

Міністерство культури і інформаційної політики України

Харківська державна академія дизайну і мистецтв

Факультет «Образотворче мистецтво»

Кафедра Реставрації та експертизи творів мистецтва

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломної роботи
першого рівня вищої освіти (бакалавр)
(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему: «Реставрація ікони "Пресвята Богородиця Скоропослушниця",
43x50 см, дошка, олійні фарби». Кінець 19 ст. - початок 20 ст.

Виконала: студентка 4 курсу РЕТМ.
Спеціальності 023 «Образотворче
мистецтво, декоративне мистецтво,
реставрація

Макаренко К.А.

Керівник ст. викл. Деревянко А. Ю.

Рецензент Реставратор ХХМ, член

Національної спілки художників Ярослав
Сторожев

„До захисту допущений”

Завідувач кафедри РЕТМ,
Кандидат мистецтвозавства,

доцент Шуліка В.В. //

„ ” „ червень ” 2025р.

Харків 2025

Харківська державна академія дизайну і

мистецтв

Факультет „Образотворче мистецтво”

Кафедра реставрації та експертизи творів мистецтва

Освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр»

Спеціальності 023 «Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри РЕТМ Шуліка В.В.

“ ” червень 2025 року

З А В Д А Н Н Я

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Макаренко Катерина Андріївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: «Реставрація ікони "Пресвята Богородиця Скоропослушниця", 43x50 см, дошка, олійні фарби» перша половина 19 ст.

керівник роботи Деревянко А.Ю., ст. викладач

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ ” травня 2025 року № 117-ОС

2. Строк подання студентом роботи травня 2025 року

3. Вихідні дані до роботи 82 листів, паспорт реставрації, 77 ілюстрацій.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) розділ 1 – історико-мистецтвознавчі дослідження, розділ 2 – комплексні техніко-технологічні дослідження, розділ 3-процес реставрації, список використаних джерел, додатки

5. Перелік графічного матеріалу Фотографії до реставрації, в процесі дослідження, в процесі реставрації, після реставрації.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Завідувач кафедри РЕТМ, кандидат мистецтвознавства, доцент Шуліка В.В.		
2	Керівник ст. викл. Дерев'янко А. Ю.		

7. Дата видачі завдання травня 2025 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Візуальне дослідження	вересень	виконано
2	Фотофіксація	вересень	виконано
3	Дослідження в ультрафіолетовому діапазоні довжин хвиль	жовтень	виконано
4	Дослідження твору в ІЧ діапазоні довжини хвиль	жовтень	виконано
5	Мікроскопічні дослідження	листопад	виконано
6	Укріплення фарбового шару та ґрунту	листопад	виконано
7	Видалення поверхневих забруднень тильного боку	грудень	виконано
8	Видалення попередніх реставраційних вставок на тильній стороні	грудень	виконано
9	Поповнення втрат деревини основи	січень	виконано
10	Виконання тонування реставраційний вставок основи	січень	виконано
11	Гідрофобізація основи	січень	виконано
12	Видалення профілактичних заклеюк	січень	виконано

13	Видалення попередніх реставраційних вставок на лицьовій стороні	лютий	виконано
14	Повторне укріплення фарбового шару та ґрунту	лютий	виконано
15	Видалення профілактичних заклеюк	лютий	виконано
16	Поповнення втрат основи з лицьового боку	березень	виконано
17	Реставраційне поповнення втрат ґрунту	березень	виконано
18	Потоншення лакової плівки	березень	виконано
19	Нанесення ізоляційного шару лаку	квітень	виконано
20	Тонування реставраційних вставок фарбового шару	червень	виконано
21	Нанесення захисного шару лаку	червень	виконано

Студент _____ Макаренко К.А. (підпис) (прізвище та ініціали) Керівник проекту
(роботи) _____ Дерев'янка А.Ю.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедрою_

ЗМІСТ

Вступ.....	7
Дослідницька частина.....	8
Розділ 1. Історико-мистецтвознавчі дослідження.....	8
1.1 Історична довідка.....	8
1.2 Опис сюжету твору.....	8
1.3 Історія розвитку іконографії сюжету.....	11
1.4 Атрибуція ікони.....	17
Висновок по розділу 1.....	21
Розділ 2. Комплексні техніко-технологічні дослідження	22
2.1 Візуальні дослідження.....	22
2.2 Фотографічні дослідження.....	29
2.3 Дослідження в ультрафіолетовому спектрі довжини хвиль.....	30
2.4 Дослідження ікони в ІЧ-діапазоні довжини хвиль.....	31
2.5 Мікроскопічні дослідження.....	31
Висновки до розділу 2.....	32
Розділ 3. Процес реставрації.....	34
3.1 План реставраційних заходів.....	34
3.2 Опис ходу реставраційних заходів.....	34
Висновки до розділу 3.....	44
Загальні Висновки.....	45
Список використаних джерел.....	47
Додатки.....	49
Паспорт реставрації.....	49

Фотоматеріали.....	53
--------------------	----

Вступ

Об'єкт дослідження :

Ікона "Пресвята Богородиця Скоропослушниця" друга половина XIX ст.

Предмет дослідження:

Методики реставрації олійного живопису на дерев'яній основі зі значною деструкцією основи механічного та біологічного характеру.

Мета дослідження:

Метою виконання є проведення техніко-технологічних досліджень твору, виконання консервації твору направленої на збереження ікони від подальшого руйнування та проведення укріплення дерев'яної основи ікони "Пресвята Богородиця Скоропослушниця" із музейної колекції Сумського обласного краєзнавчого музею. Також надання іконі експозиційного вигляду.

Завдання дослідження:

1. Провести комплексні дослідження з вивчення стану ікони "Пресвята Богородиця Скоропослушниця" :
 - а)техніко-технологічний аналіз ікони "Пресвята Богородиця Скоропослушниця";
 - б)стилістичний аналіз ікони "Пресвята Богородиця Скоропослушниця ".
2. Експериментально підібрати методики консерваціїтвору.
3. Розробка методик реставраційних процесів з урахуванням причин, розміру та характеру втрат основи.
4. Підбір матеріалів для реставрації згідно з розробленою методикою та техніко технологічних особливостей ікони.
5. Процес реставрації.

Дослідницька частина

Розділ 1. Історико-мистецтвознавчі дослідження

1.1 Історична довідка

Ікона «Пресвята Богородиця Скоропослушниця» передана на кафедру РЕТМ ХДАДМ для проведення консерваційно-реставраційних заходів з з колекції Сумського обласного краєзнавчого музею (м. Суми).

1.2 Опис сюжету твору

Ікона «Пресвята Богородиця Скоропослушниця» є сюжетним зображенням, у центрі якого — велична постать Богородиці з Богонемовлям на руках. Композиція побудована гармонійно й врівноважено, акцент спрямований на внутрішній зв'язок між Матір'ю та Сином. Лики обох звернені до глядача, що створює ефект безпосередньої присутності, молитви, мовчазного звернення. Богородиця зображена в традиційному мафорії багряного кольору, що покриває голову й плечі. Під ним проглядає темно-зелена туніка. На мафорії видно дві золоті зірки, що символізують Її дівоцтво до, під час і після народження Христа. Особливу увагу привертає корона, що прикрашає Її голову, — вона додає образу царственості й величі.

Погляд Богородиці зосереджений, суворий, але водночас сповнений співчуття — ніби вона завжди чує, завжди поруч. Богонемовля сидить на лівій руці Матері, в правій тримає сувій — знак Божої премудрості, а лівою благословляє. Його постать обгорнута в характерний, багатий на значення одяг. Верхня риза — яскравого синьо-зеленого кольору — нагадує тканину, що світиться зсередини. Під нею видно білу туніку, напівпрозору, легку, як лляний плащ. Младенця часто трактують як образ вищого Первосвященника — Його вбрання перегукується з облаченням старозавітних жерців.

Особливість цієї ікони — у її деталях. Лики написані з майстерною ретельністю: у Богородиці — видовжене обличчя, чоло приховане мафорієм, очі — мигдалеподібні, зі строгим і трохи сумним поглядом. Віки, щоки біля носа й віску густо затінені, що створює відчуття глибини та суворості. Ніс прямий, трохи опущений униз — ознака смирення й скорботи. Христос зображений як зріла особистість, хоч і в дитячому віці: його очі темні, чоло високе, губи малі, але чітко виписані. Волосся — темно-русяве, укладене рівно. Одяг виконано з великою увагою до деталей: біла срачиця та зелений хитон.

Колористика ікони відповідає традиціям афонського іконопису. Місцеві зографи писали ліки білими тонами, в нижньому вбранні переважає жовтий, а в верхньому — глибокі відтінки синього, зеленого, малинового. Для святих використано темніші, стримані кольори. Барви чисті, не змішані, локальні — це підсилює символічну виразність образів.

Фон ікони спокійний, приглушений — він не перетягує увагу, залишаючи глядача наодинці з поглядом Богоматері та Її Сина.

У верхній частині ікони є напис, виконаний пензлем від руки рівномірний, світло охристого кольору :



у верхньому лівому кутку
над головою Богоматері



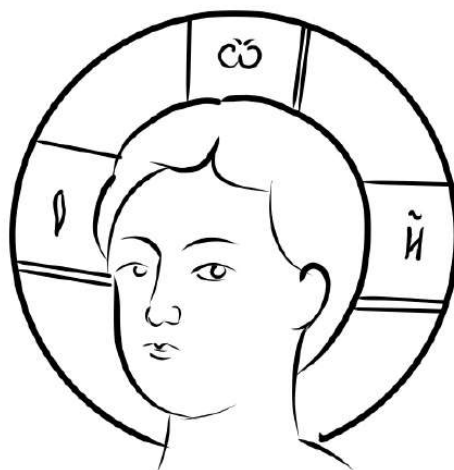
у верхньому правому
кутку над головою
Богонемовля

Написи можна прочитати праворуч від постаті Богоматері в верхній частині зображення, добре читаються.

ОБРАЗЪ ПРЕТЪИХ БОГЪ СКОРОПОМОЩНИЦЫ

Опис напису на німбі Богонемовля Ісуса:

Напис у полі хрестоподібного німба Богонемовля Ісуса. Напис виконано тонкими лініями зеленого кольору та має порушення у формі окремих літер.



1. по праву руку Богонемовля розміщено літеру «О»,
2. у верхній частині німба — «Ω»,
3. по ліву руку — замість канонічної грецької літери «Н» нанесено нетипову для цього напису кириличну літеру «И».

Таким чином, традиційний богословський напис «Ї ΩН» («Суцїй»), який символізує божественну природу Ісуса Христа, передано з явними відхиленнями. Порушення форми букв свідчить про те, що іконописець,

ймовірно, не володів грецькою мовою або ж виконував роботу за зразком без усвідомлення змісту напису. Подібні приклади є типовими для ікон, створених у провінційних осередках або в майстернях із низьким рівнем теологічної підготовки.

1.3 Історія розвитку іконографії сюжету ікони «Скоропослушниця»

Ікона Божої Матері в образі Одигітрії, що в перекладі означає «Та, що показує шлях», має особливе місце в східнохристиянській іконографії. Протягом століть цей образ не тільки змінювався з точки зору художнього стилю та техніки, а й відображав глибокі духовні процеси, які відбувалися всередині Православної Церкви. Він поєднує в собі богословські істини, літургійні потреби та щиру віру народу. Серед численних варіацій цього іконографічного типу особливо виділяється «Скоропослушниця» — ікона, що отримала глибоку шану в українському православному середовищі.

1.3.1 Витоки та ранній розвиток ікони Одигітрії

Тип Одигітрії (з грецької — «Та, що показує шлях») виник у мистецькій традиції Візантії. На таких іконах Богородиця тримає на лівій руці Немовля Христа, а правою рукою вказує на Нього, як на єдиний шлях до спасіння. Цей образ швидко став одним із головних у візантійському світі, згодом поширившись у грецькому та слов'янському іконописі [10][7].

