста, така и неговата естествена природна рамка, но и ендемични природни видове, някои от които са включени в Червения списък на застрашените видове на Международния съюз за защита на природата (IUCN).

При подготовката на номинацията беше отчетено, че мостовете са една голяма група от обекти на българското наследство, за които липсва добре структурирана ценностна характеристика. Липсват научни изследвания, извършени от държавата, които да отговорят на въпроса за техните специфични елементи, които задължително следва да бъдат опазвани, както и препоръки и режими за това опазване. От всички каменни мостове в разглежданата територия единствено Дяволският мост притежава актуален статут на НКЦ по действащия Закон за културното наследство (ЗКН). Всички останали мостове са обявени за паметници на културата по предходния Закон за паметниците на културата и музеите (ЗПКМ) и почти всички са обявени без научно изследване, ясна класификация, категоризация и режими за опазване. Тези слабости на нормативната защита водят до неконтролируеми процеси, свързани с поддръжката и ремонтите, които местните жители и общини извършват. Много от извършените намеси по укрепване на каменните мостове, които виждаме днес, са резултат от липса на знания за правилна поддръжка, които пък произтичат от липса на знания за оригиналния градеж и неговите свойства и възможности.

В световен мащаб каменните мостове са разпознати като елемент на световното наследство и в списъка на ЮНЕСКО присъстват мостовете от Вишеград и Мостар (Босна и Херцеговина), а в индикативните листи на балканските страни присъстват и други, които очакват своето включване. Това поставя нашите мостове в един контекст и свързаност със системата мостове, строени в периода на Османската империя (и преди нея), като общият поглед върху обектите само би могъл да допринесе за тяхната оценка и по-добро разбиране.

От прегледа на цялата налична литература и архивна информация за нас стана ясно, че следва да се извърши актуален и възможно най-пълнен преглед на състоянието на каменните мостове в Родопите. Поради тази причина се създаде и партньорството между Сдружение „Мещра“, Община Ардино и Регионалният исторически музей – Кърджали.

Сдружение „Мещра“ извършва проучвателска и популяризаторска работа в сферата на културното наследство и традиционните строителни техники и занаяти от 2015 година и вече бе извършвало теренни проучвания в Родопите, Странджа, Стара планина, както и множество образователни събития из цялата страна. Община Ар-

дино, като инициатор за включване на Дяволския мост в списъка на световното наследство, има пряка роля на местно ниво за опазване и популяризиране на културното наследство. Регионалният музей в Кърджали е институция, която през XX век е провеждала проучвания, свързани с каменни мостове в Родопите, и днес продължава с изследвания върху материалното и нематериалното наследство в региона.

При провеждане на нашето проучване са следвани важни съвременни методи, които са залегнали и в „Принципи за документиране на паметници, групови ценности и забележителни места“ на ИКОМОС от 1996 г. (Principles for the Recording of Monuments, Groups of Buildings and Sites 1996):

При документирането на културно наследство е изключително важно:

Да се съберат знания с оглед разширяване на разбирането за културно наследство, неговите ценности и развитие.

Да се промотира интересът и включването на хора в опазването на наследство чрез разпространение на документираната информация.

Да се позволи информирано управление и контрол върху строителните намеси и всякакви промени в културното наследство.

Да се подсигури поддръжката и опазването на наследство чрез внимание към неговото физическо състояние, неговите материали, конструкция и историческа и културна стойност.

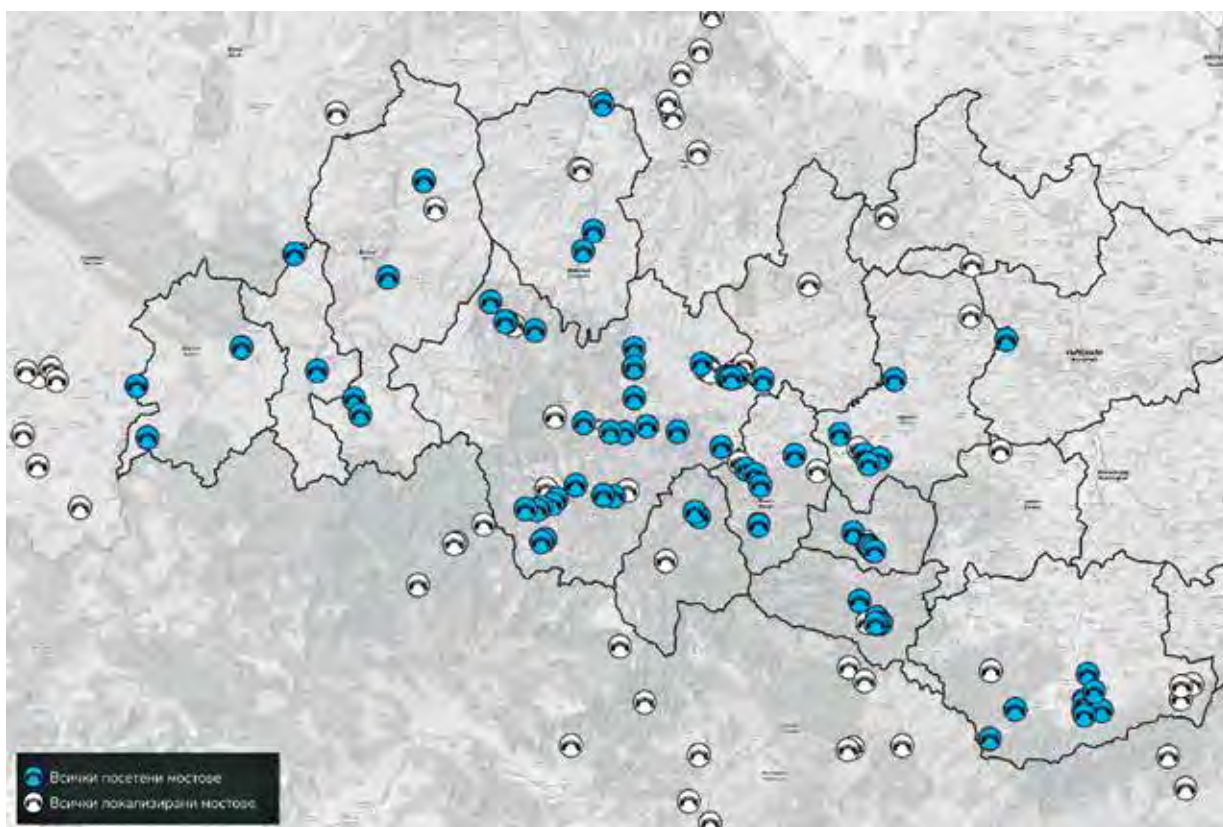
Следвайки тези принципи, ние включихме в работния процес доброволци, местно население и институции. С различни популяризаторски мерки, като отворени събития, фотоконкурс, изложби и уебсайт, привлякохме внимание към темата и нуждата от по-добро познаване на обектите.

Екипът на проекта се състоеше от архитекти, историци, етнологзи – представители на партньорските организации и институции. Към екипа се включиха и доброволци, които отново бяха с нужната подготовка – архитекти, инженери, етнологзи и др. По този начин в рамките на теренното проучване бяха обходени над 70 моста, разположени в 14 общини в Централни Източни Родопи. Беше документирано както материално, така и нематериално наследство. Бяха проведени интервюта на местни жители, които са носители на памет, вярвания и обичаи, свързани със строителството на каменни мостове.

ИЗСЛЕДВАНА ТИПОЛОГИЯ

Мостовете в настоящото изследване попадат изцяло в периода на Османската империя в България. Това е изяснено от съхранените данни за техния строеж, надписи по тях, както и по типологичното сравнение с подобни обекти в съседните държави, които също са

били част от империята. Важно е да се отбележи, че за много малко има документално доказана дата на строеж. В своите проучвания Александър Антонов (Антонов 2018) посочва следните датирани мостове: Бейския мост в Смолян (1719 – 1720), моста край с. Ненково (1780 – 1781), Юртенския мост в с. Петково (1807), моста при училището в Широка лъка (1855), Узунския мост в с. Петково (1869), Гърбавия мост под с. Соколовци (1887). Следва да се има предвид, че тези дати могат и да са свързани не само със строеж, а и с техен ремонт/преизграждане. Практиката на посочване на година на ремонт съществува и в съвремието и не е изключено да е съществувала в миналото. Джевдет Чулпан (Çulpan 2002) посочва в своята книга „Турски каменни мостове: От Средновековието до края на османския период“, че за „турски“ мостове той счита не само построени по времето на Османската империя, но и ремонтирани в този период.



Мостовете са с различна значимост и с различно предназначение. Поради това те са предмет на различно отношение и поддръжка през вековете. В разглежданата територия можем да разделим функционално каменните мостове на три категории:

ФИГ. 2. Схема на проучените обекти

Първи вид: многосводови мостове над големи реки, които дефинират основните търговски пътища през Родопите и често са в извънселищна територия. Тези мостове са с голямо значение за управлението на територията – придвижване на войски, събиране на данъци, движение на търговски коли. Най-характерни примери са Средногорски мост, Върбински мост, Стоянов мост, Дяволски мост, двата разрушени моста в язовир „Кърджали“, мостът край с. Ненково.

Втори вид: едноводови и двуводови мостове в градска територия, които са изграждани за ежедневното преминаване в рамките на селото или града. Такива са групите от мостове в Смолян, Широка лъка, Златоград, Шумнатица и др.

Трети вид: едноводови мостове, строени над малки притоци, осъществяващи връзката между махали, ниви и др.

ПРОВЕДЕНИ ДО МОМЕНТА ПРОУЧВАНИЯ И ПУБЛИКАЦИИ

Каменните мостове в България са специфична тема, по която има малко публикувани изследвания. Някои изследвания от края на XIX век дават интересна информация за мостовете.

Относно начина на изграждане и поддръжка Димитър Маринов (Маринов 1995) пише в „Българско обичайно право“:

Да се прави мост, чешма или кладенец, в народа се счита като дело богоугодно и душеспасително и построяването на мостове, мостлета е можело да изходатайства опрощение на известни грехове.

В книгата мостовете са разделени на три вида:

– мостове, свързващи главните пътища – за поддръжката имала грижа държавата (империята). *Някога такива мостове са се правили от различни бейове, паши, па и самите султани.*

– мостлета, свързващи второстепенни пътища – за изграждането и поддръжката се грижи селото. Когато са построени от частни лица, мостовете се поддържат от тях и техните наследници. Такива мостове носят и името на семейството, което ги поддържа. Ако такъв частен мост не бил добре поддържан, селото можело да го даде на друг да го поддържа, съответно и името се променяло. Ако нямало кое частно лице да го поддържа, то селото поемало общо поддръжката.

– бръви – дървени малки мостове само за пешеходно преминаване. Постаждали се от този, който има нужда да премине. За тези мостове не е била носена конкретна отговорност за поддръжка.

Други ценни данни за строежа на мостове ни е дал Стою Шишков (Шишков 1905). Той посочва, че в Родопите всички строителни или ремонтни дейности по обществени и частни здания, които изискват по-дълга и сложна работа, се извършват с взаимната помощ на общността. Според написаното от него при нужда от ремонт отново дейността се извършва от общността (село, две села или повече). Той посочва, че мостовете се строят на най-тясното място на ре-

ката и пътят понякога ставал много по-дълъг, но мястото на моста било по-важно от създаването на най-бърза връзка между селищата.

Пионери в систематичното документиране и изследване на своите каменни мостове в Родопите са експедициите РОДМОСТ, които се извършват от ННЕК – ЮНЕСКО. Проучвателските екипи работят през 70-те и 80-те години и включват архитекти, инженери, геолози и други специалисти, които изграждат основата на днешното знание за тези мостове. В работата си те изготвят архитектурни заснемания, фотодокументация и подробни описания на множество мостове по р. Арда, р. Чая, р. Малка Арда, р. Лъджа и др. Членовете на екипите провеждат интервюта с местни хора, които и до днес са най-достоверен източник за историята на мостовете. Техните описания и архитектурни заснемания са в основата на всички следващи публикации по темата. Документацията не е публикувана и се намира в научния архив на РИМ – Смолян.

През 1978 г. Иван Балкански издава своите изследвания „Стари мостове в Кърджалийски окръг“. Книгата е важна с това, че за пръв път се издава публикация, посветена на каменните мостове в региона, и включва архитектурни заснемания и фотографии на няколко обекта. Част от тези обекти претърпяват промяна през годините и албумът на Иван Балкански остава важен източник на информация за по-ранния техен облик.

През 1984 г. е издадена книгата на Ива Любенова „Старите мостове в България“. В книгата са посочени някои принципни положения при строежа на каменни мостове, исторически преглед на по-известни световни примери и описания на известни български примери, включително много обекти от Родопите.

Най-пълнен и подробен е трудът на историка Александър Антонов, който провежда дългогодишни изследвания, частично публикувани в книгата „Каменни мостове в България – XV – XX век“ през 2018 г. Там са включени почти всички мостове, разгледани в нашето проучване. Важен принос на Александър Антонов и инж. Атанас Антонов са архитектурните заснемания на всички изследвани от тях мостове, в което се убихме в нашата работа на терен.

Интересни за нашето проучване бяха и множество статии на гръцки автори, които разглеждат каменни мостове от гръцката част на Родопите. Тъй като родопските каменни мостове не могат да се разглеждат само като българско наследство, а са споделена култура на всички народи, населяващи планината, то обвързването на международните проучвания следва да е важна бъдеща цел за успешно опазване на обектите. Следва да се отбележи, че гръцките изследвания по темата са много повече и в тях се съдържат данни и характеристики, които липсват в издания на български език. Много вероятно е това знание и информация да са приложими и при изследвания

на мостовете в България. Като част от опита на гръцките колеги следва да се отбележи и едно събитие от последните години – възстановяване на каменен мост Плака в Епир. За възстановяването му са ползвани традиционни техники и оригинален строителен материал, заради което проектът печели и наградата за реставрация на Европа „Ностра“ през 2021 г.

Анализирайки източниците на информация, установихме, че част от каменните мостове в България са добре познати като обекти на наследството, докато други остават непопулярни, макар и с идентични характеристики и значение. Някои мостове, като например Дяволският мост до гр. Ардино или Бейският мост в гр. Смолян, са изследвани и описани от всички автори и проучватели, докато повече от две трети от мостовете в региона са споменати само в един или два източника. В нашето изследване се стремим да подходим идентично към всички обекти и да съберем информация в еднакъв обем, която да позволи тяхното по-правилно разбиране като система от обекти, а не като единични обекти на наследството.

ЕЛЕМЕНТИ НА АРХИТЕКТУРНАТА ТИПОЛОГИЯ

Архитектурният облик на сводовите каменни мостове в Родопите произтича изцяло от тяхната функция. Всеки елемент има ясна роля в структурата и липсва декорация.

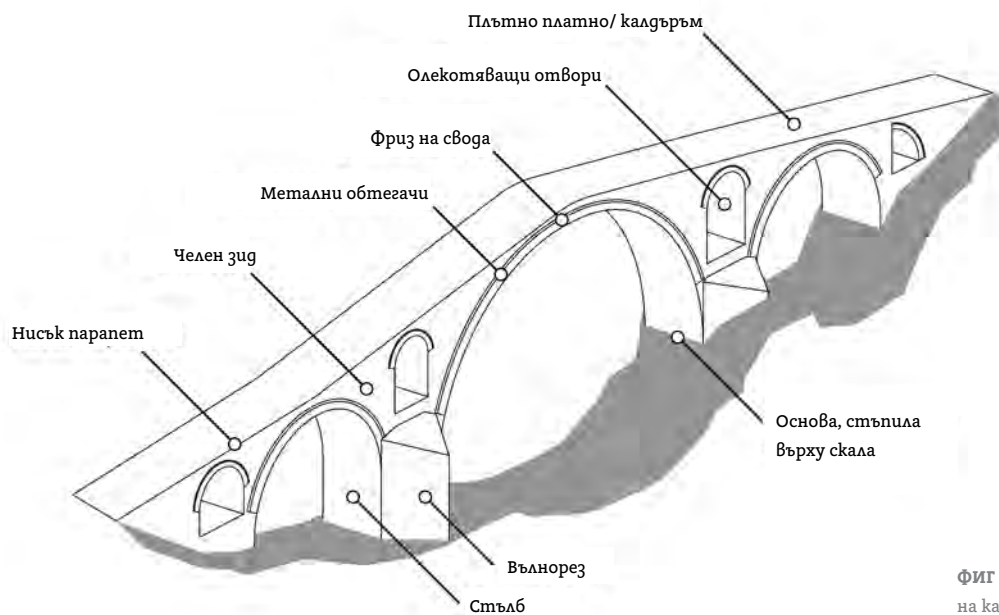
Спецификата на този тип мостове идва от икономическата целесъобразност за тяхното изграждане и тяхната функция. Те са изградени от местни скални блокове, като само тези, оформящи челото на свода, се обработват добре. Материалът се добива както от речното корито, така от скалите в близост до реките. Това чисто икономическо решение води и до техния външен облик. Те са пряко свързани с природния контекст, който допълват, а не нарушават. Майсторите на мостове са познавали много добре материалите, с които работят, и чрез опити и грешки през вековете са достигнали до общи принципи, които откриваме при почти всички мостове от типа.

Стъпките на конструкцията са изградени върху естествените скали на бреговете и по-рядко стъпват в коритото на реката. В естествената скална основа не са се извършвали промени при строежа, тъй като тя е осигурявала необходимата стабилност. Когато е трябвало мостът да стъпи в речното корито, водата временно се е отбивала, правена е основа от дървени пилоти, върху които е изградена каменната зидария. Тъй като в този период не се е ползвал цимент или бетон, то основите са изцяло каменни с хоросан.

За по-добрата защита на големите мостове са се изграждали ледорези (наричани още вълнорези, езици и др.). В разглежданите мостове те са винаги с триъгълно сечение. Изпълняват се срещу течението,

с изключение на единични случаи, като например Стояновия мост, където са изпълнени и от двете страни на моста.

Светлият размер на сводовете варира и е обвързан с конкретното местоположение. С най-големи размери в цялата територия са средните сводове при многосводовите мостове – Дяволския мост – 19 m, Средногорци – 17 m, Върбина – 16 m. Възможно е отворът на моста край Ненково да е по-голям от посочените, но пълният му размер остава под актуалното ниво на речното корито.



ФИГ 3. Схема на елементите на каменните мостове

Конструкцията на свода е следвала общо доказана норма. Каменните блокове са с издължена форма и се свързват с хоросан. В документираните от нас обекти каменните блокове на свода са с височина 45 – 55 cm. Тези измервания сочат, че независимо от функцията на моста и размера на свода са съществували минимални размери, ползвани от всички майстори в разглежданата територия. Челните сечения на блоковете се редуват в широчина и цвят на камъка, с което се изгражда естетически ритъм на свода. Над свода се изпълнява рамка (венец) от надлъжно разположени каменни блокове с височина 5 – 10 cm, които в най-горната част на свода се прекъсват. Обикновено рамката излиза напред спрямо челните камъни на свода. При датираните мостове датите са изсечени в каменни блокове от свода, близо до най-високата част. Рядко може да се види мост с двоен свод, т.е. две дъги една над друга. Видимо такава структура има естетически характер без функционална значимост (като в двусводовия мост при Агушевите конаци, с. Могилица).

Каменните блокове, използвани за оформление на лицето на свода, са единствените, които са обработени с цел правилна форма. Всички останали камъни, ползвани за лицева зидария, са без внимателна обработка и вероятно са ползвани така, както са добити в карьерите. Понякога се смесват цепени, ломени и речни камъни. Вътрешността на зидовете е от различен размер необработени камъни, чакъл, пясък, глина, над които се изпълнява калдъръмът.

Широчината на пътното платно е равна на общата широчина на моста и е около 2,5 – 3 m за голяма част от разглежданите мостове. В редки случаи, при най-дългите мостове широчината стига до 3,6 m. Това е свързано с нуждите на периода – основното придвижване е било с коне (или камили) и пеша, докато през основните търговски пътища е трябвало да преминават товарни коли.

Широчината от 2,5 до 3 m е позволявала двама конници с натоварени дисаги да се разминат. Заради товарните ездитни животни парапетите са били ниски – 15 – 30 cm, за да може товарът да не се блъска в тях и все пак да има преграда, насочваща хода на животните. При някои мостове парапетите съвсем са липсвали, като през няколко метра са поставяни вертикални блокове. При липса на поддръжка тези блокове са избухвали в реката и с времето почти са изчезнали като следа в конструкцията. Пътното платно се е изпълнявало с калдъръм, като през разстояние от 1 – 1,5 m се е оформял праг за по-добро сцепление при стъпване.

В стълбовете на мостовете, в пространството между сводовете или в края на мостовете се оставят отвори с двойна функция. Първо, те намаляват собственото тегло на моста и второ, позволяват на водата да премине при големи наводнения, с което намаляват нейната разрушителна сила върху моста. Тези отвори са обикновено засводени и с лек наклон по посока на движението на водата за по-лесно оттичане. В Дяволския мост е изпълнен отвор, който се явява четвъртина от кръг, като в разглежданата територия няма друг с подобна форма (това е посочено и от експедициите РОДМОСТ).

При някои мостове отворите са запълвани частично или цялостно. Такава намеса има в Дяволския мост, където двата вътрешни отвора са с намален размер, което е извършено, за да се задигнат легорезите. Ясно се чете фугата между оригиналния отвор и по-новата зидария. При най-ранното познато архитектурно заснемане на моста от 1975 г. тази промяна вече се забелязва.

В други мостове отворите са изцяло зазидани, като при Стояновия мост. Такава намеса вероятно е извършена, за да се подsigури успешното използване на моста в новата му функция за съвременен трафик.

ОПАЗВАНЕ НА КАМЕННИТЕ МОСТОВЕ

Защитата на каменни мостове като недвижими културни ценности е била извършвана от държавата на няколко етапа през годините. Видимо от документите, с които е предоставен техният статут, изучаването и регистрирането на исторически родопски мостове са обхванали неравномерно разглежданата територия. В нашето проучване сме локализирали приблизително 140 моста в областите Смолян и Кърджали. Трябва да се отчете, че има много други, които все още не сме локализирали точно. От тези 140 повече от половината са без статут на НКЦ.

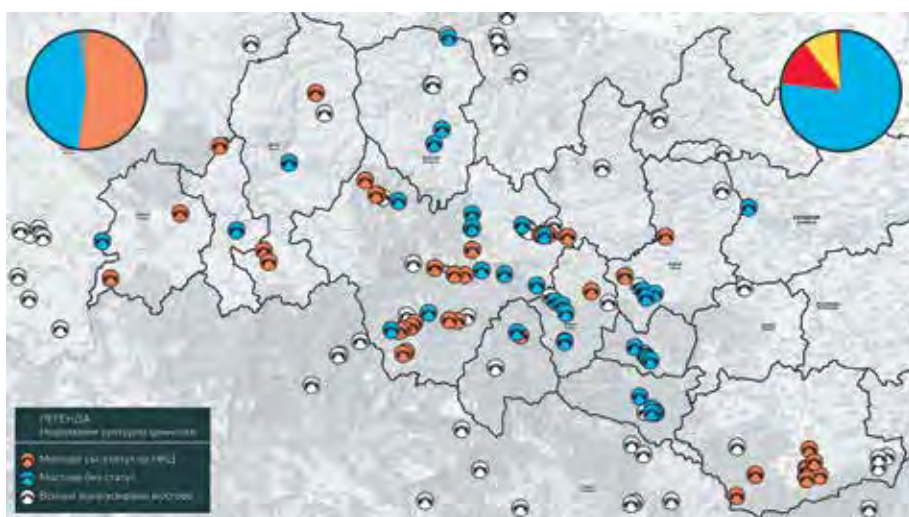
В списъка на паметниците на културата липсват значими обекти, като Върбинския мост, моста край с. Ловци, трисводестия мост в Рудозем, моста в Средногорци. Някои населени места, в които има по няколко моста, въобще не са включени. Такива са Мадан, Неделино, Славеино, Бял извор.

