

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Кафедра Реставрації та експертизи творів мистецтва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

з науково-педагогічної роботи

Марина ТОКАР



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до проведення практичних занять з дисципліни
«Основи реставрації творів мистецтва» до теми
«Технології та методи укріплення живопису»

рівень вищої освіти перший(бакалаврський)
перший(бакалаврський) / другий (магістерський) / третій (освітньо-науковий)

галузь знань В Культура, мистецтво та гуманітарні науки

спеціальність В4 Образотворче мистецтво та реставрація

спеціалізація В4.02 Реставрація

освітня програма Реставрація та експертиза творів мистецтва

факультет Образотворче мистецтво

Методичні рекомендації до проведення практичних занять з дисципліни Основи реставрації творів мистецтв для здобувачів вищої освіти 1 та 2 курсу першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності В4 Образотворче мистецтво та реставрація спеціалізації (023) В4.02 Реставрація ОПП Реставрація та експертиза творів мистецтва

Розробник: _____ Максим ТЕРЕХОВ
(підпис) (ім'я та прізвище)

Методичні рекомендації розроблені кафедрою реставрації та експертизи творів мистецтва та затверджені протокол від «22» листопада 2025 року № 10

Завідувач кафедри _____ Вячеслав ШУЛІКА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Гарант освітньої програми _____ Наталія АНТОНЕНКОВА
(підпис) (ім'я та прізвище)

Рецензенти:

Вікторія БОГДАНОВА-НАЙДЕНКО, докторка філософії, завідувачка кафедри ТІМ ХДАДМ _____
(підпис)

Дарина СОКОЛОВА-БЕСЕДІНА, докторка філософії, художниця-реставраторка ХХМ _____
(підпис)

УЗГОДЖЕНО

Декан факультету ОМ _____ Ольга ІВАЩЕНКО
(підпис) (ім'я та прізвище)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Методичною радою ХДАДМ

Протокол від «25 » листопада 2025 року № 25-05

Зміст

Вступ

1. Умови, за яких необхідно проводити укріплення живописного шару
2. Матеріали та інструменти для укріплення живопису
3. Методи укріплення живопису
4. Список використаних джерел

Вступ

Сучасні технології укріплення живопису охоплюють комплекс консерваційних методів, спрямованих на стабілізацію фарбового шару, авторського ґрунту та основи твору. У світовій практиці найбільш поширені методи включають використання синтетичних смол, регульованих клеєвих систем, а також мікроін'єкційні технології для локального зміцнення деламінованих ділянок. Завдяки розвитку матеріалознавства широко застосовуються полімерні дисперсії з високою стабільністю та оборотністю. У провідних реставраційних центрах Європи й США поширена практика використання терморегульованих систем та вакуумних столів для безпечного приклеювання та вирівнювання деформованого живопису.

В Україні питання укріплення живопису розвивається на базі музейних та академічних реставраційних майстерень, де поєднуються традиційні клейові системи з сучасними синтетичними аналогами. Українські фахівці активно застосовують мікроін'єкції, японські папери, а також адаптують європейські методики до специфіки стародавнього та іконного живопису. В умовах воєнних руйнувань особливо актуальним стало розроблення швидких та безпечних методів аварійної консервації. Відзначається зростання ролі наукових досліджень з вивчення адгезивів та їхньої довготривалої стабільності. Загалом, і в Україні, і у світі триває тенденція до пошуку максимально оборотних, мінімально інвазивних та екологічно стабільних систем укріплення живопису.

Умови, за яких необхідно проводити укріплення живописного шару

Укріплення живописного шару є одним із базових та обов'язкових етапів реставраційних робіт, що виконується з метою зупинення подальших руйнівних процесів і забезпечення стабільності художнього твору.

Необхідність проведення укріплення виникає у випадках, коли спостерігається порушення адгезії між фарбовим шаром, ґрунтом та основою.

