

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Педагогічний факультет
Кафедра образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва та
реставрації творів мистецтва

Дипломний проєкт
бакалавра

з теми **«ПРОБЛЕМИ РЕСТАВРАЦІЇ НЕСТАНДАРТНО
ОБ'ЄДНАНИХ ЖИВОПИСНИХ ПОЛОТЕН»**

Виконав: студент 4 курсу,
групи ODR1-B19, спеціальності
023 Образотворче мистецтво,
декоративне мистецтво,
реставрація
освітня програма: Реставрація
творів мистецтва
Васильчук Денис Віталійович

Керівник: **Паур І.В.**,
Кандидат історичних наук, доцент

Рецензент: **Бренюк А.Г.**,
кандидат мистецтвознавства,
старший викладач

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ЖИВОПИС НА ПОЛОТНІ: СПОСОБИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПИСЬМА.....	6
1.1 Етапи становлення наукової реставрації в Україні.....	6
1.2 Традиційні та сучасні матеріали живопису на полотні.....	16
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИКА РЕСТАВРАЦІЇ ЖИВОПИСНОГО ПОЛОТНА.....	25
2.1 Укріплення структури полотна.....	25
2.2 Методика реставрації нестандартних прорирів полотна.....	34
РОЗДІЛ 3 РЕСТАВРАЦІЙНИЙ ПАСПОРТ.....	45
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	49
ДОДАТКИ.....	54

ВСТУП

Реставація нестандартно з'єднаних ділянок та проривів полотна є важливим процесом збереження та реставації художньої історико-культурної спадщини. Цей процес дозволяє відновити пошкоджені ділянки полотна та зберегти його красу та художню цінність. Основа картини зазвичай являє собою тонкий і чутливий шар, який можна легко пошкодити під час транспортування, зберігання або навіть створення. Якщо базові частини з'єднані неправильно, це призведе до подальшого псування, відколів, деформації тощо.

Реставація може включати відновлення деталей, видалення шарів фарби чи лаку, видалення пилу та інших забруднень, а також заміну пошкоджених частин. У процесі малювання художники іноді використовують різні техніки та матеріали, що з часом може призвести до руйнування полотна. Наприклад, неправильно підібрана основа полотна може стати причиною появи тріщин і проривів, які з часом розвиваються і загрожують збереженню полотна. Неправильне з'єднання різних частин основи може призвести до втрати окремих деталей і композиційних зв'язків, задуманих художником. Реставація відновлює ці деталі та зберігає історичну цінність твору.

Реставація запобігає подальшому пошкодженню полотна та продовжує термін його «естетичної служби». Вона дає можливість зрозуміти техніку художника. Експертиза та вивчення відреставрованих картин надає інформацію про техніку їх написання та сприяти розвитку мистецтвознавства та наукових досліджень. Реставація нестандартно з'єднаної частини та проривів полотна – складний і відповідальний процес, що вимагає великої вправності, досвіду і знань. Найкращі методи реставації базуються на наукових принципах і методах, які необхідно правильно застосовувати, щоб зберегти первісний вигляд твору. Це може включати ревіталізацію пошкоджених частин, виправлення помилок під час попередньої реставації, відновлення відсутніх частин та інші процеси.

Таким чином, реставрація нестандартно з'єднаних частин основи є важливою для збереження та відновлення цінних творів мистецтва. Вона дозволяє зберегти твір у своєму оригінальному стані та відновити його історичну цінність. Також реставрація неправильно з'єднаних частин основи в живописі є дуже важливою для збереження історичної та культурної цінності творів мистецтва, що є важливим етапом в охороні культурної спадщини.

Мета дослідження – з'ясувати проблеми реставрації нестандартно об'єднаних живописних творів. Відповідно до мети були визначено наступні завдання дослідження:

- 1) проаналізувати етапи становлення наукової реставрації в Україні;
- 2) визначити традиційні та сучасні матеріали живопису на полотні;
- 3) охарактеризувати методи укріплення структури полотна;
- 4) визначити методіку реставрації прорирів та з'єднань основи полотна;
- 5) здійснити реставрацію живописного полотна «Розтріл єврейського народу під час Другої світової війни»;
- б) оформити реставраційний паспорт.

Об'єкт дослідження – живописні полотна.

Предмет дослідження – реставрація нестандартно з'єднаних частин основи живописних творів.

Методи дослідження. Для виконання завдань дослідження використані емпіричні: спостереження, опис результатів та загальнонаукові методи досліджень: фактологічний, аналітичний, порівняння. Під час реставрації живописного полотна були застосовані спеціальні методи дослідження: візуальний, структурно-функціональний, трасологічний та техніко-технологічні методи, зокрема УФ-промені.

Практичне значення роботи. Результати дослідження можуть бути використані для поглибленого вивчення та розвитку вітчизняної реставраційної справи та при реставрації нестандартно з'єднаних живописних полотнах.

Структура дипломної роботи включає: вступ, два розділи, які містять чотири підрозділи, реставраційний паспорт, висновки, список використаних джерел з 44 найменувань та _ додатків. Загальний обсяг дипломної роботи – _ сторінок. Основний текст викладено на 45 сторінках.

Практична частина представлена реставрацією живописного полотна «Розстріл єврейського народу під час другої світової війни» з музейної колекції.

РОЗДІЛ 1

ЖИВОПИС НА ПОЛОТНІ: СПОСОБИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПИСЬМА

1.1 Етапи становлення наукової реставрації в Україні

Говорячи про реставрацію, відзначимо розвиток цього наукового напрямку протягом усього ХХ століття. У першій половині ХХ ст. здійснені важливі розробки в теорії вітчизняної реставрації. У теоретичних працях ХХ століття точилася дискусія щодо розуміння кінцевої мети реставрації, яка, у свою чергу, підживила дебати на тему реставрації, питання про те, що являє собою фізичну субстанцію об'єкта [31, с. 181].

У другій половині ХХ століття стає все більш очевидним, що реставрація неможлива без дослідницької бази, заснованої на хімічних техніках і фізичних методах, заснованих на результатах технічного прогресу. З розвитком прикладної науки і техніки в практику реставрації та збереження стрімко увійшли нові матеріали та нетрадиційні техніки, що визначило новий напрямок розвитку реставраційної історії другої половини ХХ ст. На практиці ці пошуки часто носили дуже сумнівний характер, оскільки часто породжували радикальні підходи та методики, що були обумовлені особистісними смаковими вподобаннями реставраторів та інших музейних співробітників. Зауважимо, що відношення до реставрації як до утаємниченої галузі знань, що побутувало у ХІХ ст., все ще має вплив в цей період [29].

Дедалі очевиднішим є думка про неможливість існування реставрації без досліджень хіміко-технологічними та фізичними методами, заснованими на досягненнях технічного прогресу. Нові матеріали і нетрадиційні технології швидко входили в практику реставрації та консервації з розвитком прикладних наук і техніки, що визначило розвиток історії реставрації другої половини ХХ століття в новому напрямку, де технологічний аспект по праву зайняв гідне місце і багато в чому сформував нову методологію [29].

Звичайно, методи та засоби, які використовуються в реставраційній практиці, завжди впливають на стан реставрованого об'єкта, і ХХ століття не стало винятком. Найвпливовішими питаннями ХХ століття були очищення та видалення шарів лаку з картин, а також суперечки щодо перенесення творів на нові основи, способів відтворення, втрати колірної палітри тощо [32].