Видимо, предишните проучватели са разделили автентичните обекти от тези, които се ползват за автомобилен транспорт. Въпреки това има много и добре съхранени мостове, които са с високи качества, но не се опазват от Закона за културното наследство. Нашето мнение е, че следва да се проведе цялостна държавна акция по актуализиране на статута на каменните мостове, която би могла да е част от териториална програма или тематично изследване. Това са обекти, които в повечето случаи са застрашени както поради природните стихии, така и поради непоследователна поддръжка. Не бива да се забравя и това, че поради липсата на съвременна практика в изграждането им тяхната евентуална добра консервация и реставрация са под въпрос.

Друг неизяснен момент в защитата на мостовете е тяхната категоризация. Някои от тях са от „местно“ значение (висока категория), а други – „за сведение“ (най-ниската категория). В разглежданата територия само Дяволският мост е от „национално“ значение. Мостове с идентични или близки характеристики са категоризирани различно. Видима е нуждата от цялостен поглед върху историческите каменни мостове като обекти на наследството и създаване на обща насока за тяхната научна оценка.

В предоставения ни от НИИКН списък на недвижими културни ценности в областите Смолян и Кърджали е видно, че общият брой НКЦ е 72. Липсата на статут на културни ценности на останалите каменни мостове не означава автоматично, че те са застрашени от разрушаване, но намалява вероятността за тяхното качествено опазване.

Освен чрез вписване на мостовете в някои от посочените по-горе категории, има един интересен документ, който гарантира статут на НКЦ на всички каменни мостове, строени преди XX век. Този



ФИГ. 4. Схема на мостове със статут на НКЦ

документ се отнася само за община Кирково. Това означава, че всеки познат или непознат сводов каменен мост в общината има статут на НКЦ и следва да се съхранява. За жалост, в останалите общини мостовете не са защитени по този общ начин и има много важни пропуски, както посочихме.

От посочените 72 обекта културни ценности само 23 имат постоянен статут по реда на актуалния закон, а останалите са с временен режим за опазване. За десетина от тези мостове в архива на НИНКН има налична документация, включваща архитектурно заснемане и фотодокументация. Останалите присъстват с няколко снимки и кратко описание. Липсват актуални проучвания за всички обекти с цялостен поглед върху тяхното състояние и автентичност.

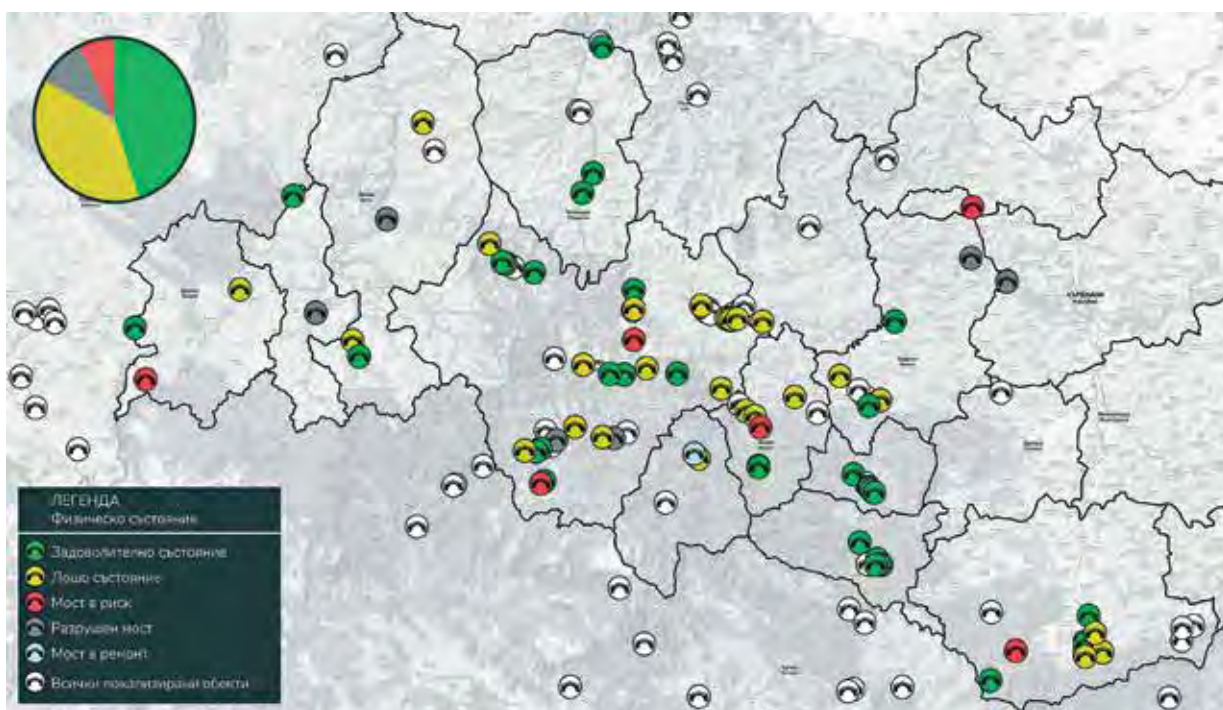
Единствено Дяволският мост е получил статут по реда на актуалния Закон за културното наследство (макар и преди влизането в сила на Наредба № Н-12/2012 г., сега Наредба №3/2019 г., в която подробно са описани изискванията към проучването на всеки един обект).

Както всички обекти на строителството, и конструктивните материали на мостовете намаляват носимоспособността си с времето. Все пак с редовното им наблюдение и оценка на щетите при ежегодните цикли на наводнение, замръзване и изсушаване някои инциденти биха могли да се предотвратят. Правилната им поддръжка може да удължи тяхното функциониране многократно. Разрушенията в мостовете, които разглеждаме, са следствие не само на атмосферните влияния, но предимно на функциониране без подходяща поддръжка.

За мостовете, които днес се ползват за автомобилно движение, мониторингът и поддръжката са изключително важни поради

най-малко три причини. Първо, почти всички те са претърпели монтаж на нов слой от стоманобетонова плоча, излизаща конзолно над двете страни на моста. Второ, при монтажа на тази плоча пътното платно се изравнява с натрупване на допълнителен слой каменен (или друг) градеж в краищата. Трето, тези мостове понасят товари от автомобили и товарни коли, които не са били предвидени при оригиналното им изграждане. Те трябва да са предмет на мониторинг, анализ и изпитване на техните актуални свойства, т.е. да се потвърди, че функционирането им е безопасно и не застрашава човешки живот.

Причините за разрушения можем да разделим на природни и антропологични. Някои фактори, които са считани за природни, са всъщност следствие от неподходяща човешка дейност в структурата на мостовете или в естествените речни корита. Важно е такива намеси да бъдат изяснявани с цел положителна промяна и предотвратяване повтарянето на тези грешки при други обекти.



Фугиране и хоросан

Износването на хоросана е често забелязван проблем при каменните мостове. Това унищожение на външния слой е характерно и има своята строителна логика. Износването на оригиналния варо-пясъчен хоросан не е толкова опасно, колкото съвременните намеси с цимент и бетон.

ФИГ. 5. Схема на физическото състояние към 2022 г.

При строежа на мостове в миналото се е ползвал хоросан, съдържащ гасена вар. В този процес каменните блокове запазвали своята цялост, а хоросанът е бил „жертван“. Тъй като е по-лесно възстановим, хоросанът периодично се обновявал във фугите между камъните.

В ново време (от края на XIX век до днес) тази практика на поддръжка продължава, но с нови строителни материали. Един от най-често срещаните материали е циментът. Той до голяма степен е неподходящ за каменните зидове поради своите физични и химични свойства. Циментовите фугировки не позволяват на влагата да излезе през тях. Като остане вътре в зида, тя бавно руши контактните зони на каменните блокове. Първоначално се унищожават контактните зони около циментовите фуги, което води до честата гледка на отлепени или паднали циментови фуги. Решението на този проблем е да не се префугира с циментови смеси, а всички, вече изпълнени циментови фугировки следва да се отстранят от специалисти и префугират с доказано съвместим материал.

Стоманобетонowi пътни плочи

Най-често срещаното решение за увеличаване на пътното платно на съществуващи каменни мостове и ползване за съвременен транспорт е изпълнението на стоманобетонowi пътни плочи. Съществуващите наклони на каменните мостове се изравняват чрез задигане в двата края с каменен зид и изпълнение на стоманобетонowi плочи, конзолно излизайщи от двете страни на моста (като при мостовете в гр. Рудозем, с. Арда и др.). В повечето случаи намесата по надзиждане е ясно видима над оригиналната конструкция – в тези зони каменният градеж се отличава по цвят и вид; видима е и разделителната линия, оформена между старо и ново. Понякога разширението на мостовете се изпълнява и чрез увеличаване на общата ширина чрез дублиране с нова бетонова или друга конструкция (с. Средногорци, с. Бориково). Тези намеси се извършват над големите каменни мостове (рядко над едносводови мостове), тъй като те още от Античността дефинират основните, най-удобни трасета в планината и адаптирането им за съвременни нужди е удачно. При изпълнението на стоманобетоновите плочи се оформя пътното платно с ширина за преминаване на една или две коли, както и пешеходни ленти от двете страни. Пътното и пешеходното движение са разделени с мантинела, а парапетите са метални, с близък по вид детайл. Почти всички стоманобетонowi плочи са в лошо състояние, най-вече в пешеходната си част. Наблюдават се разпад на бетона и оголени стоманени елементи. Подобни гледки няма как да не доведат до общото заключение, че автентичните каменни структури са много по-качествени и дълготрайни от съвременните стоманобетонowi намеси.

Метални и дървени парапети

На мостове в населени места и на извънселищни, които се ползват усилено, през XX век започват да се поставят парапети. В оригиналния си вид мостовете са имали много ниски или въобще не са имали парапети. Исторически проучвания сочат като възможна причина за това изискването по моста да могат да минават товарни животни, които да не докосват със стоката си високите парапети, а само да имат ограничители за посоката.

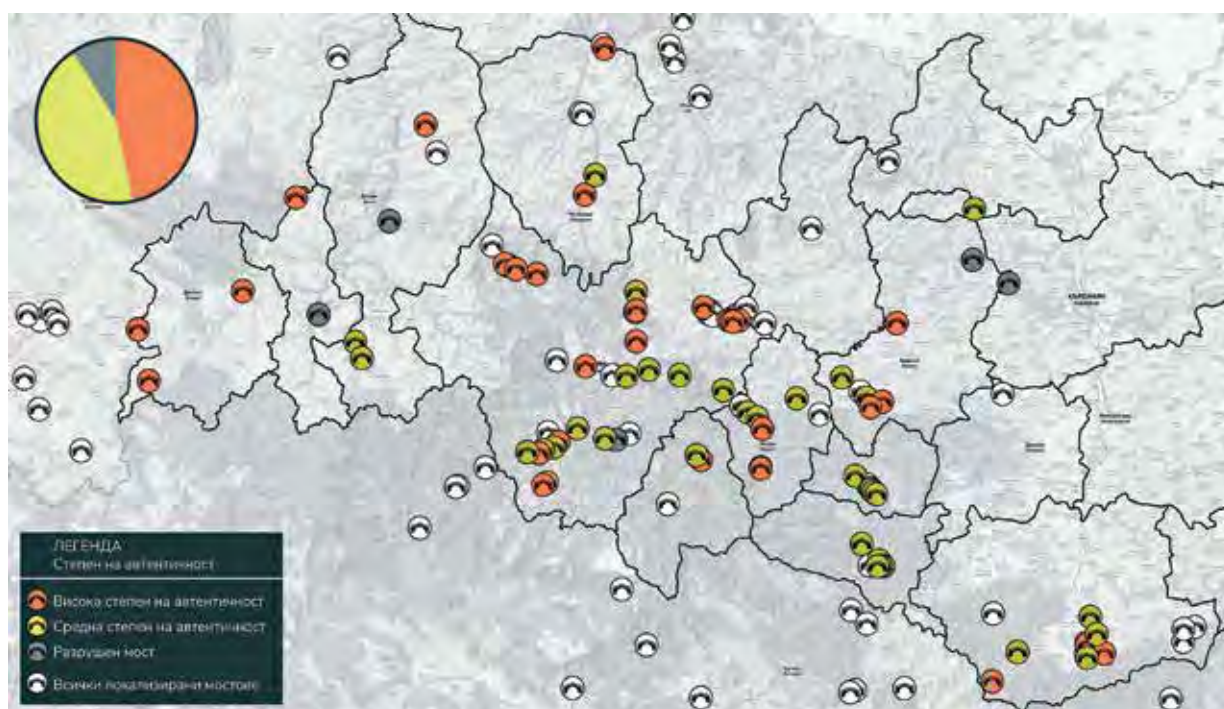
От направеното проучване се вижда, че голяма част от парапетите са метални и дървени. Срещат се и някои по-редки решения, включващи стоманобетонкови колони с ажурна метална част между тях (Златоград, Неделино), както и плътен зид до 40 см с ажурна дървена част над него (Могилуца). В някои случаи са монтирани метални колони, обшити с дърво, които вероятно изглеждат „по-автентично“, но дават по-голяма стабилност. На Дяволския мост е изпълнен нов каменен парапет, по-висок от оригиналния, който едновременно съхранява автентичната изцяло каменна структура, отличава се от оригиналния градеж, но и защитава посетителите му. В с. Петково на няколко моста са изпълнени изцяло бетонови ниски парапети.

При пешеходните мостове е характерно изпълнението на дървени парапети, наричани от Стою Шишков „тип овчарска ограда“. В тези случаи се монтират греди (дървени или метални релси) в самия калдъръм, като гредите изскачат извън широчината на моста. В зоната, излизаща навън, се монтира триъгълна конструкция, която осигурява стабилност на парапета.

По времето, в което изпълнявахме настоящия проект, един от мостовете, включен в проучването, разположен близо до Ягодинската пещера, бе унищожен от буйните води вследствие на обилни дъждове. Неговото състояние е било документирано от предишни проучватели като рисково, но не са взети препоръчаните навременни мерки.

Автентичността на мостовете следва да се разглежда не само като механичен сбор от материални характеристики. Следва да се отчитат начинът на ползване, начинът на поддръжка, но и функционалността – значение като елемент от съхранени в съвремие то пътни комуникации. Характерно за мостовете е, че те съхраняват основната си функция почти до момента на своето физическо разрушение. Поради тази причина не сме посочили мостове с ниска степен на автентичност, а само такива с „висока“, „средна“ и „разрушени“.

Мостовете с висока степен на автентичност са съхранили своята конструкция, наклон, калдъръм, парапет, вид движение, функция. Мостовете със средна степен на автентичност са получили измене-



ния с надстроена конструкция, подменена пътна настилка, нови парапети, но са съхранили основната си конструкция и сводове, както и функцията.

От направените проучвания и наблюдения на извършваните през годините намеси считаме, че има ясни тенденции в поддръжката на каменни мостове, които следва да се изменят, ако искаме да ги съхраним.

За да съхраним по-добре това културно наследство, следва да познаваме добре българския и чуждестранния опит в тази сфера. Голямо внимание трябва да се обърне към превенцията като средство за тяхното дългосрочно поддържане.

Ежегодният мониторинг на обектите ще даде ясна представа при наличие на вредни процеси, които могат да бъдат контролирани. Всички дейности по реставрация следва да се извършват след внимателен анализ от специалисти и да се изпълняват от квалифицирани кадри. Оригиналът на мостовете следва да е предмет на внимателно отношение и намесите по него трябва да са минимални. Намеси, извършени в миналото, които днес отчитаме като негативни, трябва да бъдат изследвани и при възможност отстранявани. От направените огледи на терен бе видимо, че съвременните намеси с цимент, стоманобетон и метал са в лошо състояние, докато оригиналните градежи са по-добре запазени. Това трябва да се взема предвид при следващи намеси и да е част от оценката за степента на намеса от наша страна.

ФИГ. 6. Схема на мостове спрямо съхранената им автентичност

Заклучение

Каменните мостове в Родопите са тясно свързани с нашата представа за планината. Начинът им на строеж с материали, добити от мястото на изграждане, води до естествена материална връзка с природната среда, а извитата им форма повтаря силуета на планината. Независимо от настъпилите през последния век промени в технологиите, строителството и архитектурата, те продължават да изпълняват своята функция и следва да бъдат внимателно опазвани.

Нашите наблюдения над каменните мостове в Родопите показват, че има нужда от цялостна визия за тяхното опазване, която да бъде изработена на национално ниво. Отделните институции, които имат отговорности към мостовете, следва да приемат система за мониторинг, поддръжка, контрол и анализ на състоянието на мостовете, която да е непрекъснат във времето процес. Такава система е важна не само за съхранение на мостовете, но и за съхранение на здравето на използващите ги ежедневно местни хора и посетители.

В тази връзка е и нашето предложение да се реализира мултидисциплинарна научноизследователска мисия, като по-важните обекти да бъдат обявени за сериен обект на недвижимото културно наследство. С такова изследване може да се постигне всеобхватно разбиране за тяхната ценност и да се дадат общи предписания за тяхното съхранение, реставрация и съвременно ползване.

БИБЛИОГРАФИЯ

АНТОНОВ, Александър, 2018. *Каменните мостове в България XV–XX век*. София: УИ „Св. Климент Охридски“. ISBN 978-954-07-4144-4.

МАРИНОВ, Димитър, 1995. *Българско обичайно право*. София: БАН. ISBN 954-430-326-X.

ШИШКОВ, Стою, 1905. Взаимни спомагания в Родопите. *Родопски напредък*. Кн. 2, с. 65–71.

ÇULPAN, Cevdet, 2002. *Türk Taş Köprüleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayinlari. ISBN 979-9751615021.

Principles for the Recording of Monuments, Groups of Buildings and Sites, 1996. International Council on Monuments and Sites [online]. Available from: <https://www.icomos.org/en/charters-and-texts/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/387-principles-for-the-recording-of-monuments-groups-of-buildings-and-sites-1996> [accessed 25 March 2024].

RECORDING AND CONSERVATION OF HISTORIC STONE BRIDGES IN THE RHODOPE MOUNTAINS

Ivan Kolev

Meshtra – Traditional Knowledge and Crafts Association
ivantkolev@gmail.com

SUMMARY

The study represents one of the final contributions of the project “Historical Stone Bridges in the Rhodopes. Modern Methods of Presentation and Conservation” in 2021–2022. The project was prepared by the Meshtra – Traditional Knowledge and Crafts Association in partnership with the Municipality of Ardino, the History Museum – Ardino and the Regional History Museum – Kardzhali. The project is funded under the Cultural Heritage Programme of the National Culture Fund in Bulgaria.

It is a relatively under-researched theme, as by the time of the start of the project implementation there had been only three publications in Bulgarian dedicated to the stone bridges in the Rhodopes.

The bridges in the present study fall entirely into the period of the Ottoman Empire in Bulgaria. This is clarified by the preserved data on their construction, the inscriptions on them, as well as by typological comparison with similar sites in the neighboring countries, which were also part of the Empire.

The stone bridges in Bulgaria represent an important part of our cultural heritage and today every single one of them is an endangered heritage site. However, the majority of these bridges continue to serve us today, enduring many inappropriate interventions and daily loading, which they were not designed for.

Keywords:

**field research,
immovable cultural
heritage, adaptation,
socialisation, stone
bridges**



Доц. Стефан Тъпанов в Рилския
Манастир. Фотография:
Никифор Харалампиев

ЗА КОЛЕГАТА СТЕФАН ТЪПАНОВ

Докато течеше подготовката за честването на 50-годишнината от основаването на нашата специалност, загубихме уважаван колега със значителен принос в развитието ѝ – доцент Стефан Тъпанов.

Следващите редове са посветени на него.

Стефан Тъпанов е роден в град Шипка през 1963 г. През 1989 г. се дипломира като „магистър“ в катедра „Реставрация“. Темата на дипломната му работа е „Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от църквата „Св. Спас“ (Музей за история на София)“.

Още по време на следването си в Националната художествена академия (НХА) той проявява специален интерес към проблемите на реставрацията на стенописи и това впоследствие става основна насока на професионалното му развитие. Тъпанов развива и задълбочени познания в техниката и технологията на стенната и кавалетната живопис и особено на иконописта.

През 1993 г. започва работа като асистент в катедра „Реставрация“ на НХА. През годините преподава различни дисциплини, като най-голям принос има в следните: „Реставрация на стенопис“, „Реставрация на кавалетна живопис – икони“, „Технология на стенопис“ и „Технология на кавалетна живопис“. Преподава също и дисциплините „Теория на консервацията и реставрацията – дървесина“, „Фотография и документация“, ръководи дипломни работи и летни практики. Неговата посветеност на академичната дейност води до успешната защита на хабилитационен труд на тема „Проблеми на реставрационната документация. Конвенционални и съвременни методи за документiranje реставрацията на стенописи“ през 2005 г. От 2006 г. той заема академичната длъжност „доцент“.

Стефан Тъпанов работи систематично за научно-творческото развитие на специалността и участва в редица изследователски проекти. Сред тях са например „Културно наследство: образование – наука – опазване – интегрирани в туризма (Heritage: ESPRIT)“, реализиран през 2007 – 2008 г. съвместно с Университета по архитектура, строителство и геодезия (УАСГ), „Създаване на специализирана електронна библиотека за изследване и идентифициране на художествени артефакти с цел опазване на българското културно наследство“ (2012 – 2016) и „Българско културно наследство – методология за изследване на органични материали“ (2018 – 2021), реализирани съвместно с Института за органична химия с Център по фитохимия към БАН.

Наред с академичните дейности Тъпанов има значителна професионална практика извън НХА. Той е автор на проучването и реставрацията на много православни храмове, в това число:

Църквата „Св. Георги“, с. Долни Лозен, Софийско – реставрация на стенописи и икони;

Църквата „Въведение Богородично“, с. Смолско, Софийско – реставрация на фасадата и полихромната декорация;

Църквата „Св. Николай Чудотворец“, с. Герман, Софийско – реставрация на икони;

Църквата „Покров Богородичен“, София – реставрация на икони;

Църквата „Св. Пантелеймон“, София – реставрация на икони;

Църквата „Св. св. Кирил и Методий“, София – реставрация на икони;

Църквата „Св. Димитър“, с. Мирково – реставрация на стенописи;

Църквата „Св. Троица“, Банско (2008 – 2012) – реставрация, ръководител на екип.

Едни от най-мащабните му реставрационни проекти са свързани с Рилския манастир. От 2006 г. ръководи проучването и реставрацията на стенописи в главната църква и някои от параклисите на манастира с благословията на игумена на Рилския

манастир – Адрианополския епископ Евлогий. Тъпанов ръководи реставрацията на стенописите в храм „Св. ап. Петър и Павел“ при метоха „Орлица“, при главните порти на Рилския манастир – Дупнишка и Самоковска, нартиката на главния манастирски храм „Рождество Богородично“ и параклиса „Успение на св. Йоан Рилски“. При проведената от него реставрация е потвърдена тезата, че стенописите в този параклис са дело на Димитър Христов и Костадин Валъов от Самоков. Реставрира и стенописите в параклиса „Св. Николай Чудотворец“ в олтара на храма, както и стенописите в абсидата на северната певница. Ръководи също и реставрацията на стенописите в храма „Успение на св. Йоан Рилски“ при Старата постница.

Важен момент в професионалната биография на Стефан Тъпанов е разкриването на непознати средновековни стенописи в старата църква на Дивотинския манастир и ръководството на проучванията и реставрацията им.

През годините участва в различни колективи при изследвания на значими паметници на нашето културно наследство, като тракийската гробница при с. Александрово, църквата „Св. Стефан“ в Несебър, Боянската църква и др.

Тъпанов споделя опита си, като публикува статии в научни издания и участва с табла в специализирани изложби.

Членува в национални и международни професионални организации: Асоциацията на реставраторите в България (АРБ), Секция „Реставрация“ на Съюза на българските художници (СБХ), Българския национален комитет на Международния съвет на музеите (ИКОМ).