У середньовічному Константинополі Одигітрія була не просто однією з багатьох ікон — її шанували як чудотворну, особливо пов'язану з церковними обрядами та навіть з імператорською владою. У своїх подорожніх записках паломник Стефан Новгородський описує, з яким трепетом і урочистістю відбувалися церемонії з участю цієї ікони в XIV столітті. Вона була живим символом віри, захисту й духовної єдності [10].

Образ Одигітрії має не лише естетичне, а й глибоке богословське значення. В іконописі кожна деталь має своє місце — нічого не додається випадково. Церква завжди підкреслювала, що ікона — це не плід фантазії художника, а візуальне втілення вчення, оснований на Святому Письмі. Саме тому існував так званий «іконографічний Подлінник» — спеціальний посібник із зразками ікон і поясненнями до них.

Тип Одигітрії тісно пов'язаний із христологічними догматами: він говорить про втілення Сина Божого й особливу роль Марії як Богородиці, тієї, хто народила Бога у плоті. Існує навіть передання, що першу ікону в цьому стилі написав сам апостол і євангеліст Лука, що ще більше підносить цей образ у духовній свідомості віруючих [12].

1.3.2 Передача на Захід та місцеві еволюції

Після Четвертого хрестового походу, коли в 1204 році латиняни захопили Константинополь, візантійські ікони, особливо образи Божої Матері, стали активно проникати на Захід, зокрема до Італії. Ці святині, багато з яких вважалися чудотворними, викликали великий інтерес і визнання. У результаті іконографія Одигітрії почала розвиватися в новому контексті: її переймали італійські та італо-грецькі художники, поступово адаптуючи до місцевих художніх традицій [10].

До кінця XIII — початку XIV століть великі італійські міста — Венеція, Піза, Флоренція — стали справжніми осередками створення ікон у стилі Одигітрії. Але це був не простий процес копіювання. Місцеві майстри змінювали композицію, додавали свої кольори, надавали обличчям нових рис — усе це відповідало естетиці італійського мистецтва та богословським поглядам Заходу [10].

В італійських майстернях з'являлися як точні копії грецьких ікон, так і більш оригінальні версії, з готичними прикрасами, зміненими жестами, додатковими

сюжетними елементами — наприклад, із зображенням святих на бічних панелях. Цікаво, що навіть ті художники, яких пізніше критики вважали «незрозумілими» або «наївними», продовжували створювати Одигітрії, вкладаючи в них місцевий дух. Це проявлялося, зокрема, у використанні інших кольорів і більш «живих» зображеннях Марії з Дитятком. Якщо ранні зразки виглядали ще дещо грубувато, то з часом майстерність італійських іконописців зроста — вони навчились поєднувати сувору візантійську форму з емоційністю італійського живопису [10] [11].

1.3.3 Поширення та адаптація у слов'янському світі

У слов'янських землях, особливо в Русі, ікона Одигітрії також посіла надзвичайно важливе місце. Російські іконописці не лише переймали візантійські зразки, а й глибоко осмислювали їх, створюючи на їх основі власні, локальні варіації. Цьому сприяли і прямі контакти з Візантією, і привезені святині — зокрема, після падіння Константинополя в 1453 році, коли багато грецьких ікон потрапило до слов'янських земель. Крім того, на іконопис впливала італо-критська школа, яка об'єднувала східні й західні традиції.

Одним із найвідоміших прикладів є Смоленська Одигітрія — ікона, яка стала не лише зразком для наслідування, а й важливим духовним символом. З часом російські майстри почали додавати в образи свої риси: змінювали обличчя, жести, використовували інші кольори — усе це створювало впізнаваний «російський стиль» [10].

Ушанування Одигітрії в російському православ'ї було тісно пов'язане з чудотворними іконами. Такі образи, як Смоленська, ставали місцями паломництва, центрами духовного життя. Візуально ікони зберігали головні елементи типу — зокрема, жест Богородиці на Христа, — але поступово набували м'якших форм, більшого емоційного тепла. Це стало результатом як

візантійського впливу, так і нових італійських ідей, що проникали до Русі разом з імпортованими іконами та образами [7] [10].

1.3.4 Виникнення та значення ікони «Скоропослушниця»

У межах ширшої традиції Одигітрії особливе місце займає ікона Божої Матері «Скоропослушниця». Вона, зберігаючи традиційну композицію Одигітрії, вирізняється особливим акцентом на швидкому заступництві Богородиці у відповідь на молитви. Цей образ став надзвичайно шанованим, особливо в російському православ'ї — як серед ченців, так і серед мирян. Люди зверталися до цієї ікони у важкі моменти життя, просячи про допомогу, і часто пов'язували з нею чудесні зцілення, порятунок від небезпеки, захист міст та сіл.

У церковному середовищі «Скоропослушниця» розглядалася не лише як образ для молитовного вшанування, але й як важливий богословський символ. Ікона стала візуальним втіленням ідеї живої, дієвої молитви — молитви, на яку Богородиця відповідає швидко та милостиво. Саме тому будь-які відхилення від усталеного канону викликали серйозне занепокоєння. Наприклад, у XVI столітті справа диякона Вісковатого стала гучним прикладом того, як гостро Церква реагувала на будь-які зміни в іконописі. Суперечки доводилось вирішувати, звертаючись до Святого Письма, передань і церковного авторитету [12].

Розвиток ікони «Скоропослушниця» (у рамках типу Одигітрії) на теренах України та Росії був частиною ширших змін у місцевому іконописі. У XIV–XV століттях українські ікони були досить стриманими — у дусі візантійської традиції. Наприклад, ікона «Богородиця Одигітрія» з Новгороду (кінець XV століття) демонструє вірність канону, але при цьому має впізнавані місцеві риси — у кольорах, орнаменті й емоційній подачі образу.

З XVI століття український іконопис почав активно змінюватися. З'являються нові сюжети, складніші композиції, посилюється вплив західноєвропейського

мистецтва. Ікони стають вишуканішими — зі вставками дорогоцінного каміння, витонченою вишивкою, яскравішими барвами. Навіть традиційний образ Одигітрії починає змінюватися: зберігаючи суть, він набуває нового художнього звучання. Один із прикладів — ікона з Ферапонтового монастиря, що приписується майстерні Діонісія. Вона зберігає богословське значення, але разом із тим вражає пишнотою і витонченістю виконання.

Регіональні школи також зробили свій внесок у розвиток цього образу. Наприклад, Ярославська ікона, датована приблизно 1516 роком, демонструє місцеву стилістику — в рисах облич, жестах, деталях. Але при всіх відмінностях суть залишалася незмінною: Богородиця вказує на Христа як на єдиний шлях до спасіння. Такі варіанти свідчать про те, як глибоко і природно ікона «Одигітрія» — і зокрема «Скоропослушниця» — увійшла в духовне життя різних куточків Русі, залишаючись не просто зображенням, а живим символом віри.

1.3.5 Роль Одигітрії в релігійному та суспільному житті України

Ікона Одигітрії була не просто особистим образом для молитви — вона мала величезне значення для усього суспільства. Її можна було побачити не лише в монастирях і домівках, а й у соборах, під час хресних ходів, у військових походах. У таких випадках вона ставала символом захисту, надії та єдності. Сам факт її присутності сприймався як благословення й духовна підтримка — як свідчення небесного покрову над громадою чи армією.

Нерідко з іконою Одигітрії пов'язували легендарні події, що залишили слід у пам'яті цілого народу. Наприклад, збереглися розповіді про те, як заступництво Богородиці в образі Почаївської Одигітрії допомогло захистити Почаївський монастир від нападу турецько-татарського війська. Такі історії ставали частиною національної свідомості, укорінювали віру в силу молитви та благодатну присутність Богоматері у житті країни.

Особлива увага приділялася точності зображення: кожна ікона мала відповідати ustalеному канону. Коли художники або замовники відходили від прийнятих форм, це викликало суспільний резонанс. Відомий приклад — справа диякона Вісковатого, який у XVI столітті публічно висловив занепокоєння щодо відступів від традиції. Його скарги стали приводом до церковного розслідування, що вкотре підтвердило: ікона в Православній Церкві — це не просто мистецтво, а носій істини, візуальна форма догмату [12].

1.3.6 Пізніші трансформації та культурна спадщина

З XIV століття ікона Одигітрії продовжувала змінюватися. Її вплив відчувався не тільки на православному Сході — вона проникала і в регіони, де вже панувала католицька традиція. Зразки відомих ікон копіювалися та поширювалися, з'являлися нові варіанти, які відповідали місцевим традиціям. Так, художники почали включати до композиції ангелів, місцевих святих, або сцени зі свят церковного календаря. Подекуди образ Одигітрії поєднували з іншими іконографічними типами Богородиці, створюючи складні багатофігурні композиції для іконостасів.

У період Відродження та після нього іконопис зазнав певного оновлення. Одигітрія, залишаючись впізнаваною і незмінною у своїй суті, почала набувати нових рис: більше емоційності, глибшого психологізму, іноді навіть драматизму. У греків, українців, болгар — усюди майстри продовжували звертатися до цього типу, водночас додаючи щось своє, близьке до духу часу й місцевої традиції.

Таким чином, образ Одигітрії став не лише архетипом, що втілює постійність і чистоту православної віри, але й основою для творчого осмислення, здатного відповідати духовним запитам нових поколінь. Він зберігав свою канонічну форму, але водночас залишався «живим» — здатним промовляти до людей у різних історичних обставинах.

1.4 Атрибуція ікони

За результатами досліджень ікони Успіння Пресвятої Богородиці з колекції Сумського обласного краєзнавчого музею (м. Суми) було встановлено, що дана пам'ятка належить до феномену пізньої ікони Афону.

Пізній російський іконопис на Афоні, який лише починає активно досліджуватися, є справді унікальним явищем. У ньому втілюється синтез глибоких духовних прагнень і багатовікових мистецьких традицій. Сучасні наукові розвідки поступово відкривають коло ікон, створених у різних руських монастирях, скитах, обителях і навіть келіях Святої Гори. Дослідники уточнюють не лише іконографічний репертуар цих творів, а й вивчають їх художні та техніко-технологічні особливості.

Досить точно вдається визначити час виникнення іконописної майстерні в Пантелеімоновому монастирі (Руссику) — кінець 1850-х – початок 1860-х років. Ці дані базуються на біографіях її засновників. Водночас, витоки формування саме «російського афонського стилю» залишаються досі малодослідженими та потребують подальших глибоких досліджень.

Афонський іконопис, пов'язаний з іменами таких видатних постатей, як ієромонах Василій (Селезньов) і схиархидиякон Лукіан (Росв), сформувався як самобутнє мистецьке явище. Цей стиль був настільки впізнаваним, що його легко можна було вирізнити серед інших у руських храмах. Мистецька манера, яка зародилася на Святій Горі, відзначалася особливою цілісністю, послідовністю та стійкістю. Цікаво, що вона поширювалася не лише в межах Пантелеімонового монастиря, а й впливала навіть на грецьких монахів-іконописців.

Однією з головних ознак афонської стилістики стало поєднання академічного підходу до зображення облич із одночасним прагненням до стилізації під давні зразки. Така гібридність надавала іконам особливого характеру. Крім цього,

стилістика афонських ікон вирізнялася ще й технічно: починаючи від добору деревини — найчастіше використовувався кипарис — і закінчуючи печатками та написами, що підтверджували освячення ікони на Афоні.

Свята Гора завжди відігравала ключову роль у копіюванні шанованих образів. Своєрідною «візитівкою» місцевих обителів стали списки чудотворних ікон, а також зображення засновників і видатних подвижників монастирів.

Афон не ставив обмежень у копіюванні: в українських та руських монастирях створювали списки з чудотворних образів, що перебували у храмах Ватопеда, сербського Хиландара, болгарського Зографа та інших обителів. Духовна спадщина Святої Гори сприймалася як спільне надбання, доступне для всіх — саме цим, імовірно, пояснюється відсутність вимоги до точного повторення протографа «в міру і подобу».

Одним з найпопулярніших афонських образів, які поширилися в Україні, була ікона Пресвятої Богородиці «Скоропослушниця». Її опис переконує, що афонські іконописці не розрізняли між іконою і фрескою, а намагалися передати насамперед зміст і духовну суть образу. Списки цього іконного типу точно повторюють фреску 1563 року, що зберігається в монастирі Дохіар.