Основними показаннями до укріплення живопису є: лущення, осипання або підняття фарбового шару; наявність тріщин, відшарувань, здуттів; крихкість та порошкоподібний стан фарб; локальні або загальні втрати зв'язувальної здатності матеріалів. Такі ушкодження можуть бути спричинені несприятливими умовами зберігання, різкими коливаннями температури й вологості, механічними впливами, старінням матеріалів або попередніми невдалими втручаннями. Перед початком укріплення обов'язковим є проведення досліджень твору, визначення характеру та ступеня пошкоджень, а також вибір доцільної методики з урахуванням авторської техніки та матеріалів.

Основні цілі такі:

1. Запобігання подальшому осипанню фарбового шару. Укріплення фіксує нестійкі, підняті та деламіновані частинки фарби.
2. Стабілізація ґрунту та основи. Це необхідно, коли ґрунт розсихається, відшаровується або втрачає адгезію між шарами твору(полотна, дерева).
3. Збереження авторського шару без втручань у живопис. Укріплення є консерваційною дією, що мінімізує будь-які зміни.

4. Попередження втрати фрагментів твору. Без укріплення окремі ділянки можуть повністю відпасти.

5. Підготовка до складніших реставраційних процесів. Часто укріплення — перший етап перед очищенням, реконструкцією, вирівнюванням деформацій тощо.

6. Захист твору від впливу зовнішніх чинників. Температурні коливання, вологість, вібрація, механічні дії пришвидшують руйнування.

7. Забезпечення можливості експонування та транспортування твору з нестабільний живописом для безпечного переміщення.



«Поховання голови Іоанна Предтечі» Поч. 20ст. дошка, олія. Розмір 37х23 см.

Автор невідомий. Фото до реставрації.



«Поховання голови Іоанна Предтечі» Поч. 20ст. дошка, олія. Розмір 37х23 см.

Автор невідомий. Фото після реставрації.

Матеріали та інструменти для укріплення живопису

Для укріплення живописного шару використовуються матеріали, що відповідають основним реставраційним принципам: сумісності з оригінальними матеріалами, оборотності та мінімального втручання. Найчастіше застосовуються клеї природного або синтетичного походження, зокрема глютинові клеї, акрилові та вінілацетатні дисперсії у відповідних концентраціях.

Клеєві системи та адгезиви

- Тваринні клеї (рибний, желатиновий, кролячий/костний клей) – для укріплення ґрунту та фарбового шару, особливо в темперному та іконному живописі.

- Казеїновий клей – інколи використовується для укріплення шарів ґрунту та дерев'яної основи.

Сучасні синтетичні матеріали

- Акрилові дисперсії (Plextol D360, Plextol B500, Lascaux Mediums) – для точкового та площинного укріплення.

Вибір матеріалу залежить від техніки виконання живопису, стану фарбового шару та умов подальшого зберігання твору. Для нанесення укріплювальних розчинів застосовуються пензлі різної жорсткості, шприци, піпетки, м'які тампони, а також допоміжні матеріали — калька, японський (тензель, козо, гампі) та фільтрувальний папери, для підсилення слабких ділянок або як проміжний шар.

Серед інструментів для нанесення укріплювальних матеріалів використовуються :

- Мікрошприци та ін'єкційні голки – для локального введення клею під підняті частинки фарби.
- Пензлі різної жорсткості – для поверхневого укріплення та регуляції розподілу матеріалу.
- Піпетки та мікропіпетки – точкове нанесення розчинів.
- Шпателі та палітурні ножі – для підведення клею та корекції деформацій.
- Пінцети – для роботи з дрібними елементами шарів.

Серед інструментів використовуються також теплові джерела з контрольованою температурою, наприклад праска, притискні елементи, або грузики у вигляді мішечків з піском, а також збільшувальні прилади для контролю якості виконання робіт. Усі матеріали та інструменти повинні бути чистими та підготовленими до роботи.

Методи укріплення живопису

Методи укріплення живопису обираються залежно від характеру пошкоджень та стану збереженості твору. У реставраційній практиці

найчастіше застосовують поверхнєве або локальне укріплення живопису. Метою поверхневого укріплення є рівномірна стабілізація фарбового шару. Укріплювальні розчини наносяться на всю поверхню живопису, що забезпечує делікатне проникнення матеріалу. Найчастіше застосовується метод нанесення розчину пензлем з використанням папіросного паперу.