Категра „Реставрация“

ПРИЛОЖЕНИЯ



Научни издания, с участие на преподаватели от катедра „Реставрация“. Фотография: Капка Кънева

БИБЛИОГРАФИЯ НА ПРЕПОДАВАТЕЛИТЕ В КАТЕДРА „РЕСТАВРАЦИЯ“

- АНТОНОВ**, Панайот и **ВЪТОВ**, Александър, 2023. Медальони с IYI и двоеен кръст – по повод един новопостъпил паметник в НИМ. / ANTONOV, Panayot and VATOV, Alexander. Medallions with the IYI Sign and a Double Cross – on the Occasion of a Newly Acquired Artifact in the NHM Collection. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 36, с. 175–208.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 1999. Варианти на приложение на етиленвинилацетатните кополимери при реставрация на съвременна българска живопис. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 48–55.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2000. Църквата „Св. Никола“ в гр. Дряново – проучване и начало на реставрация. *Арх & Арт форум*, с. 11–12.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2001. Реставрационна терминология – някои съвременни дефиниции. *Арх & Арт форум*, с. 14–15.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2001. Реставрация на двуслойната живописна украса в интериора на църквата „Св. Никола“ в Дряново. В: ТУЛЕШКОВ Николай (ред.), *Първомайстор Никола Фичев, творец на Възраждането: Сборник доклади от Националната научна конференция, посветена на 200-годишнината от рождението на Първомайстора, Дряново, 27 октомври 2000 година*. София: Арх & Арт, с. 243–256. ISBN 954-8931-10-9.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2003. 60-годишнина на Петър Попов. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 1, с. 67–68.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2003. Относно някои дефиниции на реставрационна терминология. В: ПРАШКОВ, Любен (съст.), *Консервация и реставрация на музейни и художествени ценности*. София: Алая, с. 307–311. ISBN 954-91379-1-0.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2003. Църквата „Св. Никола“ в гр. Дряново. Реставрация на двуслойната живописна украса в интериора. Начални етапи на проучване и реставрация. В: ПРАШКОВ, Любен (съст.), *Консервация и реставрация на музейни и художествени ценности*. София: Алая, с. 146–154. ISBN 954-91379-1-0.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2004. Асоциация на реставраторите в България. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 4, с. 57–58.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2004. *Секция Реставрация 2004*. София: Секция „Реставрация“ при СБХ. ISBN 978-954-8478-66-3.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2005. Инфрачервени рефлектографски изображения в реставрацията на икони. Практически аспект на употребата на цифрови фотоапарати / BELISHKI, Stefan. Reflected IR Images in Conservation of Paintings. Practical Approach to the Use of the Digital Still Cameras. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 41–50.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2005. Черквата „Св. Георги“ в Перник. Предварително проучване за реставрация на стенописите. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 5–6, с. 65–69.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2006. Икона „Св. Богородица“ от граф Самоков – технологични особености и реставрационни проблеми. *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, Център за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“*. Т. 94 (13). Международна научна конференция „Манастирската култура на Балканите“ – по случай 230-годишнината от основаването на Девицкия манастир „Покров Богородичен“ в граф Самоков, 29 септември – 1 октомври 2002, с. 297–300.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2010. Бележки върху технологията на Славка Денева. В: *Славка Денева (1928–1984)* / BELISHKI, Stefan, Notes on Slavka Deneva Technique. In: *Slavka Deneva (1928–1984)*. София: Фондация „Поддържане на изкуството в България“, с. 24–27. ISBN 978-954-92951-1-7.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2011. Икони на Захари Зограф в църквата „Св. Георги“ в гр. Перник. Технологични особености и реставрационни проблеми. *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“, Център за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“*. Т. 96 (15). Международен научен симпозиум „Византия и славяните“, по случай 20-годишнината от създаването на Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“ към Софийския университет „Св. Климент Охридски“, 12–14 май 2006, с. 467–474.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2014. Практическо приложение на хидравлично свързващите смеси за

- инжектиране при реставрацията на стенописи. В: ХАРАЛАМПИЕВ, Никифор (ред. и съст.), *40 години катедра „Реставрация“. Сборник доклади от юбилейна научна конференция*. София: Национална художествена академия, с. 85–98. ISBN 988-854-2988-22-9.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2014. Проблеми на обучението по реставрация. *Фондация Арете-Фол*. Бр. 7, с. 45–47.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2016. Видима-индуцирана луминесценция на египетска синя: за документирането на ефекта при стенописи in situ в музеи. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 39–43.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2017. Ролята на ИКОМОС в процеса на опазване на световното културното наследство – нови предизвикателства и перспективи. В: *Сборник с доклади от научната конференция „Нови моменти в концепциите за опазване на културното наследство: теоретична обосновка и практически решения“*, посветена на 60 години от присъединяването на България към ЮНЕСКО – 30 септември – 2 октомври 2016. София: Институт за етнология и фолклористика с Етнографски музей (ИЕФЕМ) при Българска академия на науките, с. 30–40. ISBN 978-954-322-908-6.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2020. Стенописите в катедралния храм-паметник „Св. Александър Невски“ – София. Бележки за историята, технологията и промените. *Реставрация*. Бр. 1, с. 21–32.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2020. Стенописите на Василий Перминов в София. Бележки за технологията и паралели с други монументални творби на художника. *Сердика – Средец – София*. Т. 8. Национална научна конференция 90 години Музеят на София, София, 12–14 ноември 2018, с. 827–841. ISBN 978-619-91136-6-0.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2020. *Стенописите на руски художници в църквите от XX век в България в контекста на тяхното опазване и реставрация. Проучване на стенописите в храм „Св. Николай Чудотворец“ в София (Руската църква)*. Дисертация, непубликувана. София: Национална художествена академия.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2021. Алоис Ригл и опазването на културното наследство. *Изкуство и критика* [онлайн]. Т. 2, бр. 1. Юбилеен брой „125 години Национална художествена академия“, с. 49–58. Достъпен на: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://izkustvo-i-kritika-nha.bg/wp-content/uploads/2022/04/IzkustvoKritika_Cover_125_Years_NHA_225x275-Elektronno-01-1.pdf [посетен 31 октомври 2024].
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2022. Михаил Малецки като реставратор на стенописите в руската църква „Св. Николай Чудотворец“ в София. В: ДИМИТРОВ, Владимир (ред.), *Културно наследство – състояние и перспективи. Сборник с доклади от конференция в чест на 90-годишнината от рождението на проф. Любен Прашков*. София: Нов български университет, с. 32–53. ISBN 978-619-233-229-7.
- БЕЛИШКИ**, Стефан, 2023. Още за приложението на гелове при почистване на културни ценности в практиката на катедра „Реставрация“ на НХА. *Изкуство и критика* [онлайн]. Т. 4, бр. 2, с. 98–104. Достъпен на: https://izkustvo-i-kritika-nha.bg/wp-content/uploads/2022/04/IzkustvoKritika_Cover_125_Years_NHA_225x275-Elektronno-01-1.pdf [посетен 12 декември 2023].
- БЕЛИШКИ**, Стефан, **ТАЧЕВА**, Аниета и **КАРАПЕЕВА**, Никол, 2020. Възстановяване „нишка по нишка“ на разкъсвания и липси при основи на картини от платно. Методи и материали, приложени върху две студентски курсови задачи. *Реставрация*. Бр. 1, с. 57–66.
- БОЖИЛОВ**, Иван, **ТУЛЕШКОВ**, Николай и **ПРАШКОВ**, Любен, 1997. *Български манастири*. София: Христо Ботев.
- ВАРАДИНОВА**, Силвия, 2005. За дереставрацията на няколко маслени картини от НВИМ. В: *Сборник доклади към конференция „Дизайн рекламен, индустриален, моден и декоративно-приложни изкуства“*. София: Национална художествена академия, ЛИК, с. 191–196. ISBN 954-607-702-X.
- ВАРАДИНОВА**, Силвия, 2005. Методът на Восъчния дублаж върху маслени картини, представен с примери от Художествената галерия в град Казанлък. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 1, с. 31–33.
- ВАРАДИНОВА**, Силвия, 2006. *Дублажът в реставрационната практика на маслени картини върху платно в България*. Дисертация, непубликувана. София: Национална художествена академия.

- ВАРАДИНОВА**, Силвия, 2006. Проблеми на опазването и реставрацията на музейните сбирки в България през първата половина на XX век: Реставрационната практика в Народния музей. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 3, с. 31–33.
- ВАРАДИНОВА-ПАПАДАКИ**, Силвия, 2018. Съхранение и идентификация на фотографии при формирането на фотографски колекции. *Фондация Арете-Фол*. Т. 7, бр. 8, с. 79–81.
- ВАРАДИНОВА-ПАПАДАКИ**, Силвия, 2022. Употребата на водни гелове при реставрацията на кавалетни произведения. В: ДИМИТРОВ, Владимир (ред.), *Културно наследство – състояние и перспективи. Сборник с доклади от конференция в чест на 90-годишнината от рождението на проф. Любен Прашков*. София: Нов български университет, с. 32–53. ISBN 978-619-233-229-7.
- ВАРАДИНОВА-ПАПАДАКИ**, Силвия, **БЕЛИШКИ**, Стефан и **РАЙКОВ**, Иво, 2020. Техника на моделиране на китове на живописни произведения чрез използване на калъпи от силиконови смоли. *Реставрация*. Бр. 1, с. 67–76.
- ВЛАХОВА**, Лудия, **ШАРЕНКОВ**, Атанас и **ГЕНОВА**, Елена, 1986. Нови проучвания върху възрожденските стенописи в Риломанастирския ансамбъл. *Изкуство*. Бр. 8, с. 14–28.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 1976. Консервация на миниатюрна живопис. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 1, с. 99–110.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 1984. Консервация и реставрация на художествени произведения върху хартия. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 36–51.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 1989. Съвременни методи на дублиране с клайстер, рибен клей и колета. В: *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 3. София: Наука и изкуство, с. 63–68.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 1996. *Проблеми на консервацията и реставрацията на рисунки*. Хабилюационен труд за заемане на академична длъжност „доцент“, непубликуван. София: Национална художествена академия.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2000. Материали и техника в гравюрите на Васил Захариев. Проблеми на реставрацията. В: БАЛАБАНОВ, Димитър (съст.), *100 години от рождението на В. Захариев. Доклади от научната конференция в памет на проф. Васил Захариев, Самоков, 1995 г.* София: Фондация Елена и Иван Дуичеви, с. 104–112. ISBN 954-8405.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2002. Възрожденските рисунки и копирки в музея на НХА: Произход на сбирката и определяне на авторството. *Проблеми на изкуството*. Бр. 2, с. 32–38.
- ВЪЛКОВА**, Младост (ред. и съст.), 2003. *30 години катедра Консервация и реставрация / VALKOVA, Mladost (ed.), 30 Years Department of Conservation and Restoration*. София: Национална художествена академия. ISBN 954-91223-3-6.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2003. Изкуствени смоли в дублирането на картини върху платно. В: ПРАШКОВ, Любен (съст.), *Консервация и реставрация на музейни и художествени ценности*. София: Алая, с. 193–213. ISBN 954-91379-1-0.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2006. Оловната бяла в рисунките на Никола Петров. Дигитална обработка на изображението за възстановяване на оригиналното състояние. В: ПРАШКОВА, Миглена (ред.), *Любен Прашков – реставратор и изкуствовед. Материали от научна конференция, посветена на 70-годишнината на проф. д-р Любен Прашков, проведена във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“ 14–15 декември 2001 г.* Велико Търново: Университетско издателство „Св. св. Кирил и Методий“, с. 194–200. ISBN 954-524-514-X.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2007. Потъмняването в ранните икони на Никола Образописов. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 3–4, с. 62–72.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2007. Технологично изследване на живописните и графични произведения на Николай Павлович. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 1–2, с. 35–44.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2008. Материали и техника в украсата на българската ръкописна книга от XI–XIII век. В: МУСАКОВА, Елисавета, УЗУНОВА, Елена, ТОНЧЕВА, Елена и КУЮМДЖИЕВА, Светлана (ред.), *Богослужебните книги – познати и непознати. Сборник, посветен на светлата памет на проф. Христо Кодов (1901–1981)*. София: Омофор, с. 379–392. ISBN 978-954-9700-72-5.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2009. За „замазките“ и оцветяването в текста на българските ръкописи от XIII век. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 20, с. 201–211.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2009. За техниката и материалите в украсата на Добрейшовото четвроевангелие. *Проблеми на изкуството*. Бр. 2, с. 48–55.

- ВЪЛКОВА**, Младост, 2010. Маслената техника в творчеството на Захарий Зограф. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 18–24.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2010. Палитрата на Никола Петров. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 37–41.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2011. Ръкописните сборници на Владислав Граматик в Рилската библиотека. Технологично проучване на украсата. В: КУЮМДЖИЕВА, Светлана (ред.), *Културното наследство на Рилския манастир – състояние и перспективи на проучването, опазването и реставрирането му*. София: Изток-Запад, с. 165–178. ISBN 978-954-321-822-6.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2011. Технология и материали в украсата на етрополските ръкописи. В: МУ-САКОВА, Елисавета и УЗУНОВА, Елена (ред.), *Етрополската книжовна школа и българският XVII век: сборник материали от Националната конференция „Етрополската книжовна школа и културният живот през XVII век в българските земи“*, София, 20–21 май 2010. София: Национална библиотека „Св. св. Кирил и Методий“. с. 224–233. ISBN 978-954-523-121-6.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2012. Лакираните миниатюри в Никодимовото евангелие НБКМ 41. В: ТОТО-МАНОВА, Антоанета и ПАНЧЕВА, Цветанка (ред. и съст.), *Beati Possidentes: юбилеен сборник, посветен на 60-годишнината на проф. д-р Боряна Христова*. София: Национална библиотека „Св. св. Кирил и Методий“, с. 93–104. ISBN 978-954-523-131-5.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2013. За техниката на стенописите в църквата „Св. Георги“ във Велико Търново. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 26–33.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2013. Наблюдения върху състоянието на картината Sine Cerere et Baccho friget Venus. *Следва*. Бр. 28, с. 128–129.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2015. *Технологични особености на фламандската и холандската живопис от края на XVI и от XVII век*. София: Нов български университет. ISBN 978-954-535-872-2.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2017. Декоративните хартии в подвързиите на ориенталски и славянски ръкописи в НБКМ. В: ДИМИТРОВ, Владимир (ред.), *Етнокултури и изкуства : Сборник с изследвания в чест на 70-годишнината на проф. Любомир Миков, доктор на историческите науки*. София: Нов български университет, с. 432–449. ISBN 978-954-535-987-3.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2017. Техника и състояние на картината „Обрезание Христово“ от колекцията на Уни-Арт. *Следва*. Бр. 35, с. 57–61.
- ВЪЛКОВА**, Младост, 2018. Технологично изследване на Рилското четириевангелие (НБКМ 31). В: КУЮМДЖИЕВА, Светлана (ред.), *Рилският манастир – история, памет, духовност. Сборник с доклади от Международна научна конференция-семинар на ИИИЗК при БАН, Рилски манастир, 28 септември-1 ноември 2017*. София: Изток-Запад, с. 207–231. ISBN 978-619-01-0305-9.
- ГЕНОВА**, Ирина и **ВЪЛКОВА**, Младост, 2013. Sine Cerere et Baccho friget Venus. *Следва*. Бр. 28, с. 126–129.
- ГРИГОРОВ**, Григори, 1983. Специфични проблеми на консервацията при съвременната кавалетна живопис. Предложение за консервация и реставрация на стенописите в църквата Св. Петка 1633 г. в гр. Видин. Хабилитационен труд за заемане на академична длъжност „доцент“, непубликуван. София: ВИИИ „Николай Павлович“.
- ГРИГОРОВ**, Григори, 1984. Върху спецификата на подхода при консервацията на съвременната кавалетна живопис. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 28–35.
- ГРИГОРОВ**, Григори, 1985. Материали, използвани в техниките на кавалетната живопис от края на XIX век до наши дни. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 2. София: Наука и изкуство, с. 49–57.
- ГРИГОРОВ**, Григори, 1995. Специфични особености в структурата на съвременната картина. *Изкуство*. Бр. 22, с. 22–26.
- ГРИГОРОВ**, Григори, 2008. Михаил Енев (5.09.1941 – 3.10.2008). *Култура*. Бр. 34, с. 4.
- ГРИГОРОВ**, Григори и **ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1987. Консервационни проблеми на изложбата „1000 години българска икона“. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 4, с. 48–50.
- ГРИГОРОВ**, Григори и **ЦВЕТКОВ**, Владимир, 2008. Реставрационни дейности по връщането на гва стенописни фрагменти в Боянската църква. *Бюлетин на Асоциация на реставраторите в България и Секция „Реставрация“ при СБХ* [онлайн]. Бр. 1(4), с. 19–22. Достъпен на: https://www.arbbg.org/docs/Newsletter_BG.pdf [посетен 20. 05. 2024].

- ДЕЧЕВА**, Румяна и **ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор, 2008. Реставрация на ерминици, рисунки и копирки на тревненски зографи. *Известия на специализирания музей за резбарско и зографско изкуство в Трявна*. Т. 1, с. 121–129.
- ДРАГАНОВА**, Кунка, 1976. Използуване на електролитната редукция за консервация на археологически предмети от олово. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 1, с. 121–128.
- ЕНЕВ**, Михаил, 1989. Техника на проучване на произведенията на изобразителното изкуство в специализираното фотографско ателие. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 3. София: Наука и изкуство, с. 85–126.
- ЕНЕВ**, Михаил, 1991. *Основни фотографски методи при документирането и изследването на произведенията на изобразителното изкуство, подлежащо на консервация*. Хабилитационен труд за заемане на академична длъжност „доцент“, непубликуван. София: ВИИИ „Николай Павлович“.
- ЕНЕВ**, Михаил, 1991. *С камерата на Михаил в манастира Зограф на Атон [албум]*. Солун; София: Тесалония; София-прес.
- ЕНЕВ**, Михаил, 1994. *Атон – манастирът Зограф*. София: Кибела. ISBN 978-954-8408-01-1.
- ЕНЕВ**, Михаил, 1996. *Апокалипсисът на свети Йоан Богослов в стенописите, иконите и миниатюрите от християнските храмове*. София: Болкан Пбблишинг къмпани. ISBN 978-954-9517-01-9.
- ЕНЕВ**, Михаил, 1999. *Изследване и проучване на художествени произведения чрез рентгенографски и термографски методи*. Хабилитационен труд за заемане на академична длъжност „професор“, непубликуван. София: Национална художествена академия.
- ЕНЕВ**, Михаил, 2001. Да отидеш до Света гора. Изложба на Илиян Илиев. *Фото око*. Бр. 1, с. 30–32.
- ЕНЕВ**, Михаил, 2002. *Банско – духовно средище през вековете*. София: Болкан пбблишинг къмпани. ISBN 978-954-9517-05-7.
- ЕНЕВ**, Михаил, 2010. *Захарий Зограф на Атон*. София: ЕСЕТ. ISBN 978-954-92651-3-2.
- ЕНЕВ**, Михаил и **ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1984. Организация на фотографското ателие за документиране и физични изследвания на произведения на изкуството. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 104–113.
- ЕНЕВ**, Михаил и **МИХАЙЛОВА**, Милена, 2007. Да възродим едно хранилище на българската памет. *Архитектура*. Бр. 1, с. 57–59.
- ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1984. За климата в музеите и паметниците на културата. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 1, с. 28–30.
- ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1987. *Минерален състав и енергетични параметри на почви, формирани върху различни матерински материали*. Дисертация, непубликувана. София: Селскостопанска академия, Институт по почвознание „Никола Пушкиров“.
- ЕТРОПОЛСКИ**, Христо и **ЕНЕВ**, Михаил, 1983. Оптични методи за изследване произведенията на кавалетната живопис. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 4, с. 84–98.
- ИВАНОВА**, Венета и **ПРАШКОВ**, Любен, 2009. *Години в Академията*. София: Любомъдрие. ISBN 978-954-8334-87-7.
- ИЛИЕВА**, Веска и **ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1983. Изследване на някои микроклиматични елементи в музеите с един физико-математически модел. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 4, с. 354–358.
- ИНКОВА**, Веселина, 1975. Методи и средства за борба с рецидивното корозионно разрушаване на археологически предмети от мед и сплави. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 4, с. 32–43.
- ИНКОВА**, Веселина, 1976. Използуване на инхибиторите при консервацията на археологически метални предмети. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 1, с. 47–64.
- ИНКОВА**, Веселина, 1979. *Калояновото погребение: Техничко-лабораторни изследвания*. София: БАН.
- ИНКОВА**, Веселина, 1979. *Приложение на методите на технико-консервационната експертиза на произведенията на изкуството при проучването на археологически погребения*. Дисертация, непубликувана. София.
- ИНКОВА**, Веселина, 1981. В лабораторията за консервация на музейни ценности във Велико Търново. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 2, с. 33–35.
- ИНКОВА**, Веселина, 1984. По някои методологични проблеми при консервацията и реставрацията

- ята на паметници на културата от метал. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 9–27.
- ИНКОВА**, Веселина, 1985. Деструктивни промени при археологическия текстил и методи за установяването им. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 2. София: Наука и изкуство, с. 17–48.
- ИНКОВА**, Веселина и **ДРАГАНОВА**, Кунка, 1978. Методи за идентифициране на археологически тъкани. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 4, с. 26–34.
- ИНКОВА**, Веселина и **НИКОЛОВА**, Даниела, 1997. НИМ не е идеалното място за „История славянобългарская“. *Демокрация*. Бр. 268, с. 10.
- ИНКОВА**, Веселина и **ПАВЛОВА**, Тоня, 1989. Естествени антрахинонови и антрахиноноподобни багрила, използвани в древността за оцветяване на текстилни изделия. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 3. София: Наука и изкуство, с. 7–19.
- ИНКОВА**, Веселина, **ЦАНЕВА**, Светла и **ДРАГАНОВА**, Кунка, 1994. Принос към изследването на фиала N 4 от Рогозенското съкровище. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 28–45.
- КАРАИЛИЕВА**, Виолета, 2019. Археометрично изследване на фрагмент от диагема от Севлиево. В: БОТЕВА, Надежда (ред.), *Севлиево и Севлиевският край. Археологически проучвания. Юбилеен сборник*, Севлиево: М-Прес ООД, с. 327–329. ISBN 978-619-7254-09-3.
- КАРАИЛИЕВА**, Виолета, 2021. Реставрация на бронзов съд от Голямата Могила, с. Мъгрец, община Раднево. „*Марица-Изток*“ *Археологически проучвания*. Т. 8. Сборник в чест на Димитър Янков, с. 279–286. ISBN 978-619-7207-23-1.
- КАРАИЛИЕВА**, Виолета, 2022. Проблеми при реставрацията на бронзов съд от II–III в. от Югоизточна България. В: НИКОВ, Красимир и ИЛИЕВА, Петя (ред и съст.), *Сборник в чест на Румяна Георгиева*. София: Артудея – Боряна Паскалева, с. 173–179. ISBN 978-954-764-053-5.
- КАРАИЛИЕВА**, Виолета, 2023. *Археометрично изследване и реконструкция на бронзови предмети от днешна Югоизточна България, I–VII в. сл. Хр.* Дисертация, непубликувана. София: Софийски университет „Св. Климент Охридски“.
- КЪНЧЕВА**, Марина, **МАВРОВ**, Георги и **ТОДОРОВ**, Валентин, 1986. Физико-химични изследвания на тракийската гробница край село Свещари. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 6, с. 25–31.
- КЪНЧЕВА**, Марина и **ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1978. За техниката и технологията на Възрожденската икона. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 4, с. 34–40.
- МИТАНОВ**, Петър и **ЕНЕВ**, Михаил, 1997. За молдавските спасители на „Зозраф“ и три регки нагписа. *Демокрация*. Бр. 306, с. 17.
- МИТАНОВ**, Петър и **МАВРОВ**, Георги, 1984. Консервация, реставрация и реконструкция на паметници на културата от камък. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 51–64.
- МИТАНОВ**, Петър и **ПЕТКОВА**, Райна, 1989. Изследване на техниката и технологията на Възрожденската декоративна стенопис (на база на 22 Възрожденски къщи от XIX век в стария Пловдив. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 3. София: Наука и изкуство, с. 58–62.
- МИЦУЛОВ**, Ненчо и **ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1983. Комплексна апаратура за контрол на основните климатични параметри. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 4, с. 372–376.
- НЕНОВ**, Недялко, 1974. *Изследване на вулканизационната система алкилфенолформалдехидна смола – метален халогенид с помощта на инфрачервената и Мьосбауерова спектроскопия*. Дисертация, непубликувана. Пловдив: Пловдивски университет „Паусий Хилендарски“.
- НЕНОВ**, Недялко, 1984. *Практикум по химични проблеми в консервацията: Учебно помагало за студентите от ВИИИ Н. Павлович*. София: Наука и изкуство.
- НЕНОВ**, Недялко, 1984. Разтворители в консервацията. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 114–140.
- НЕНОВ**, Недялко, 1986. Изследване на пигментния състав на темперна българска живопис от 18–19 век с помощта на инфрачервена спектроскопия. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 6, с. 154–158.
- НЕНОВ**, Недялко, 1989. Принос към изследването на сложни лакови композиции от български