Інші процеси, такі як часткове або повне відтворення, можуть значно покращити або пошкодити стан картини, ускладнюючи її збереження. При найближчому розгляді виявляється, що в радянських музеях найпоширенішим репродукційним клеєм є осетровий (риб'ячий), але приклади репродукції можна знайти також у восковій і смоляній замазці. Судячи з того, як часто реставратори використовували цю техніку в ХХ столітті, можна зробити висновок, що вона також вважалась «рятувальником», що підлягає цій процедурі. Багаторічні спостереження показали, що картини, відтворені склоклеєм, з часом втрачають еластичність, стають крихкими, деформуються. Це призводить до того, що авторське полотно часто відстає від клонованого полотна. Жорсткість, яку харчова плівка набуває з часом, особливо помітна під час транспортування або накочування її на ролик. Явні дефекти харчової плівки пов'язані з поступовою втратою вологи харчовою плівкою. [27, с. 175-177].

Висновки дослідників надають рекомендації щодо формулювання адгезивних розчинів і техніки реплікації. Ці дослідження, проведені в 1960-х роках і завершені в 1970-х роках, стали основою для реставрації вітчизняного олійного живопису. Розроблені на той час методики є загальноприйнятими в радянській та пострадянській реставраційній методиці й використовуються й сьогодні [31, с. 182].

Питання збереження розписів, відтворених або закріплених восково-смоляною замазкою, заслуговує на окремий розгляд. Подібні картини можна побачити у великих музеях. Ця технологія не є вітчизняною реставрацією, а прийшла із Заходу, і особливо популярна в скандинавських країнах з помірним і холодним кліматом. До появи синтетичних клеїв воскові та

смоляні клеї були єдиними матеріалами, здатними приклеювати фарби до гладких поверхонь. У 1950-1960-х роках багато реставраторів вважали цей метод не найкращим, принаймні не найгіршим. У статті В. Н. Карасова 1960 року перераховані основні напрямки застосування сучасних воскових і смоляних клеїв. Автор рекомендує цей метод, якщо: для видалення шарів фарби з жирних і емульгованих плям, якщо взято з фабричної тканини, з якої не видалено тальк, при необхідності розгладьте стійкі жирні забруднення, якщо шар фарби та основа сильно пошкоджені, є ризик, що розчин клею проникне в структуру полотна, якщо фарба змінює колір від бруду, для шарів вигорілої фарби, на картинах, уражених цвіллю [22, с. 48-51].

Тому можна сказати, що поради щодо використання мастик дуже широкі. Однак спостереження за реставрованими таким чином розписами показують, що результати такого методу реставрації можуть бути дуже негативними. Виходить, що, з одного боку, віск проникає в усі елементи лакофарбового матеріалу, а з іншого – взаємодіє зі структурними елементами фарби з непоправними наслідками. Ці об'єктивні докази були представлені різними авторитетними дослідниками в 1960-х рр. Вони часто виявляють, що віск знебарвлює фарбу і бруд, змінює колір, випадково змінює масштаб фарби, а в деяких випадках розм'якшує, набухає або розтріскує шар фарби поверх масляного шару [38].

Ставлення до воскових і смоляних клеїв у всьому світі та в Радянському Союзі різко змінилися напочатку 1970-х років, і в численних музейних публікаціях і звітах реставраторів стверджували, що віск використовувався для фарб, основ і підкладок. Він змінює оптичні властивості восково-смоляної плівки, прискорюючи старіння фарби. З експонованих матеріалів віск низької структурної міцності перешкоджає подальшим реставраційним втручанням іншими методами, тоді як клей, що містить віск, сприяє значній пластичній деформації під впливом власної ваги фарби. Негативним був і досвід ремонту з'єднання між різними шарами каркасу за допомогою восково-смоляного клею [1, с. 15-20].

З огляду на вищевикладене було вирішено не використовувати воскоподібні матеріали для відтворення та покращення станкового живопису, після чого клеї на основі воску незабаром зникли з радянської реставраційної практики. Проте клеї на основі воску залишалися популярними в Радянському Союзі. Проте відреставровані таким чином картини становлять велику проблему як для реставраторів, так і для кураторів музеїв. Сьогодні жодні з відомих та науково обґрунтованих методик не здатні істотно вплинути на їх стан, і постає питання розробки специфічних методик з використанням синтетичних адгезивів для реставрації таких картин [11].

Інша техніка реставрації, яка мала великий вплив серед професіоналів протягом останнього століття, це перенесення картини з одного носія на інший. Методика була розроблена ще у першій пол. XVIII ст. Перші згадки про перенесення живопису ми знаходимо у 20-х років XVIII ст. у Італії та Франції, звідки ця практика поширилася на всю Європу. Ось що роблять реставратори: вони накладають кілька шарів тканини або паперу на передню частину зображення, а потім поступово видаляють підкладку. Шар фарби потім копіюється на нову основу, з ґрунтом або без нього (часто на іншу основу, найчастіше дерев'яну або полотняну). Такі маніпуляції дуже небезпечні для витвору мистецтва, але, як було сказано вище, вони дуже популярні і вважаються здатними вирішити майже всі базові проблеми у реставрації масляного живопису. Навіть у XX столітті ці дуже критичні прийоми залишалися поширеними. Реставратори не виключали можливості впровадження цієї техніки, яка зазвичай пов'язана із заміною пошкоджених основ на нові. При цьому структура фарбового шару кардинально не змінювалась і не викликала проблеми, як заміна дерев'яної основи на полотно. З точки зору подальшого зберігання експонатів нова база підходить, але з точки зору збереження цілісності та самодостатності цінності, така заміна є недоцільною [17, с. 4].

Наприкінці XX ст. реставратори почали покривати старовинні фрески прозорими акриловими лаками для захисту від забруднень повітря, впливу

світла та кисню. Проте за деякий час виявились проблеми. Полімери закрили мікроскопічні пори, через які стіна під фресками «дихала». В результаті під шаром фарби почала накопичуватися волога, і крізь барвисту поверхню стали проступати солі, що руйнують живопис. Через два десятиліття і сам лак почав руйнуватися - жовтіти і зморщуватися. Реставраторам довелося відмивати фрески від лаку. Але звичайні органічні розчинники небезпечні під час роботи і погано проникають у мікропори ґрунту [19, с 14-16].

Вченими було створено водну емульсію з крапельками органічних розчинників діаметром до 10 нанометрів. Вміст цих розчинників в емульсії – менше відсотка. Але завдяки нанорозмірам крапельок вони добре проникають у пори штукатурки. Видаляється не тільки лак, а й забруднення на кшталт сажі від церковних свічок та кадил. Таким чином сьогодні в реставраційних роботах застосовуються нанотехнології [33, с. 120-121].

Метод, аналіз та дослідження реставрації полотна дуже широкі та охоплюють багато різних аспектів. Реставрація полотна є складним процесом, який вимагає знань з багатьох різних дисциплін, включаючи хімію, фізику, історію мистецтва та історію [43].

Одним із основних методів дослідження реставрації живопису є наукові дослідження, які проводяться науковими центрами, музеями та іншими установами, які займаються реставрацією творів мистецтва. У цих дослідженнях використовуються різні методи, такі як рентгенівська дифракція, спектроскопія і мікроскопія. Окрім наукових досліджень, значний внесок у розвиток реставрації полотен зробили також реставратори-практики та майстри-художники. Вони розробляють і використовують власні методи та методики реставрації полотен на основі свого досвіду та знань [22].