На самій іконі ми бачимо величну постать Богородиці з Богонемовлям на руках. Композиція ікони врівноважена та гармонійна, головний акцент зроблено на внутрішньому зв'язку між Матір'ю і Сином.

Богородиця зображена в традиційному мафорії глибокого багряного кольору, прикрашеному золотими зірками, — символами Її чистоти. Її голову увінчує корона, що додає образу царської величі.

Ісус-Младенець тримає сувій — знак Божої Премудрості, а лівою рукою благословляє. Його постать загорнута в яскраву синьо-зелену ризу, що контрастує з темним фоном, додаючи композиції живописності.

Колористика ікони відтворює традиції афонського іконопису: бліді, майже світлі обличчя (так зване "біле ліко") і глибокі насичені барви у вбранні — синій, зелений, малиновий.

Афонські майстри вільно поводитися з форматом іконної дошки, вписуючи в нього композицію незалежно від її первісних розмірів, при цьому зберігаючи головні композиційні принципи :

- Богородиця зображена анфас (фронтально) або з невеликим поворотом корпусу, але її обличчя звернене до глядача.

- Вона тримає Христа на лівій руці (зрідка — на правій), правою рукою вказує на нього, як на шлях до спасіння (звідси назва Одигітрія — “Та, що вказує шлях”).

Дитя Христос зображується не як немовля, а як мудрий юнак з дорослим обличчям, що підкреслює Його Божественність і передвічну Премудрість. Він тримає сувій або книгу Євангелія, іноді благословляє жестом правої руки.

- Композиція строго симетрична, що підкреслює ієратичність образу.

- Постаті часто розміщені на золотому або світлому тлі, що символізує Небесне Царство, позачасовість і Божественне світло.

- Обличчя Богородиці має стриманий, співчутливий, але зосереджений вираз, що передає усвідомлення страждання Сина.

- Очі часто великі, глибокі, дивляться на глядача — як звернення до особистої молитви.

- Богородиця одягнена в мафорій, зазвичай червоного кольору (колір царственості та жертви), під яким — синя туніка (символ небесної природи).

- На мафорії обов'язково зображено три зірки: на чолі та плечах — символ вічного дівоцтва (до, під час і після народження Христа).
- Христос у хітоні і гіматії, кольори яких можуть варіюватися, але часто — золотисто-червоні або блакитні.
- Написи : Угорі — обов'язкові грецькі літери ΜΡ ΘΥ (Μήτηρ Θεοῦ — Мати Божа).

Що стосується стилю виконання, то в афонських списках практично не відчувається прагнення відтворити архаїчні риси оригіналу. На відміну від українських майстерень того часу, які часто тяжіли до «археологічної» точності, афонські зографи були більш вільними у трактуванні образу.

Ікона «Скоропослушниця» як афонський список кінця XIX — початку XX століття — це не просте копіювання, а творче відтворення святині. Такі списки виконувалися у сформованому на Афоні стилі, мали посвідчуючий напис, печатку чи штамп, які підтверджували автентичність ікони. Ці атрибути ніби замінювали вимогу до точної передачі зовнішнього вигляду образу. Це пояснюється як обмеженим доступом до протографів, так і смаками афонського чернецтва та побажаннями численних паломників.

Таким чином, ікона Пресвятої Богородиці «Скоропослушниця» є виразним прикладом пізньої афонської ікони. Вона втілює характерні риси місцевого іконописного копіювання та стилістичні особливості майстерень Святої Гори. Іконопис Афону створив унікальне культурне явище — простір, де поєдналися духовні потреби паломників і свобода художнього осмислення святині.

Висновок до розділу 1

Висновки за результатами проведення мистецтвознавчих досліджень:

Ікона «Пресвята Богородиця Скоропослушниця» належить до іконографічного типу Одигітрії, що підтверджується її композиційними, сюжетними та стилістичними особливостями. За результатами досліджень ікони з колекції Сумського обласного краєзнавчого музею (м. Суми) було встановлено, що пам'ятка є афонським списком кінця XIX — початку XX століття, виконаним у характерному для Пантелеімонового монастиря стилі. Особливості колориту, трактування лика й одягу, а також написи вказують на належність до пізньої афонської іконописної традиції. Афонські зразки цього періоду широко копіювали чудотворні ікони, поширюючи їх у слов'янському православному середовищі та формуючи впізнаваний мистецький стиль Святого Афону.

Розділ 2

Комплексні техніко-технологічні дослідження

2.1 Візуальні дослідження

2.1.1 Основа

Основою твору є іконний щит, складений з трьох дошок різної ширини, з'єднаних у вертикальному напрямку, які не мають паралельних бокових сторін. Дошки мають нерівномірну ширину у верхній та нижній частині. [іл. 2]

Ліва дошка:

— ширина у верхній частині: 15,6 см

— ширина в нижній частині: 14,7 см

Середня дошка:

— ширина у верхній частині: 14,6 см

— ширина в нижній частині: 15,0 см

Права дошка:

— ширина у верхній частині: 8,2 см

— ширина в нижній частині: 9,4 см

Загальні розміри щита: 50 × 43 см, товщина — 3 см.

Ймовірна порода деревини — липа (листяна порода).

Зворотна сторона основи має пази від двох втрачених шпонок, типу «ластівчин хвіст», які, судячи з залишків конструкції, були простими, врізними, наскрізними. Глибина пазів у місцях кріплення шпонок — 1.5 см. Шпонки втрачені в процесі побутування. Додаткові кріплення також відсутні.

Поверхня тильної сторони оброблена: тильна сторона основи вкрита фарбувальним шаром темного бордово-коричневого кольору, імовірно олійною фарбою. Кути зворотної сторони мають потертості та сколи, в

яких проглядається природний колір деревини — світло-охристий. Бокові торці також пофарбовані в аналогічний тон.

Основа має деформацію у вигляді короблення в бік живопису, спричинену пересиханням деревини. Висота вигину — до 0,6 см, спостерігається вигин торцевої частини. Часткове розходження дощок у місцях з'єднання. Розтріскування деревини вздовж ліній стику, ширина тріщин — від 0,5 мм до 1 мм. Расщепи по краях, численні вм'ятини, потертості, царапини, сколи, локальні утрати деревини. Отвори від діяльності жуків-точильників виявлені на всіх поверхнях основи — як на лицевій, так і на зворотній стороні, що свідчить про масоване біопшкодження.

Основа перебуває у незадовільному стані.

Поразки біологічного характеру: жук-точильник. [іл. 3-6]

На тильній стороні іконного щита, по всій основі особливо в правій частині основи, по всій довжині дошки візуально фіксуються множинні льотні отвори діаметром 1-2 мм, що свідчить про тривале та інтенсивне ураження жуком-точильником.

Під час обстеження виявлено, що дошка зсередини сильно з'їдена личинками: деревина втратила механічну міцність, структура стала пухкою. Поверхня просідає навіть за легкому натисканні, у окремих ділянках спостерігається розшарування, у якому стає видно глибоку внутрішню зруйнованість — основа проїдена вглиб, до повної втрати цілісності деревних волокон.

Льотні отвори мають світло-охристий відтінок, місцями із сіруватим нальотом. У поглибленнях і на поверхні дошки є бурове борошно - дрібнодисперсний порошок, що є побічним продуктом життєдіяльності личинок.

Ступінь руйнування основи у правій частині оцінюється як висока до критичної. Ушкодження зачіпають як поверхневі, і глибокі шари деревини. Подальше руйнування структури можливе навіть за незначного механічного впливу.

Сліди попередніх реставрацій основи іконного щита

Об'єкт надійшов у реставрацію після незакінчених та частково неякісних попередніх втручань, проведених без урахування технологічних та матеріальних особливостей основи.

1. Стан основи:

Попередній реставратор виконав зміцнення основи недостатньо ретельно. У низці ділянок проглядаються сліди спроб стабілізації щита, зокрема:

- Тріщини і щілини, утворені в результаті розходження дощок, були заповнені шпаклювальною масою, імовірно на основі глютенowego (тваринного) клею з тирсою
- Шпаклівка була нанесена нерівномірно, без надійної адгезії з навколишньою деревиною.

2. Реставраційні вставки: [іл. 3-6]

Встановлені реставраційні вставки — переважно в місцях втрат і руйнувань, викликаних життєдіяльністю жука-точильника — виявилися набагато щільнішими і жорсткішими, ніж суха і сипуча деревина основи, що збереглася. Це викликало напругу у структурі та призвело до часткового відшарування вставок.

Під час розчищення в нижньому правому кутку одна зі вставок відійшла разом із фрагментом авторського дерева, що вказує на грубе втручання без урахування механічних властивостей матеріалу.

3. Тонування вставок: [іл. 2]

Поверхня реставраційних вкладок була затонована аквареллю, відтінок якої не відповідав ні тону, ні колориту оригінального живопису, що створювало дисонанс та візуально спотворювало цілісність твору.

4. Ознаки реставраційного втручання у конструкцію щита:

У ряді ділянок фіксуються тріщини на стиках дошок. Льотні отвори від жука-точильника відкриті, що дозволяє візуально діагностувати ураження. Поля дошки (торцеві та бічні) частково нарощені, матеріал відрізняється за щільністю та кольором.

Попередні реставраційні втручання мали неповний і неякісний характер, що посилювало руйнування основи. Застосовані матеріали та методи (жорсткі шпаклівки, щільні вставки, акварельна ретуш) не відповідали стану та фізико-механічним характеристикам оригіналу. Внаслідок цих процесів і відсутність повноцінного зміцнення основи, матеріал став нестійким, рухомим і крихким, що призвело до локальної втрати авторського шару деревини при подальшому розчищенні.

2.1.2 Левкас

Авторський ґрунт на поверхні ікони відсутній. Поверхня дошки раніше була просочена глютиновим клеєм. Слідів традиційного левкасу чи початкового крейдово-клейового шару не зафіксовано.

У ряді зон є реставраційний ґрунт — переважно крейдово-клейового складу, нанесений локально в місцях втрат і по периметру ікони. Ґрунт укладений нерівномірно, частково потріскався і просів з часом. Особливо це помітно в місцях стиків дошок, де через відсутність клоччя і належного заповнення зазорів відбулося просідання шару та утворення додаткових тріщин. У ряді зон ґрунт

легко відшаровується разом із частинками зруйнованої деревини, не укріпленої перед нанесенням.

1. Некоректне відновлення та приховування авторських елементів: [іл. 75-76]

Попереднім реставратором ґрунт був нанесений поверх авторського барвистого шару, що зберігся, у тому числі — на ділянки одягу Богоматері. Внаслідок цього втручання було приховано окремі фрагменти драпірування, порушено композиційну цілісність та спотворено вигляд фігури. У ході розчищення реставраційного шару було розкрито раніше закриті деталі, у тому числі зірка на мафорії Богоматері, яка втратила візуальну значущість через неавторську реконструкцію.

2. Стан мальовничого шару:

По периметру лицьового боку ікони зафіксовано значні втрати авторського барвистого шару:

- Нижній правий кут – повністю втратився, оригінальний живопис відсутній.
- Опуш з правого боку стертий повністю, у лівому верхньому кутку — частково.
- У місцях стиків дошок – живопис втрачений, спостерігаються старі вставки реставраційного ґрунту.
- Нижня частина ікони – з великими втратами шару.
- Часткові втрати фіксуються по всьому периметру.

3. Втручання у місцях втрат:

У місцях втрат було доповнено основу імовірно крейдяним ґрунтом. Деякі заповнення виконані з грубим рельєфом, не узгодженим із навколишнім оригіналом, та потребують повторної реконструкції. Льотні отвори жука-точильника в цих зонах не були попередньо замуrowані, деревина не зміцнювалася, що спричинило подальшу усадку і руйнування реставраційного ґрунту.