- икони с помощта на ИЧ-спектроскопия. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 8, с. 224–232.
- НЕНОВ**, Недялко и **ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1983. Изследване на техниката на старобългарската живопис с помощта на оптични методи. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 4, с. 339–345.
- ПАНАЙОТОВ**, Момчил, **ШИШКОВА**, Велислава и **ВЪТОВ**, Александър, 2019. Датиране на икони чрез анализ на изображения на гървени елементи, заснети с цифров фотоапарат. *Bulgarian e-Journal of Archaeology/Българско е-списание за археология* [онлайн]. 21 декември 2019. Т. 9, бр. 2, с. 213–227. Достъпен на: DOI: <https://doi.org/10.57573/be-ja.9.213-227>. [посетен 11 февруари 2024].
- ПАНАДЪРСКИ**, Васил и **ШАРЕНКОВ**, Атанас, 2002. *Манастирската стенна живопис в Карлуково*. София: Български художник. Паметници на старата българска монументална живопис. ISBN 978-954-406-108-1.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1965. Техника и материали на стенната живопис от XI в. в костницата на Бачковския манастир. *Изкуство*. Бр. 5, с. 24–32.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1966. Нови данни за стенописите в църквата „Св. Георги“ в София. *Изкуство*. Бр. 10, с. 32–35.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1966. Техника и материали на живописа в църквата „Св. 40 мъченици“ във Велико Търново. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 11, с. 6–13.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1967. *Материали и техника Болгарской монументальной живописи с конца XII по конец XIV века*. Дисертация, непубликувана. Москва: Московски държавен университет.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1968. Новоразкритите фрески в Хрельовата кула. *Изкуство*. Бр. 2, с. 34–40.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1969. Техника и материали българской монументальной живописи XIII. In: *Ier Congrès International des Études Balkaniques et Sud-Est Européennes, Sofia, 26.VIII–1.IX.1966*. Sofia: Association Internationale d'Études du Sud-Est Européen, p. 849–854.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1970. Вновь открытые сокровища Болгарии. *Творчество*. Бр. 12.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1970. Исследование пигментов некоторых памятников средневековой болгарской монументальной живописи. *Сообщения ВЦНИЛКР*. Т. 26, с. 141–154.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1971. *Икони от Рилския манастир. Албум фоторепродукции*. 4 изд. София: Фотоиздат.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1972. *Икони от Националната художествена галерия. Албум фоторепродукции*. София: Фотоиздат.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1973. *Хрельовата кула. История, архитектура, живопис*. София: Български художник. Паметници на старата българска живопис.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1974. Един стенописен цикъл от житието на Иван Рилски от XIV век. В: *Търновска книжовна школа 1371–1971*. София: БАН, с. 429–442.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1974. Новооткрити стенописи от XVI в. в църквата „Рождество Христово“ в Арбанаси. *Изкуство*. Бр. 9, с. 31–35.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1975. Хрелева башня Рильского монастыря и ее стенопись. *Древнерусское искусство*, с. 147–171.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1976. Етапите на стенописите в църквата „Св. Георги“ в София в светлината на проблема за традицията и новаторството. В: *Традиция и нови черти в Българското изкуство*. София: БАН, с. 41–52.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1976. За структурата и задачите на Централната лаборатория за консервация и реставрация на музейни ценности при Националния исторически музей. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 1, с. 15–32.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1977. Изложбата на българската икона от IX до XIX век. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 1, с. 48–53.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1978. Изложбата „1000 години българска икона (IX–XIX век)“. Принципи на подбора на експонатите. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 2, с. 339–353.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1978. *Икони от Националния археологически музей, София. Албум репродукции*. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1979. *Църквата „Рождество Христово“ в Арбанаси*. София: Български художник. Паметници на старата българска монументална живопис.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1980. Стенописи от XIII в. в горния етаж на Боянската църква. В: ГЮЗЕЛЕВ, Васил (ред.), *Българско средновековие – Бъл-*

- га̀ро-съветски сборник в чест на 70-годишнината на проф. Иван Дуичев. София: Наука и изкуство, с. 323–334.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Арбанаси – стенописи от църквата „Рождество Христово“. Албум репродукции. 2. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Боянската църква – стенописи. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Върнати към нов живот творби на Захари Зограф в Троянския манастир. В: *1300 години от създаването на Българската държава*. Ловеч, с. 90–100.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Икони от България. Албум репродукции. 2. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Икони от Велико Търново. Албум репродукции. 2. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Икони от националния музей „Рилски манастир“. Албум репродукции. 3. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Икони от самоковски майстори. Албум репродукции. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Икони от тревненски майстори. Албум репродукции. 2. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Кремиковски манастир – стенописи. Албум репродукции. 2. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Национален музей „Рилски манастир“. Икони. Албум репродукции. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Развитие и разпространение на иконата в България IX–XIX век. В: ГЮЗЕЛЕВ, Васил (ред.), *История, изкуство и култура на средновековна България*. София: Народна просвета, с. 104–122.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Рилският манастир. Албум репродукции. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1981. Стенна живопис в България – X–XIX век. Комплект репродукции. 2. изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1982. Материали и техника на българската икона. В: ЦАНОВА, Поля (ред. и съст.), *Реставрация и консервация на художествени ценности*. София: Техника, с. 75–100.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1982. Разделяне на два, лежащи един върху друг слоя. Свляяне на горния живописен слой на източната страна на женското отделение на църквата „Рождество Христово“ в с. Арбанаси и пренасянето му на нова основа. В: ЦАНОВА, Поля (ред. и съст.) *Реставрация и консервация на художествени ценности*. София: Техника, с. 41–51.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1983. Живопис. В: *История на България*. София: БАН, с. 322–331.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1984. Бачковски манастир. Стенописи и архитектура. 2 изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1984. За Търновската живописна школа и хронологията на нейните паметници от края на XII до XVI век. В: ОБРЕТЕНОВ, Александър и БОЖКОВ, Атанас (ред.), *1300 години българско изобразително изкуство*. София: БАН, с. 41–49.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1984. Икони от колекцията на Доростолско-Червенската митрополия в град Русе. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1984. Икони от Несебър. Комплект репродукции. 2 изд. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1984. Икони от Толбухинския край. Албум репродукции. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1984. Манастирът „Зограф“ на Света гора – Атон. Албум фотографии. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен (ред.), 1984. Въпроси на консервацията и реставрацията. Т. 1. София: Наука и изкуство.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1985. Български икони. Развитие, технология, реставрация. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1985. Възрожденски икони. София: Септември.
- ПРАШКОВ**, Любен (ред.), 1985. Въпроси на консервацията и реставрацията. Т. 2. София: Наука и изкуство.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1985. Разкриване, консервиране и реставрация на иконата „Св. арх. Михаил“ от 1663 г. от манастира „Св. Троица“ край Велико Търново. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 2. София: Наука и изкуство, с. 7–16.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1986. Стенописите в параклиса „Св. Иван Рилски“ от 1757 г. в Хилендарския манастир. Кирило-Методиевски студии. Бр. 3, с. 180–190.
- ПРАШКОВ**, Любен (ред. и съст.), 1989. Въпроси на консервацията и реставрацията. Т. 3. София: Наука и изкуство.
- ПРАШКОВ**, Любен и **ВАСИЛИЕВА**, Катя (съст.), 1990. Асен Василиев. 90 години от рождението

- на художника. София: Министерство на културата.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1990. Пътят на Асен Василев – човека, изследователя, учения, художника. В: ПРАШКОВ, Любен и ВАСИЛИЕВА, Катя (съст.), *Асен Василев. 90 години от рождението на художника*. София: Министерство на културата.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1993. Характерни особености на българската църковна монументална живопис през XV век. В: ХРИСТОВА, Боряна, МИНЧЕВА, Ангелина, РАЙКОВ, Божидар и ИВАНОВА, Клементина (ред.), *Българският петнадесети век*. Народна библиотека „Св. св. Кирил и Методий“, с. 325–330.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1994. Стенописи от манастирската църква „Св. Богородица“. В: НЕШЕВА, Виолета (съст.), *Мелник*. Т. 2. Манастир „Св. Богородица Спиеотиса“. София: НАИМ–БАН, с. 87–91.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1998. Монументалната църковна живопис в България през XVIII–XIX век. Велико Търново: Университетско издателство „Св. св. Кирил и Методий“. Проглас. ISBN 978-954-524-180-2.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1998. Новооткрити стенописи от края на XII, началото на XIII век в гробищната църква в град Рила. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 3–7.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1999. Новооткрити стенописи от края на XII – началото на XIII век в гробищната църква „Св. арх. Михаил“ в гр. Рила (Предварително съобщение). В: ОВЧАРОВ, Димитър (ред.), *Религия и изкуство в културната традиция на Европа: Материали от лятната научна среща Варна, 27–28 юни, 1998 г.* Варна: Община Варна, с. 115–124.
- ПРАШКОВ**, Любен, 1999. Новоразкрити стенописи от църквата „Св. Никола“ в Мелник (Предварително съобщение). *Търновска книжовна школа* [онлайн]. Т. 6, с. 681–693. Достъпен на: <https://journals.uni-vt.bg/tls/bul/vol6/iss1/art57> [посетен 9 март 2024].
- ПРАШКОВ**, Любен, 2000. Грижи за опазване на художествените ценности в Рилския манастир. В: КОЕВА, Маргарита (ред.), *Рилският манастир*. София: БАН, с. 255–258. ISBN 954-430-582-3.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2000. Живописното богатство на Рилския манастир. В: КОЕВА, Маргарита (ред.), *Рилският манастир*. София: БАН, с. 134–187. ISBN 954-430-582-3.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2000. *Икони от България IX–XV в.* / PRASHKOV, Lyuben, *Icons from Bulgaria 9th–15th century*. София: Анжела. ISBN 978-954-90587-6-5.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2001. Нови открития в декорацията на средновековната църква „Св. Архангел Михаил“ в град Рила. *Проблеми на изкуството*. Бр. 1, с. 3–8.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2002. Иконите от иконостаса на черквата „Успение Пресветия Богородици“ в гр. Търговище. В: ТУЛЕШКОВ, Николай (ред.), *Храм „Успение Пресветия Богородици“, Търговище: Сборник с доклади от национална научна конференция, посветена на 150-годишнината от построяването на храма, Търговище, 17 август 2001 г.* София: Арх & Арт, с. 33–41. ISBN 954-8931-20-6.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2002. Новооткрити росписи рубежа XI–XII вв. в кладбищенската църква Архангела Михаила в гор. Рила, в България. *Древнерусское искусство*, с. 100–114. ISBN 5-86007-342-9.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2002. Техничко-технологични препоръки за подготовка на основи за изписване. В: ТУЛЕШКОВ, Николай (ред.), *Наръчник за православно храмово строителство*. София: Академично издателство „Проф. Марин Дринов“, Арх & Арт, с. 162–167.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2003. Из историята на българската консервация и реставрация и катедра „Консервация и реставрация“ при Художествената академия. В: ВЪЛКОВА, Младост (ред.), *30 години катедра Консервация и реставрация 1973–2003*. / VALKOVA, Mladost (ed.), *30 Years Department of Conservation and Restoration*. София: Национална художествена академия, с. 4–15. ISBN 954-91223-3-6.
- ПРАШКОВ**, Любен (съст.), 2003. *Консервация и реставрация на музейни и художествени ценности: научни и етични проблеми*. София: Алая. ISBN 978-954-91379-1-0.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2003. Разкриването на стенописите от XII век в църквата „Св. арх. Михаил“ в гр. Рила. В: ПРАШКОВ, Любен (съст.) *Консервация и реставрация на музейни и художествени ценности. Научни и етични проблеми*. София: Алая, с. 100–113. ISBN 954-91379-1-0.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2005. Росписи XII века църкви Архангела Михаила в Риле: к уточнению да-

- тировки. В: Протоиерей САЛТЫКОВ, Александр (рег.), *Искусство христианского мира*. Москва: Издательство ПСТБИ, с. 36–45. ISBN 5-7429-0239-5.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2006. Творчески прояви на тревненски иконописци от края на XVIII до края на XIX век в Североизточна България. В: МИКОВ, Любомир (съст.), *Култова архитектура и изкуство в Североизточна България (XV–XX в.)*. София: Академично издателство „Проф. Марин Дринов“, с. 124–130. ISBN 954-322-088-3.
- ПРАШКОВ**, Любен, 2014. Материали и техника на изпълнение на стенописите в „Господев дол“, една от Ивановските скални църкви. В: ХАРАЛАМПИЕВ, Никифор (рег. и съст.), *40 години катедра „Реставрация“. Сборник доклади от юбилейна научна конференция*. София: Национална художествена академия, с. 35–42. ISBN 978-954-2988-22-9.
- ПРАШКОВ**, Любен, **БАКАЛОВА**, Елка и **БОЯДЖИЕВ**, Стефан, 1992. *Манастирите в България*. София: Спектър. ISBN 978-954-435-009-3.
- ПРАШКОВ**, Любен и **ИНКОВА**, Веселина, 1985. По някои основни изисквания за охраната на паметниците на културата в музейни условия. В: *Сборник в помощ на музейните работници*. София, с. 64–84.
- ПРАШКОВ**, Любен, **ИНКОВА**, Веселина и **ПОПОВ**, Петър, 1992. Кой решава проблемите? *Век 21*. Бр. 42, с. 5.
- ПРАШКОВ**, Любен и **ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1987. *Паметници на културата на Света Гора – Атон*. София: Български художник.
- РАДЕВ**, Иван, **КЕНАРОВ**, Димитър, **РАДЕВ**, Радо-слав и **ПРАШКОВ**, Любен, 2003. *Храмът „Св. Николай“ във Велико Търново*. Велико Търново: ПИК. ISBN 954-736-097-3.
- СПИРОВ**, Йордан, 1985. По някои теоретически и практически въпроси на живописата като учебна дисциплина към специалността консервация и реставрация. В: ПРАШКОВ, Любен (рег.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 2. София: Наука и изкуство, с. 77–83.
- СПИРОВ**, Йордан, 2002. *Технологически и технически справочник на художника стенописец*. София: Тангра ТанНакРа. ISBN 978-954-9942-25-5.
- СПИРОВ**, Йордан, 2011. *За съвременната мозайка*. София: Тангра ТанНакРа. ISBN 978-954-378-069-3.
- ТОДОРОВ**, Валентин, 1980. Консервация на неолитни жилища в Стара Загора. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 4, с. 58–62.
- ТОДОРОВ**, Валентин, 1983. Изследване на устойчивостта на стареене на нови лакове за икони, картини и полихромно гърво на база природни смоли и синтетични полимери с помощта на коефициента на дифузното отражение. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 4, с. 328–338.
- ТОДОРОВ**, Валентин, 1987. *Върху обективната оценка на защитните покрития, консолидантите и адхезивите за консервационно-реставрационни цели*. Дисертация, непубликувана. София: Висш химикотехнологичен институт; Национален институт за паметниците на културата.
- ТОДОРОВ**, Валентин, 2002. За опазването на Мадарския конник. *Проблеми на изкуството*. Бр. 2, с. 46–49.
- ТОДОРОВ**, Валентин, 2003. Нова концепция за опазването на Мадарския конник. В: ПРАШКОВ, Любен (съст.), *Консервация и реставрация на музейни художествени ценности*. Научни и етични проблеми. София: Алая, с. 16–24. ISBN 954-91379-1-0.
- ТОДОРОВ**, Валентин, **КЪНЧЕВА**, Марина и **ПЕТКОВА**, Райна, 1982. Върху техниката на живописа на скалните черкви край село Иваново. *Музеи и паметници на културата*. Бр. 2, с. 45–48.
- ТОДОРОВ**, Валентин и **ПИРОВСКА**, Галина, 2016. Опазване на новоразкрити археологически структури. Проблеми и добри практики. В: ТОДОРОВ, Валентин и ПИРОВСКА, Галина (рег.), *Международен колоквиум и кръгла маса „Съвременни методи за опазване на новоразкрити археологически структури. Аварийна консервация, защитни покрития, исторически климат и вторично засипване на археологически паметници“*. София: НИИХН, Арх & Арт, с. 5–10. ISBN 954-8931-49-4.
- ТОДОРОВ**, Валентин и **ПОПОВ**, Петър, 2013. За консервацията и опазването на тракийската гробница край с. Александрово. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 7–12.
- ТОДОРОВ**, Валентин и **ЦВЕТКОВ**, Петър, 2014. Тракийски култов храм край с. Старосел – технико-технологични изследвания на т. нар. винарна. В: ХАРАЛАМПИЕВ, Никифор (рег. и съст.), *40 години катедра „Реставрация“. Сборник доклади от юбилейна научна конференция*. София:

- Национална художествена академия, с. 7–14. ISBN 988-854-2988-22-9.
- ТОДОРОВ**, Валентин и **ФРАНГОВА**, Красимира, 2009. Нови технологии за проучване и опазване на художествени паметници на културата. В: КРЪСТЕВ, Тодор (ред.), *Културно наследство: образование – наука – опазване, интегрирани в туризма (Heritage: ESPRIT)* [онлайн]. Варна: LiterNet. ISBN 978-954-304-355-2. Достъпен на: https://litternet.bg/publish25/v_todorov/novi.htm [посетен 14 януари 2024].
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2001. Почистване и реставрация на стенописите в апсидата на храм „Св. Седмочисленици“ в София. *Църковен вестник*. Бр. 24, с. 8.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2003. Техника, технология и реставрационни проблеми на стенописите в църквата „Св. Вмчк. Георги“ в село Долни Лозен. В: ПРАШКОВ, Любен (съст.), *Консервация и реставрация на музейни художествени ценности. Научни и етични проблеми*. София: Алая, с. 132–145. ISBN 954-91379-1-0.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2004. Приложение на етилен-винилацетатните (EVA) адхезиви при превантивно облепване на произведения на живописиста. Тестове за пенетрация. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 14, с. 371–377.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2004. Храм „Св. Вмчк. Георги“, село Долни Лозен, Софийско – техника и технология на стенописите от XVII и XIX в. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 1, с. 31–40.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2006. Приложение на нови материали за протекционно облепване на стена и кавалетна живопис. В: ПРАШКОВА, Миглена (ред.), *Любен Прашков – реставратор и изкуствовед. Материали от научна конференция, посветена на 70-годишнината на проф. д-р Любен Прашков, проведена във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“ 14–15 декември 2001 г.* Велико Търново: Университетско издателство „Св. св. Кирил и Методий“, с. 201–203. ISBN 954-524-514-х, 978-954-524-514-5.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2009. Приложение на новите технологии при обучение в областта на художествената консервация. В: КРЪСТЕВ, Тодор (ред.), *Културно наследство: образование – наука – опазване, интегрирани в туризма (Heritage ESPRIT)* [онлайн]. Варна: LiterNet. ISBN 978-954-304-355-2. Достъпен на: https://litternet.bg/publish25/s_typanov/prilozhenie.htm [посетен 1 декември 2023].
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2010. Резултати от проучването и реставрацията на стенописите в параклиса „Успение на св. Иван Рилски“ в Рилския манастир. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 15–17.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2014. Приветствие към участниците в конференцията „40 години катедра „Реставрация“ В: ХАРАЛАМПИЕВ, Нукифор (ред. и съст.), *40 години катедра „Реставрация“*. Сборник доклади от юбилейна научна конференция. София: Национална художествена академия, с. 5–6. ISBN 988-854-2988-22-9.
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2021. Спектроскопски анализ на стенописите в църквата „Успение на св. Йоан Рилски“, Рилски манастир. *Общонаучно списание на Българската академия на науките* [онлайн]. Бр. 4, с. 29–36. Достъпен на: [chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcglclefindmkaj/http://www.stil.bas.bg/journBAS/PDFs/SP-BAN-kn-6-2021-PECHAT.pdf](http://www.stil.bas.bg/journBAS/PDFs/SP-BAN-kn-6-2021-PECHAT.pdf) [посетен 14 януари 2024].
- ТЪПАНОВ**, Стефан, 2021. Технологични аспекти и реставрационна проблематика на стенописите в храма „Успение на св. Йоан Рилски“ (Старата постница). В: *550 години (1469-2019) от връщането на мощите на свети Йоан Рилски в Рилския манастир: Международна научна конференция, 18–19 юни 2019 г., Рилска света обител: Юбилеен сборник*. Кюстендил: Рилска света обител, с. 118–134. ISBN 978-619-90620-4-3.
- ТЪПАНОВ**, Стефан и **ГЕОРГИЕВА**, Доника, 2009. Възможности за изграждане на национални мрежи от партньори. В: КРЪСТЕВ, Тодор (ред.), *Културно наследство: образование – наука – опазване, интегрирани в туризма (Heritage: ESPRIT)* [онлайн]. Варна: LiterNet. ISBN 978-954-304-355-2. Достъпен на: https://litternet.bg/publish25/s_typanov/vyzmozhnosti.htm [посетен 11 януари 2024].
- УЗУНОВ**, Иван и **ЕТРОПОЛСКИ**, Христо, 1983. Музеен климат и опазване на паметниците на културата. *Известия на Националния исторически музей*. Т. 4, с. 112–118.
- ФЛОРЕВА**, Елена и **ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1983. *Алинските стенописи*. София: Български художник.
- ФРАНГОВА**, Красимира, 2005. Върху теорията за възстановяване на керамични находки от археологически контекст. *Проблеми на изкуството*. Бр. 4, с. 51–55.

- ФРАНГОВА**, Красимира, 2013. Временни покрития за археологически структури – ползи и вреди. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 48–53.
- ФРАНГОВА**, Красимира, 2014. Трансфер на стенописни фрагменти, открити при археологически проучвания: предизвикателството да отидеш (не)подготвен на терен. В: **ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор (ред. и съст.), 40 години катедра „Реставрация“. *Сборник доклади от юбилейна научна конференция*. София: Национална художествена академия, с. 77–84. ISBN 988-854-2988-22-9.
- ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор, 2007. Дигитализиране на ръкописната сбирка в Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“. *Паметници. Реставрация. Музеи*. Бр. 5–6, с. 34–37.
- ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор, 2013. Материали в украсата на ръкопис Cod. D. Gr. 212 от ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“. *Проблеми на изкуството*. Бр. 3, с. 17–25.
- ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор, 2013. *Техника и технология на украсата във византийските пергаментни ръкописи. Технологичен анализ на изборно евангелие COD. D. GR. 212 от ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“*. Дисертация, непубликувана. София: Софийски университет „Св. Климент Охридски“.
- ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор, 2013. Технологичен анализ на украсата в гръцкото изборно евангелие Cod. D. gr. 212 от колекцията на ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“ – предварителни резултати. *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* Център за славяно-византийски проучвания „Иван Дуйчев“. Т. 98 (17), с. 95–114.
- ХАРАЛАМПИЕВ**, Никифор (ред. и съст.), 2014. 40 години катедра „Реставрация“. *Сборник доклади от юбилейна научна конференция*. София: Национална художествена академия. ISBN 988-854-2988-22-9.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1975. Консервация и реставрация на паметници на старата българска култура. *Духовна култура*. Бр. 7, с. 27–32.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1978. Характеристика на пигментите. В: **ФЛОРЕВА**, Елена, *Църквата „Св. пророк Илия“ в Бобошево*. София: Български художник, с. 131.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1980. Антични и средновековни трактати и ръководства по технология и техника на живописиста. *Изкуство*. Бр. 7, с. 35–41.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1981. Техника и технология на българската иконопис през XIX век. *Изкуство*. Бр. 1, с. 10–22.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1981. Технология и техника на рисунката на възрожденските зографи. *Изкуство*. Бр. 5, с. 34–45.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1982. Пигменти и багрила във възрожденската иконопис от края на XVIII и XIX в. *Изкуство*. Бр. 10, с. 34–45.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1982. Характерни особености на свързвателите в българската иконопис през XIX в. В: **ЦАНОВА**, Поля (ред.), *Реставрация и консервация на художествени ценности*. София: Техника, с. 139–141.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1983. *Технология и техника на възрожденската икона през XIX в.* Дисертация, непубликувана. София: ВИИИ „Николай Павлович“.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1983. Технология и техника на стенописите. В: **ФЛОРЕВА**, Елена, *Алинските стенописи*. София: Български художник, с. 194–197.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1984. Технология и техника на стенописите в Искреция манастир. В: **КАМЕНОВА**, Дора, *Стенописите в Искреция манастир*. София: Български художник, с. 155–158.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1984. Технология на живописните материали на възрожденската иконопис. В: *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 1. София: Наука и изкуство, с. 65–75.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1985. Технология на живописните материали на възрожденската живопис (продължение). В: **ПРАШКОВ**, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 2. София: Наука и изкуство, с. 113–122.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1985. Традиция и особености на техниката и технологията на тревненската иконопис от XIX в. В: **БОЖКОВ**, Атанас (ред.), *Тревненска художествена школа*. София: ОФ, с. 54–61.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1987. Българските светци и народната памет. *Народна култура*. София.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1987. Инструментите на българските възрожденски зографи. *Изкуство*. Бр. 8, с. 32–37.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1987. Принос към изучаване на изкуството на българското Възраждане.