Авторські публікації, присвячені реставрації полотен, зазвичай описують реставраційні методи та техніки, які використовуються для усунення пошкоджень і збереження творів мистецтва. А також аналізується історія реставрації полотен та розробки нових методів і технік [1].

Основним завданням наукової програми є розробка критеріїв ідентифікації пам'яток, їх систематизації, класифікації, консерваційного аналізу, реставрації, консервації та реконструкції. Програма дослідження також включає програму з практики збереження пам'яток. Освітньо-виробничі програми включають підготовку фахівців різних реставраційних спеціальностей, вивчення сучасних методів консервації, перетворення пам'яток для їх подальшого використання та організацію управління охоронними історико-культурними територіями [10].

В основі сучасної наукової реставрації лежать дві конструктивні ідеї: відновлення у первісному вигляді зруйнованих предметів, створених у минулому, та їх збереження. Перша ідея визначила початкову стадію формування реставрації. Саме ця ідея, поставлена як мета, формує структуру дій для її реалізації. Вона має здійснюватися інакше, ніж простий ремонт чи поновлення речі. Перш ніж приступити до реставрації, тобто відновлення речі в її первісній формі, необхідно підготувати проект, подібно до того, як архітектор створює проект майбутньої споруди. Але, на відміну нового будівництва, основою проекту реставрації має стати початковий вид предмета. Для створення проекту реставрації необхідно з'ясувати, яким був даний предмет у момент свого створення, виділити його найдавнішу частину, простежити всі зміни, які він зазнав, визначити, чим він є зараз і що необхідно зробити, щоб повернути йому колишній вигляд. Потім на підставі отриманих даних про початковий вигляд предмета, з урахуванням стану його збереження реставратор приступає до розробки проекту практичних дій [36, с 137-138].

При проведенні експертизи того чи іншого твору, призначеного для реставрації чи поновлення, необхідне дотримання перерахованих етапів: визначення ступеня безпеки даного предмета, знаходження наявності пізніших втручань, встановлення техніки письма кожного мальовничого шару, визначення слідів старіння матеріалів, здійснення хіміко-біологічного аналізу окремих фрагментів фарб, ґрунту та ін, встановлення справжності

цього твору, відповідність його заявленому часу та конкретному автору, визначення художнього спрямування, школи, можливого кола виконавців, місця походження. Кожна картина перед реставрацією та у процесі її піддається фізико-технічному обстеженню, що сприяє зростанню наукової обґрунтованості методів реставрації та забезпечує контроль за виконанням реставраційних операцій [12, с. 50].

Одна з них це висування на перший план суттєвого завдання вибору старих та нових методик за принципом найменшого втручання у матеріал картини. Кожна станкова масляна картина визнається індивідуальною. Вона має певну конкретну структуру, кожен елемент якої: основа, ґрунт, барвистий шар, захисний шар – вимагають індивідуального підходу. Тому реставраційні процеси би мало бути диференційовані, а реставраційні дії суворо визначатися матеріалами структурних елементів та його можливими поєднаннями. Кожен твір станкового масляного живопису потребує індивідуального підходу, що спирається на попередні реставрації, багатоетапні історичні, фізико-хімічні, рентгенологічні та інші дослідження. Вибір методик за принципом найменшого втручання у матеріал картини. Кожна картина перед реставрацією та в процесі її тепер піддається фізико-технічному обстеженню, що сприяє зростанню наукової обґрунтованості методів реставрації та забезпечує контроль за виконанням реставраційних операцій [36, с 138].

У музейній практиці реставрація є одним із найдавніших методів впливу на стан збереження експонатів. Реставрація вже давно визнана важливим аспектом збереження пам'яток у музеях, хоча очевидно важливі аспекти збереження, такі як кліматологія та біологія, не відразу стали частиною музейної практики [28, с. 50].

Усі предмети старіють і вимагають реставрації та консервації. Реставрація буквально означає відновлення втрачених фрагментів творів, але в широкому сенсі це ряд оперативних заходів, спрямованих на відновлення експонатів до їх первісного стану. У більшості випадків поняття

«консервація» суворо розуміється як частина власне реставраційних заходів для забезпечення стійкості та хімічної інертності фарбувального матеріалу. Проте термін «збереження» є досить широким поняттям, яке включає лише кілька масштабних оперативних реставраційних заходів, поза якими необхідно створити умови для уникнення руйнування пам'яток. Щодо останнього аспекту, прийнято вживати термін "превентивна", тобто попереджувальна консервація [32, с. 30].

Типи реставраційних методик:

1. Паркетування творів олійного живопису, виконаних на дошках. Одним із найчастіше зустрічаються недоліків картин, написаних на дереві, було викривлення дерев'яної основи або її деформація. З метою збереження мальовничого прошарку використовується прийом «паркетування». Паркетування це - система механічних заходів, що сприяє утриманню дошки в плоскому стані, щоб не перешкоджати природному руху основи, спричиненому змінами температурно-вологісного режиму [12, с. 41-42].

2. Зміцнення фарбового шару картини. Воно здійснюється за допомогою нанесення на барвистий шар клейового розчину особливого складу. Спочатку це був риб'ячий клей, потім були запропоновані нові склади, що мають більшу проникаючу здатність. У процесі роботи зі зміцнення фарбового шару було виявлено, що зміцнення фарбового шару має бути самостійним технологічно вивіреном реставраційним процесом. Цей процес передбачає відокремити від процесу дублювання картини на нову основу. Це було дуже важливим рішенням щодо становлення наукового підходу до реставраційних методик [17, с. 3].

3. Укладання та зміцнення жорсткого кракелюру барвистого шару. Кракелюр – це відшарування чи розтріскування барвистого шару. Щоб його ліквідувати, використовується прийом розтягування картини не так на «глухому» підрамнику, тобто. з наглухо з'єднаними кутами, а на розсувному підрамнику за допомогою смуг з паперу (кальки або крафт-спеціального сорту паперу) на робочий реставраційний підрамник. Сьогодні вже

неможливо уявити реставрацію картин без розтягування авторського полотна за допомогою паперових полів [32, с. 31].

4. Перенесення фарбового шару на нову основу. У разі пошкодження основи картини, реставратори переносять барвистий шар на нову основу. Ця операція здійснюється на спеціальному дублювальному столі з використанням спеціальних спеціально для даного твору розроблених методик. Однак при дублюванні фарбового шару на нову основу виникають проблеми із збереженням наявних на зворотному боці творів тієї чи іншої інформації. Зворотний бік творів нерідко рясніє цікавими документальними відомостями – написами, малюнками. У разі при підборі реставраційних методик реставратор повинен намагатися уникнути дублювання. Крім цього, реставратор дуже ретельно стежить за сумісністю авторських і реставраційних матеріалів, що вводяться ним в картину [17, с. 4-5].

5. Консервація та реставрація основи. У разі механічних пошкоджень основи картини застосовуються прийоми її консервації. Закладення проривів здійснюється за допомогою спеціальних мастик, що дозволяє уникнути накладення латок. Використання нових хімічних складів дозволяє повністю виключити деформацію полотна на місцях з'єднання ділянок [12, с. 42].