Локальне укріплення використовується для стабілізації окремих ділянок із підняттям або відшаруванням фарби. У таких випадках розчин вводиться під фарбовий шар за допомогою шприца або піпетки з подальшим укладанням піднятого фарбового шару за допомогою фторопластового шпателя.

Приготування розчинів з глютинового клею (рибний, желатиновий, кролячий клеї):

Клеї готуються шляхом набухання у холодній воді з подальшим підігрівом на водяній бані до робочої температури (зазвичай 40–60 °C). Наносяться у дуже низьких концентраціях (1–6 %, залежно від виду клею) пензлем, піпеткою або ін'єкційно. Після введення фарбовий шар фіксується за допомогою папіросного паперу легким притиском ватою виводячи повітря з під бумаги та укладання деформації фторопластовим шпателем.

Казеїновий клей готується з казеїну з додаванням лугів (вапно, бура). Наноситься локально, контрольовано, переважно під ґрунтові шари або на дерев'яні основи.

Сучасні синтетичні матеріали Акрилові дисперсії (Plextol D360, Plextol B500, Lascaux) розводяться водою. Наносяться пензлем, піпеткою або ін'єкційно. Можуть використовуватись як для поверхневого, так і для глибшого укріплення.

Укріплення живопису теплим та холодним способами

Холодний спосіб укріплення живопису застосовується у випадках, коли фарбовий шар є нестабільним, але не потребує теплового впливу. Цей метод вважається більш делікатним і використовується переважно для живопису з підвищеною чутливістю до температурних змін, а також у випадках, коли існує ризик деформації або зміни фактури поверхні. Укріплювальний розчин вводить без застосування нагрівання — шляхом пензлювання, розпилення або локального нанесення на фарбовий шар. Після нанесення склад поступово проникає в структуру живопису, відновлюючи адгезію між фарбовим шаром, ґрунтом та основою. Притискання здійснюється м'якими засобами через захисний проміжний матеріал

Теплий спосіб укріплення живопису застосовується у випадках значних відшарувань фарбового шару або ґрунту, коли необхідно активізувати клеєві матеріали та забезпечити надійніше з'єднання між шарами. Метод передбачає використання контрольованого теплового впливу з метою підвищення пластичності матеріалів і покращення їх проникнення. Укріплювальний склад наноситься на пошкоджену ділянку, після чого здійснюється обережне нагрівання через проміжний матеріал (кальку, папіросний чи японський папір) за допомогою термошпателя або іншого джерела тепла з регульованою температурою. Під впливом тепла фарбовий шар стає більш еластичним, що дозволяє повернути його в початкове положення та відновити адгезію. Гарячий спосіб вимагає високої кваліфікації реставратора, оскільки надмірне нагрівання може призвести до деформації основи, зміни фактури або потемніння фарб.