- Известия на ЦИАИ и ЦИАМ при Българската патриаршия*. Т. 1, с. 482–483
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1988. *Старинни трактати по технология и техника на живописиста*. Т. 1, кн. 1. София: Български художник. ISBN 978-954-406-057-2.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1989. *Художниците Димитър Иванов-Лицо и Петър Толчев*. Хасково: ТПК „Ляляна Димитрова“.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1989. Техника на Възрожденската икона част III. В: ПРАШКОВ, Любен (ред.), *Въпроси на консервацията и реставрацията*. Т. 3. София: Наука и изкуство, с. 20–32.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1990. Професор Асен Василев и неговите изследвания на технологията и техниката на българската иконопис. В: ПРАШКОВ, Любен и ВАСИЛИЕВА, Катя (ред.), *Асен Василев. 90 години от рождението на художника*. София: Министерство на културата, с. 37–38.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1990. Явлението Търновска художествена школа. *Народна култура*, с. 37–38.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1992. *Технология и техника на Възрожденската живопис. Възрожденската икона*. София: Наука и изкуство. ISBN 978-954-02-0097-2.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас, 1994. *Старинни трактати по технология и техника на живописиста*. Т. 1, кн. 2. София: Български художник. ISBN 954-406-057-X.
- ШАРЕНКОВ**, Атанас и **АРХИМАНДРИТ КАЦАРСКИ**, Николай, 1975. Ценен принос за българската иконопис. *Духовна култура*. Кн. 2, с. 18–26.
- ALEKSANDROVA**, Petra and **ETROPOLSKI**, Hristo, 2004. Utilization of Solar Radiation by Agrophytocoenoses in Two Climatic Regions of Bulgaria. *Ecology and Future*. No. 1, p. 20–23.
- ARGIROVA**, Maria, **YANCHEVA**, Denitsa, **TAPANOV**, Stefan, **STOYANOV**, Simeon and **STAMBOLIYSKA**, Bistra, 2023. IR and Micro-Raman Study of the Inorganic and Organic Painting Materials Used in the Murals of Orlitsa Convent, Rila Monastery. In: *Book of Abstracts. Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023) 19–23.06.2023, Herceg Novi, Montenegro* [online]. RAD Centre. Available from: DOI 10.21175/rad.abstr.book.2023.19.23. [accessed 1 December 2023].
- BAKALOVA**, Elka and **PRACHKOV**, Luben, 1988. L'art Bulgare du IXe au XVe siècle. In: *BAKALOVA*, Elka (ed.), *Trésors d'art médiéval bulgare: VIIe-XVe siècle*. Genève: Musée d'art et d'histoire de Genève, p. 168.
- BELISHKI**, Stefan, 2001. Changes in the Icon Painting Techniques and Technology in the Bulgarian Revival Period (18–19 Century). In: JOLKKONEN, Nina and NIKKANEN, Helena (eds.), *Changes in Post-Byzantine Icon Painting Techniques*. Copenhagen: Valamo Art Conservation Institute, p. 33–39. ISBN 951-97952-3-5.
- BELISHKI**, Stefan, 2001. The Wall Paintings in St. Nicolas Church in the Town of Dryanovo in Bulgaria – Examination and Start of Conservation. *Newsletter of ICOM-CC Working Group Mural Paintings, Mosaics and Rock Art*. Copenhagen.
- BELISHKI**, Stefan, 2005. The Wall Paintings in “Saint Nicolas” Church in the Bulgarian Town of Dryanovo. Examination, Conservation and Interaction of the Two Paint Layers of the Decoration in the Interior. In: *Церковно изкуство – модернизъм и традиция*. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургският государственный академический институт живописи, скульптуры и архитектуры имени И. Е. Репина, p. 152–156.
- BELISHKI**, Stefan, 2006. Education in Conservation-Restoration in Bulgaria. *ENCORE Newsletter*. No. 8, p. 17–18.
- BELISHKI**, Stefan, 2008. The Conservation of the Wall Paintings in Boyana Church in Sofia. *News in Conservation*. No. 7, p. 4–5.
- BELISHKI**, Stefan, 2012. IIC Opportunities Fund Highlights – The Department of Conservation at the National Academy of Arts in Sofia, Bulgaria. *News in Conservation*. No. 30, p. 5–7.
- BELISHKI**, Stefan, 2012. Vandalism or Artistic Expression: Street Art on the Monument to the Soviet Army, Sofia, Bulgaria. In: CATHER, Sharon (ed.), *IIC 2012 Congress – The Decorative: Conservation and the Applied Arts*. Vienna: IIC, p. 343–344. ISBN 978-1-907975-77-6.
- BELISHKI**, Stefan, 2016. Conservation-Restoration Education and Training in Bulgaria: History, Development and Challenges. *Модерна конзервация*. No. 4, p. 43–50.
- BELISHKI**, Stefan, 2018. Conservation of Fourteen Medieval Icons from the Town of Nessebar in Bulgaria. In: HERITAGE, Alison and COPITHORNE, Jennifer (eds.), *Sharing*

- Conservation Decisions. Current Issues and Future Strategies* [online]. Rome: ICCROM, p. 97–110. ISBN 978-92-9077-271-2. Available from: https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-05/sharing_conservation_decisions_2018_web.pdf [accessed 14 January 2024].
- BELISHKI**, Stefan, 2022. False Colour Infrared Photography: A Research Tool in the Curricula of Department of Conservation in the National Academy of Art in Sofia. *Модерна конзервација*. No. 10, p. 203–214.
- BELISHKI**, Stefan, 2022. Regulation of Conservation-Restoration in Bulgaria. In: SIATOU, Amalia, KOLYVODIAKOU, Kanelli and SAKKI, Zoi (eds.), *Conference Proceedings. Ensuring High Quality in Safeguarding Cultural Heritage – The Vital Importance of Protecting the Title and Regulating the Profession of Conservation-Restoration in Europe* [online]. Vol. 1, no. 1, p. 12–15. Available from: DOI 10.12681/acawa-grcp.5792. [accessed 9 November 2023].
- BELISHKI**, Stefan and **CASTALDI**, Monica Martelli, 2010. E.C.C.O. and the Countries in the Mediterranean – Towards Common Professional Principles. In: ROZEIK, Christina, ROY, Ashok and SAUNDERS, David (eds.), *IIC 2010 Istanbul Congress Conservation and the Eastern Mediterranean*. Istanbul: IIC, p. 283. ISBN 0-9548169-3-5.
- BELISHKI**, Stefan and **CORR**, Susan, 2019. Reflections on Conservation-Restoration Practice Today – A European Perspective. *Protection of Cultural Heritage* [online]. No. 8. Conservation Ethics Today, p. 15–28. Available from: <https://doi.org/10.35784/odk.1024> [accessed 14 January 2024].
- BERNARDI**, Adriana, **TODOROV**, Valentin and **HRISTOVA**, Julia, 2000. Microclimatic Analysis in St. Stephan's Church, Nessebar, Bulgaria After Interventions for the Conservation of Frescoes. *Journal of Cultural Heritage* [online]. Vol. 1, no. 3, p. 281–286. Available from: DOI 10.1016/S1296-2074(00)01084-0. [accessed 14 January 2024].
- BROCHWICZ**, Zbigniew and **WALKOWA**, Młodost, 1972. Budowa techniczna XVII-wiecznych malowideł ściennych w cerkwi św. Jerzego w Wielkim Tyrnowie (Bułgaria). *Ochrona Zabytków*. No. 3, p. 143–159.
- CARȘOTE**, Cristina, **BUDRUGEAC**, Petru, **DECHEVA**, Roumiana, **HARALAMPIEV**, Nikifor, **MIU**, Lucretia and **BADEA**, Elena, 2014. Characterization of a Byzantine Manuscript by Infrared Spectroscopy and Thermal Analysis. *Revue Roumaine de Chimie*. Vol. 59, no. 6–7, p. 429–36.
- DELALIEUX**, Filip, **CARDELL**, Carolina, **TODOROV**, Valentin, **DEKOV**, Vesselin and **VAN GRIEKEN**, René, 2001. Environmental Conditions Controlling the Chemical Weathering of the Madara Horseman Monument, NE Bulgaria. *Journal of Cultural Heritage* [online]. Vol. 2, no. 1, p. 43–54. Available from: DOI 10.1016/S1296-2074(01)01105-0. [accessed 14 January 2024].
- ENEV**, Mihail, 1996. *The Apocalypse by Saint John the Theologian in the Frescoes, Icons and Miniatures of the Christian Churches*. Sofia: Balkan. ISBN 978-954-9517-01-9.
- ENEV**, Mihail, 1997. *Rila Monastery*. Sofia: Balkan. ISBN 978-954-9517-04-0.
- ENEV**, Mihail, **EVTIMOV**, Vasil, **STANEVA**, Roza, **ALEKSANDROV**, Aleksandăr and **JUSKESELIEV**, Ognjan, 1986. *The Thracian Tomb Near the Village of Sveshtari*. Sofia: Svyat.
- ETROPOLSKI**, Hristo, 2012. Technology of Salt Extraction by Means of a Late Neolithic Furnace from Provadia-Solnitsata. In: NIKOLOV, Vassil and BACHVAROV, Krum (eds.), *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe. Proceedings of the International Symposium (Humboldt-Kolleg) in Provadia, Bulgaria 30 September–4 October 2010*. Provadia, Veliko Tarnovo: Faber, p. 89–92. ISBN 978-954-400-695-2.
- FRANGOVA**, Krassimira, 2007. Polymer Clays as an Alternative for the Gap-Filling of Ceramic Objects. In: PILOSI, Lisa (ed.), *Glass and Ceramics Conservation 2007: Interim Meeting of the ICOM-CC Working Group*. Nova Gorica: ICOM-CC, p. 159–169. ISBN 978-961-6201-30-8.
- FRANGOVA**, Krassimira, 2021. The Curious Case of Educating a Conservator. In: FILIPOVIĆ, Sanja (ed.), *First International Scientific-Professional Meeting: Art and Education*. Novi Sad: Academy of Arts, University of Novi Sad, p. 21–29, 322–331.
- FRANGOVA**, Krassimira, 2022. Embracing Imperfection: The Hidden Story of an Object. An Archaeological Table Amphora from Bulgaria. In: BUYLE, Marjan (ed.), *BRK-APROA Colloquium 2021: Conservation-restauration en contexte*. Brugge: Die Keure, p. 55–59. ISBN 978-90-486-4361-5.
- FRANGOVA**, Krassimira and **LINDHOLDT**, Kristina, 2019. Et dekoreret loft fra det fjerde århundrede? Ja, tak! *Bulletin (nu: BEVAR)*. No. 1, p. 24–27.

- FRANGOVA**, Krassimira, **TUTKOVSKI**, Mishko and **FILOV**, Tome, 2024. The Frescoes from Stobi's Episcopal Basilicas: A Century of Study, Preservation and Collaboration. In: CORALINI, Antonella, GIULIERINI, Paolo, SAMPAOLO, Valeria and SIRANO, Francesco (eds.), *Post-Prints of the XIV International Conference of the AIPMA, National Archaeological Museum in Naples, Italy*. Rome: Edizioni Quasar, p. 263–270. ISBN 978-88-5491-467-4.
- HARALAMPIEV**, Nikifor, 2013. Recreation of Mediaeval Recipes Related to Parchment Making in Byzantium. In: BADEA, Elena, MIU, Lucretia and IORDĂNESCU, Marius (eds.), *Preservation of Parchment, Leather and Textiles. Proceedings of the 1st International Seminar and Workshop "Emerging Technology and Innovation for Cultural Heritage"*, 24–26 September 2012, Bucharest. Bucharest: Editura Certex, p. 24–26. ISBN 978-973-1716-81-7.
- HARALAMPIEV**, Nikifor, 2018. Technical Analysis of a Byzantine Lectionary from the Ivan Duichev Centre. In: PANAYOTOVA, Stella and RICHIARDI, Paola (eds.), *Manuscripts in the Making: Art and Science*. London and Turnhout: Brepols Publishers N.V., p. 170–184. ISBN 978-1-909400-10-8.
- HRISTOVA**, Julia and **TODOROV**, Valentin, 1996. Consolidation Effect of Wacker-Silicones on the Properties of Sandy Limestone. In: RIEDERER, Josef (ed.), *8th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone, Berlin, 30 Sept.–4 Oct. 1996: Proceedings*. Berlin: Möller Druck und Verlag, p. 1195–1201. ISBN 3-00-000779-2.
- INANLOO** **DAILOO**, Shabnam, **FRANGOVA**, Krassimira, **NIKOLIC**, Aleksandra and **SIMILA**, Katriina, 2020. Learning to Learn about Conservation: Face-to-Face and Online Experiences. In: BAATZ, Wolfgang, BROERS, Nico and HOLA, Aleksandra (eds.), *The Impact of Conservation-Restoration Education on the Development of the Profession. Conference Proceedings*. Torino: ENCoRE, p. 75–91. ISBN 978-87-7830-945-7.
- INKOVA**, Vesselina, 1974. A Noble Patina Covering of Soil Origin Upon Copper Alloy Objects. *Museums and Monuments*. Vol. 14, no. 1, p. 1.
- INKOVA**, Vesselina and **FOL**, Valeria, 1998. Thracian Helmet from the Village of Pletena, Western Rhodope. *ORPHEUS. Journal of Indo-European and Thracian Studies*. No. 8, p. 21–34.
- PRACHKOV**, Luben et **ATANASSOVA-PUTOUX**, Zornitsa, 2003. Structure et état des mosaïques antiques en Bulgarie. In: BLANC, Patrick (ed.), *Les mosaïques: Conserver pour présenter? Actes de la VIIème conférence du Comité international pour la conservation des mosaïques. / Mosaics: Conserve to display? Proceedings, VIIth Conference of the International Committee for the Conservation of Mosaics International Committee for the Conservation of Mosaics*. Arles: Musée de l'Arles et de la Provence antiques, p. 203–208. ISBN 2-9516385-5-8.
- PRAŠKOV**, Ljuben, 1975. Peintures murales récemment découvertes dans la chapelle de la Tour de Hreljo au monastère de Rila en Bulgarie. In: BERZA, Mihai et STĂNESCU, Eugen (eds.), *Actes du XIVe Congrès international des études Byzantines, Bucarest, 6–12 septembre, 1971*. Bucarest: Editura Academiei Republicii Socialiste Romana, p. 415–424.
- STAMBOLISKA**, Bistra, **BELISHKI**, Stefan, **HARALAMPIEV**, Nikifor, **YANCHEVA**, Denitsa, **VELCHEVA**, Evelina, **PENKOVA**, Petya, **LEDERER**, Albena and **FISCHER**, Dieter, 2023. The Wall Paintings in the Russian Church St. Nicholas in Sofia: a Technological Study by Integrated Analytical Approach. *Proceedings of the Bulgarian Academy of Sciences*. Vol. 76, no. 3, p. 377–387. DOI 10.7546/CRABS.2023.03.06.
- STAMBOLISKA**, Bistra, **TAPANOV**, Stefan, **KOVACHEVA**, Daniela, **ATANASSOVA-VLADIMIROVA**, Stela, **RANGUELOV**, Bogdan, **YANCHEVA**, Denitsa, **VELCHEVA**, Evelina, **STOYANOV**, Simeon, **GUNCHEVA**, Maya, **FISCHER**, Dieter and **LEDERER**, Albena, 2023. Characterization of Art Materials and Degradation Processes in the Exterior Wall Paintings of the Main Church of Rila Monastery, Bulgaria. *Vibrational Spectroscopy* [online]. Vol. 128, p. 103580. Available from: DOI 10.1016/j.vibspec.2023.103580. [accessed 1 December 2023].
- STAMBOLISKA**, Bistra, **TAPANOV**, Stefan, **VELCHEVA**, Evelina, **YANCHEVA**, Denitsa, **ROGOZHEROV**, Marin, **GLAVCHEVA**, Zornitsa, **LALEV**, Georgi and **DIMITROV**, Momtchil, 2021. The Altar Wall Paintings of the Catholicon "The Nativity of the Virgin", Rila Monastery, Bulgaria: Identification of the Painting Materials by Means of Vibrational Spectroscopic Techniques Complemented by EDX,

- XRD and TGA Analysis. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* [online]. Vol. 247, p. 119087. Available from: DOI 10.1016/j.saa.2020.119087. [accessed 1 December 2023].
- STOLS-WITLOX**, Maartje, **FRANGOVA**, Krassimira, **NEUGEBAUER**, Wibke, **FUSTER-LOPÉZ**, Laura, **VILARIGUES**, Marcia and **IZZO**, Francesca Caterina, 2020. Connecting Conservation-Restoration Educators During a Pandemic: AcCESS-Academic Conservation Education Sharing Site, A New Initiative. *News in Conservation*. Vol. 78, p. 39–43.
- TODOROV**, Valentin, 2011. The Thracian Tomb at Alexandrovo, SE Bulgaria: Preliminary Observations on its Painting Technique. In: **NIKOLOV**, Vasil, **BACVAROV**, Krum and **POPOV**, Hristo (eds.), *Interdisziplinäre Forschungen zum Kulturerbe auf der Balkanhalbinsel*. Sofia: Humboldt-Union in Bulgarien EOOD, p. 323–334. ISBN 978-954-8587-07-5.
- TODOROV**, Valentin, **FRANGOVA**, Krassimira and **MARINOV**, Todor, 2016. Scientific Examination of a Painted Thracian Tomb Discovered Near Alexandrovo Village, Bulgaria. In: **HUGHES**, John. and **HOWIND**, Torsten. (eds.), *Science and Art: A Future for Stone: Proceedings of the 13th International Congress on the Deterioration and Conservation of Stone*. Vol. 2. Paisley: University of the West of Scotland, p. 1263–1270. ISBN 978-1-903978-58-0.
- TODOROV**, Valentin and **NIKOLOVA**, Ioanida, 1990. The Medieval Fortress Near Balchik: Some Aspects of the Stone-Structure Conservation. In: *Structural Conservation of Stone Masonry, International Technical Conference, Athens, 31.X – 3.XI. 1989* [online]. Rome: ICCROM, p. 615–621. ISBN 92-9077-093-7. Available from: https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-02/1990_stone_masonry_athens_49219_light.pdf [accessed 11 January 2024].
- TSVETKOVA**, Elitsa, **FRANGOVA**, Krassimira and **PENEVA**, Tereza, 2017. Wet Felting Tradition in Bulgaria. Ornamented Woollen Wedding Carpets: Function, Technology, Techniques of Production and Conservation Issues. In: **BRIDGLAND**, Janet (ed.), *ICOM-CC 18th Triennial Meeting Copenhagen Denmark 4–8 September 2017*. Copenhagen: Pulido & Nunes; ICOM-CC. ISBN 978-92-9012-426-9.
- VALKOVA**, Mladost, 1999. The Varnishes of Bulgarian Icons from the 19th Century. In: **HARMSEN**, Anne (ed.), *Firnis: Material, Ästhetik, Geschichte: Internationales Kolloquium, Braunschweig, 15–17 Juni 1998*. Braunschweig: Herzog Anton Ulrich-Museum, p. 87–91. ISBN 3-922279-45-7.
- VARADINOVA-PAPADAKI**, Silvia, 2017. Gels for Removing Varnish and Surface Stains from Bulgarian Icons. In: **ANGELOVA**, Lora, **ORMSBY**, Bronwyn, **TOWNSEND**, Joyce and **WOLBERS**, Richard (eds.), *Gels in the Conservation of Art*. London: Archetype Publications, p. 292–294. ISBN 978-1-909492-50-9.
- YANCHEVA**, Denitsa, **BELISHKI**, Stefan, **HARALAMPIEV**, Nikifor, **VELCHEVA**, Evelina, **STAMBOLISKA**, Bistra, **FISCHER**, Dieter and **LEDERER**, Albena, 2019. Raman Spectroscopy in the Study of the Wall Paintings in the Church of St Nicholas in Sofia (the Russian Church). In: **MARTIN**, Ziemann (ed.), *RAA 2019. Book of Abstracts. 10th International Congress on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology* [online]. Potsdam: University of Potsdam, p. 130–131. Available from: <https://doi.org/10.25932/publishup-43269> [accessed 1 December 2023].
- YANCHEVA**, Denitsa, **TAPANOV**, Stefan, **ANASTASOVA**, Neda, **VELCHEVA**, Evelina, **STOYANOV**, Simeon and **STAMBOLISKA**, Bistra, 2019. Pigments and Organic Binders in the Wall Paintings of Chapel “St. Nikolay” in Rila Monastery Catholicon, Bulgaria. *Доклади на Българската академия на науките / Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences* [online]. Vol. 72, No. 11, p. 1468–1474. Available from: <https://doi.org/10.7546/CRABS.2019.11.03>. [accessed 1 December 2023].
- YANCHEVA**, Denitsa, **TAPANOV**, Stefan, **VELCHEVA**, Evelina, **STAMBOLISKA**, Bistra, **GLAVCHEVA**, Zornitza, **STOYANOV**, Simeon, **HARALAMPIEV**, Nikifor, **FISCHER**, Dieter and **LEDERER**, Albena, 2017. Characterization of Zahari Zograph's Nave Wall Paintings in the Church “The Nativity of the Virgin” of Rila Monastery (Bulgaria) by Vibrational Spectroscopy and SEM–EDX Analysis. *STAR: Science & Technology of Archaeological Research* [online]. Vol. 3, no. 2, p. 437–449. Available from: DOI 10.1080/20548923.2018.1426274. [accessed 1 December 2023].

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ ЗА ПРЕПОДАВАТЕЛИТЕ В КАТЕДРА „РЕСТАВРАЦИЯ“ ПРЕЗ ПЕРИОДА 2023 – 2024 Г.



СТЕФАН БЕЛИШКИ започва професионалната си кариера през 1983 г. като помощник-реставратор в Националния институт за паметници на културата. През 1992 г. завършва катедра „Реставрация“ с магистърска степен. От 1995 е асистент в същата катедра, а от 2007 г. заема академичната длъжност доцент. През 2020 г. защитава докторска дисертация на тема „Стенописите на руски художници в църквите от XX век в България в контекста на тяхното опазване и реставрация. Проучване на стенописите в храм „Св. Николай Чудотворец“ в София (Руската църква)“. Ръководи катедра „Реставрация“ от 2015 г. През годините Стефан Белишки преподава различни дисциплини: „Теория и история на реставрацията“, „Реставрация на кавалетна живопис“, „Реставрация на стенопис“. Ръководи дипломни проекти на студенти, летни практики и е научен ръководител на докторанти. Участва в международни и национални научно-изследователски и творчески проекти, сред които: European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall Paintings and Architectural Surfaces (EwaGlos), Emergency Measures For The Buzludzha Monument Mosaics и др.

Като част от научно-творческата си дейност проучва и ръководи реставрацията на стенописи в православни храмове, сред които: „Св. Георги“ – Перник, катедрален храм „Св. Неделя“ – София, „Св. Николай Чудотворец“ (Руската църква) – София, и др.