6. Розчищення творів живопису від пізніших записів і матеріалів, використаних під час консервації. Такий прийом необхідний для того, щоб виявити справжню особу автора твору, зберегти розписи від корозії препаратів, за допомогою яких було законсервовано живопис. Ця проблема стала в наш час дуже актуальною. Все активніше використання нових штучних хімічних препаратів для збереження призводить до того, що під впливом навколишнього середовища ці нові препарати починають поводитися агресивно по відношенню до зображення [8, с. 104].

Підводячи підсумок, вивчення методів реставрації полотен є важливою темою для мистецтвознавців, реставраторів і художників, які займаються консервацією та реставрацією безцінних творів мистецтва. Аналіз полотна дозволяє перевірити стан вашого полотна та визначити, чи воно пошкоджене,

забруднене чи має інші дефекти. На основі отриманих даних створюється стратегія відновлення.

Методи реставрації полотен включають різноманітні техніки та процеси, які використовуються для відновлення творів мистецтва. Ці методи можуть бути механічними, хімічними, фізичними та ін., залежно від виду пошкодження та властивостей матеріалів.

Отже, ретельний аналіз і правильний вибір методів реставрації дозволить повернути полотну первісний вигляд і зберегти його для подальшого використання. Процес реставрації не тільки забезпечує естетичне задоволення, але й підвищує культурну та історичну цінність твору мистецтва.

1.2 Традиційні та сучасні матеріали живопису на полотні

Знання матеріалів будь-якої даної картини та її підтримка дозволяє здійснювати належну практику реставрації та консервації. Усі компоненти картини будуть по-різному реагувати на довкілля та впливати на твір мистецтва в цілому. Перші кроки до консервації та реставрації – це превентивна консервація, а потім активна реставрація з урахуванням задумів художника [23, с. 137].

Основний вид основи живописного твору – це полотно. Для реставрації полотен використовуються метаріали та методи для зняття бруду, відновлення зображення, відновлення цілесності твору, видалення плям та іншого. Під час реставрації живописних творів мистецтва важливо враховувати використані матеріали, такі як фарби, фіксативи, лаки, ґрунти, нитки, латки та інші речовини. Не всі матеріали можуть бути використані для відновлення, оскільки деякі з них можуть бути шкідливими для твору мистецтва та призвести до подальшого руйнування. Тому важливо користуватися тільки високоякісними матеріалами та використовувати методи реставрації, що відповідають вимогам етики та забезпечують максимальну збереженість твору мистецтва.

Полотно є найпоширенішим матеріалом для олійного живопису. Полотно саме по собі є безформним і створює поверхню для живопису тільки в результаті натягування його на підрамник. Картини на полотні не такі довговічні, як на дерев'яній або металевій основі. Тому процес окислення протікає швидше, ніж у живопису, виконаному на твердій основі. Особливо помітно реагує на вологу полотно з рідким плетивом. Крім того, при високій вологості повітря й відсутності світла целюлозу, що входить до складу полотна, вражають бактерії та цвілеві грибки [16].

Полотно – це загальна назва тканинного матеріалу, що має різну фактуру та щільність, який використовують для живопису. Полотно є основою для акрилових і олійних фарб, а також сольвентного кольорового друку і

репродукцій картин. Полотно може бути виготовлено відповідно до типу тканини (ляна, бавовняна, джутова, натуральна, джутова, синтетична, композитна), типу ґрунту, який використовувався для обробки (акрил, олія, емульсія, клей), структури (мілкозернисте, середнєзернисте, грубозернисте) і щільності. Полотно занадто рухливе, легко провисає, стискається або розширюється, що часто призводить до утворення тріщин у ґрунті й фарбовому шарі, а також до пошкоджень або випадання фарбового шару. Ще одним недоліком полотна як основи є низька стійкість до зовнішніх механічних пошкоджень – його можна пом'яти або порвати. Перевага полотна перед суцільними основами полягає в тому, що вони легко транспортуються, мають невелику вагу, їх можна згортати навколо осі під час транспортування [19, с.6].

Полотно, як матеріал, що служить основою для живопису, має великі переваги перед іншими матеріалами, але має і ряд недоліків. Написані на полотні картини легкі, їх можна знімати з підрамників, скочувати в рулони, їх не важко переносити і перевозити з одного місця в інше, що представляє великі зручності, особливо при організації пересувних виставок. Недоліком полотна є його слабка опірність зовнішнім механічним впливам: його можна продавити, проколоти, порізати, розірвати [15].

Льоне полотно виготовляється з волокон стебла льону. Воно сірого або жовтого кольору, дуже міцне і стійке до вологи та температури. Волокна льону майже не змінюються під впливом зовнішніх факторів і тому зберігають свою первинну структуру. Це перевага цього волокна особливо для фарбування. Ляні тканини розрізняються за ниткою і якістю переплетення. Плоскі гладкі поверхні забезпечують пряжу з довгих волокон, тоді як нерівні та шорсткі вузлуваті поверхні утворюють пряжу з відходів первинної обробки, мотків і коротких волокон. Ще однією характеристикою льону є одинарне (SW) і подвійне (DW) переплетення. Для великих картин рекомендується двостороннє ткане полотно. Полотно з подвійною сіткою набагато міцніше односіткових тканин і краще тримає форму при

розтягуванні. Льон зарекомендував себе як найкращий матеріал для полотна. На відміну від бавовни, яка не так давно з'явилася у вигляді полотна, розпис на лляному полотні існує вже більше століття. Також слід зазначити, на відміну від бавовни, льон не вбирає вологу. Імовірність провисання з часом стає меншою, а стійкість до механічних пошкоджень живопис на лляному полотні перевірина вже не одне століття. [19, с. 6].

Бавовняне полотно виготовляється з пряжі, витягнутої з насіння бавовни. Воно молочно-біле та міцне, однак менш міцне ніж льонне. Бавовняна тканина має більш тонкі та м'які волокна, ніж льон, що надає тканині одноріднішої текстури. Полотно виготовляється з ниток і відрізняється щільністю (грам на квадратний метр). При правильному догляді бавовняне полотно може стати чудовою основою для олійних і акрилових фарб. Говорячи про недоліки бавовняних тканин, слід зазначити. Волога легко накопичується, чутливий до механічних впливів. Також бавовняне полотно з часом провисає[44].

Мішковина виготовляється з пряжі, витягнутої зі стебел джуту. Вона має інтенсивний блиск і коричневий колір. Джутова нитка слабша за лляну та конопляну і дуже крихка. Це полотно дуже щільне, що робить його ідеальним для великих робіт в рамках [19, с. 6-7].

Сурове полотно виготовляється з плетених і безперервних волокон для домашнього та технічного використання. Жорсткі тканини мають високу кислотність, що робить їх крихкими і легко деформуються. Волокна цієї тканини після з'єднання між собою необхідно зачистити. Цей процес викликає напруги в клейовій основі і в ґрунті. Найближчим часом напружені ділянки потріскаються, і бруд більше не блокуватиме проходження зв'язуючої фарби до тильної сторони полотна. Даний тип полотна не рекомендований для малювання [44].

Пенькове полотно виготовляють з пряжі, що отримується із волокон коноплі. Якісне пенькове полотно має сіро - білий або зелений відтінок, а полотно ледь жовтого або коричневого кольору має більш низькі

характеристики. По міцності можна порівняти з лляним полотном. Останнім часом вживають тільки для технічних потреб [16, с. 87].