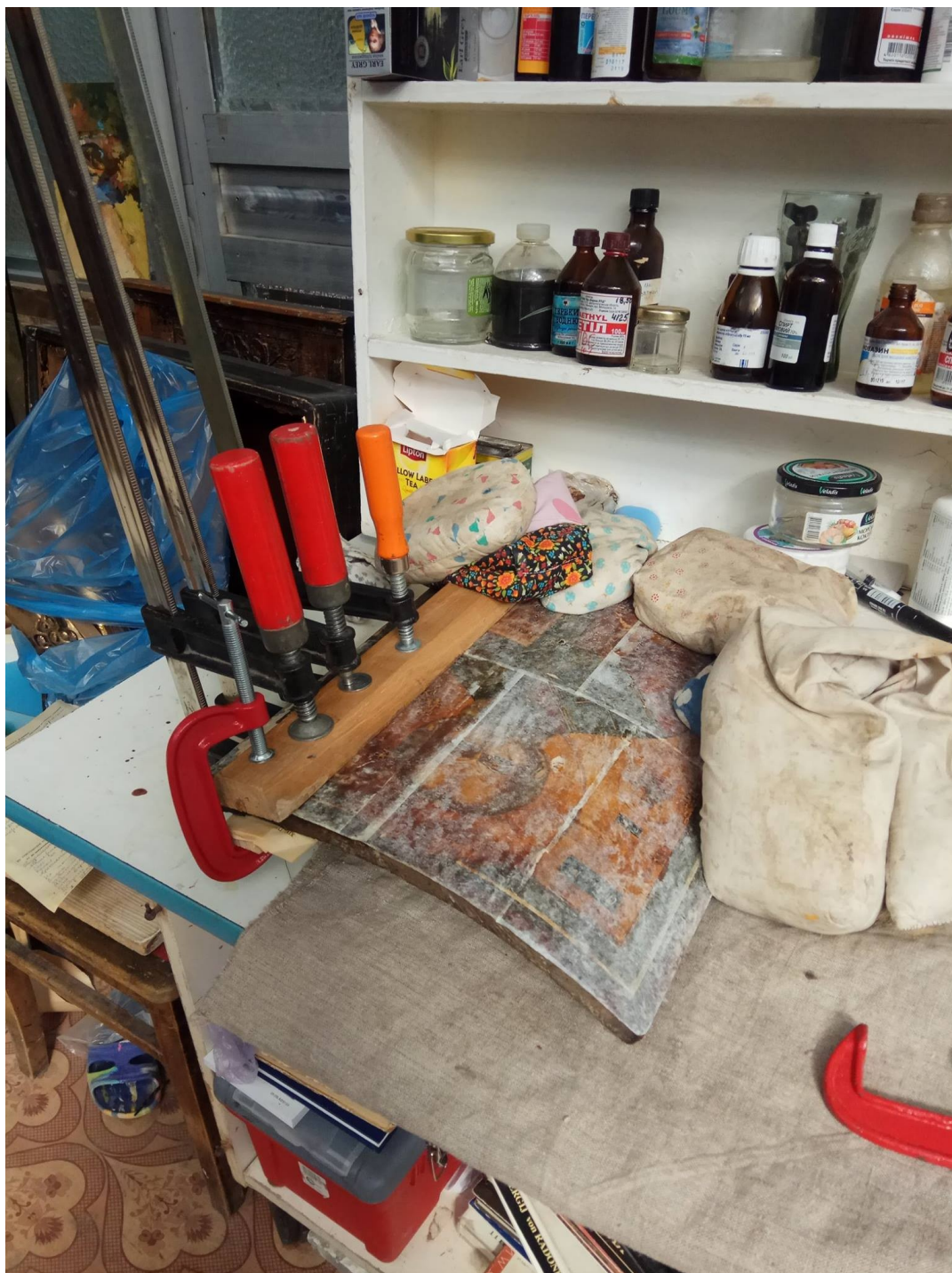
Процес склеювання основи та укріплення живопису можуть відбуватись одночасно з додатковим обладнанням.



«Святий Миколай» середина 19 ст. дошка, олія. Автор невідомий. Розмір 47х28 см. Фото до реставрації.



Фото фрагментів деструкції основи та живопису на іконі.



Загальний вигляд ікони у процесі укріплення фарбового шару живопису за допомоги додаткових інструментів.