През дългогодишната си практика реставрира многобройни икони, собственост на Българската православна църква, както и картини от колекции на музеи, галерии, архиви, научни и творчески институции и частни лица.

В рамките на програма „Еразъм+“ има лекции в европейски университети и академии.

Стефан Белишки има специализации в международни институции и университети. Той публикува статии в научни издания и активно участва в международни и национални конференции, посветени на опазването на културното наследство.

Съосновател е на Асоциацията на реставраторите в България (АРБ) и неин председател в периода 2009 – 2015 г. Той е делегат на АРБ в Европейската конфедерация на организациите на реставратори (Е.С.С.О.) през периода 2009 – 2022 и вицепрезидент на конфедерацията от 2013 до 2022 г. През периода 2009 – 2016 участва в „Панел на световното културно наследство“, експертен орган на Международния съвет за паметниците на културата и забележителните места (ИКОМОС). През тези години той е председател на Българския национален комитет на ИКОМОС и член на Управителния съвет на международната организация. Член на Българския национален комитет на Международния съвет за музеите (ИКОМ). Член на секция „Реставрация“ на Съюза на българските художници и неин ръководител от 2002 до 2006 г.



СИЛВИЯ ВАРАДИНОВА-ПАПАДАКИ е родена през 1976 г. Завършва специалност „Реставрация“ в НХА през 2002 г. От 2003 до 2007 г. е редовен докторант в катедра „Реставрация“ и защитава докторска дисертация на тема „Дублажът в реставрационната практика на маслени картини върху платно в България“. По време на докторантурата посещава курсове по реставрация на фотографии в Братислава, Словакия и Андовър, САЩ.

През периода 2011 – 2015 г. е реставратор в архива на Комисията за разкриване на документите на принадлежност на български граждани към Държавна сигурност и разузнавателните служби на Българската народна армия.

От 2015 г. е щатен асистент в катедра „Реставрация“ на НХА. Преподава по дисциплините „Реставрация на кавалетна живопис – икони и кавалетни картини“ и „Реставрация на произведения върху хартиена основа“. Участва в провеждането на учебните практики по реставрация на стенописи в храма „Св. Димитър“, София.

В периода от 2002 – 2022 г. участва в екипите за реставрацията на стенописи в: Катедралния храм „Света Неделя“, София, храма „Св. Николай“ (Руската църква), София, храма „Св. Георги“, Перник, църквата „Св. Николай“, с. Сомовит, храма „Св. Йоан Рилски“, Софийска духовна семинария, София.

Участва в екипа за реставрацията на иконостас и икони в храма „Св. Теодор Тирон“, Правец, и в храма „Архангел Михаил“, с. Лесново. Участва в екипа за позлатяването на куполите на храм-паметника „Св. Александър Невски“, София, и храм-паметника „Рождество Христово“,

гр. Шипка. Участва в екипа за позлата на гипсови орнаменти в читалище „Еленка и Кирил Д. Аврамови“, Свищов, и позлатата на гипсови рамки на огледала в Тронната зала на Княжеския дворец, София.

През 2023 г. е ръководител на проект за реставрацията на стенописите в храма „Св. Николай“, с. Долен, и ръководи реставрацията на картини по проекта „Дейности по опазване на движимото културно наследство в музеите и художествените галерии“, Исторически музей, Брацигово.

През 2022 г. участва в проекти, свързани с изложбите „Жените художници. Нови хоризонти между двете световни войни“, СГХГ, и „ОТЗВУЦИ. Христо Берберов (1875 – 1948) и неговото наследство“, СБХ.

От 2019 г. е гост-преподавател в НАТФИЗ „Кръстьо Сарафов“, специалност „Филмов и телевизионен дизайн“, учебна дисциплина „Материали и патиниране“.

Силвия Варадинова-Пападаки е член на Асоциацията на реставраторите в България и на Специализирания експертен съвет за опазване на недвижими културни ценности към Министерството на културата.



НИКИФОР ХАРАЛАМПИЕВ е роден през 1981 г. Завършва специалност „Реставрация“ в НХА през 2006 г. След дипломирането си специализира в Центъра за славяно-византийски проучвания „Проф. Иван Дуйчев“ и в Научния отдел на Института за консервация „Гети“, Лос Анджелис. Посещава курсове по история на фотографските процеси и реставрация на фотографии в Европа и САЩ. През 2013 г. защитава докторска дисертация на тема „Техника и технология на украсата във византийските пергаментни ръкописи. Технологичен анализ на изборно евангелие Cod. D. gr. 212 от ЦСВП Проф. „Иван Дуйчев“ към Софийския университет „Св. Климент Охридски“. От 2014 г. е щатен асистент в катедра „Реставрация“ на НХА. Преподава по дисциплините „Реставрация на стенопис“, „Фотография и документация“, „История на фотографските процеси“ и води упражнения по технология на стенната живопис. Професионалните му интереси са в областта на технологичните проучвания на произведения на изкуството, историята на фотографските процеси, реставрацията на монументална живопис и превантивната консервация. През 2016 г. обособява и разширява значително референтната колекция от живописни материали в катедра „Реставрация“. Съвместно с колеги от Института по органична химия с Център по фитохимия към БАН работи за създаването на база данни от Раманови спектри на исторически пигменти и инициира въвеждането в България на изследването на органични свързватели с антитела по метода ELISA. Ръководи реставрацията на иконостаса в храма „Св. Георги“, Перник; етапи от

работата по реставрацията на стенописите в свода на храма „Св. Димитър“, София, и разкриването на стенописите от 1596 г. и 1829 г. в олтарна църквата в Куриловския манастир. От 2020 г. участва активно в дейностите по стабилизиране на мозайките в паметника на Бузлуджа.

Никифор Харалампиев е член на Асоциацията на реставраторите в България, Българския комитет на ICOM, Специализирания експертен съвет за опазване на недвижими културни ценности към Министерството на културата, Управителния и Научния съвет на Международния комитет за консервация на мозайки (ICCM).



БИСЕР ЛАЗАРОВ завършва Художествената гимназия в София през 1982 г., а през 1989 г. Националната художествена академия. От 2008 г. е редовен преподавател по дисциплината „Живопис“ в катедра „Реставрация“ на НХА. Защищава дисертационен труд на тема „Обучението на реставраторите по живопис (етика и мотивация, методи и жанрове)“.

Творческите изяви на Бисер Лазаров в областта на живописиста са свързани с продължителна творческа и изложбена дейност в скандинавските страни през периода 1994 – 2003. През 2006 г., по време на творческия си престой в Германия, работи с няколко галерии. Участник е в много международни живописни пленери и симпозиуми, а също и в международни биеналета и триеналета в България, Чехия, Украйна, Италия и др. Печели награда на международен конкурс за абстрактна живопис в галерия [a] cube contemporary (2021).

Като член на СБХ, секция „Живопис“, участва в множество общи изложби. Представя десетки самостоятелни изложби в престижни галерии както в София, така и в музеи и градски галерии из цялата страна.

През 1989 г. учредява ателието по реставрация в СГХГ по покана на директора Иван Кънев. Участва в екипи при реставрацията на редица храмове в България, както и на произведения на кавалетната живопис в престижни български галерии.

Негови произведения се намират в множество частни колекции в България и други европейски страни, САЩ, Канада, Япония.



ЕКАТЕРИНА СТОЯНОВА-ДЖАМБАЗОВА е родена през 1985 г. в гр. София. През 2008 г. завършва специалност „Молекулярна биология“ в СУ „Св. Климент Охридски“, а през 2010 г. защитава магистратура по специалността „Медицинска и фармакологична биофизикохимия“ в същия университет. През 2014 г. защитава докторска дисертация на тема „Аналитично охарактеризирани и фармакологична оценка на наноразмерни системи за пренос на цисплатин“.

Работи за кратко като специалист „Медицински комуникации“ в контактния център на ППД ЕООД България (2010) и в Националния център по обществено здраве и анализи на длъжност експерт (2013 – 2014). В периода 2014 – 2018 г. е последователно химик (2014 – 2016) и главен асистент (2016 – 2018) в Института по полимери при БАН. През 2014 г. започва работа като химик-технолог по консервация и реставрация в катедра „Реставрация“ на НХА. От 2016 до 2018 г. е хоноруван преподавател в Катедрата по дисциплините „Реставрационна експертиза и материалознание“ и „Биологични проблеми в реставрацията“, а от 2018 г. – главен асистент.

Професионалните ѝ интереси са в областта на изследването на елементи от живописния слой на произведения на изкуството (пигменти, свързватели и лакове) посредством техниката ИЧ-ФТ спектроскопия и микрохимичен анализ, както и установяване на вида текстилни влакна, влизащи в състава на произведенията, с използването на метода на оптичната микроскопия и цветни химични реакции.



АЛЕКСАНДЪР ВЪТОВ завършва специалност „Рестаурация“ в Националната художествена академия (НХА) през 2004 година. През същата година постъпва в Централната лаборатория за консервация и рестаурация към Националния исторически музей на длъжност рестауратор на произведения на хартия. В периода 2006 – 2010 година участва в международни работни ателиета за рестаурацията на фотографии. Сред организаторите им са институтът „Гети“, САЩ; Североизточният център за рестаурация на документи, САЩ; Художествената академия, Братислава, Словакия; Националният архив, Прага, Чехия, и др. През 2010 година печели стипендия за тримесечна специализация по рестаурация на фотографии в Североизточния център за рестаурация на документи, Анговър, САЩ. През 2011 година е сътрудник по рестаурация на документи, експонати върху хартиена основа и фотографии към института „Смитсоуиън“, САЩ. През 2018 г. е зачислен за задочен докторант към катедра „Рестаурация“ в Националната художествена академия с тема на дисертационния труд: „Фотографската колекция на НИМ от края на XIX и началото на XX в. – проучване и анализ на фотографските процеси и стратегии за опазване“. През есента на 2020 година е назначен за хоноруван преподавател в катедра „Рестаурация“, НХА, в дисциплините „Рестаурация на фотография“ и „Технология на произведения от хартия“. От 2022 година е асистент в катедра „Рестаурация“ в НХА. Изследователските му интереси са в областта на недеструктивни аналитични методи в рестаурацията.



ВИОЛЕТА КАРАИЛИЕВА получава средното си образование в СОУ „Христо Ботев“, Нова Загора, паралелка със засилено изучаване на чужди езици – английски, немски, руски (1998 – 2010). През 2015 г. завършва НХА, специалност „Рестаурация“ – магистърска степен, дипломна работа на тема „Рестаурация на икона на св. Мина от църквата в с. Гледачево“.

В периода 2016 – 2023 г. е докторант в СУ „Св. Климент Охридски“, с тема на дисертационния труд „Археометрично изследване и реконструкция на бронзови съдове от I – VII в. сл. Хр. от територията на днешна Югоизточна България“.

Рестауратор е на археологически находки от керамика, камък, метал, дърво и предмети от подводна среда.

Като преподавател в НХА, катедра „Рестаурация“, води лекции и/или упражнения по „Рестаурация на керамика“ (упражнения), въведение в „Технологичната обработка на камък и силикатни материали“ (курс лекции), „Технологична обработка на камък и силикатни материали“ (курс лекции), „Рестаурация на камък и силикатни материали“ (лекции), „Рестаурация на археологически материали“ (лекции и упражнения), „Полева консервация“ (лекции).



Проф. Любен Прашков по време
на разкриване на образа на
св. Константин в църквата
„Св. арх. Михаил“ в гр. Рила,
1998 г. Фотография: ~~Михаил~~
Прашкова

ПРЕПОДАВАТЕЛИ В КАТЕДРА „РЕСТАВРАЦИЯ“ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1973 – 2023

РЪКОВОДИТЕЛИ НА КАТЕДРАТА

проф. д-р ЛЮБЕН ПРАШКОВ 1973 – 1993
проф. ГРИГОРИ ГРИГОРОВ 1993 – 1999; 2003 – 2007
доц. МЛАДОСТ ВЪЛКОВА 1999 – 2003
доц. СТЕФАН ТЪПАНОВ 2007 – 2015
доц. д-р СТЕФАН БЕЛИШКИ 2015 – до момента

ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ 2022 – 2023

ЩАТНИ ПРЕПОДАВАТЕЛИ

доц. д-р СТЕФАН БЕЛИШКИ
„Теория и история на реставрацията“, „Реставрация на живопис върху текстилна основа“, „Реставрация на живопис върху дървена основа“, „Технология на кавалетна живопис“, ръководител на дипломни проекти по реставрация на кавалетна и стенна живопис
гл. ас. д-р НИКИФОР ХАРАЛАМПИЕВ
„Фотография и документация“, „Реставрация на стенна живопис“, „Технология на стенопис“, „Технология на фотографските процеси“
гл. ас. д-р СИЛВИЯ ВАРАДИНОВА-ПАПАДАКИ
„Реставрация на живопис върху текстилна основа“, „Реставрация на живопис върху дървена основа“, „Реставрация на произведения върху хартиена основа“
гл. ас. д-р ЕКАТЕРИНА СТОЯНОВА-ДЖАМБАЗОВА
„Реставрационна експертиза и материалознаване“, „Биологични проблеми в реставрацията“
асистент АЛЕКСАНДЪР ВЪТОВ (на половин щат)
„Реставрация на фотография“, „Технология на произведения върху хартиена основа“, „Технология на фотографските процеси“

асистент ВIOЛЕТТА КАРАИЛИЕВА (на половин щат)
„Реставрация на керамика“, „Технология на силикатни произведения – въведение“, „Технология на силикатни произведения“

д-р БИСЕР ЛАЗАРОВ
„Живопис“

ХОНОРУВАНИ ПРЕПОДАВАТЕЛИ

проф. д.фз.н. ХРИСТО ЕТРОПОЛСКИ
„Физични проблеми в реставрацията“, „Пролетна практика – физични проблеми в реставрацията“
д-р РУМЯНА ДЕЧЕВА
„Реставрация на книга“
ЕМИЛИЯ КОЛЕВА
„Реставрация на произведения от метал“
РЕНЕТА КАРАМАНОВА
„Реставрация на произведения от камък“
ДОРОТЕЯ СОКОЛОВА
„Музеология и артменеджмънт“
гл. ас. д-р арх. СИЛВА СЪБКОВА
„Архитектура“

ПРЕПОДАВАТЕЛИ ОТ ДРУГИ СПЕЦИАЛНОСТИ

проф. д-р ЗАРКО ЖДРАКОВ
„Иконография“
проф. д-р ЗДРАВКО КАМЕНАРОВ
„Технология на стенната живопис“
проф. д-р ЙОХАН ЙОТОВ
„Графични техники“
доц. РОСЕН ЦВЕТАНОВ
„Рисуване“
гл. ас. д-р МИРЕНА ЗЛАТЕВА
„Технология на произведения от метал“
ТОМА ГЪЛОВ
„Технология на книга“

ТЕХНОЛОГ

ВЕСЕЛИН ЕВГЕНИЕВ

БИВШИ ПРЕПОДАВАТЕЛИ

проф. д-р ЛЮБЕН ПРАШКОВ
Основател и дългогодишен ръководител на специ-

- алност „Консервация и реставрация“ в НХА. Преподавал по множество дисциплини (1973 – 2007).
- проф. МИХАИЛ ЕНЕВ
„Фотография и документация“ (1973 – 2008)
- проф. ГРИГОРИ ГРИГОРОВ
„Реставрация на кавалетна живопис“ и „Реставрация на стенопис“ (1974 – 2010)¹
- проф. г-р НЕДЯЛКО НЕНОВ
„Химични проблеми в консервацията и реставрацията“, „Теория на консервацията и реставрацията – силикатни материали“ (1974 – 1994)
- проф. г-р ВЕСЕЛИНА ИНКОВА
„Теория на консервацията и реставрацията – метал“ (1975 – 2008)
- доц. АТАНАС ШАРЕНКОВ
„Технология и техника на живописиста“ (1973 – 1992)
- доц. ЙОРДАН СПИРОВ
„Цветен емлог“ (1975 – 2007)²
- доц. ХРИСТО СТОЙЧЕВ
„Рисуване“ (1973 – 1980)
- доц. МЛАДОСТ ВЪЛКОВА
„Реставрация на кавалетна живопис“ и „Теория на консервацията и реставрацията – хартия“ (1976 – 2014)³
- доц. г-р МАРИЙКА СТАРЧЕВА
„Биологични проблеми в консервацията и реставрацията“ (1975 – 1999)
- доц. ПАНАЙОТ ПАНАЙОТОВ
„Рисуване“ (1980 – 1989)
- доц. СТЕФАН ТЪПАНОВ
„Реставрация на кавалетна живопис“, „Реставрация на стенопис“, „Технология на стенопис“, „Технология на кавалетна живопис“, „Фотография и документация“ (1993 – 2022)
- ст.н.с. г-р ПЕТЪР МИТАНОВ
„Приложение на изкуствените смоли в консервацията и реставрацията“, „Теория на консервацията и реставрацията – камък“ (1974 – 1990)
- ст.н.с. II ст. МАГДАЛИНА СТАНЧЕВА
„Музейно дело“ (1976 – 1989)
- ст.н.с. I ст. АНТОН МИХАЙЛОВ
„Теория на консервацията и реставрацията – гър-весина“ (1974 – 1990)
- ст.н.с. II ст. ГИНКА СЪЙКОВА
„Теория на консервацията и реставрацията – хартия“ (1982 – 1984)
- гл. ас. г-р КРАСИМИРА ФРАНГОВА
„Реставрация на стенопис“, „Реставрация в археологията“ (2008 – 2014)
- асистент ИВАН ИВАНОВ
„Консервационна практика – живопис“, „Документация“ (1982 – 1988)
- ЗЛАТКА КОЖУХАРОВА
„Художествено копие“ (1974 – 1990)
- МИНЧО МИНЕВ
„Рисуване“ (1987 – 1997)
- ПЛАМЕН ПЕТРОВ
„Консервационна практика – живопис“, „Технология“ (1989 – 1993)
- ЛЪЧЕЗАР СТЕФАНОВ
„Консервационна практика – живопис“, „Технология“ (1990 – 1992)
- РУМЕН КИРИНКОВ
„Цветен емлог“ (1990 – 1993)
- ЕМИЛ ЧУШЕВ
„Живописно копие“, „Цветен емлог“ (1991 – 1995)
- ВЛАДИМИР ВЕЛЕВ
„Теория на консервацията и реставрацията – гър-весина“ (1991 – 1992)
- проф. ДОНЧО ВЪЛЧЕВ
„Рисуване“ (1993)
- проф. ЛИЛЯНА РУСЕВА
„Рисуване“ (1997 – 2000)
- ДИМО КОЛИБАРОВ
„Графични техники“ (1999 – 2003)
- ДАНИЕЛА ЧЕРНЕВА
„Теория на консервацията и реставрацията – силикатни материали“ (1999 – 2005)
- СТОЯНКА МАРКОВА
„Теория на консервацията и реставрацията – текстил“ (1999 – 2005)
- г-р НИКОЛАЙ МЛАДЕНОВ
„Компютърна грамотност“ (2000 – 2007)

¹ През учебната 1973 – 1974 г. е хоноруван преподавател.

² През периода 1973 – 1975 г. е хоноруван преподавател.

³ През периода 1973 – 1976 г. е хоноруван преподавател.

РУМЯНА ДЕЧЕВА

„Теория на консервацията и реставрацията – хартия“ (2004 – 2005)

СТЕФКО АЕНСКИ

„Реставрация на кавалетна живопис“, „Реставрация на стенна живопис“ (2004 – 2005)

инж. АЛЕКСАНДЪР ПАНОВ

„Теория на консервацията и реставрацията – текстил“ (2005 – 2008)

РОСЕН ТОШЕВ

„Цветен емлог“ (2007)

ЛЮБОМИЛ ДРАГАНОВ

„Компютърна грамотност“ (2007 – 2008)

БОРИС ПЕЕВ

„Цветен емлог“ (2007)

ДИМИТЪР ЯРАНОВ

„Цветен емлог“ (2008)

ИВАЙЛО ЛЕВИЧАРОВ

„Фотография и документация“ (2008)

НИКИФОР ХАРАЛАМПИЕВ

„Фотография и документация“ (2009)

асистент г-р ИВАН КЮРАНОВ

„Фотография и документация“ (2009 – 2013)

ТЕХНОЛОЗИ И ЛАБОРАНТИ

ЙОРДАНКА ПЕТРОВА (1975 – 1998)

КУНКА ДРАГАНОВА (1979 – 1998)

МИХАЕЛА КОНСТАНТИНОВА (неузв. – 1986)

АННА БОГУРАЕВА (1976 – 1989)

СВЕТЛА ЦАНЕВА (1981 – 1998)

ТОНЯ ПАЧОВА (1986 – 2005)

АЛЕКСАНДЪР ДУКОВ (неузв.)