Синтетичне полотно виготовляється з відходів нафтопереробного заводу. Серед його основних характеристик слід відзначити, що воно дуже стійке, не гниє і витримує вплив вологи та температури. Однак натягнуте полотно з часом розтягується і провисає, тому творити на такому полотні фахівці не рекомендують. Переваги синтетичного полотна: синтетичні волокна не піддаються корозії, не вбирають вологу і легші за інші основні тканини. [19, с. 7].

Композитна тканина виготовляється з лляних або бавовняних волокон і синтетичних ниток. Ця тканина доступна в світлих кольорах, тому що основна синтетична нитка (поліестер або лавсан) біла і блискуча, а лляна нитка сіра. Цей вид полотна має різну еластичність, а завдяки різному складу не реагує на вплив вологи. Проблемою даної основи є нерівномірне прилипання бруду до полотна, що викликає швидке руйнування шару фарби [1].

Перевага полотен перед суцільними основами полягає в тому, що вони легко транспортуються, мають невелику вагу, їх можна згортати навколо осі під час транспортування. Полотно тчуть нитками з рослинних волокон, але іноді в нього влітають також тваринні або штучні волокна. Полотно, використане для картини, в основному складається з рослинних волокон льону, доповнених бавовною. [19, с. 5-6].

Основним компонентом усіх цих волокон є клітковина. (Перевірити, з чого зроблене волокно, можна, підпаливши його: рослинні волокна горять швидко і яскраво, як папір, і згоряють з утворенням білого попелу). Волокно тим міцніше й еластичніше, чим більше клітковини й менше інших речовин воно містить [16].

Є три види зернистості полотна: дрібнозернисте полотно. Такі полотна відрізняються своєю майже гладкістю, зернистість полотна дуже дрібна і від того його зараз вибирають не багато. На таких полотнах добре писати

лесуваннями, накладаючи один шар фарби за іншим. Гарний вибір якщо ви хочете написати портрет, середнє зерно полотна. А ось полотно із великим розміром зерна, часто є один з найбільш затребуваних. На таких полотнах зручно писати пастозно. Крупнозернисте полотно відмінно підійде для роботи мастихіном. Таке полотно добре тримає фактурний живопис без видимої деформації [44].

Для натягування полотна використовується підрамник. Виготовляється з добре висушеного та зістареного сухого шпону (липа, береза), без гнилі, червоточин, сучків, глибоких тріщин та інших дефектів. Планки повинні бути добре вистругані. Для картин середніх розмірів твердість і міцність конструкції забезпечується поперечиною, а для картин більших розмірів – хрестовиною. Зараз існує два види підрамника: класичний і фіксований. Забивання в пази клинців змінює периметр сторін підрамника, що дає змогу послаблювати або посилювати натяг полотна. Грунтоване полотно натягується у такий самий спосіб, але перед натягуванням його злегка змочують водою. Якщо натяг послаблюється (у якісних видів полотна цього зазвичай не відбувається), цвяхи видаляють і полотно натягують заново. Можливість розбивки клинцями варто зберегти для більш пізнього часу [19, с. 8-9].

Картон кращих сортів по опірності руйнівній дії часу перевершує полотно. Він не схильний до загнивання і не схильний до розтріскування і розривів. Але картон має досить істотний недолік – він легко коробиться, досить ламкий, схильний до пошкодження грибками плісняви, під впливом сонячного світла вицвітає або жовтіє. Папір, призначений для ґрунтовки, як і картон, здатний краще, ніж полотно, протидіяти негативній дії часу і майже не реагувати - не розширюватися і не стискатися - на зміни температури та вологості повітря. Масляний живопис, виконаний на папері, не піддається розхитування та розтріскування. Але папір, який би щільний він був, є сам собою матеріалом дуже неміцним з погляду впливу механічних ушкоджень. Вона дуже легко розривається, меніться, проколюється і т. д. Крім того, при

зниженій вологості повітря папір пересихає, при підвищеній вологості вона деформується і ушкоджується мікроорганізмами. Для олійного живопису найчастіше застосовується папір щільний, типу ватманської, що наклеюється на картон, проклеюється водним розчином клею та покривається тонким шаром олійної фарби [44].

Проклейка – це зчеплення між базовим покриттям і основним покриттям. Мета приклеювання канви – запобігти потраплянню олії в тканину, оскільки олії у фарбі та бруд можуть послабити нитки тканини. Основними склеювальними матеріалами є органічні клеї тваринного походження, такі як столярний, рибний і харчовий желатин. На відміну від харчового желатину, краще не використовувати промисловий желатин, тому що він має погані властивості і не має еластичності. Харчова желатина має вигляд тонких, прозорих осколків, забарвлених у світложовтий колір; вони виготовляються шляхом виварювання знежирених і промитих обрізків шкіри кроликів, телят, певним чином оброблених телячих голів [14, с. 171].

Консервуючі речовини. Через пліснявість і гнилість усіх клеїв тваринного походження їх просочують невеликою кількістю консерванту, як правило, фенолу або формаліну. У минулому біле вино використовувалося як консервант. Формалін є найбільш широко використовуваним. Він є чудовим консервантом, а також робить клей більш стійким до дії води та атмосферної вологості. Під дією формаліну клей перетворюється на формозну желатину - водостійку речовину, яка розкладається лише тривалим кип'ятінням або соляною кислотою. Консервант додають з розрахунку 15-20 крапель 4% формаліну у воді на літр в'язучого [11].

Для додання клею еластичності в клейовий розчин вводиться пластифікатор. Гліцерин випаровується повільно, і ефект поганий, але час випаровування тривалий. У клей вводять гліцерин з розрахунку 15-20 крапель на літр клею. Надмірне додавання цієї речовини може призвести до того, що цвіль зруйнує клей, і клей стане липким у вологу погоду, тому слід уникати надмірного додавання [16].

Грунтовки для полотна призначені для покращення адгезії шару фарби до основи, обмеження відшарувань під час змін температури та вологості навколишнього середовища та поглинання надлишку клею з шару фарби. Грунт також визначає фактуру пофарбованої поверхні. Грунтовий шар повинен мати хороше зчеплення з основою і наступними шарами, бути еластичним і не ущільнюватися по всій поверхні основи [13, с. 166].

Емульсійний грунт – це класичний грунт, який вирізняється великою еластичністю. Приготувати його досить легко. Він дає матову поверхню, міцне зчеплення з фарбовим шаром, помірно усмоктує масло з фарби, вимагає витримки протягом одного місяця, зручний у роботі. Утім, емульсійний грунт на сирій олії має істотний недолік: він жовтіє [1, с. 5-8]

Олійний грунт зберігає еластичність протягом перших десятиліть і перевершує щодо цього всі інші види грунтів, але з часом у результаті більш високого ступеня окислення він втрачає свою еластичність і набуває якостей речовини, що досить легко розтріскується на рухливій основі. Міцність олійного грунту на полотні прямо пропорційна часу, протягом якого олія, що міститься у ньому, залишається еластичною [13, с. 167].