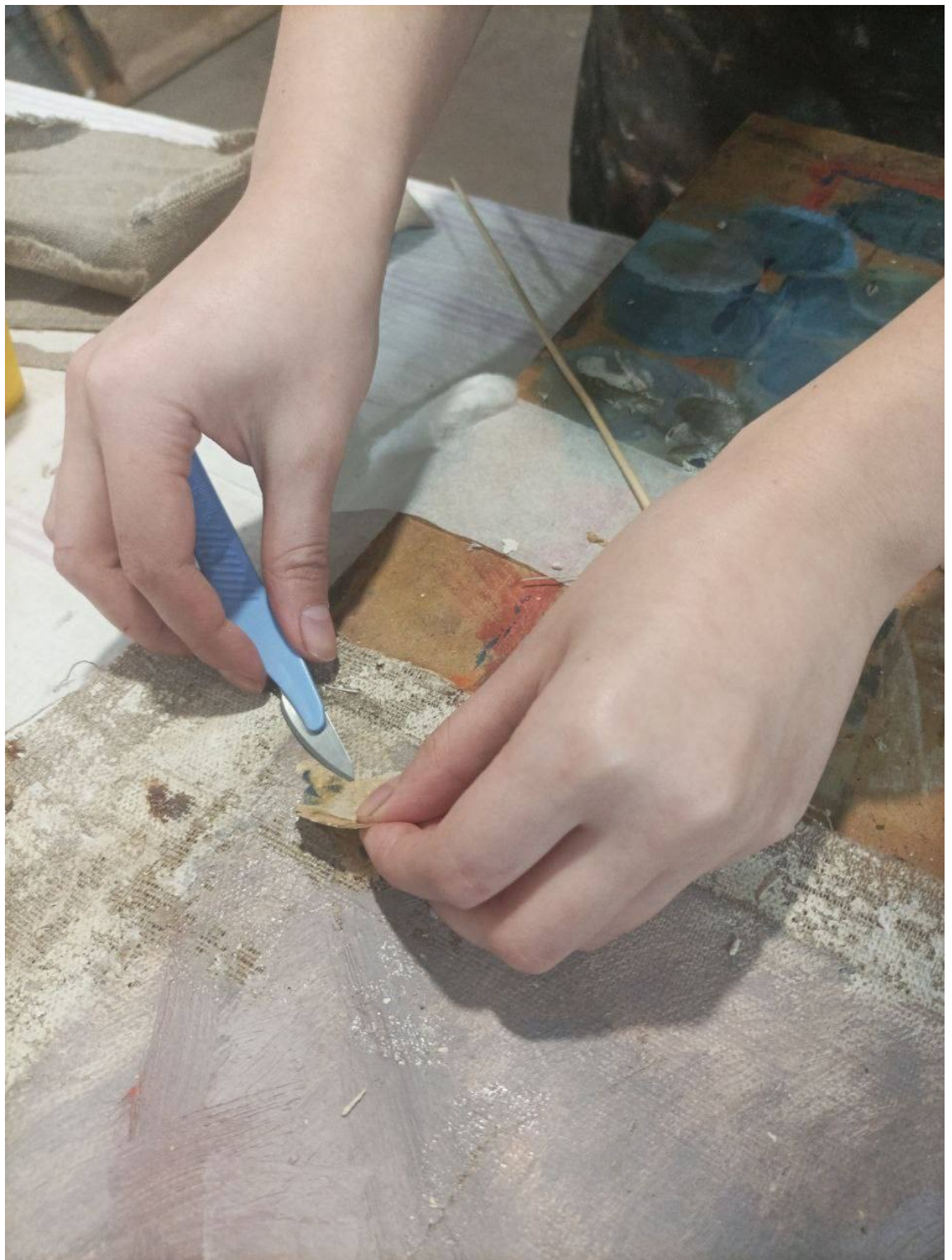


Загальний вигляд ікони після реставрації.

Аварійне укріплення фарбового шару перед початком основних робіт. (фото
Н. Антоненкової)









Додадкове підведення клейового розчину у структуру фарбового шару. (фото Н. Антоненкової)



Процес укріплення фарбового шару. (фото Н. Антоненкової)

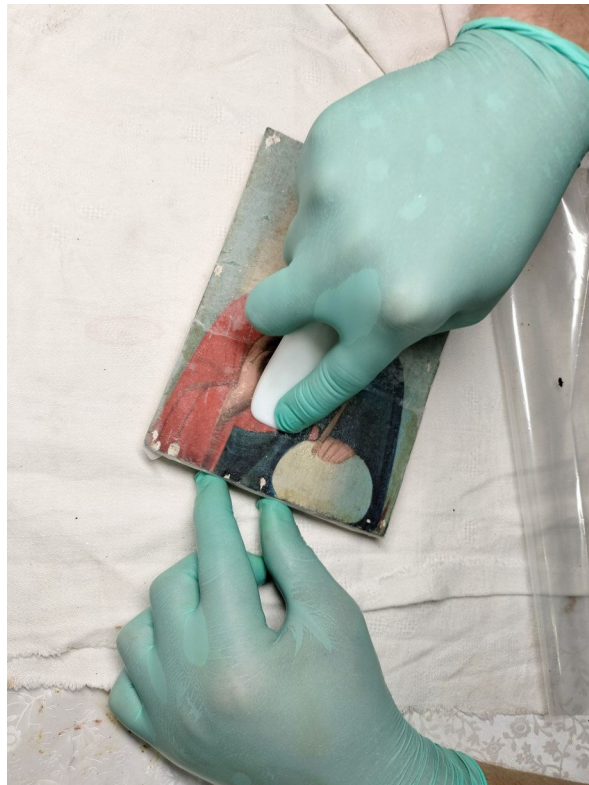


Загальний вид картини після укріплення фарбового шару, заклеєно папіросним папером з відповідним складом розчину клею. (фото Н. Антоненкової)