Попередні реставраційні втручання проводилися з порушеннями технологічних принципів: без підготовки та зміцнення деревини, без розмежування

оригінального та поновленого шарів, з некоректним запровадженням неавторського ґрунту на авторський живопис. Ці дії призвели до втрати найважливіших іконографічних деталей, погіршення зчеплення реставраційних матеріалів та розвитку локальних руйнувань.

2.1.3 Фарбовий шар

Матеріал виконання ікони — олійний живопис. Фарбовий шар товстий, рівномірний. По всій поверхні спостерігається численні втрати, відшарування фарбового шару від левкасу, подряпини, потертості живопису. Частково зверху, з правої та повністю з лівої сторони втрачена опуш. Чисельні втрати фарбового шару в місці з'єднання двох частин основи, в нижній та верхній частинах живопису. Погана адгезія між фарбовим шаром та ґрунтом, через що наявне осипання фарби та здуття. Зв'язок фарбованого шару з ґрунтом незадовільний. Втрати фарбованого шару складають приблизно 15%.

2.1.4 Написи

У верхній частині ікони є напис, виконаний пензлем від руки рівномірний, світло охристого кольору :



у верхньому лівому кутку
над головою Богоматері



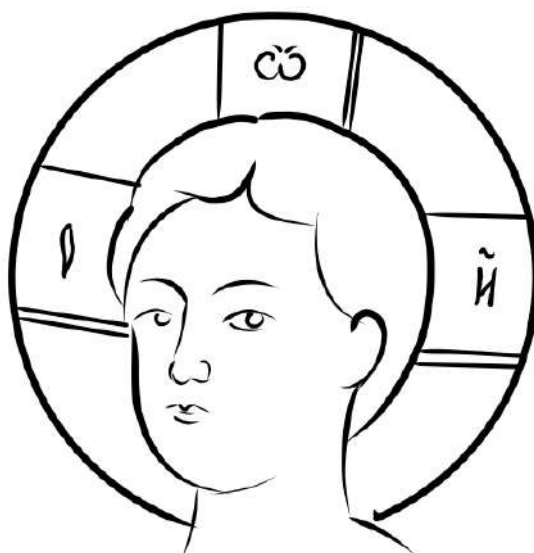
у верхньому правому
кутку над головою
Богонемовля

Написи можна прочитати праворуч від постаті Богоматері в верхній частині зображення, добре читаються.

ОБРАЗЪ ПРЕТЫЯ БО
СКРОПОУШНИЦЫ

Опис напису на німбі Богонемовля Ісуса:

Напис у полі хрестоподібного німба Богонемовля Ісуса. Напис виконано тонкими лініями зеленого кольору та має порушення у формі окремих літер.



4. по праву руку Богонемовля розміщено літеру «О»,
5. у верхній частині німба — «Ω»,
6. по ліву руку — замість канонічної грецької літери «N» нанесено нетипову для цього напису кириличну літеру «И».

Таким чином, традиційний богословський напис «*Θ Ω Ν*» («*Суцїй*»), який символізує божественну природу Ісуса Христа, передано з явними відхиленнями. Порушення форми букв свідчить про те, що іконописець, ймовірно, не володів грецькою мовою або ж виконував роботу за зразком без усвідомлення змісту напису. Подібні приклади є типовими для ікон, створених у провінційних осередках або в майстернях із низьким рівнем теологічної підготовки.

2.1.5 Кракелюр [іл. 43-56]

Наявний мілкосітчатий кракелюр вертикального характеру який розташовується по всій поверхні твору, та повторює вертикальний напрямок волокон деревини основи. Кракелюр особливо виражений у місцях потовщення фарбового шару, не становить погрози обсіпання живопису.

2.1.6 Покривний шар

Ікона вкрита товстим шаром лаку. Шар лаку нерівномірний, про що свідчать потемнілі плями по всій поверхні твору. На живописі на одягах Богоматері є запливи лаку, які з часом набули жовто-коричневого відтінку. Лакове покриття має подряпини та потертості разом з фарбовим шаром. У місцях пошкоджень та втрат фарбового шару лакова плівка відсутня. Наявні пошкодження покривного шару механічного походження по усій поверхні твору.

2.1.7 Забруднення поверхні

Уся поверхня ікони покрита суцільним шаром пилових забруднень, які з'явилися в процесі побутування твору.

2.2 Фотографічні дослідження

Фотографічні дослідження проводилися за допомогою дзеркального фотоапарату Nikon d700 в різних умовах освітлення, наближення та на всіх етапах роботи.

2.1.1 Фотофіксація загального вигляду ікони до консервації:

- 1) загальний вигляд ікони з тильного і лицьового боку при бічному освітленні (виявлення загальної кількості втрат твору); [іл. 1-2]
- 2) фотофіксація фрагментів ікони при прямому і бічному освітленні [іл. 1-13];
- 3) фотофіксація зображення в мікроскопі (виявлення характеру руйнувань фарбового шару і лакової плівки) [іл. 43-56];
- 4) фотофіксація ікони в УФ-променях [іл. 36-42].

2.1.1 Фотофіксація ікони в процесі реставрації. [іл. 62-77]

2.3 Дослідження твору в ультрафіолетовому діапазоні довжин хвиль

Для проведення діагностики живописного шару та фінішних покриттів було застосовано УФ-аналіз із використанням УФ-ліхтарика. У процесі огляду в ультрафіолеті чітко фіксуються яскраво-білі ділянки люмінесценції в місцях утрат фарбового шару, що відповідають оголеним фрагментам неавторського левкасу [іл. 29-30]. Особливу увагу привертає зона з'єднання частин іконного щита: тріщина має вставку, вирівняну ґрунтовим складом, яка також люмінесціює у білих тонах, вказуючи на її відмінне походження від авторського шару. На поверхні живопису, зокрема в зоні ликів та втрат, зафіксовані численні вторинні записи, які виявляються як темні, нерівномірні ділянки з пониженою або відсутньою люмінесценцією. Це свідчить про пізні поновлення, що перекривають оригінальний живопис. Лакове покриття виявило нерівномірну інтенсивність світіння, що свідчить про його неоднорідність, наявність нашарувань різного часу нанесення та неоднакову ступінь старіння окремих ділянок. Дані спостереження підтверджують втручання сторонніх майстрів на різних етапах збереження твору [іл. 36-42].

2.4 Дослідження ікони в ІЧ-діапазоні довжин хвиль

Інфрачервону рефлектографію було проведено з використанням телевізійного приладу *Infrared Detector ID-2300*, діапазон довжин хвиль 850/940 нм.

Обстеження в ІЧ-діапазоні дозволило візуалізувати приховані під потемнілим лаковим шаром контури зображення. Дослідження також виявило характерну особливість — відсутність традиційного підмалювання. Це свідчить про те, що автор працював у манері прямого живопису, без попередньої побудови композиції у вигляді монохромного моделювання. Такий підхід часто спостерігається в межах пізнього афонського письма. [іл. 36-42]

2.5 Мікроскопічні дослідження

Детальний мікроскопічний аналіз було проведено із застосуванням бінокюляра МБС-9 при різних рівнях збільшення.

У ході дослідження встановлено, що під живописом відсутній традиційний ґрунтовий шар. Фарбовий шар нанесено безпосередньо на дерев'яну основу, що підтверджує спостереження в інфрачервоному діапазоні про відсутність підмалювання та підготовчих шарів. По всій поверхні зафіксовано нерівномірний, сітчастий кракелюр. В місцях утрат фарбового шару оголюється деревина з виразною текстурою волокон охристого кольору [іл. 43-56].

Висновок до розділу 2

Висновки за результатами проведення комплексних техніко – технологічних досліджень:

У ході обстеження ікони було встановлено, що її основа складається з трьох вертикально з'єднаних дощок різної ширини, із нерівномірною товщиною по краях. На лицьовій стороні зафіксовано деформацію щита у напрямку до живопису, численні тріщини, розщеплення, а також характерні сліди ураження деревини жуком-точильником, що присутні як на тильному, так і на лицьовому боці. Особливо інтенсивне пошкодження спостерігається у правій частині, де деревина втратила щільність і демонструє ознаки внутрішнього розпаду.

Тильна сторона ікони вкрита значним нашаруванням пилових забруднень. По всій площині ікони спостерігаються втрати, подряпини, лущення та осипання фарбового шару.

На лицьовій стороні наявні вторинні записи, які частково перекривають авторський живопис. Було виявлено численні сліди попередніх реставрацій: склейка частин іконного щита, вставки з грубих реставраційних матеріалів, жорсткі заповнення втрат, а також потемнілий, багат шаровий, нерівномірний лак, нанесений у декілька етапів. Під час обстеження встановлено, що левкас відсутній — замість нього втрачені зони були локально просочені клеєм та покриті реставраційним крейдяним ґрунтом, іноді безпосередньо поверх авторського шару.

Результати ультрафіолетового дослідження підтвердили наявність значної кількості пізніших поновлень, а інфрачервона рефлектографія засвідчила відсутність підмалювання, що свідчить про пряме нанесення живопису — типове для пізнього афонського письма. Мікроскопічний аналіз підтвердив відсутність класичного левкасу, наявність нерівномірного кракелюру та оголення охристої текстури деревини в місцях втрат.

Ікона, що надійшла на реставрацію, перебувала в незадовільному технічному стані. На підставі проведених досліджень і з урахуванням виявлених порушень конструкції та стану живопису, був сформований індивідуальний план реставраційних заходів, спрямованих на стабілізацію основи, відновлення живописного шару та надання іконі експозиційного вигляду.

Розділ 3

Реставраційна частина

3.1 План реставраційних заходів:

1. Укріплення фарбового шару та ґрунту;
2. Виконання тонування реставраційних вставок основи;
3. Видалення поверхневих забруднень тильного боку;
4. Видалення попередніх реставраційних вставок на тильній стороні;
5. Укріплення основи;
6. Поповнення втрат деревини основи;
7. Гідрофобізація основи;
8. Видалення профілактичних заклеюк;
9. Видалення попередніх реставраційних вставок на лицьовій стороні;
10. Повторне укріплення фарбового шару та ґрунту;
11. Видалення профілактичних заклеюк;
12. Поповнення втрат основи з лицьового боку;
13. Реставраційне поповнення втрат ґрунту;
14. Потоншення лакової плівки;
15. Нанесення ізоляційного шару лаку;
16. Тонування реставраційних вставок фарбового шару;
17. Нанесення захисного шару лаку.

3.2 Опис ходу реставраційних заходів

3.2.1 Укріплення фарбового шару [іл. 57]

Матеріали та інструменти: 3% глютиновий клей, праска, цигарковий папір,

фторопластова плівка, фторопластовий шпатель.

Хід роботи:

На поверхню цигаркового паперу за допомогою пензля наносився підігрітий 3% розчин глютинового клею. У подальшому фарбовий шар делікатно пропарювався протягом однієї хвилини через фторопластову плівку та захисну тканину за допомогою праски, що забезпечувало його фіксацію без пошкодження.

3.2.2 Видалення поверхневих забруднень з тильного боку

Матеріали та інструменти: скальпель, зонд, етиловий спирт 96%, серветки.

Хід роботи:

На зворотному боці ікони було проведено механічне очищення від поверхневих забруднень. Тріщини та льотні отвори ретельно очищувалися від залишків старого клею та пилових нашарувань із використанням 96% етанолу, а також відповідного інструменту — скальпеля та зонда.

3.2.3 Видалення попередніх реставраційних вставок на тильній стороні [іл. 58-61]

Матеріали та інструменти: 96 % розчин спирту, праска, скальпель, скипидар, ватний тампон.

Хід роботи:

Тріщини вичищалися від залишків клею та забруднень 96% розчином спирту та скальпелем. Видалення воску відбувалося за допомогою проходженням гарячою праскою по основі через фільтрувальний папір. Цей метод не дав позитивного результату. За наступним методом видалення воску відбувалося за допомогою розчину скипидара, ватних тампонів та скальпеля.

3.2.4 Укріплення основи

Матеріали та інструменти: Paraloid B72, етилацетат, склянка, шприци, ватний тампон.