Синтетичний грунт є різновидом клейового грунту. Він не вимагає тривалої витримки й досить еластичний, але придатний тільки для роботи в техніці «алла прима». Його якість ще недостатньо перевірена часом. Складається з рівних обсягів ПВА-емульсії, сухого цинкового білила, крейди й двох-трьох частин води. Після висихання клейового або емульсійного грунту (які мають властивість витягувати олію з наступних шарів) наносять ізоляційний шар, що може бути клейовим або лаковим [1, с. 8-10].

Для розрідження фарб застосовуються розріджувачі, лаки й олії. Розчинниками є деякі субстанції нафти й ефірні олії рослин. Пінен (піненова субстанція живичного скипидару) є випробуваним і надійним розріджувачем лаків, що одночасно впливає на висихання як позитивний каталізатор. Однак він досить твердий і руйнує зв'язуюче у фарбі, тому без поєднання з лаками його краще не застосовувати. Хоча й менше за інші, але пінен все ж викликає

деяке пожовтіння фарбового шару. Скипидар повинен бути добре очищений і не містити смоляних часток, які збільшують тривалість висихання фарби й можуть викликати її потемніння. Чистоту скипидару перевіряють так: наносять краплю на скло, яка через певний час повинна повністю випаруватися, не залишивши жирних слідів. Очищений скипидар продається у художніх салонах як розріджувач № 4 (пінен). Звичайний скипидар викликає сильне пожовтіння, а потім і потемніння живописного шару [19, с. 24].

Уайт-спірит є продуктом переробки нафти. Він розчиняє фарбу, але не розчиняє смоли, тому його можна застосовувати тільки при розрідженні чистих фарб, що не містять ніяких домішок. Придатний він головним чином для техніки «алла прима» й написання етюдів. Не руйнує сполучників, не жовтіє, але викликає втрату блиску фарбового шару при введенні його у великій кількості. Продається як розріджувач № 2. Варто додати, що для розрідження олійних фарб з метою створення зручної для роботи консистенції студенти користуються різними засобами й сумішами. Так, терпентинний скипидар (розріджувач № 3) – продукт переробки живиці, що добувається з хвойних порід дерев, сприяє прискореному й більш повному просиханню живописного шару, але окислюється на світлі, у теплі, на повітрі. Окислений скипидар жовтіє, каламутнішає і викликає потемніння фарбового шару [3].

Суміш із рівних частин скипидару й уайт-спіриту (розріджувач № 1) викликає матовість і пожовтіння живописного шару, для ведення живописних робіт не придатний. Застосовується для роботи з рельєфними пастами. Застосовуючи той або інший розріджувач, необхідно пам'ятати, що надмірне введення його у фарби завжди шкідливо відбивається на міцності й збереженні первісних колірних тонів живопису [19, с. 24-25].

Лаки являють собою 30-процентні розчини твердих прозорих смол у пінені. Винятком є копаловий лак, де смола розчинена у лляній олії, розведеної піненом. Лаки бувають зворотні й незворотні. Зворотність – це

розчинення лакової плівки після висихання. У живопису використовуються такі зворотні лаки: дамарний, мастичний, частково копаловий [16].

Функція лаків полягає у тому, щоб, розріджуючи фарби, сприяти більш рівномірному їх просиханню на всю глибину фарбового шару, зменшувати тьмяніння і розтріскування фарбового шару, посилювати прозорість і чистоту фарб, зчеплення фарбових шарів із ґрунтом і між собою, а також сприяти тому, щоб фактура й обсяг фарбового шару при висиханні залишалися незмінними, тобто збільшувати міцність фарбового шару [37].

У багатошаровому живопису краще за все застосовувати дамарний лак; він прозорий, його показник заломлення швидко просихає, пластичний, легко проникає із шару в шар. Копаловий лак використовується для прискорення просихання більш товстих шарів, але він має темний тон, що навіть у тонких шарах суттєво впливає на колір фарби. Для покриття картин застосовують акрил-фісташковий лак, його функція – захищати фарбовий шар від шкідливих впливів. Таке покриття можна розглядати і як заключне тонувальне лесування, що об'єднує тональність усієї картини [3].

Отже, основа на якій зображений живописний твір та матеріали, використані при його створенні, мають велике значення для реставрації та консервації цих творів. В залежності від основи, реставратори використовують різні методи та матеріали для відновлення творів мистецтва.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА РЕСТАВРАЦІЇ ЖИВОПИСНОГО ПОЛОТНА

2.1 Укріплення структури полотна

Основним завданням сучасної наукової реставрації є збереження естетичної якості та первісного вигляду пам'яток. З цієї причини пошуки шляхів збереження станкового живопису тривають і сьогодні. Раніше використовувані природні та синтетичні сполуки мали короткий термін служби і не могли вирішити проблеми, викликані коливаннями температури та вологості [32, с. 30-31].

Звичайні, традиційні олійні, акрилові та багато інших типів картин складаються з різних типів матеріалів, від шарів фарби до матеріалів, які складають їх опори. Кожен з цих матеріалів вимагає особливої обережності при поводженні, демонстрації, зберіганні, додаткових заходів захисту та загальних умов навколишнього середовища. Забезпечення належного догляду за кожним із цих матеріалів гарантує захист загального стану фарби. Використання хороших захисних заходів, таких як прикріплення жорсткої підкладки до картини на полотні, забезпечує кілька засобів захисту. Він зменшує вплив швидких змін відносної вологості навколо картини, забезпечує певний захист від тиску або прямого контакту з задньою частиною полотна, а також захищає від вібрацій, викликаних обробкою або переміщенням. Підкладні дошки також служать для захисту від пилу та бруду, тріщин і деформацій під час обробки та діяльності комах. Деякі з найбільш часто використовуваних типів підкладкових дощок включають пінопласт, старі дошки, картон, флінборд, короласт, гофровані пластикові листи, акрилові плівки, лавсан і тканину [35, с. 44-46].

Полотно спочатку має досить високу механічну міцність, але протягом відносно недовгого часу швидко втрачає її, темніє, жовтіє через хімічну нестійкість. Целюлоза, що входить до складу ниток полотна, має високу

гігроскопічність. Вода сприяє набуханню волокон, що при коливаннях температурно-вологісного режиму призводить до розширення та стиснення целюлозних молекул. Такі зміни викликають порушення зв'язків усередині самих молекул, що призводить до швидкого зношування тканини. Деструкція полотна багато в чому викликана проникненням сполучного з барвистого шару нитки. Швидкому руйнуванню тканинної основи також сприяють ультрафіолетові промені, кисень повітря, пліснява та забруднення. Коливання температури та вологості викликають зміну напруги в полотні картини і, як наслідок, поява деформацій, які призводять до швидкого руйнування ґрунту та барвистого шару. Умови зберігання відіграють велику роль у процесі старіння полотна: чим вони комфортніші та стабільніші, тим довше твір живопису не потребує реставрації [41].

Питання консервації полотна до кінця ХХ століття розглядалося виключно як етап при збереженні авторського барвистого шару та ґрунту, за необхідності основу взагалі могли видалити та перенести живопис на іншу основу. Сучасні принципи збереження пам'яток спираються на естетичну форму об'єкта і його історичність. Фахівці відзначають важливість продовження життя твору станкового олійного живопису у найменшому реставраційному втручанні [42].