Процес укріплення фарбового шару на іконі поч. 20 ст. «Спас Вседержитель»
дерево, олія. (фото Н. Антоненкової)

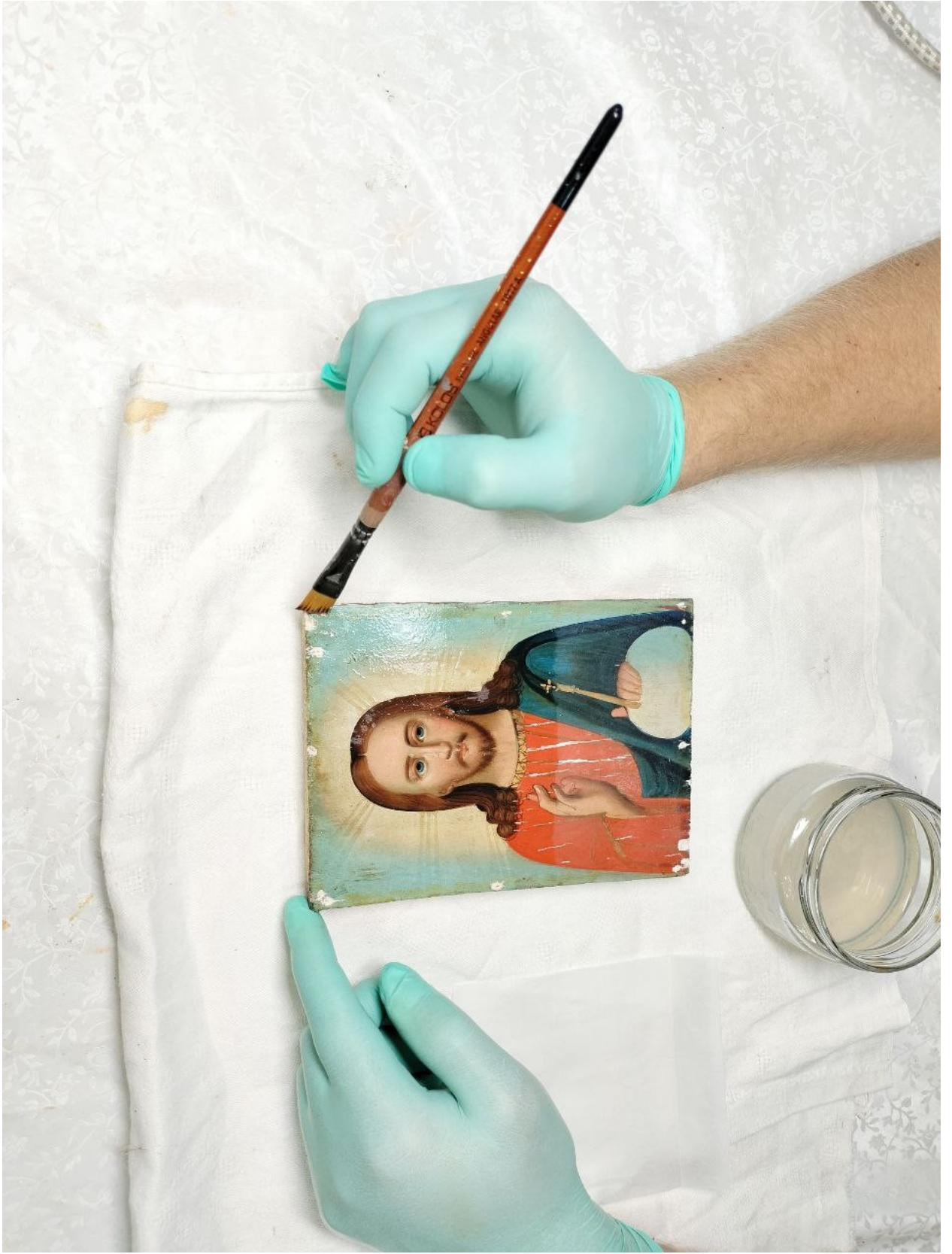