Хід роботи:

На технологічному етапі зміцнення дерев'яної основи ікони, яка зазнала значного ураження жуком-точильником, було проведено насичення ослабленої деревини 3% розчином Paraloid B72, приготуваним у співвідношенні 3 г Paraloid B72 на 97 г етилацетату. Просочення здійснювалося ін'єкційним методом — шприцом з інтервалом у 12 годин між введеннями, що забезпечувало контрольоване висихання матеріалу. Після завершення циклу дошка витримувалася до повного висихання. У ході проведення даного етапу було виявлено, що деревина в місцях неякісних попередніх реставраційних втручань знаходилася у нестабільному стані: вона втратила механічну цілісність, була надмірно рихлою і крихкою. В результаті, при застосуванні 5% розчину Paraloid B72 (5 г смоли на 95 г етилацетату), основа інтенсивно вбирала речовину, однак видимого зміцнювального ефекту досягнуто не було — матеріал залишався ламким і легко руйнувався навіть при незначному механічному впливі.

З огляду на це, було прийнято рішення знизити концентрацію просочувального складу. Найбільш вразливі й нестабільні зони додатково просочувалися 3% розчином Paraloid B72, який вводився локально за допомогою шприца з тонкою голкою. Такий підхід дозволив досягти глибшого проникнення складу в ослаблену структуру деревини та поступово стабілізувати її фізико-механічний стан.

3.2.5 Поповнення втрат деревини основи [іл. 62-73]

Матеріали та інструменти: Шприци, тваринний столярний клей (5%), глютиновий кролячий клей (3%, 5%, 8%), глютиновий клей (3%, 5%, 8%), пакля, пінцет, дрібна тирса, вода, пробка.

Хід роботи:

На даному етапі реставрації проводилось поповнення втрат деревини авторської основи. Початково застосовувався 8% розчин глютинового кролячого клею (8 г клею в гранулах на 92 г води). Глибокі втрати заповнювались паклею: отвори насичувались клеєм за допомогою шприца, після чого туди щільно вкладалася попередньо просочена в цьому ж клеї пакля. Після закладання матеріал витримувався до повного висихання протягом 10–12 годин.

Наступним етапом було виготовлення шпаклівки. Для цього використовувалась дрібнодисперсна тирса, змішана з тим самим 8% клеєм. Суміш наносилась шпателем тонким шаром (не більше 1 мм) на місця втрат. Після кожного нанесення здійснювалась пауза для висихання (1–3 години), після чого проводилось повторне нанесення. Однак, у процесі висихання було зафіксовано активне розтріскування нанесених шарів шпаклівки. Температурно-вологісний режим приміщення, а також умови зберігання та матеріали залишались стабільними, отже причина деформації полягала у властивостях використаного клею.

Було прийнято рішення демонтувати усі попередньо нанесені шари. Подальші дії включали підбір оптимального складу клею, який не створював би надлишкового натягу в структурі деревини та не викликав би розтріскування шпаклівки.

Тестові проби:

- **Проба 1:** 3% глютиновий клей (3 г клею / 97 г води) та дрібна тирса
Результат: початково — задовільний, однак після повного висихання та в процесі затірки шпаклівка втрачала цілісність, обсипалась. Вставки були видалені. Основа повторно укріплювалась 3% розчином Paraloid B72 (3 г смоли / 97 г етилацетату). [іл. 62-63]
- **Проба 2:** 5% глютиновий клей (5 г клею / 95 г води)
Результат: шпаклівка тріскалась та легко відшаровувалась. Непридатна. [іл.64-65]

- **Проба 3:** 3% кролячий глютиновий клей *Colla d'ossa in perle* (3 г / 97 г води)
Результат: маса наносилась тонким шаром, але була недостатньо міцною — з'являлись тріщини. Невдалий варіант. [іл. 66]
- **Проба 4:** 5% кролячий глютиновий клей тієї ж марки (5 г / 95 г води)
Результат: матеріал проявив стабільні властивості — при нанесенні тонких шарів шпаклівка залишалась цілісною, не давала натягу на деревину, не тріскалась. Це був найкращий результат серед усіх проб. [іл. 67]
- **Проба 5:** 8% кролячий клей тієї ж марки
Результат: надмірно жорстка структура, яка створювала напруження в шарі, провокуючи глибокі тріщини та розшарування. [іл. 68-70]
- **Проба 6:** 5% тваринний столярний клей. Найкращі фізико-механічні характеристики. [іл. 71-72]

Після кожного експериментального нанесення, незалежно від складу, основа додатково просочувалась 3% розчином Paraloid B72 для стабілізації.

Подальші дії після виявлення дефектів:

Незважаючи на найкращий результат у пробі №4, під час виконання акварельної тонування (вода + бича жовч) шпаклівка почала розтріскуватись. Це змусило повернутись до питання підготовки наповнювача.

Було прийнято рішення додатково підготувати тирсу: висушити її рівномірно при температурі 60–70 °C на металевій поверхні. Після просушування вона змішувалась із 5% тваринним столярним клеєм (5 г клею на 95 г води, витриманого протягом 12 годин). Отримана шпаклівка показала найкращі фізико-механічні характеристики, відповідні вимогам реставраційної практики: гарну адгезію, еластичність, стабільність у шарі без утворення тріщин, зручність у подальшій обробці. За допомогою пробки, змоченої у воді та скальпеля проведено вирівнювання основи в місцях накладання тирси.

Висновок:

Оптимальним варіантом для поточних умов реставрації виявилась шпаклівка на основі попередньо просушеної дрібної тирси та 5% тваринного столярного клею. Така композиція забезпечила необхідний баланс між міцністю, стабільністю та еластичністю матеріалу без додаткового навантаження на авторську деревину.

3.2.6 Виконання тонування реставраційних вставок основи

Матеріали та інструменти: акварель, бичача жовч, вода, пензлі колонок, серветки.

Хід роботи:

Тонування реставраційних вставок виконувалося з метою візуального узгодження втрат із загальним тоном збереженої деревини, забезпечуючи естетичну цілісність сприйняття ікони. Для проведення тонування використовувались акварельні фарби, які попередньо змішувалися з розчином бичачої жовчі та дистильованої води у співвідношенні 1:1. Такий склад сприяв кращому зчепленню фарби з поверхнею реставраційної вставки, забезпечуючи рівномірність нанесення та контрольований ступінь прозорості шару. Фарбувальний шар наносився тонко, в декілька проходів, відповідно до загального кольорового тону деревини. Тонування здійснювалося з урахуванням природної текстури та відтінків деревини.

3.2.7 Гідрофобізація основи

Матеріали та інструменти: бджолиний віск, скипидар, пензлик, праска, фторопластова плівка, тканина.

Хід роботи:

Для захисту деревини від впливу вологи та стабілізації стану основи було проведено гідрофобізацію тильного боку ікони. В якості гідрофобізувального складу використовувався розчин бджолиного воску в живичному скипидарі у

співвідношенні 1:4. Приготований розчин наносився рівномірно за допомогою пензля на попередньо очищену поверхню деревини. Після нанесення поверхня накривалась фторопластовою плівкою, що запобігала прямому контакту праски з матеріалом і створювала контрольоване середовище для нагрівання. Далі проводилось делікатне пропарювання праскою через плівку, що дозволяло воску глибше проникнути в структуру деревини та забезпечувало рівномірне розподілення. Такий метод забезпечив ефективну гідрофобізацію без шкоди для деревини, підвищив її стабільність та водовідштовхувальні властивості.

3.2.8 Видалення профілактичних заклеюк

Матеріали та інструменти: скальпель, ватний тампон, вода.

Хід роботи:

Проводилось делікатне видалення старих профілактичних заклеюк, які більше не виконували захисну функцію та заважали подальшій реставрації. Видалення здійснювалось механічно — за допомогою ватного тампона, змоченого в гарячій воді та віджатого досуха. Зволоження проводилось локально, контрольовано, без надмірного впливу вологи на фарбовий шар. Залишки цигаркового паперу акуратно знімалися скальпелем. Після зняття попередніх реставраційних матеріалів було виявлено нові фрагменти авторського живопису, раніше приховані втручаннями.

3.2.9 Видалення попередніх реставраційних вставок на лицьовій стороні

Матеріали та інструменти: вода, етиловий спирт 96%, скальпель, ватний тампон, серветки безворсові.

Хід роботи:

Підбір розчинника для зняття неавторського живопису здійснювався експериментальним шляхом із урахуванням характеру матеріалу й стану авторського шару. Після розм'якшення неавторської фарби, її видалення

проводилося виключно механічно — за допомогою ватного тампона та скальпеля, під контролем збільшувальної оптики. Для видалення ґрунтових нашарувань, пов'язаних із попередніми реставраційними втручаннями, застосовувались компреси з водно-спиртовим розчином (дистильована вода та етиловий спирт 96%) у співвідношенні 4:1. Після локального розм'якшення, ґрунт видалявся механічно за допомогою скальпеля.

Було встановлено, що неавторські тонування виконані різними матеріалами: Опуш був затонований масляними фарбами. У зв'язку з цим для їх видалення використовувався той же розчин води та 96% етилового спирту (4:1), який дозволив розм'якшити масляний шар і акуратно зняти його з поверхні.

Тонування на шаті Богоматері (червоний хітон) були виконані акварельними фарбами. Завдяки водорозчинності цих матеріалів, видалення проводилось виключно водою, що дало змогу швидко, делікатно та безпечно усунути неавторське втручання, не пошкодивши авторський живопис.

3.2.10 Повторне укріплення фарбового шару та ґрунту

Матеріали та інструменти: 3% глютиновий клей, праска, цигарковий папір, фторопластова плівка, фторопластовий шпатель.

Хід роботи:

На ділянку, що укріплюється і на поверхню цигаркового паперу наносився пензлем теплий 3% глютиновий клей. Фарбовий шар пропарювався 1 хв. через плівку та тканину праскою.

3.2.11 Видалення профілактичних заклеюк

Матеріали та інструменти: скальпель, ватний тампон, вода.

Хід роботи:

Видалення профілактичних заклеюк виконувалося за допомогою ватного тампона, змоченого в гарячій воді та віджатого досуха. Залишки цигаркового паперу з поверхні фарбового шару знімалися скальпелем.

3.2.12 Поповнення втрат основи з лицьового боку

Матеріали та інструменти: стоматологічний зонд, 5% глютиновий клей, Paraloid B72, тирса, вода, наждачний папір.

Хід роботи:

На даному етапі проводилось укріплення дерев'яної основи з лицьового боку шляхом насичення 3% розчином Paraloid B72. Обробка здійснювалась локально в ослаблених ділянках з метою стабілізації структури деревини та запобігання подальшому руйнуванню. Поповнення втрат деревини на лицевій стороні виконувалося за допомогою реставраційної шпаклівки, виготовленої зі суміші 5% глютинового клею та просушеної дрібнодисперсної тирси. Склад наносився тонкими шарами шпателем з урахуванням рельєфу поверхні та форми втрати. Після повного висихання кожного шару заповнені втрати акуратно вирівнювались вручну наждачним папером дрібної зернистості.

3.2.13 Реставраційне поповнення втрат ґрунту

Матеріали та інструменти: 3% та 5% глютиновий клей, крейда, вода, етиловий спирт 96%, скальпель, лезо, пробкове дерево, наждачний папір, шпатель.

Хід роботи:

Проклейка деревини здійснювалась слабким 3% гарячим глютиновим клеєм, який наносився рівномірно пензлем на очищену поверхню. Цей етап мав на меті зміцнити поверхневі шари деревини та забезпечити якісне зчеплення наступних реставраційних матеріалів. Побілка проводилася розчином 3% глютинового клею з додаванням невеликої кількості крейди. Отримана маса мала консистенцію молока, що забезпечувало її рівномірний розподіл по поверхні.