Протягом усієї історії реставрації одним із головних методів зміцнення полотна було дублювання. Приклеювання старого полотна на новий вирішувало багато питань: зміцнення тканини, що перегоріла тканинної основи, усунення проривів і втрат авторського полотна, з'єднання роз'єднаних частин зшивних полотен, укладання жорсткого ґрунтового кракелюру, що має тенденцію до повернення. Процес зміцнення тканної основи картини методом дублювання відноситься до радикальних консерваційних заходів, які певною мірою змінюють структуру твору. Сама тканнна основа (фактура, розмір зерна, склад) дає багато відомостей про автора, про умови життя художника, про його задум [27, с. 176-177].

Часто на звороті картини зберігається інформація про історію її створення та побутування: підписи, написи, інвентарні номери і т. д. Не рідкісні випадки, коли в процесі реставрації вони втрачалися і були виявлені тільки після роздублювання, що йде в розріз з етикою наукового підходу у реставрації. У процесі тривалого вивчення проблеми консервації полотна було розроблено кілька способів зміцнення волокон тканини різними склеювальними речовинами. У консервації станкового масляного живопису перевага надається натуральним клеям, хоча в сучасній практиці все частіше застосовуються синтетичні адгезиви [28, с 51-52].

Міцність та довговічність картин багато в чому залежать від якості речовин, які здатні утримувати та зміцнювати порошки барвників, з якими вони змішані, на поверхні основ: заґрунтованого полотна, дерева, картону, паперу тощо. Як сполучні речовини можуть служити різні матеріали: масло, клей, смола, віск. Відповідно до характеру та призначення сполучних речовин фарби, вони можуть бути розділені: на масляні, емульсійні (темпера), клейові (акварель), фарби, що вживаються в сухому вигляді (пастель). Клейове сполучне пастели призначене тільки для надання більшої міцності самим паличкам пастели і деяких кольорів. Якщо до складу фарб входять несвітлостійкі або неміцні в сумішах пігменти, то відбудеться зміна кольору фарб - вицвітання, потемніння, забруднення і т.д. Якщо сполучна речовина в фарбах недоброякісна, то вона викличе не тільки зміну кольору, але і розтріскування, і осипання фарб, аж до загибелі картини [10].

Методика зміцнення структури авторської тканинної основи з'явилася як один з етапів операції дублювання. У сучасній реставраційній практиці для консервації авторського полотна застосовується відкрите зміцнення тильного боку картини тваринним клеєм, або пластифікованим медом. Колагеновий клей є невід'ємною частиною підготовки полотна для живопису, початковим етапом його ґрунтовки, тому його застосовують у консервації й донині. Глютиновий клей з нейтральним рН, не змінює свій склад протягом століть,

має гарну адгезію до різних підкладок і дає прозору плівку. Пластифікований мед може відносно тривалий час зберігати еластичність [42].

Однак клейове сполучна має ряд недоліків. Найголовніші – крихкість і жорсткість – пов'язані із втратою клеєм води з часом. Незахищені нитки полотна при реставрації картини швидко вбирають водні розчини клеїв глютинових і стають жорсткими, що в подальшому призводить до виникнення додаткових напруг в полотні картини. Створюються локальні осередки з великим поверхневим натягом, внаслідок чого утворюються деформації та подальші руйнування. Також тваринний клей вкрай схильний до біоруйнувань. Зміцнення структури полотна з тильного боку проводиться перед дублюванням старого полотна на новий при укладанні жорсткого кракелюра з піднятими краями, який без операції дублювання має тенденцію до втягування слабкого полотна [17, с. 2-4].

Проклеювання необхідно для захисту поверхні від компонентів, що містяться в ґрунті і барвниках, що негативно впливають на її структуру. Якщо основу не проклеїти, вона почне руйнуватися, що призведе до відшаровування фарби. До того ж, заповнюючи пори, клей робить поверхню рівною та гладкою, тим самим забезпечуючи комфортні умови для роботи в будь-якій техніці. Якщо робота ведеться на полотні, то після проклеювання він стає твердішим і не провалюється [42].

Завдання цієї операції – завдати захисного шару, а не просочити основу наскрізь, тому клей повинен мати желеподібну консистенцію. Як показує практика, така в'язкість дає легке просочення, надійно захищає основу та створює сприятливі умови для накладання ґрунту. Готовий склад для проклеювання можна купити, а можна приготувати самостійно на основі спеціалізованого клею або желатину. Желатин краще купувати не харчовий, а промисловий, а клей обов'язково повинен містити відсоток сухої речовини. Можна також використовувати ПВА (з вмістом води не більше 10%), але краще не в чистому вигляді, а у поєднанні з акрилом [26 с. 188].

Якщо ви вирішили використати для проклеювання полотна желатин, його потрібно правильно приготувати. Висипаємо суміш (25-30 г) у порожню ємність, заливаємо склянкою теплої води та залишаємо на годину. Після того, як желатин набухне, наливаємо в ємність ще 2 склянки гарячої (не окропу!) води і залишаємо його застигати. Як тільки речовина стане кімнатною температури, вона перетвориться на желе, і її можна використовувати для проклеювання [1, с 23].

Перше проклеювання – холодне. Широким пензлем, столовим ножом із закругленим кінцем або мастихіном рівномірно втираємо желеподібний желатин у поверхню так, щоб вийшов рівний шар. При кімнатній температурі сушимо поверхню до повного висихання і зашкуруємо дрібнозернистою наждачкою для кращого зчеплення з наступним шаром. Розтоплюємо желатин (не до кипіння!), даємо охолонути до температури 30-35°C, наносимо на поверхню широким щетинним пензлем, залишаємо висихати, після чого зашкурюємо. За цією ж схемою виконується третя - заключна проклейка. Якщо ви використовуєте готовий склад, проклеювання здійснюється аналогічно. Полотно можна розташовувати як вертикально, так і горизонтально, головне, щоб з усіх боків надходило повітря [42].

Метод відкритого зміцнення тильної сторони застосовується при відновленні втраченого авторського проклеювання, а також для укладання закритих грядок ґрунту та барвистого шару. Попередньо очищена поверхня полотна ділянками покривається теплим глютиновим (осетровим або мездровим кролячим) клеєм з медом і ділянка прогладжується гарячою чавунною праскою. Температура праски сприяє кращому проникненню адгезиву до структури живописного твору. Поверхня ділянки, що зміцнюється, не повинна нагріватися вище 47 С, так як при перегріві білки клею починають руйнуватися. Таким чином, натуральний клей не тільки створює необхідну для процесу дублювання рівну поверхню, а й глибоко проникає на всю структуру станкового живопису. Після процедури картина

запресовується через тюль та кілька шарів фільтрувального паперу на 24 години [21, с. 4-7].

Методика апрапетування творів станкового живопису була популярна в Європі до початку застосування тваринного клею в реставрації в ХІХ столітті. До ХІХ століття обробка крохмалем була природною, оскільки всі операції проводилися лише на рослинному клейстері. З появою тваринного клею доцільність застосування рослинного адгезиву в консервації станкового олійного живопису зменшилася, але досі ряд реставраційних шкіл застосовує методику апрапетування дублювального полотна борошняним крохмалем [1, с. 21-21].

Також існує методика видалення поверхневих забруднень із тильного боку картини гелем із крохмалю. У процесі застосування нитки полотна просочуються рослинним клейстером і стають міцнішими. Дана процедура просочення тильного боку рослинним клейстером надає матеріалам жорсткість, незмінність, безусадковість, вогнестійкість, зносостійкість, гідрофобність та інші властивості. Однак гідрофобні дії крохмалю проходять протягом досить короткого часу, квітець починає руйнуватися [12].