КРИСТИЯН КУЛЕВ (1990 – 2003)

САШО МИНЧЕВ (2000 – 2002)

НЕЗАБРАВКА ПЪРВАНОВА (2002 – 2007)

г-р КРАСИМИРА ФРАНГОВА (2005 – 2008)

ДИПЛОМАНТИ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1973 – 2023 г.			
ВИПУСК 1978			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Боряна Несторова	334	Консервация и възстановяване на стенописен фрагмент от XII век върху нова основа (НАИМ, БАН)	ас. Григори Григоров
Ана Карачолева	509	Консервация и реставрация на надконостасен гърбен кръст (НАИМ, БАН)	ас. Младост Вълкова
Аблена Мазакова	510	Консервация на стенописен фрагмент от VI в. и прехвърлянето му върху нова основа (Музей за история на София)	доц. д-р Любен Прашко
Иван Караджов	512	Консервация и реставрация на маслена живопис (ХГ – Велико Търново)	ас. Младост Вълкова
Иван Иванов	513	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от гробищната църква в с. Ослен Кривогол, Врачанско	доц. д-р Любен Прашко
Йорданка Дечева	514	Консервация и реставрация на 3 маслени картини от художника Георги Машев (ХГ – Пазарджик)	ас. Младост Вълкова
Коста Угринов	515	Консервация и реставрация на маслена живопис (ИМ – Варна)	ас. Григори Григоров
Кристин Дачева	516	Консервация и реставрация на гърбен иконостасен фриз от XV–XVI век (НАИМ, БАН)	преп. Атанас Шаренков
Лъчезар Стефанов	517	Стабилизиране, изваждане и пренасяне на нова основа на фрагмент от римска подова мозайка край гр. Костинброд	доц. д-р Любен Прашко
Теменужка Димитрова	522	Консервация и реставрация на иконата „Христос Спасител“ от XV–XVI век (НИМ)	преп. Атанас Шаренков
ВИПУСК 1979			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Владимир Попов	511	Консервация на възрожденски стенопис от къщата-близнак на ул. „Актин Гудиков“, гр. Пловдив	хон. преп. Петър Митанов
Галя Трифонова	568	Икони „Св. Богородица на трон“, XVII–XVIII век и „Богородица Скърбяща“, XIX век (НИМ)	доц. д-р Любен Прашко
Елисавета Йовович	571	Икони „Св. Николай Чудотворец“ и „Св. Богородица с младенца и светици“	преп. Атанас Шаренков
Замфир Петров	572	Портрет на Михаил Какалов, автор Георги Татареску, XIX век (НИМ)	ст. ас. Григори Григоров
Иван Йотков	573	Българската възрожденска къща (гр. Пловдив)	хон. преп. Петър Митанов

Йовка Юрукова	574	Две икони от музея на Пловдивската митрополия	ст. ас. Григори Григоров
Стоян Николов	575	Консервация на западноевропейска маслена живопис (ИМ – Варна)	ст. ас. Григори Григоров
Таня Захариева	577	Царски гвери от църквата „Св. Богородица“ в с. Карлуково (НИМ)	доц. г-р Любен Прашков
Райна Божкова	579	Апостолски фриз от иконостаса на църквата „Св. Богородица“ в с. Карлуково (НИМ)	доц. г-р Любен Прашков
ВИПУСК 1980			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Азлика Икономова	668	Консервация на стенописен фрагмент от черквата „Св. Илия“ в крепостта „Кокалянски Урвич“	доц. г-р Любен Прашков
Валя Начева	670	Консервация и реставрация на иконите „Св. Николай“ и „Св. Мина“, XIX век (НАИМ, БАН)	преп. Атанас Шаренков
Десислава Попова	671	Консервация и реставрация на икона „Св. Никола“ от църквата в с. Сталийска махала, Монтана	преп. Атанас Шаренков
Емил Милчев	672	Консервация и реставрация на бронзова глава от гр. Нове (ОИМ – Велико Търново)	доц. г-р Веселина Инкова
Красимира Иванова	673	Консервация и реставрация на художествени графични произведения от периода на Българското възраждане (НАИМ, БАН)	ст. ас. Младост Вълкова
Людмил Бабев	674	Транспортиране върху нова основа на произведения на монументалната живопис – „Богородица царица“, автор Захари Зограф, Троянски манастир, и фрагмент от декоративен стенописен цокъл от крепостта „Кокалянски Урвич“	доц. г-р Любен Прашков
Петър Катеринов	675	Трансфер на иконата „Благовещение“ (НАИМ, БАН)	хон. преп. Петър Митанов
Пламен Маринов	676	Консервация и реставрация на икона „Св. Кеворк“ (Арменска църква в гр. Русе)	ст. ас. Григори Григоров
Румяна Великова	677	Пренасяне на нова основа на стенописен фрагмент (НАИМ, БАН)	хон. преп. Петър Митанов
Тодор Бръчков	678	Реставрация на две възрожденски икони „Св. княз Лазар“ и „Св. Харалампий с житийни сцени“	доц. г-р Любен Прашков

ВИПУСК 1981			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Албена Балджиева	669	Консервация и реставрация на възрожденските икони „Св. ап. Петър и Павел“ и „Св. Димитър“, XIX век	преп. Атанас Шаренков
Ангел Рагуков	752	Консервация и реставрация на царски гвери от Несебър, XVI век	доц. д-р Любен Прашков
Владимир Кръстев	753	Консервация и реставрация на маслена живопис върху платно – „Пейзаж от Италия“ и „Портрет на жена“ (СГХГ)	ст. ас. Младост Вълкова
Весела Близнакова	754	Консервация и реставрация на иконите „Св. Димитър“ и „Св. Йоан Кръстител“, XIX век	преп. Атанас Шаренков
Румен Кюркчийски	757	Консервация, реставрация и реконструкция на паметници на културата от камък (НАИМ, БАН)	хон. преп. Петър Митанов
Снежана Милошева	758	Технико-технологични особености в творчеството на Стоян Венов. Консервационни проблеми (СГХГ)	ст. ас. Младост Вълкова
Тоня Моллова	759	Икони „Св. Николай Чудотворец“ и „Св. св. Мина и Стилиан“, XIX век (ИМ – Трявна)	преп. Атанас Шаренков
Юрий Георгиев	760	Консервация и реставрация на стенописни фрагменти от Троянския манастир, автор Захари Зограф	доц. д-р Любен Прашков
Янаки Верани	761	Консервация и реставрация на стенописни фрагменти от Троянския манастир, автор Захари Зограф	доц. д-р Любен Прашков
ВИПУСК 1982			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Емил Дормушев	570	Трансфер на иконата „Новозаветна Света Троица“, XIX век	доц. д-р Любен Прашков
Жени Койчева	755	Консервация и реставрация на антични съдове и гребна пластика	доц. д-р Веселина Инкова
Мария Тури	756	Консервация и реставрация на икона „Св. Георги убива змея“	доц. д-р Любен Прашков
Вержиния Грозданова	837	Пренасяне на нова основа на стенописен фрагмент, XII–XIII век (НАИМ, БАН)	доц. д-р Любен Прашков
Елена Божкова	838	Консервация и реставрация на йерусалимския (НИМ)	гл. ас. Григори Григоров

Димитриос Панадакус	839	Консервация, реставрация и реконструкция на паметници на културата от камък	хон. преп. Петър Митанов
Елка Тодорова	840	Икона „Събор на Св. апостоли“	гл. ас. Григори Григоров
Мира Христова	841	Консервация и реставрация на темперна живопис: икона „Св. Георги убива змея“ (НИМ)	ст. преп. Атанас Шаренков
Нели Йончева	842	Консервация и реставрация на маслена живопис върху платно от началото на XX век (СГХГ)	ст. ас. Младост Вълкова
ВИПУСК 1983			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Даниела Евгениева	899	Консервация и реставрация на иконите „Св. Георги“ и „Св. Георги убива змея“, XIX век	ст. преп. Атанас Шаренков
Емил Димитров	900	Консервация, реставрация и реконструкция на паметници на културата от камък (НАИМ, БАН)	хон. преп. Петър Митанов
Емил Чушев	901	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от Мелник (НАИМ, БАН)	проф. г-р Любен Прашков
Йорданка Комарницка	902	Пренасяне на нова основа на стенописен фрагмент, XII–XIII век (НАИМ, БАН)	проф. г-р Любен Прашков
Мирослава Панайотова	903	Консервация и реставрация на иконите „Новозаветна Троица“, XIX век и „Св. Мина“, XVIII век (Русенска митрополия)	гл. ас. Григори Григоров
ВИПУСК 1984			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Анастасия Червенакова	973	Консервация и реставрация на два обекта маслена живопис, XIX век	доц. Григори Григоров
Владимир Димитров	975	Консервация и реставрация на иконите „Св. Йоан Богослов“ и „Възшествие на пророк Илия“, XIX век	ст. преп. Атанас Шаренков
Даниела Чернева	976	Консервация и реставрация на царски гвери и икона „Св. Йоан Предтеча“ от с. Българево, Бургаско (ИМ – Бургас)	ст. ас. Младост Вълкова
Иванка Христова	978	Консервация и реставрация на алафранга от възрожденска къща в Пловдив	хон. преп. Петър Митанов
Климент Атанасов	979	Консервация и реставрация на пластика от гърво и камък от тракийската могила при с. Свещари; на мраморна плоча с позлатен двуглав орел от гр. Мелник; на оброчна плочка на Зевс и Хера и глава на Хермес	доц. г-р Веселина Инкова и хон. преп. Петър Митанов

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Прони Пеев	980	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков
Соня Буденова	982	Консервация и реставрация на йерусалимския (НИМ)	хон. ас. Иван Иванов
Сълзина Балева	983	Консервация и реставрация на иконата „Св. Пантелеймон“, XIX век	доц. Григори Григоров
Христо Попкостадинов	984	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от Мелник (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков
ВИПУСК 1985			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Румен Кириков	981	Консервация и реставрация на маслена живопис, XIX век (Арменска църква, гр. Русе)	доц. Григори Григоров
Владимир Попов	1044	Консервация и реставрация на иконата „Възкресение Христово със страстите Христови“, XIX век	хон. преп. Златка Кожухарова
Маринела Фотева	1045	Консервация и реставрация на маслена картина с църковна тематика, XIX век (Арменска църква, гр. Русе)	гл. ас. Младост Вълкова
ВИПУСК 1986			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Антоанета Баренска	1104	Консервация и реставрация на две икони „Св. Георги с 12 житийни сцени“, XIX век и „Слизане в ада“, XVIII век	ст. преп. Атанас Шаренков
Димитър Богданов	1105	Консервация и реставрация на ковашки мех (НИМ)	доц. д-р Веселина Инкова
Ирина Балджийска	1106	Консервация и реставрация на икона „Св. Йоан Предтеча“, XVII век (ИМ – Кърджали)	доц. Григори Григоров
Марина Каблешкова	1107	Консервация и реставрация на антична каменна пластика от I–III век (НИМ)	хон. доц. Петър Митанов
Мая Димчева	1108	Консервация и реставрация на темперна живопис	ст. преп. Атанас Шаренков
Милена Цанкова	1109	Консервация и реставрация на маслена живопис	гл. ас. Младост Вълкова
Фанчи Атанасова	1111	Консервация и реставрация на археологически метал – бронзов римски триумфален шлем (НИМ)	доц. д-р Веселина Инкова
Фенгсавонг Рассавонг	1112	Консервация и реставрация на камък (НАМ)	хон. доц. Петър Митанов
Ирена Герасимова	1114	Консервация и реставрация на антични съдове и дребна пластика от мед и сплав (НИМ, АМ – Пловдив)	доц. д-р Веселина Инкова

ВИПУСК 1987			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Нина Николова	1110	Консервация и реставрация на южна дяконска двер от иконостаса на църквата „Св.Теодор Тирон“, с. Новоселяне, Кюстендилско	хон. преп. Антон Михайлов
Анжела Хаджиева	1177	Консервация и реставрация на йерусалимля (НИМ)	хон. ас. Иван Иванов
Ангел Токмакчиев	1178	Разслояване и трансфер на двуслойна икона „Св. Георги“ от XVII и XIX век (ХГ – Бургас)	гл. ас. Младост Вълкова
Гая Касева	1179	Консервация и реставрация на старопечатна книга – XVII век (НБКМ)	н. с. Гинка Съйкова
Евгени Крилашки	1180	Консервация и реставрация на иконата „Св. Богородица“ (ИМ – Кърджали)	доц. г-р Веселина Инкова
Илия Николов	1181	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент „Св.Вмчк Димитър“, с. Новоселяне, Кюстендилско	ст. преп. Атанас Шаренков
Ивайло Левичаров	1182	Консервация и реставрация на икона „Христос Пантократор“, село Белополяне, Ивайловградско (ИМ – Кърджали)	доц. Григори Григоров
Петър Игнатов	1183	Консервация и реставрация на икона „Св. Илия“, XIX век	проф. г-р Любен Прашков
Чавдар Тишев	1184	Проучване и предложение за консервация на стенописите в църквата „Св. Петка“ в гр. Своге	доц. Григори Григоров
ВИПУСК 1988			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Екатерина Попова	1249	Пренасяне на стенописен фрагмент в техника „страпо“ на нова основа (НАИМ, БАН)	проф. г-р Любен Прашков
Йосиф Йосифидис	1250	Двустранна икона „Богородица Одигитрия“, XIV век и „Св. първоапостоли Петър и Павел“, XVI век (Византийски музей, Солун, Гърция)	хон. ас. Иван Иванов
Мариан Жеков	1252	Консервация на маслена живопис (ХГ – Пловдив)	доц. Григори Григоров
Чудомира Чернева	1254	Консервация и реставрация на възрожденска икона (Русенска митрополия)	хон. преп. Златка Кожухарова

ВИПУСК 1989			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Валери Палежев	1248	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент „Разпятие Христово“ (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков
Бисер Лазаров	1306	Консервация и копие с реконструкция на икона „Св. Йоан Кръстител“, XVIII век (Видинска митрополия)	доц. Григори Григоров
Даниела Самоволска	1308	Консервация и реставрация на иконата „Св. Богородица“, автор Димитър Зограф (Видинска митрополия)	гл. ас. Младост Вълкова
Елена Кантарева	1309	Консервация на фрагмент от антична мозайка, гр. Пловдив	проф. д-р Любен Прашков
Мария Каварадзи	1310	Консервация и реставрация на каменна скулптура от римската епоха (НАИМ, БАН)	хон. доц. Петър Митанов
Петя Фунева	1311	Консервация и реставрация на старопечатна книга „Описание на Йерусалим“ и щампа, XVIII век (НИМ)	гл. ас. Младост Вълкова
Роберт Попов	1312	Консервация и реставрация на икона „Св. Йоан Предтеча“ (Видинска митрополия)	доц. д-р Атанас Шаренков
Стефан Тъпанов	1314	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от църквата „Св. Спас“ (Музей за история на София)	хон. преп. Златка Кожухарова
Теодора Малешкова	1315	Консервация и реставрация на две икони (ИМ – Благоевград)	гл. ас. Младост Вълкова
Валентин Василев	1367	Консервация и реставрация на маслена картина, автор Кирил Цонев (НМБНИ)	гл. ас. Младост Вълкова
ВИПУСК 1990			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Албена Петрова	1376	Консервация и реставрация на македонска носия	доц. д-р Веселина Инкова
Димчо Радев	1378	Консервация и реставрация на тракийско култово обредно огнище (АИМ – Пловдив)	доц. д-р Веселина Инкова
Елена Гюлеметова	1379	Консервация и реставрация на ръкописна книга „Коран“ (НБКМ)	ст.н.с. Гинка Съйкова
Здравка Чобанова	1380	Консервация и реставрация на икона „Богородица Умиление“	проф. д-р Любен Прашков
Павлин Пенев	1381	Консервация и реставрация на икона „Христос Пантократор“	проф. д-р Любен Прашков
Румяна Дечева	1382	Консервация и реставрация на ръкописна книга от XIX век (ИМ – Варна)	проф. д-р Любен Прашков

Стефко Аенски	1383	Консервация и реставрация на двустранна маслена картина от Златю Бояджиев (НМБНИ)	хон. преп. Пламен Петров
Яким Дейков	1384	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от църква „Св. Георги Големи“, Несебър (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков
Катерина Вълчева	1385	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от църквата „Св. Никола“, Мелник (НАИМ, БАН)	доц. Григори Григоров
ВИПУСК 1991			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Валентина Миткова	1450	Консервация и реставрация на обекти от дървесина от Етнографския музей в София	доц. д-р Веселина Инкова
Десислава Бобева	1451	Консервация и реставрация на 3 обекта маслена живопис от XX век	проф. д-р Любен Прашков
Дея Симеонова	1452	Консервация и реставрация на свещена еврейска книга „Тора“ (НБКМ)	н.с. Рени Марчева
Емануела Попгенчева	1453	Консервация и реставрация на икона – пренасяне на живописен слой върху нова основа (ИМ – Варна)	хон. преп. Лъчезар Стефанов
Маргарита Пенева	1454	Консервация и реставрация на йерусалимия	доц. Григори Григоров
Миглена Прашкова	1455	Консервация и привеждане в експозиционен вид на две произведения на нашата църковна живопис – икона „Св. Козма и Дамян“ и надвратна арка от иконостас (НИМ)	доц. д-р Атанас Шаренков
Юлис Николова	1456	Консервация и реставрация на икони от празничен ред, XIX век (Музей за история на София)	хон. доц. Петър Митанов
Мичо Цанов	1457	Консервация и реставрация на икона „Св. Димитър“, XIX век (НИМ)	хон. преп. Емил Чушев
ВИПУСК 1992			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Благовеста Петкова	1534	Консервация на маслена живопис – „Пейзаж“, автор Златю Бояджиев (НМБНИ)	доц. Григори Григоров
Китан Китанов	1535	Консервация и реставрация на раннохристиянски стенописи в гробница под базиликата „Св. София“, гр. София	проф. д-р Любен Прашков
Милена Минева	1536	Консервация и реставрация на икона „Св. Пантелеймон“ и фрагменти от иконостасни фризове (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Панайот Панов	1537	Трансфер на икона „Св. Димитър“ Консервация и реставрация на икона „Успение Богородично“ и на фрагменти от иконостасни фризове (НАИМ, БАН)	доц. Григори Григоров
Русана Хаджиева	1538	Консервация, реставрация и копие на икона „Св. Георги“, XVII и XIX век (ХГ – Ямбол)	проф. д-р Любен Прашков
Стефан Белишки	1539	Консервация и реставрация на икона „Възнесение Господне“	гл. ас. Младост Вълкова
Стефан Стефанов	1540	Консервация и реставрация на фрагменти от иконостасни фризове (НАИМ, БАН).	доц. д-р Атанас Шаренков
Татяна Еджик	1541	Консервация на икона „Св. Петър и Павел“, XIX век (Пловдивска митрополия)	проф. д-р Любен Прашков
ВИПУСК 1993			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Здравко Каменаров	1620	Консервация и реставрация на съвременна маслена живопис	гл. ас. Младост Вълкова
Ивайло Иванов	1621	Консервация и реставрация на икона „Богородица Матер Долороза“	проф. д-р Любен Прашков
Илиян Рангелов	1622	Консервация и реставрация на маслена живопис – „Мъжки портрет“ (НИМ)	доц. Григори Григоров
Красимир Евдокиев	1623	Консервация и реставрация на царски двери, XVI век (НИМ)	доц. Григори Григоров
Кристина Белева	1624	Дървена полихромна пластика – Индия, XIX век (НГЧИ)	хон. преп. Пламен Петров
Мариета Савчева	1625	Консервация и реставрация на мощехранителница (НИМ)	доц. Веселина Инкова
Мария Бабулкова	1626	Консервация и реставрация на маслена живопис (СГХГ)	ас. Стефан Тъпанов
Милен Маринов	1627	Трансфер на икона „Св. Иван Рилски“	хон. преп. Емил Чушев
Таня Манева	1628	Консервация и реставрация на икона „Св. Николай“, XIX век (ИМ – Трявна)	гл. ас. Младост Вълкова
Христина Иванова	1629	Консервация и реставрация на йерусалимия	доц. Григори Григоров
Богумила Адамчевска	1638	Консервация и реставрация на маслена живопис – „Циганка“, автор Иван Ангелов	хон. преп. Емил Чушев
Дорота Лещинска	1639	Консервация и реставрация на икона „Въведение Богородично с три религиозни сцени“	доц. Григори Григоров

ВИПУСК 1994			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Алекси Илиев	1707	Консервация и реставрация на икона „Св. Вмчк. Георги на кон“, с. Катунница, Пловдивско	проф. д-р Любен Прашков
Ива Шентова	1709	Консервация и реставрация на портрет от XVIII век (НГЧИ)	доц. Григори Григоров
Иван Саздов	1710	Консервация и реставрация на икона „Св. Никола“, с. Катунница, Пловдивско, автор Захари Зограф	гл.ас. Младост Вълкова
Илия Кисъов	1711	Консервация и реконструкция на маслена живопис – картина на художника Димитър Добрович (Музей на НХА)	гл.ас. Младост Вълкова
Татяна Семова	1712	Консервация и реставрация на плащеница от църквата „Св. Никола“, с. Катунница, Пловдивско	хон. ас. Румен Кириков
ВИПУСК 1995			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Владимир Цветков	1795	Пренасяне на стенописен фрагмент на нова основа (НАИМ, БАН)	ас. Стефан Белишки
Зорница Булгурова	1797	Пренасяне на нова основа на стенописен фрагмент (Драгалевски манастир)	ст. ас. Стефан Тъпанов
Кристин Димитрова	1798	Консервация и реставрация на маслена живопис (НГЧИ)	доц. Веселина Инкова
Лука Делийски	1799	Консервация и реставрация на икона „Св. Атанасий“ (с. Катунница, Пловдивско)	доц. Младост Вълкова
Любомира Стефанова	1800	Трансфер на темперна живопис – икона „Св. Димитър“	доц. Григори Григоров
Мариана Коева	1801	Консервация и реставрация на маслена живопис – „Портрет на Дракула“ (НГЧИ)	проф. д-р Любен Прашков
Светла Загорчева	1802	Консервация и реставрация на маслена живопис – картина „Пазар“, автор Златю Бояджиев (НМБНИ)	ст. ас. Стефан Тъпанов
ВИПУСК 1996			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Ана Михайлова	1893	Консервация и реставрация на хартия (ЦВСП „Проф. Ив. Дуичев“)	ст.н.с. Гинка Съйкова
Анна Тивчева	1894	Консервация и реставрация на йерусалимия	проф. Григори Григоров
Димитра Бобанац	1895	Консервация и реставрация на хоругва от църквата „Св. Никола“, с. Катунница, Пловдивско	ст. ас. Стефан Тъпанов

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Екатерина Коруджиева	1896	Консервация и реставрация на царски двери, XIX век (НИМ)	доц. Младост Вълкова
Кириакоc Траханелис	1897	Консервация и реставрация на икона „Христос Пантократор“	ас. Стефан Белишки
Мариана Няголова	1898	Консервация и реставрация на икона „Св. Георги на кон“	проф. Любен Прашков
Мелкони Тавитян	1899	Консервация и реставрация на ориенталска стоманена броня (НИМ)	проф. д-р Веселина Инкова
Незабравка Първанова	1900	Консервация и реставрация на икона „Христос Пантократор“	ст. ас. Стефан Тъпанов
Теодора Георгиева	1901	Консервация и реставрация на хартия (ЦСВП „Проф. Иван Дуйчев“)	ст.н.с. Гинка Съйкова
Чавдар Чомаков	1902	Консервация и реставрация на маслена живопис – „Портрет на жена“	ас. Стефан Белишки
ВИПУСК 1997			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Гергина Илиева	2005	Консервация и реставрация на икона „Св. Андрей“ (НИМ)	ас. Стефан Белишки
Елена Лалева	2006	Консервация и реставрация на икона „Христос Пантократор“, Трявна, XIX век	ст. ас. Стефан Тъпанов
Емилия Иванова	2007	Консервация и реставрация на мощехранителница (Музей на НХА)	доц. Веселина Инкова
Кристиян Янков	2008	Консервация и реставрация на двустранна хоругва – „Св. Димитър“ и „Възкресение Христово“, XIX век (Етнографски музей, София)	доц. Младост Вълкова
Марчело Гарба	2009	Консервация и реставрация на маслена живопис – „Портрет на д-р Стоян Чомаков“, XIX век	доц. Григори Григоров
Петър Пелов	2010	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков
Ралица Сарълиева	2011	Консервация и реставрация на икони „Св. Атанасий“ и „Св. Елевтерий“ (НИМ)	ст. ас. Стефан Тъпанов
ВИПУСК 1998			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Бисера Казакова	2109	Консервация и реставрация на маслена живопис	ас. Стефан Белишки
Кристина Костова	2110	Трансфер на икона „Св. Харалампий и св. ап. Тома“ (ИМ – Трявна)	доц. Младост Вълкова
Нели Камбурова	2111	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа (НАИМ, БАН)	проф. д-р Любен Прашков
Николай Чергаров	2112	Консервация и реставрация на апликация от тракийска колесница (АМ – Пловдив)	проф. Веселина Инкова

Румяна Стамболова	2113	Консервация и реставрация на камък – архитектурен детайл от гробницата в Свещари	доц. д-р Валентин Тодоров
Тихомир Тодоров	2114	Консервация и реставрация на маслена живопис – „Венера с огледало“	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 1999			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Михаела Добрева	1456	Консервация и реставрация на йерусалимия, 1805 г.	доц. Младост Вълкова
Камелия Бачорска	2209	Консервация и реставрация на плащеница от с. Катунница, Пловдивско	проф. Григори Григоров
Маша Бакалова	2210	Консервация и реставрация на икона „Христос Пантократор“, с. Синеморец, Бургаско	доц. Младост Вълкова
Петя Пенкова	2212	Консервация и реставрация на бронзов наколенник (НИМ)	проф. д-р Веселина Инкова
Сашо Минчев	2213	Консервация и реставрация на хоругва от с. Катунница, Пловдивско	проф. Григори Григоров
Юлиан Рудолф	2214	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа (НАИМ, БАН)	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2000			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Борислава Начева	81	Консервация и реставрация на маслена живопис от 30-те години на XX век	проф. Григори Григоров
Вацлав Копецки	82	Консервация и реставрация на икона „Успение Богородично“, XIX век	доц. Младост Вълкова
Виолета Госпоудинова	83	Трансфер на иконата „Богородица с младенец на трон“, с. Синеморец, Бургаско	доц. Младост Вълкова
Елица Станчева	84	Реставрация на живопис върху копринена основа – част от параван	проф. Григори Григоров
Илияна Дончева	85	Консервация и реставрация на олтарни гвери от църквата „Св. арх. Михаил“, с. Студена, Пернишко	доц. Младост Вълкова
Илия Асенов	86	Консервация и реставрация на йерусалимия, 1858 г.	доц. Младост Вълкова
Любомир Ценков	87	Консервация и реставрация на йерусалимия	доц. Младост Вълкова
Теодора Бояджиева	88	Консервация и реставрация на маслена живопис от 70-те години на XX век	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2001			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Йоана Кънчева	89	Консервация и реставрация на икона „Св. Георги убива змея“ от църквата „Св. Георги“ в с. Долни Лозен, Софийско	доц. Младост Вълкова