Суміш наносилась за допомогою пензля легкими шарами на підготовлену поверхню дошки. Ґрунт підводився у ділянках втрат фарбового шару за допомогою маленького пензля та шпателя. До складу ґрунту входив 5% глютиновий клей, крейда та 5 г меду як пластифікатора, що забезпечувало еластичність та кращу адгезію до основи. Отримана маса наносилась точково в місцях втрат, після чого проводилось її вирівнювання. Формування та остаточне вирівнювання шару ґрунту виконувалося вручну за допомогою пробкового дерева, дрібнозернистого наждачного паперу та леза [іл. 77]

3.2.14 Потоншення лакової плівки

Матеріали та інструменти: меновазін, ефірна олія, скальпель зі змінними насадками, компрес, ватний тампон, серветки, шпажка, вата, УФ-ліхтар.

Хід роботи:

Розчинник підбирався експериментальним шляхом, з урахуванням складу лаку та чутливості фарбового шару. Найефективнішим виявився розчин меновазіну з додаванням ефірної олії, який забезпечував делікатне розм'якшення старого лаку без пошкодження авторської фарби. Розчин наносився локально ватним тампоном із подальшим накладанням компресу. Через приблизно 40 секунд лак розм'якшувався та скочувався, після чого його обережно видаляли механічно — за допомогою ватного тампона та скальпеля.

Для точнішого контролю за процесом очищення використовувався УФ-ліхтар. Під ультрафіолетовим світлом межі потемнілого лаку були чітко видимі, що дозволяло реставратору більш точно локалізувати оброблювані ділянки, уникати впливу на авторський живопис і досягати максимально рівномірного результату при збереженні тональної глибини зображення.

3.2.15 Нанесення ізоляційного шару лаку

Матеріали та інструменти: піхтовий лак, скипидар, ватно- марлевий тампон.

Хід роботи:

Ізоляційний шар лаку у суміші піхтового лаку і скипидару (1:1) наносився на поверхню фарбового шару за допомогою ватно-марлевого тампона.

3.2.16 Тонування реставраційних вставок фарбового шару

Матеріали та інструменти: акварель, вода, бичача жовч, пензлі колонок, палітра, серветки, олійні фарби, розчин піхтового лаку та скипидару.

Хід роботи:

Тонування тла, ліків і одягу святих проводилося аквареллю тонким пензлем замішаною з бичою жовчю. Опуш тонувалась за допомогою олійних фарб з додаванням розчину піхтового лаку та скипидару у співвідношенні 1:4.

3.2.17 Нанесення захисного шару лаку.

Матеріали та інструменти: глянцекий акриловий лак Talens «Akrylic varnish glossy».

Хід роботи:

Захисний шар лаку був нанесений за допомогою аерозольного балона.

Використовували глянцекий акриловий лак Talens «Akrylic varnish glossy».

Висновок до розділу 3

В результаті проведених консерваційних та реставраційних заходів були успішно видалені сліди попередніх втручань, відновлена цілісність дерев'яної основи, а також очищені поверхневі забруднення фарбового шару та основи. Видалено товстий шар потемнілого лаку, поповнено втрати левкасу, фарбового шару. Під час роботи був проведений детальний аналіз і підібрано оптимальний склад клею, який не створював надлишкового натягу в структурі деревини і не викликав розтріскування шпаклівки, що забезпечило довготривалу стабільність

реставраційних вставок. Також вдалося відновити адгезію між основою, паволокою, ґрунтом і фарбовим шаром, зупинити подальше руйнування ґрунту та осипання фарбового шару. В результаті виконаної реконструкції та реставрації відновлено цілісне зображення сюжету «Пресвята Богородиця Скоропослушниця» другої половини ХІХ століття. Іконі надано експозиційний вигляд, що відповідає її історико-художній цінності та забезпечує її подальше збереження.

Загальний висновок

Ікона «Пресвята Богородиця Скоропослушниця» має композиційно-стилістичні ознаки традиційної іконографії Одигітрії, що притаманна афонському письму кінця ХІХ — початку ХХ століття. Композиція зображення врівноважена, Богородиця подана фронтально, з Немовлям Ісусом на лівій руці, обидва персонажі зображені в багатих мафоріях із символічними атрибутами — зірками, сувоєм, короною та жестом благословення. В іконі простежується глибока внутрішня зосередженість, притаманна пізній духовній традиції Афону, а колористичне вирішення з перевагою чистих локальних барв і тонально світлик ліків — характерна риса письма Пантелеімонового монастиря.

За результатами досліджень було встановлено, що ікона є афонським списком, створеним у рамках афонської художньої школи, ймовірно, під впливом російських майстерень, які працювали на Афоні в зазначений період. Афон залишався важливим духовним і культурним осередком для православного світу, його образи набували значного поширення, зокрема в українських монастирях. Образ «Скоропослушниці» мав особливу популярність у слов'янському світі, як чудотворний і захисний, що також вплинуло на стилістичні особливості представленого твору.

У процесі комплексного аналізу було виявлено значні пошкодження основи: біологічні ураження деревини, деформації та втрати фарбового шару до 20%, особливо по краях і в місцях стику дощок. Спостерігалось часткове осипання та

слабка адгезія фарбового шару, шар потемнілого лаку та численні сліди попередніх непрофесійних реставрацій, які ускладнили подальше втручання. Аналіз засвідчив критичний стан ікони та потребу у ретельному консерваційно-реставраційному втручанні.

З огляду на комплекс пошкоджень та високу художню цінність ікони було розроблено індивідуальну методику реставрації. Ікона пройшла такі етапи: зміцнення ґрунту та фарбового шару, механічне та хімічне очищення поверхні, видалення попередньо реставраційних нашарувань, ін'єкційне просочення деревини, локальна гідрофобізація основи, поповнення втрат левкасу та деревини із використанням суміші на основі столярного клею та дрібної тирси. Тонування втрат, відновлено прозорість лакового шару, проведено фінішне тонування та захист твору.

У результаті виконаної реставрації було зупинено процес руйнування ікони, стабілізовано стан основи, відновлено адгезію живопису до основи, компенсовано втрати левкасу та живописного шару. Іконі повернуто її цілісність, надано їй експозиційний вигляд.

Список використаних джерел:

1. Антонов, В. И., Мнева, Н. С. Каталог древнерусской живописи XI – начала XVI вв.: у 2 т. – Т. 1. – Москва: Искусство, Государственная Третьяковская галерея, 1963.
2. Balletti, F., Pelosi, C., Lo Monaco, A. The Conservation of Wooden Historical Works of Art: Technological Evaluation, Diagnosis and Valorisation / DAFNE & DEIM, University of Tuscia, Italy. – [S.l.]: [s.n.], 2017.
3. Буланин, Д. М. Сказание о иконе Богоматери Страстной // Словарь книжников и книжности Древней Руси. XVII век. – Ч. 4. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 593–595.
4. Вышний Покров над Афоном. – Москва, 1999. – С. 89.
5. Гренберг, Ю. И. (ред.) Технология и исследование произведений станковой и настенной живописи. – Москва: ГНИИР, 2000.
6. Гренберг, Ю. И. Основы музейной консервации и исследования произведений станковой живописи. – Москва: Искусство, 1976. – 269 с.
7. Дмитриевский, А. А. Афонская иконопись и ее характер // Руководство для сельских пастырей. – 1887. – № 15. – С. 519–534.
8. Историко-византийское искусство и иконография по миниатюрам греческих рукописей. – Одесса, 1876. – С. 140–141.
9. Каталог ікон з колекції музею: XVII – початок XX ст. / редкол.: С. М. Курач, О. О. Острякова, Ю. В. Ткач. – Житомир: ТОВ «505», 2020. – 168 с.
10. Кондаков, Н. Л. Иконография Богоматери: у 2 т. – Санкт-Петербург, 1913. – С. 77–78, 378–380.
11. Лидов, А. М. Иеротопия. Пространственные иконы и образы-парадигмы в византийской культуре. – Москва: Дизайн. Информация. Картография, 2009.
12. Платонов, О. А. (ред.) Очерки истории русской иконы от Крещения Руси до наших дней. – Москва: Институт русской цивилизации, 2011. – 592 с., 444 іл.
13. Поселянин, С. Сказания о чудотворных иконах Богоматери. – Москва, 1993. – Кн. 2. – С. 329.

14. Реставрация икон: методические рекомендации / под ред. М. В. Наумовой. – Москва: ВХНРЦ им. акад. И. Е. Грабаря, 1993. – VII, 226 с., ил., табл.
15. Царица небесная. Образ Богородицы в русской и европейской живописи XV – начала XX веков / уклад. та наук. ред. Н. Проказина. – Москва: Лингва-Ф, 2023. – 176 с., кольор. ил. – С. 96–99.

ДОДАТКИ

Додаток 1. Паспорт реставрації

ПАСПОРТ РЕСТАВРАЦІЇ ПАМ'ЯТКИ ІСТОРІЇ ТА КУЛЬТУРИ (РУХОМОЇ)

Харківська державна академія дизайну і мистецтв

назва закладу, який здійснює реставрацію

Кафедра реставрації та експертизи творів мистецтва

назва відділу / сектору

1. Типологічна приналежність пам'ятки

Вид пам'ятки: (обвести кружечком)	пам'ятка образотворчого мистецтва	пам'ятка декоративно- ужиткового мистецтва	археологічна пам'ятка	документальн а пам'ятка	інша пам'ятка історії та культури
Визначення, характер пам'ятки					
	(1)	2	3	4	5

2. Місце постійного зберігання, власник пам'ятки

Сумський обласний краєзнавчий музей.

3. Атрибутивні дані про пам'ятку згідно з актом приймання

Автор	Невідомий
Назва	Ікона «Пресвята Богородиця Скоропослушниця»
Час створення	Друга половина XIX ст. – початок XX ст.
Матеріал, основа	Дерево
Техніка виконання	олійні фарби
Розміри	43x50см

4. Підстава для проведення реставраційних заходів Підставою для реставраційних робіт стало звернення хранителя Сумського обласного краєзнавчого музею . Метою реставраційних робіт є зупинка руйнівних процесів, повернення іконі експозиційного стану, відшарування некваліфікованих, реставраційних вставок, що були виконані попереднім реставратором.

причина та мета проведення заходів

5. Стан пам'ятки до реставрації

Основа. Ікона «Пресвята Богородиця Скоропослушниця» виконана на зіставній дерев'яній основі з 3 частин, розміром см. листяної породи дерева. Пошкодження основи: загальне пилове забруднення; плями бруду, численні сліди потертостей. Втрати основи: щілини в місцях стику частин щита.

Ґрунт. Авторська проклейка глютиновим клеєм.

Фарбовий шар. Живопис виконано олійними фарбами. Техніка виконання – лесувальна. Фарбовий шар тонкий, багатошаровий, не фактурний. Наявне загальне пилове забруднення, значні механічні пошкодження. Осипи фарбового шару в місцях стику частин основи. Втрати оригінально фарбового шару у кількості 15% по периметру ікони та у нижній лівій чверті. Зчіплюваність фарбового шару з поверхнею основи слабка, згодом фарбовий шар злущувався. Присутній кракелюр фарбового шару.

Покривний шар. Площина зображення вкрита залишками нерівномірної потемнілої лакової плівки коричневого відтінку. У місцях пошкоджень та втрат фарбового шару лакова плівка відсутня. Наявні пошкодження покривного шару механічного походження по усій поверхні твору.

Кракелюр. Наявний мілкосітчатий кракелюр вертикального характеру який розташовується по всій поверхні твору, та повторює вертикальний напрямок волокон деревини основи. Кракелюр особливо виражений у місцях потовщення фарбового шару.

Непрофесійні попередні реставраційні заходи. Через недоцільне використання сильного клею та знехтування укріплення рихлої основи, реставраційні вставки основи не мають задовільного зчеплення з основою та відрізняються від неї за щільністю, що викликало розтріскування основи або відшарування вставок. Реставраційні вставки в лівому нижньому куті

відокремилися від щита та спричинили втрати оригінальної деревини. Наявні залишки реставраційного ґрунту та його тонувань, які частково закривають оригінальне зображення, мають погане зчеплення з основою та недоречні за фактурою. Наявний нерівномірний шар ізоляційного реставраційного лаку.