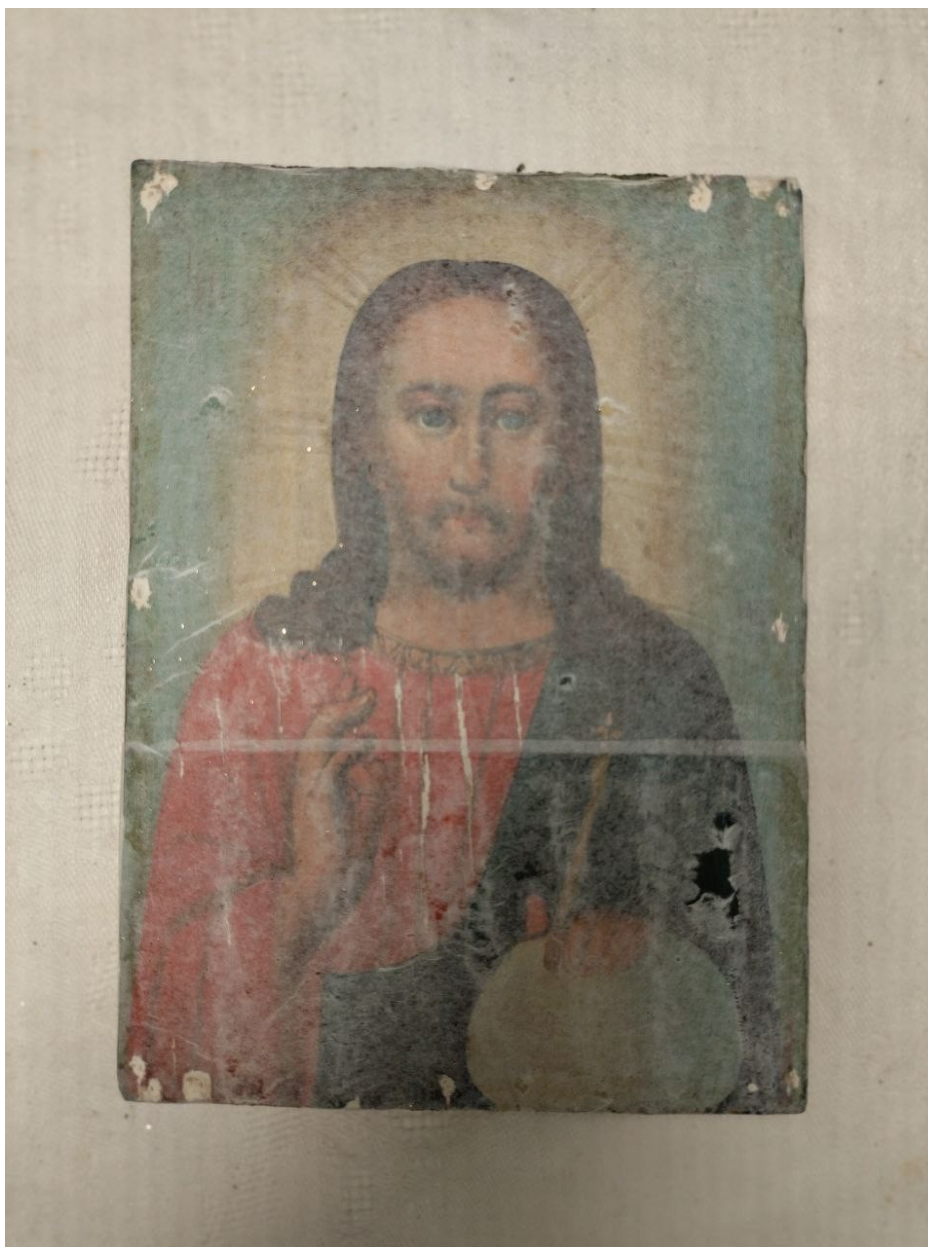






Процес укріплення фарбового шару на іконі. (фото Н. Антоненкової)