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Атанас Пападакис	186	Консервация и реставрация на иконостасен фриз от църквата „Св. Георги“ в с. Долни Лозен, Софийско	доц. Младост Вълкова
Илинка Илиева	188	Консервация и реставрация на икона „Богородица с Младенеца“, XIX век	доц. Младост Вълкова
Красимира Франгова	190	Консервация и реставрация на керамични съдове (НИМ)	доц. г-р Валентин Тодоров
Николинка Колева	191	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа (НАИМ, БАН)	проф. Григори Григоров
Силвия Варадинова	192	Консервация и реставрация на йерусалимия от 1838 г.	доц. Младост Вълкова
ВИПУСК 2002			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Веселин Евгениев	187	Консервация и реставрация на иконата „Св. Георги убива змея“, XIX век (НИМ)	доц. Младост Вълкова
Антония Янкова	295	Консервация и реставрация на йерусалимия	проф. Григори Григоров
Антоанета Георгиева	296	Консервация и реставрация на икона „Богородица Одигитрия“ от църквата „Св. Георги“, с. Долни Лозен, Софийско	доц. Младост Вълкова
Диана Савова	297	Консервация и реставрация на двустранна маслена живопис върху картон, автор Г. Чушев	доц. Младост Вълкова
Диана Христова	298	Консервация и реставрация на три живописни платна от 60-те години на XX век	проф. Григори Григоров
Надежда Донкова	299	Консервация и реставрация на античен керамичен съд „Тимиатерион“ (НИМ)	доц. г-р Валентин Тодоров
Росица Лилова	300	Консервация и реставрация на иконата „Христос Вседържител“, XVII век	проф. Григори Григоров
София Баласопулова	301	Реставрация на раннохристиянска подова мозайка от базиликата в гр. Сандански	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2003			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Мариан Томов	74	Консервация и реставрация на иконата „Архангелски събор“ от църквата „Св. Неделя“, София	доц. Младост Вълкова
Александър Вџтов	408	Консервация и реставрация на две тракийски оброчни плочки (НИМ)	доц. г-р Валентин Тодоров
Иван Ванев	409	Консервация и реставрация на стенописен фрагмент от църквата „Св. Никола“ в Мелник (НАИМ, БАН)	проф. Григори Григоров

Нона Петкова	412	Консервация и реставрация на оброчна плочка на фрагменти с реконструкция и изготвяне на копие с предложение за възстановки (НИМ)	доц. д-р Валентин Тодоров
Саша Стойнова	413	Консервация и реставрация на три маслени картини на Ненко Балкански (ХГ – Казанлък)	проф. Григори Григоров
Татяна Трифонова	414	Консервация и реставрация на иконата „Св. арх. Михаил“, XIX век (ХГ – Казанлък)	доц. Младост Вълкова
ВИПУСК 2004			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Губази Варшаломидзе	107	Реставрация на маслена картина	проф. Григори Григоров
Евгени Генчев	508	Реставрация на икона с маслена живопис от 30-те години на XX век	доц. Стефан Тъпанов
Мартина Колева	509	Реставрация на три археологически артефакта от метал от римската епоха – два съда и апликация от колесница	проф. д-р Веселина Инкова
Марина Караиванова	510	Проучване, консервация и експониране на римска каменна пластика, II в. от Филипопол – „Глава на юноша“, оброчна плочка „Силван и три нимфи“	доц. д-р Валентин Тодоров
Мария Попова	511	Консервация и реставрация на два керамични съда от къснонеолитното селище при село Орлица	доц. д-р Валентин Тодоров
Надежда Цветкова	512	Реставрация на икона „Св. Николай“	доц. Младост Вълкова
Надежда Костова	513	Реставрация на двустранна хоругва „Възкресение“ и „Св. Николай“	доц. Младост Вълкова
ВИПУСК 2005			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Виктор Мухтаров	603	Реставрация на олтарна завеса	проф. Григори Григоров
Любен Колев	605	Реставрация на икона „Христос Вседържител“, рисувана от Димитър Молеров	доц. Младост Вълкова
Ивана Стоицова	623	Реставрация на два обекта от керамика: обект № 1 Чаша с една дръжка, обект № 2 Крацер	проф. д-р Валентин Тодоров
Мирослава Янкова	2211	Реставрация на плащеница от църквата „Св. Илия“ в село Долни Дъбник	доц. Младост Вълкова
ВИПУСК 2006			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Никифор Харалампиев	606	Пренасяне на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен върху нова основа	проф. Григори Григоров

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Николай Чолаков	607	Пренасяне на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен върху нова основа	проф. Григори Григоров
Теодора Величкова	608	Реставрация на йерусалимия	проф. Григори Григоров
Елица Христова	688	Реставрация на два ранни портрета на Владимир Димитров – Майстора	доц. Младост Вълкова
Наталия Неделчева	690	Реставрация на раннохристиянска подова мозайка от град Пловдив	проф. д-р Валентин Тодоров
Севдалина Нейкова	692	Пренасяне на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен върху нова основа	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2007			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Екатерина Стефанова	604	Реставрация на полихромирана дървесина: Венчилка от църквата „Св. Георги“ в град Перник	доц. Младост Вълкова
Светла Иванова	691	Реставрация на йерусалимия от 1910 г.	доц. Младост Вълкова
Милан Михайлович	164	Пренасяне на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен върху нова основа	проф. Григори Григоров
Силвия Стефанова	694	Реставрация на икона от с. Долни Лозен, Софийско. Пренасяне на нова основа и отстраняване на надживописвания	доц. Младост Вълкова
Ренета Караманова	820	Реставрация на мозаечен под – прехвърляне на нова основа и интеграция на липсващите участъци	проф. д-р Валентин Тодоров
Светлана Топурска	821	Трансфер на стенописен фрагмент от свода на църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен върху нова основа	проф. Григори Григоров
Никола Патчев	203	Пренасяне върху нова основа на стенописен фрагмент „Разпятие Христово“ от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2008			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Мария Горанова	689	Реставрация на йерусалимия от втората половина на XIX в.	доц. Младост Вълкова
Славена Добрева	693	Реставрация на йерусалимия	доц. Младост Вълкова
Асен Ганев	816	Пренасяне на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен върху нова основа	доц. Стефан Тъпанов

Мартин Добрев	818	Рестаурация на двустранна икона върху платно – „Св. Троица“ и „Рождество Христово“	доц. Стефан Белишки
Милена Темелкова	819	Рестаурация на олтарни двери от Мисловцицкия манастир „Св. Богородица“	доц. Стефан Тъпанов
Албена Баева	954	Пренасяне върху нова основа на стенописен фрагмент от църквата „Св. Климент“, град Несебър	проф. Григори Григоров
Гергана Божинова	955	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа	проф. Григори Григоров
Милена Донкова	958	Пренасяне върху нова основа на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2009			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Александра Александрова	953	Рестаурация на икона „Богородица Огигитрия“	доц. Стефан Тъпанов
Евгения Дамянова	956	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа	доц. Стефан Тъпанов
Злати Гочев	957	Рестаурация на икона	доц. Стефан Белишки
Бранимир Йотов	817	Пренасяне върху нова основа на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“ в село Каломен	проф. Григори Григоров
Анна Цочева	1096	Рестаурация на маслена картина	доц. Стефан Белишки
Иван Николов	1097	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа	доц. Стефан Тъпанов
Ивайла Богданова	1098	Рестаурация на маслени картини върху картон	доц. Стефан Белишки
Николай Ангелов	1099	Консервация и рестаурация на икона „Христос Пантократор“	доц. Младост Вълкова
Деян Кратевски	254	Рестаурация на икона „Св. Три светители“	доц. Младост Вълкова
Илия Шанкароски	255	Рестаурация на икона „Св. Димитър Солунски“ от Мулдавския манастир „Св. Петка“	доц. Младост Вълкова
Йовица Боев	301	Повторна рестаурация на стенописен фрагмент от червената църква край град Перущица	проф. Григори Григоров
Ким Хио Джу	302	Рестаурация на икона „Св. Могест с житийни сцени“, 1871 г.	доц. Младост Вълкова
ВИПУСК 2010			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Анна Илчева	1222	Рестаурация на маслена картина от средата на XIX век	доц. Стефан Белишки

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Георги Маринов	1223	Рестаурация на маслена картина от края на XIX, началото на XX век	доц. Стефан Белишки
Десислава Заваринова	1224	Рестаурация на икона от първата половина на XIX век	доц. Стефан Тъпанов
Мартина Малешкова	1225	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа	проф. Григори Григоров
Татяна Иванова	1227	Рестаурация на икона от втората половина на XIX век	доц. Младост Вълкова
Миляна Стефанова	1228	Рестаурация на възрожденска икона „Св. Мина“, автор Никола Огринчанин	доц. Младост Вълкова
Николче Српчански	338	Рестаурация на маслена картина	доц. Стефан Белишки
Полина Троянова	339	Рестаурация на икона „Успение Богородично“ от Димитър Христов – Зограф	доц. Младост Вълкова
ВИПУСК 2011			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Александрина Аенска	1316	Рестаурация на две маслени картини върху платно от първата половина на XX век	доц. Стефан Белишки
Анита Стоянова	1317	Разкриване на оригиналния живописен слой на царските гвери на иконостаса на църквата „Св. Троица“ – Дивотински манастир	доц. Младост Вълкова
Елена Семерджиева	1319	Повторна рестаурация на трансфериран стенописен фрагмент от църквата „Св. Петка“, с. Крапец	проф. Григори Григоров
Кръстю Празов	1320	Рестаурация на плащеница от 1890 г.	доц. Стефан Белишки
Марина Калпачка	1321	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа	доц. Стефан Тъпанов
ВИПУСК 2013			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Антония Ангелова	1413	Пренасяне на стенописен фрагмент върху мобилна основа	проф. Григори Григоров
Боян Николов	1414	Пренасяне на стенописен фрагмент върху мобилна основа	проф. Григори Григоров
Весела Делинска	1415	Рестаурация на йерусалимия от 1857 г.	доц. Стефан Белишки
Дана Златанова	1416	Пренасяне на стенописен фрагмент върху мобилна основа	доц. Стефан Тъпанов
Здравка Съботинова	1417	Рестаурация на маслена картина от XIX в.	доц. Стефан Белишки
Тереза Пенева	1418	Рестаурация на дяконски гвери от иконостаса на Дивотинския манастир	доц. Младост Вълкова
Гергана Байкушева	1521	Пренасяне на стенописен фрагмент върху нова основа	проф. Григори Григоров

ВИПУСК 2014			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Диана Минкова	1522	Рестаурация на икона „Св. Йоан Прегмечка“	доц. Стефан Тъпанов
Лилия Мичева	1523	Рестаурация на тревненска икона „Св. Богородица Млекопитателница“	доц. Младост Вълкова
Лиляна Чернева	1524	Рестаурация на маслена картина от края на XVIII – началото на XIX в.	доц. Стефан Белишки
Мария Славкова	1525	Изследване, документирание и реставрация на маслени картини с разкъсвания на основата от първата половина на XX век	доц. Стефан Белишки
Наталия Владинова	1526	Рестаурация на икона „Св. Димитър“	доц. Младост Вълкова
Габриела Узунова	1632	Рестаурация на тревненска икона „Св. пророк Даниил“	доц. Стефан Тъпанов
Екатерина Андонова	1633	Рестаурация на свети двери от църквата „Св. Параскева“, град Бяла	доц. Младост Вълкова
Емилия Божинова	1634	Рестаурация на икона „Св. Йоан Прегмечка“	доц. Стефан Тъпанов
Майа Стоилова	1636	Пренасяне на стенописен фрагмент на нова основа	проф. Григори Григоров
ВИПУСК 2015			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Азлика Демирова	1631	Рестаурация на две маслени картини	доц. Стефан Белишки
Калоян Димитров	1635	Рестаурация на икона „Св. пророк Данаил“	доц. Стефан Тъпанов
Марина Колева	1748	Рестаурация на маслена картина от края XIX – началото на XX век	доц. Стефан Белишки
Виолета Караулиева	1745	Рестаурация на иконата „Св. Мина“ от църквата, „Св. архангел Михаил“, с. Гледачево, XIX в.	доц. Стефан Тъпанов
ВИПУСК 2016			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Десислава Томова	1862	Консервация на икона „Св. Георги Победоносец от църквата „Св. Константин и Елена“	доц. Стефан Белишки
Димитър Михайлов	1747	Рестаурация на икона „Св. Йоан Прегмечка“	проф. Григори Григоров
Стоил Иванов	278	Рестаурация на икона „Св. архангел Михаил“. Пренасяне на иконописно изображение върху нова гървена основа	доц. Стефан Тъпанов

ВИПУСК 2017			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Ана Евстатиева	1861	Рестаурация на проскинитарий. Рестаурация на конструктивни части и икони от проскинитарий от Курилски манастир „Св. Йоан Рилски“	доц. Стефан Тъпанов
Даниела Кнок	387	Рестаурация на полихромия и констру- ктивни елементи на църковна мебел – проскинитарий от Курилски манастир „Св. Йоан Рилски“	доц. Стефан Тъпанов
Йоан Попов	1865	Рестаурация на кавалетна живопис – йерусалимия от 1898 г.	доц. Стефан Белишки
Мартин Бекирски	1866	Рестаурация на икона „Исус Христос Велик архиерей“	доц. Стефан Белишки
Йоана Иванова	1864	Рестаурация на стенопис	
Радимира Донева	1867	Рестаурацията като документация. Интеграция на разрушенията при големи зони с липса на платно	доц. Стефан Белишки
Снежанка Иванова	1749	Рестаурация на йерусалимия	доц. Стефан Белишки
ВИПУСК 2018			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Светлана Христова	1970	Рестаурация на икона „Св. Богородица Одигитрия“ от НЦИАМ	доц. Стефан Белишки
Цветина Дочева	1971	Рестаурация на икона „Св. Богородица“ от НЦИАМ	доц. Стефан Тъпанов
Николай Гелков	1968	Рестаурация на йерусалимия	доц. Стефан Белишки
ВИПУСК 2019			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Симона Вацова	2070	Рестаурация на дяконска двер от храм „Св. Георги“, гр. Перник	доц. Стефан Белишки
Цветомила Илиева	2071	Рестаурация на икона „Св. архангел Михаил вади душата на богатия“	доц. Стефан Белишки
Велина Иванова	2165	Рестаурация на икона „Св. Богородица с Младенеца“ от гр. Съединение	доц. Стефан Тъпанов
ВИПУСК 2021			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Рая Ценова	2269	Рестаурация на икона „Исус Христос Пантократор“	доц. г-р Стефан Белишки
Вили Ценова	2264	Рестаурация на икона от края на XVII в.	доц. Стефан Тъпанов
Мартина Стоянова	2168	Рестаурация на йерусалимия от 1909 г.	доц. г-р Стефан Белишки
Никол Карапеева	2069	Рестаурация на живописно произведение с маслени бои върху картон на Борис Денев	доц. г-р Стефан Белишки

Юи Цяо	432	Рестаурация на картина от края на XX век	доц. г-р Стефан Белишки
Иво Райков	2265	Рестаурация на рисунка с въглен и маслена картина върху картон	доц. г-р Стефан Белишки
Аделина Янкова	2263	Рестаурация на венчилка, изобразяваща „Разпятието на Исус Христос“ от църквата „Рождество Христово“, Арбанаси	доц. г-р Стефан Белишки
Назария Малева	2169	Рестаурация на икона „Св. Богородица Огигитрия“	доц. Стефан Тъпанов, доц. г-р Стефан Белишки
ВИПУСК 2022			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Андреа Андреева	2350	Рестаурация на трансфериран стенописен фрагмент от църквата „Св. Никола“, с. Железна, Чипровско	доц. г-р Стефан Белишки
Джао Сънмин	433	Рестаурация на керамични съдове от „Баш Колиба“	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: хон. преп. Виолета Караулиева
Даниела Коцева	2352	Рестаурация на два пейзажа върху хартиена основа	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Силвия Варадинова
Славена Зяпкова	2356	Консервация и рестаурация на стенописни фрагменти от средновековната църква „Св. Никола“ край град Мелник	доц. г-р Стефан Белишки
Любомир Арнаудов	2355	Рестаурация на картина от края на XX в.	доц. г-р Стефан Белишки
Косара Йовчева	2354	Рестаурация на маслена картина с религиозен сюжет от началото на XX в.	доц. г-р Стефан Белишки
Анита Тачева	2164	Рестаурация на икона „Св. Димитър“	доц. г-р Стефан Белишки
Лора Желева	2266	Рестаурация на икона „Исус Христос Вседържител“	доц. г-р Стефан Белишки
ВИПУСК 2023			
ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Светла Димова-Соколова	1969	Рестаурация на рисунка със сангин и маслена картина върху картон	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Силвия Варадинова
Василена Василева	2351	Рестаурация на кавалетна живопис от края на XIX в.	доц. г-р Стефан Белишки
Емануела Тодорова	2353	Рестаурация на религиозна картина „Разпятие“ от музея в гр. Самоков	доц. г-р Стефан Белишки
Досю Амугжев	П-097	Рестаурация на книгата „Описание на Ерусалим“ от Христофор Жефарович	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Силвия Варадинова

ИМЕ НА ДИПЛОМАНТА	Фак. №	Тема на дипломната работа	Научен ръководител
Мирослава Василева	П-100	Реставрация на фрагмент от раннохристиянска мозайка от базилика в град Кюстенгил	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Никифор Харалампиев
Ивон Ключукова	П-193	Реставрация на графични отпечатъци върху хартия	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Силвия Варадинова
Елия Иванова	П-192	Реставрация на голямоформатни живописни произведения върху картон	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Силвия Варадинова
Христина Костадинова	П-197	Реставрация на маслена живопис върху памучно платно	доц. г-р Стефан Белишки
Николета Тодорова	П-101	Реставрация на стенописен фрагмент от църквата „Св. Йоан Кръстител“	доц. г-р Стефан Белишки, консултант: гл. ас. г-р Никифор Харалампиев
Ю Зенгхуй	448	Реставрация на маслена картина от края на XIX век в град Кюстенгил	доц. г-р Стефан Белишки

ДОКТОРАНТИ 1983 – 2023

От 1983 г. до 1990 г. в катедра „Консервация и реставрация“ са били приети и са работили един редовен докторант и петима заочни аспиранти: Румен Кюркчийски, Мира Христова, Верджиния Грозданова, Иван Иванов, Райна Петкова и Аглика Икономова, с научни ръководители: проф. г-р Л. Прашков, ст.н.с. I ст. Ант. Михайлов, ст.н.с. II ст. П. Митанов. По едни или други обективни причини аспирантурите са били прекъснати, в някои случаи завършени, но без да бъде открита процедура за защита.

2001 – 2004

Елица Станчева, редовен докторант

Тема: *Живописни техники за рисуване върху текстил. Проблеми на консервацията и реставрацията*

Научен ръководител: доц. Младост Вълкова

Петя Пенкова, редовен докторант

Тема: *Реконсервация и реставрация на археологически метални предмети*

Научен ръководител: проф. Веселина Инкова

2002 – 2005

Красимира Франгова, редовен докторант

Тема: *Консервация и реставрация на археологическа керамика*

Научен ръководител: доц. Валентин Тодоров

2003 – 2006

Силвия Варадинова, редовен докторант

Тема: *Дереставрация на кавалетни картини. Адхезиви и текстилни основи*

Научен ръководител: доц. Младост Вълкова

2004 – 2007

Иван Ванев, редовен докторант

Тема: *Трансфериране на стенописи в българската реставрационна практика*

Научен ръководител: проф. Григори Григоров

2005 – 2009

Борислава Начева, редовен докторант

Тема: *Надживописвания при поствизантийски икони. Проблеми на реставрацията*

Научен ръководител: проф. Григори Григоров

2006 – 2009

Димчо Рагев, редовен докторант

Тема: *Реставрация на култови съоръжения от опалена in situ глина и идолна пластика от керамика от VII хил. до III век пр.Хр. на територията на България*

Научен ръководител: проф. д-р Валентин Тодоров

2006 – 2011 г.

Губазу Варшаломигзе, редовен докторант

Тема: *Реставрационна експертиза и стилови особености на църквата „Св. Георги“ от края на XIII в.*

Научен ръководител: проф. д-р Валентин Тодоров

2009 – 2013 г.

Милена Донкова, редовен докторант

Тема: *Технико-технологични особености и реставрационни проблеми в стенописите на Тома Вишианов*

Научен ръководител: доц. Стефан Тъпанов

2010 – 2013

Милан Михайлович, редовен докторант

Тема: *Стенописите от XV век в манастира „Св. Прохор Пчински“ и църквата „Св. ап. Петър и Павел“ в метоха „Орлица“. Техника, технология и реставрационни проблеми*

Научен ръководител: проф. Григори Григоров

2014

Бисер Лазаров, свободен докторант

Тема: *Обучението на реставраторите по живопис (етика и мотивация, методи и жанрове)*

Консултант: проф. Григори Григоров

2018 – 2019

Стефко Аенски, свободен докторант

Тема: *Проблеми при реставрацията на стенописи върху почвено-глиневата основа в България*

Научен ръководител: проф. Григори Григоров

2018 – 2020

доц. Стефан Белишки, свободен докторант

Тема: *Стенописите на руски художници в църквите от XX век в България в контекста на тяхно-*

мо опазване и реставрация. Проучване на стенописите в храм „Св. Николай Чудотворец“ в София (Руската църква)

Научен ръководител: проф. д-р Христо Етрополски

СПЕЦИАЛИЗАНТИ – 1987 – 2023

Красимир Пенчев. Тема: *Консервация и реставрация на камък и строителни разтвори в археологията и архитектурата*

Ръководител: хон. доц. Петър Митанов

Илиана Панова. Тема: *Адхезиви и консолиданти в консервацията на произведения на изобразителното изкуство*

Ръководител: хон. доц. Петър Митанов

Елена Коледарова. Тема: *Консервация и реставрация на маслена стенна живопис в ц. „Св. Никола“, гр. Копривница*

Ръководител: доц. Григори Григоров

Вътко Христов. Тема: *Консервация и реставрация на метал*. Ръководител: доц. Веселина Инкова

Арсен Симонян. Тема: *Консервация и реставрация на метал*

Ръководител: доц. Веселина Инкова

Анна Арчезе (Италия). Тема: *Консервация и реставрация на темперна живопис*

Ръководител: ст.ас. Младост Вълкова

Ина Дарева. Тема: *Консервация и реставрация на темперна живопис*

Ръководител: доц. Григори Григоров

Андрей Панкоке. Тема: *Консервация и реставрация на дървесина*

Ръководител: доц. Валентин Тодоров

Иван Проинов. Тема: *Консервация и реставрация на дървесина*

Ръководител: доц. Валентин Тодоров

Иван Бахатуров. Тема: *Консервация на камък*

Ръководител: доц. Валентин Тодоров

**50 ГОДИНИ СПЕЦИАЛНОСТ „РЕСТАВРАЦИЯ“
В НАЦИОНАЛНАТА ХУДОЖЕСТВЕНА АКАДЕМИЯ**

Българска
Първо издание

Редактор и съставител

Стефан Белишки

Автори

Аблена Мазакова, Азлика Икономова, Александър Въртов, Бистра Стамболийска,
Борислава Попова, Вацлав Копецки, Веска Каменова, Владимир Димитров,
Георги Авдеев, Деница Янчева, Елена Кантарева-Дечева, Екатерина Стоянова-
Джамбазова, Елица Цветкова, Иван Колев, Кристина Белева, Миглена
Прашкова, Милена Донкова, Миляна Стефанова, Никифор Харалампиев,
Николай Лумов, Румяна Дечева, Светлана Христова, Силвия Варадинова-
Пападаки, Стефан Белишки, Стефко Аенски, Теодора Бояджиева

Фотографии

Аблена Мазакова, Азлика Икономова, Борислава Попова, Вацлав Копецки,
Владимир Алексеев, Владимир Димитров, Екатерина Стоянова-Джамбазова,
Елена Кантарева-Дечева, Елица Цветкова, Ивайло Левичаров, Иван Ванев,
Иван Иванов, Иван Колев, Капка Кънева, Кристина Белева, Лилия Мичева,
Миглена Прашкова, Милена Донкова, Миляна Стефанова, Музей на изкуствата
в Холстебро, Никифор Харалампиев, Светлана Христова, Стефан Белишки,
Стефко Аенски, Теодора Бояджиева, Ole Vjørn Petersen

Схематични изображения

Авторите

Езиков редактор

Силвия Милославова

Коректор

Анастасия Трендафилова

Графичен дизайн

Капка Кънева

Шрифт

Илия Груев