6. Програма проведення реставраційних заходів та їх обґрунтування

Послідовність заходів:

1. Фотофіксація
2. . Укріплення основи
3. Видалення некваліфікованих реставраційних вставок основи
4. Повторне укріплення основи
5. Поповнення втрат основи.
6. Тонування реставраційних вставок основи.
7. Гідрофобізація .
8. Видалення недоречних вставок реставраційного ґрунту
9. Укріплення живопису
10. Поповнення втрат ґрунту.
11. Потоншення лакової плівки.
12. Покриття ізоляційним шаром лаку.
13. Виконання тонувань.
14. Покриття захисним шаром лаку

8. Проведення реставраційних заходів

№№ п/п			Дати початку та закінчення операцій	Підписи виконавців заходів
1				
2.	Укріплення основи проводилося шляхом просочення нестабільних ділянок деревини основи 5% розчином Paraloid b-72 в етилацетаті за допомогою м'якого пензля та шприця. Поповнення втрат основи відбулося з використанням 5% столярного клею та дерев'яного пилу. Тонування реставраційних вставок основи проводилося за допомоги			

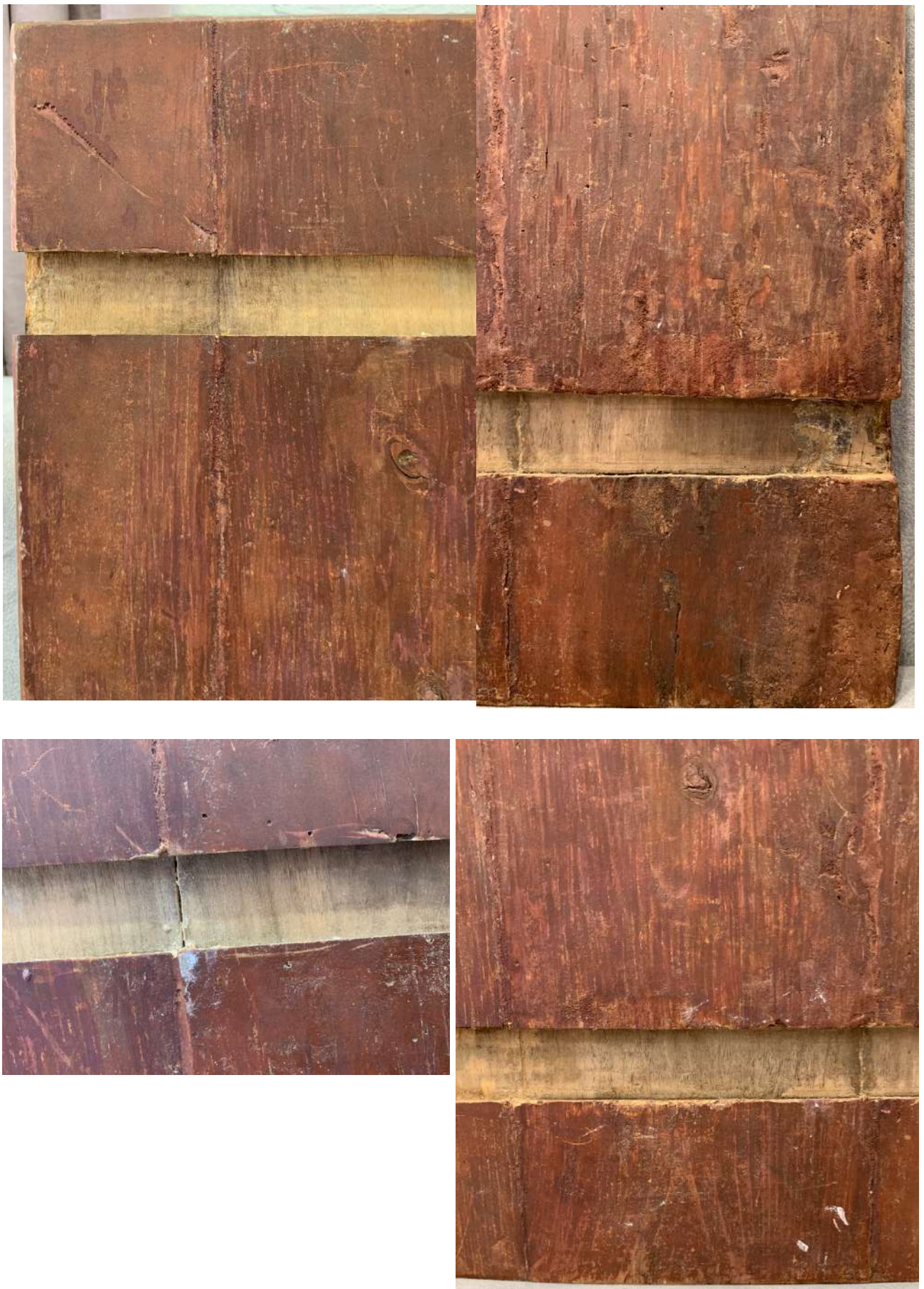
№№ п/п			Дати початку та закінчення операцій	Підписи виконавців заходів
	акварельних фарб, бичої жовчі та колонкових пензлів. Гідрофобізацію забезпечено нанесенням розчином воску у скипидарі та пропарювання основи. Для поповнення втрат ґрунту використано 5% глютиновим клей, змішаний з мілкою крейдою для отримання реставраційного ґрунту. Залишки ґрунту прибиралися за допомогою ватного тампону та води. Потовщення лакової плівки відбулося за використання міновазину та черенка з ватною голівкою. Для створення ізоляційної плівки використано дамарний лак, розріджений скипидаром для створення тоншої плівки. Тонування реставраційного ґрунту відбулося за допомогою акварельних фарб та колонкових пензлів.			



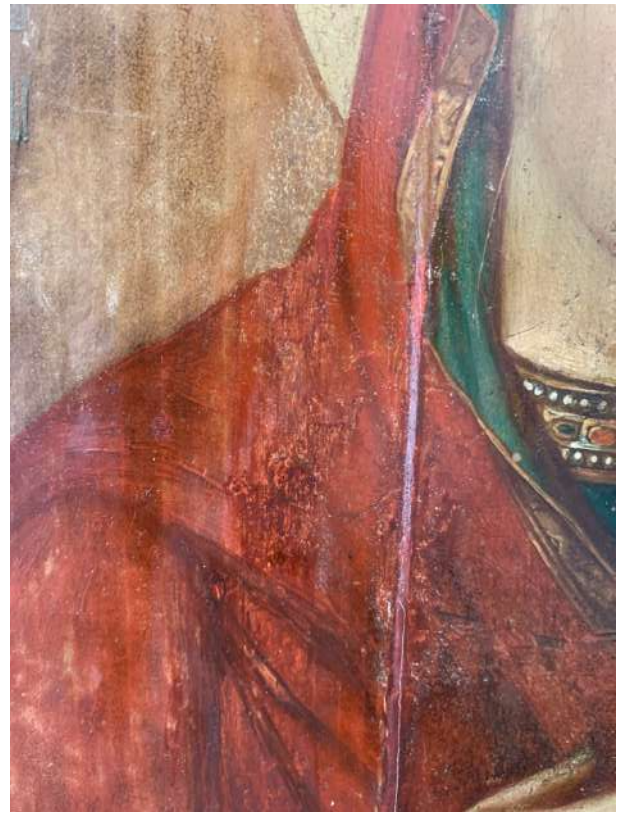
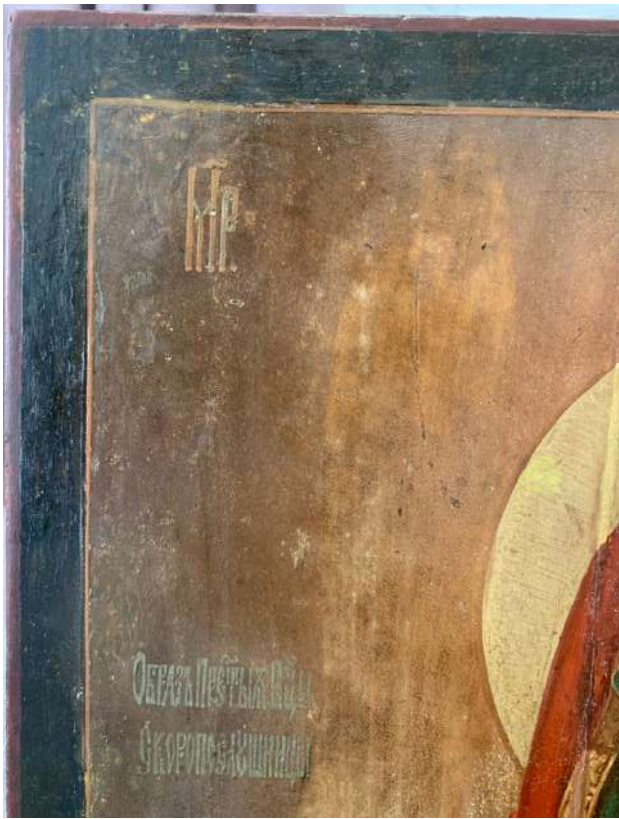
Іл. 1. Загальний вигляд лицьової сторони ікони до реставрації, яка надійшла на етапі попередніх робіт.



Іл. 2. Загальний вигляд тильної сторони до реставрації



Іл. 3-6. Фрагменти пошкодження основи





Іл. 7-13. Фрагменти пошкодження фарбового шару

№1 Список ікони Божої Матері «Скоропослушниці», що зберігається в Свято-Успенському Миколо-Васильківському монастирі



Ікона Богоматері «Скоропослушниця».
Кінець XIX – початок XX століття.
Майстерня Андріївського скіта на
Афоні. Збірка В.В. Селіванова, Москва.

Іл. 14-16. Іконографічний аналог ікони «Пресвята Богородиця
Скоропослушниця»





Іл. 17-24. Фрагмент лицьової сторони в ультрафіолетовому спектрі довжини хвиль



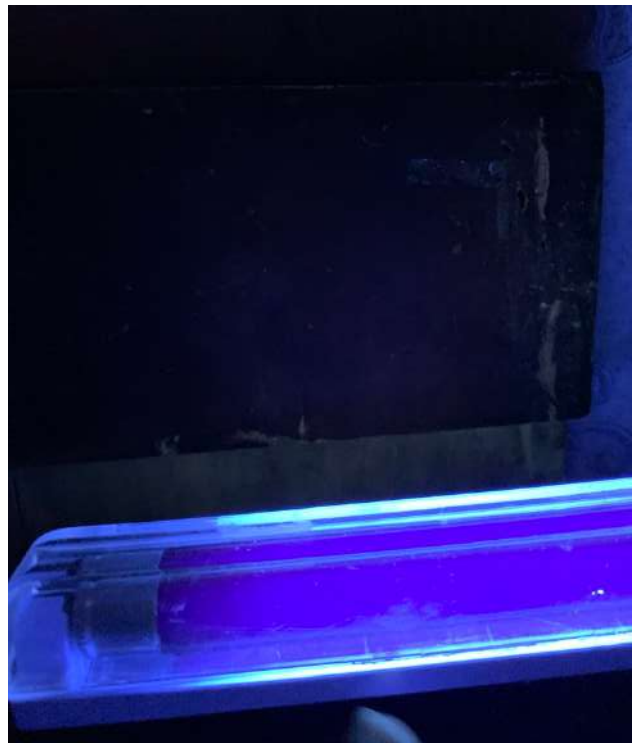
Іл. 25-28. Фрагмент лицьової сторони в ультрафіолетовому спектрі довжини хвиль



Іл. 29-30. Фрагмент лицьової сторони в ультрафіолетовому спектрі довжини хвиль під час реставрації



Іл. 31. Загальний вигляд лицьової сторони в ультрафіолетовому спектрі довжини хвиль під час реставрації