Загальний вид ікони після укріплення фарбового шару, заклеєно папіросним папером з відповідним складом розчину клею. (фото Н. Антоненкової)

Укріплення фарбового шару є одним із ключових етапів реставрації, оскільки саме він забезпечує фізичну стабільність та збереженість авторського живопису. Ця операція дозволяє зупинити процеси осипання, відшарування та руйнування фарби, які можуть призвести до втрати унікальних художніх деталей та знищення цінної інформації про техніку й стиль автора. Укріплення створює необхідні умови для подальших реставраційних втручань —

очищення, реконструкції, ретуші — роблячи їх безпечними та контрольованими.

Завдяки правильно підібраним матеріалам і методам укріплення реставратор забезпечує максимальну оборотність, мінімальну інтервенцію та високу довговічність втручання. Таким чином, укріплення фарбового шару є фундаментальною консерваційною дією, спрямованою на збереження автентичності, історичної цінності та художньої цілісності твору мистецтва.

Список використаних джерел

1. Doluda A., Terekhov M./Experience of separation of multi-temporal painting// Всеукраїнська наукова конференція професорсько-викладацького складу та студентів ХДАДМ, за підсумками роботи 2017-2018 навчального року. Харків 2018р. с.18-22.
2. Долуда А.О., Терехов М.О./ Дослідження розшарування різночасового живопису //Міжнародної наукової реставраційна конференція, Наукова реставрація. Історія, сучасність, шляхи модернізації. Науково реставраційний центр України. м. Київ, 11-14 вересня 2018 р. С.165-170.
3. Долуда А.О., Терехов М.О., Лінь Бінь/ Атрибуція та реставрація ікони Вибрані Святі // Міжнародна науково-практична конференція Актуальні питання мистецтвознавства мистецької освіти: сучасність і перспективи, м. Харків, 18-19 жовтня 2018 р.
4. Патент №128081 Україна, В44D 5/00, МПК (2018.01) Спосіб реставрації різночасового живопису // М.О. Терехов, А.О. Долуда, Н.О. Антоненкова. — № U 2018 04642; Заявляли. 26.04.2018; Опубліковано 27.08.2018. Бюл. №16 – 6с.
5. Патент №128082 Україна, В44D 5/00, В44D5/10 (2006.01), МПК (2018.01) Спосіб виготовлення адгезивної плівки для реставрації різночасового

живопису // М.О. Терехов, А.О. Долуда, Н.О. Антоненкова. – № У 2018 04643; Заявляли. 26.04.2018; Опубліковано 27.08.2018. Бюл. №16 – 6с.

6. Терехов М.О. Пам'яткознавчі погляди молодих вчених ХХІ ст.. УДК 75.025.4:75.046.3:27-312.47, Реставрація ікони «Замилування Божої Матері». Полотно, Олія, кінець ХІХ ст., Науковий керівник: доцент Долуда А.О., м. Харків ХГАК 2016р. с.127-130.
7. *Терехов М.О./*Методика хімічного розшарування різночасового темперного живопису з проміжним шаром ґрунта Актуальні питання мистецтвознавства(стаття, доповідь). РСМЖ ХДАДМ Науковий керівник: доцент Долуда А.О. м. Харків 2016 р.с.151-153.
8. Долуда А.О., *Терехов М.О., Шишко Д.А./*Методика хімічного розшарування різночасового живопису з проміжним шаром ґрунта. //XVIII Міжнародні Могилянські читання. Матеріали Міжнародної наукової конференції, м. Київ, 5-6 грудня 2016 р. с.193-198.
9. *Терехов М.О. /* Методика хімічного розшарування різночасового живопису з проміжним шаром ґрунта. // VII Міжнародний форум «Дизайн освіта 2017», м. Харків, 9-12 жовтня 2017. С.331-335
- 10.Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. №82250 «Методика розшарування різночасового живопису з використанням адгезивної плівки ПВБ» Автори: Терехов М.О., Долуда А.О..