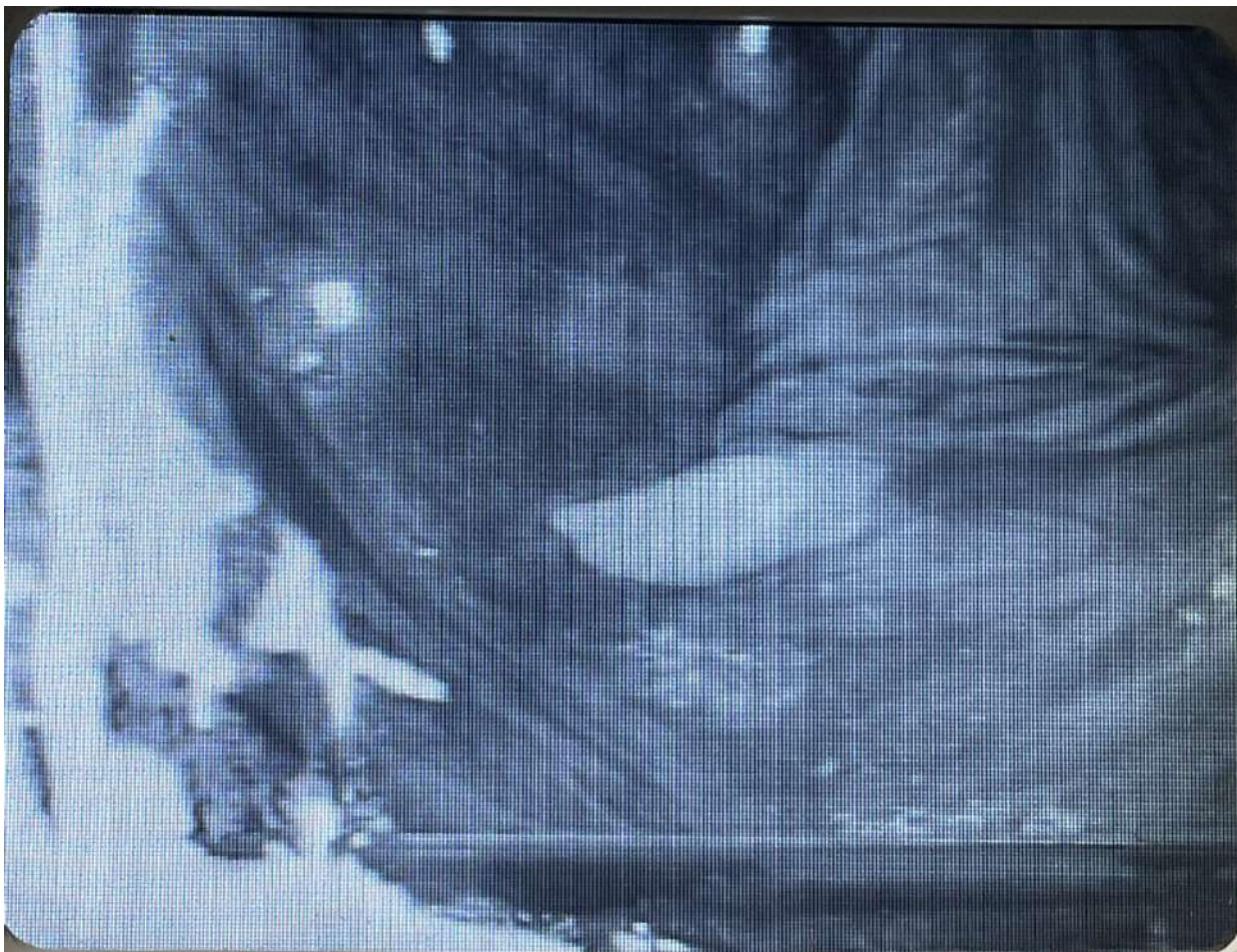


Іл. 32-35. Загальний вигляд тильної сторони в ультрафіолетовому спектрі довжини хвиль



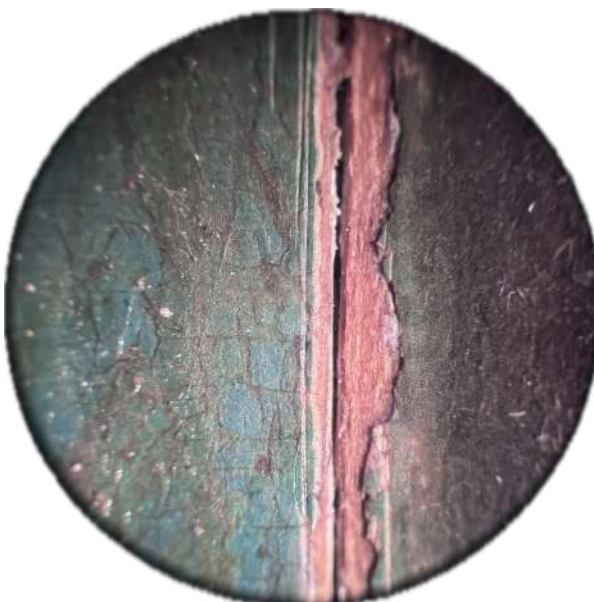






Іл. 36-42. Фрагмент лицьової сторони в ІЧ променях



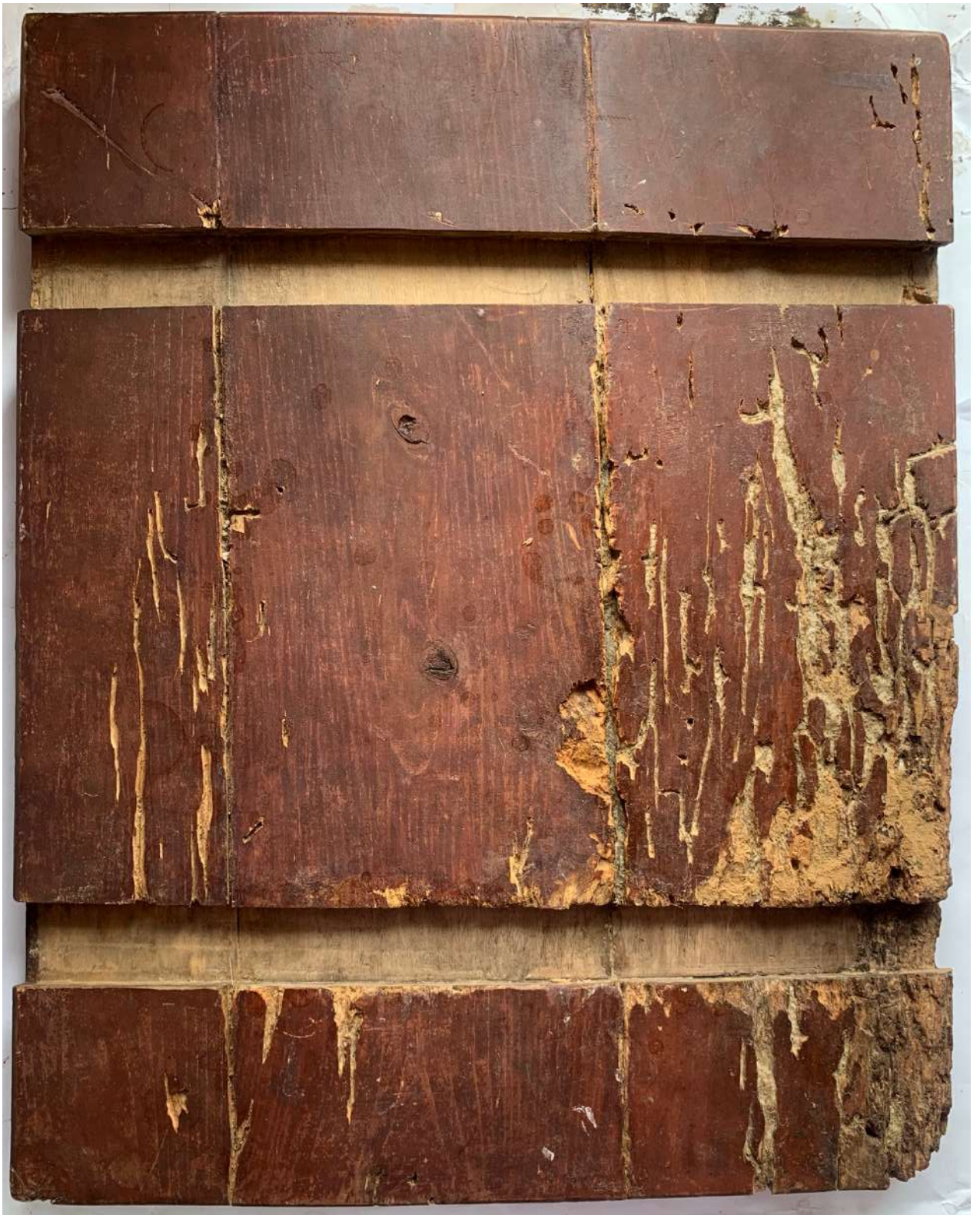




Іл. 43-56 . Фрагменти місць руйнування фарбового шару під мікроскопом



Іл. 57. Загальне фото лицьової сторони в процесі укріплення фарбового шару та ґрунту



Іл. 58. Загальне фото тильної сторони в процесі видалення попередніх реставраційних вставок



Іл. 59-61. Фрагмент тильної сторони в процесі видалення попередніх реставраційних вставок



Іл. 62-63. Загальне фото тильної сторони в процесі поновлення основи: тестова проба №1



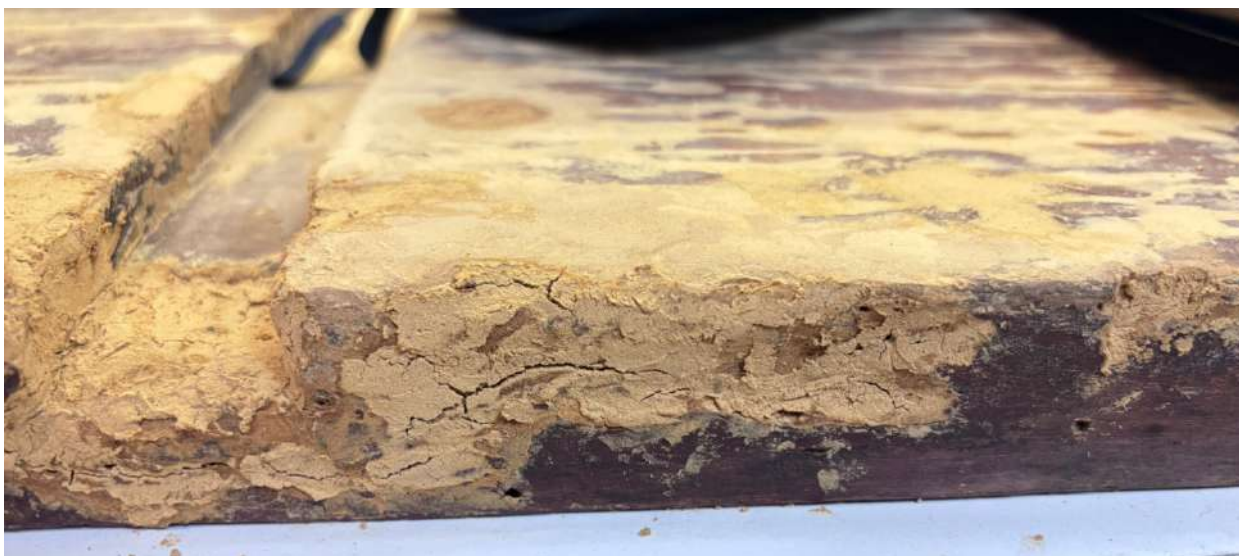
Іл. 64-65. Загальне фото тильної сторони в процесі поновлення основи: тестова проба №2



Іл. 66. Загальне фото тильної сторони в процесі поновлення основи: тестова проба №3



Іл. 67. Загальне фото тильної сторони в процесі поновлення основи: тестова проба №4



Іл. 68-70. Загальне фото тильної сторони в процесі поновлення основи: тестова проба №5



Іл. 71-72. Фрагменти фото тильної сторони в процесі поповнення втрат основи:
проба № 6



Іл. 73. Загальне фото тильної сторони в процесі поповнення втрат основи

Іл. 74. Загальне фото тильної сторони в процесі тонунування вставок та гідрофобізації основи





Іл. 75-76. Загальне фото лицьової сторони в процесі видалення попередніх реставраційних вставок



Іл. 77. Загальне фото лицьової сторони в процесі поповнення втрат ґрунту