Для консервації полотна дуже ефективним виявилось застосування кремнійорганічних сполук для гідрофобізації полотна картин. Було встановлено, що обробка полотна розчином поліметилгідроксилазану 141-50К в етиловому спирті значно знижує його гігроскопічність, не змінюючи при цьому фізико-хімічних властивостей, при цьому навіть незначно збільшує міцність, зменшує брудотримання. Гідрофобізовані полотна не намокають, швидко віддають поверхневу вологу, не піддаються усадці та деформаціям, витримують різке зростання вологості [25, с 64].

У полотні, обробленому поліметилсилазаном 141–50 К, клейовий склад проходить між переплетеннями ниток, не проникаючи в них, оскільки на волокні тканини формується водовідштовхувальна структура, тому нитки не набувають непотрібної жорсткості. При зміцненні картини з лицьового боку гідрофобізація полотна створює надійний бар'єр як проникнення клею в

нитки полотна, а й, що особливо важливо, виходу клею на тильну бік, цим утворюючи локальних вогнищ напруги всередині картини. Ця обставина дає можливість збереження авторського полотна без дублювання на нову основу. Процедура гідрофобізування сприятливо впливає і на процес дублювання. Збільшується в 1,5 рази адгезія полотен, покращується рівномірність склеювання на поверхні авторської основи формується тонка та рівномірна плівка клею [16, с. 63-67].

Гідрофобізатор можна наносити як з пензля, так і з пульверизатора, залежно від стану живопису. Перед процедурою картина фіксується у вертикальному положенні. 5% розчином поліметилгідроксилазану 141-50 К обробляється тильна сторона картини, попередньо зачищена від поверхневих забруднень. Через 60 хвилин після висихання першого шару гідрофобізатор наноситься повторно. В даний час, після десятиліть з початку застосування даної методики, фахівці дійшли висновку, що вона недостатньо ефективна. Через деякий час плівка поліметилгідроксилазану втрачає свої гідрофобні властивості, що призводить до підняття країв кракелюрної сітки, утворення втягнутих полотна по цих місцях та деформацій. Подальше зміцнення утруднюється тим, що плівка силазана повністю не видаляється. Тому зараз ця методика не застосовується [36, с. 137].

Ще однією методикою зміцнення структури полотна є розчин ПВБ у етиловому спирті. Полівінілбутираль вже тривалий час застосовується у консервації різних творів мистецтва. У реставрації станкового олійного живопису 5% розчин ПВБ в етиловому спирті використовується для з'єднання країв прориву полотна методом «встик». ПВБ утворює гнучкі та оптично прозорі клейові плівки, що характеризуються високою адгезією до різних підкладок. Відрізняється відносно незначною величиною усадки при випаровуванні розчинника близько 6–8 %. Розчин ПВБ інертний і не вступає у хімічні реакції з натуральними клеями, що використовуються у вітчизняній реставраційній практиці. Полівінілбутираль, як і інші синтетичні матеріали, не схильний до біоруйнувань. Клей відносно оборотний, плівка полімеру

практично повністю розчиняється в спиртах, кетонах, ефірах, що суперечить принципам реставрації. Ця методика була випробувана при консервації кількох картин XIX століття. Всі картини були написані на тонких дрібнозернистих лляних полотнах, спостерігався ґрунтовий кракелюр з піднятими краями, що утворював втягнутість полотна по тріщинах кракелюру, викликаний усадкою полотна [42].

Обробка тильного боку картин проводилася після усунення деформацій, проривів та втрат полотна, укладання ґрядок ґрунту та жорсткого кракелюру з піднятими краями. Структура полотна зміцнювалася 5% розчином полівінілбутиралу у етиловому спирті. Картина була зафіксована на робочому підрамнику у вертикальному положенні, що перешкоджало проникненню гідрофобізатор глибоко в структуру всього твору. Синтетичним флейцем на тильну сторону твору невеликими ділянками наносився розчин ПВБ, рухаючись зверху донизу [2].

Передбачається, що полівінілбутираль працює як гідрофобізатор. На поверхні нитки формується гнучка та міцна плівка, що зменшує гігроскопічність волокна, що добре для міст із підвищеною вологістю. Фахівці відзначають, що плівки цього синтетичного адгезиву мають низьку паропроникність, внаслідок чого ПВБ не застосовується для зміцнення настінного живопису. Цей факт не є недоліком для олійного живопису, тому що ліноксин у барвистому масляному шарі з часом висихає у вкрай міцну та нееластичну плівку. Після обробки полотна розчином ПВБ утворюється додатковий натяг полотна [42].

На картинах з обробленим полотном можна проводити будь-які реставраційні операції: закладання проривів, усунення деформацій, зміцнення барвистого шару звичайними водними клеями. Застосування розчину ПВБ в етиловому спирті дозволило зміцнити авторське полотно бездублювальним методом, тим самим зменшивши реставраційне втручання та дозволивши довше зберегти твір станкового олійного живопису незайманим. Даний метод особливо важливий у випадках, коли оборот

картини носить історичний інформаційний характер у вигляді авторських підписів, написів, інвентарних номерів і т.д. [24, с. 214-217].

Підводячи підсумки ми можемо сказати, що укріплення структури полотна – це важливий процес в консервації та реставрації картин, який має на меті збереження та підсилення їхньої структури. Холст, на якому написана картина, з часом може втратити свою міцність та еластичність, що може призвести до появи тріщин, деформації та інших дефектів.

Для укріплення структури холста можуть використовуватись різні методи та матеріали. Один з них – наклеювання додаткового шару тканини на зворотній бік картини, що дозволяє підвищити її міцність та еластичність. Також можуть використовуватись різні види клеїв та сумішів, які закріплюють окремі частини холста, що уникне їхнього руйнування.

Крім того, укріплення структури холста може включати такі процеси, як усунення деформацій, вирівнювання поверхні та заролення проривів. Для цього використовуються різні матеріали, наприклад, лаки, желатин, бутіраль та інші розчинники, які дозволяють усунути дефекти без пошкодження самої картини.

Отже, укріплення структури полотна є важливим етапом в консервації та реставрації картин, який дозволяє зберегти їхню історичну та культурну цінність на майбутнє.

2.2 Методика реставрації нестандартних проривів полотна

Усунення деформацій авторської основи є однією з найпоширеніших операцій у процесі реставрації творів станкового масляного живопису. Це пов'язано з тим, що тканина, як рухлива основа, значною мірою схильна до утворення фалд, вм'ятин, коробленностей та ін. в результаті впливу атмосферних явищ, механічних впливів та багатьох інших факторів. Говорячи про ткани основи, ми в першу чергу маємо на увазі полотна як найбільш поширений вид тканих основ для станкового живопису. Ця тканина виробляється з волокна, яке виходить із стебел льону. Льняні волокна менш гігроскопічні мають певну стійкість до атмосферних коливань [6].

Полотна виробляються дрібнозернистими, середньозернистими і крупнозернистими, вибіленими і натуральними за кольором. Деформації тканих основ можна умовно розділити на дві великі групи. До них відносяться жорсткі, стійкі деформації всієї поверхні, так звана загальна хвильова деформація, променеві деформації по кутах, злами від внутрішніх граней планок підрамника, перекладини хрестовини, деформації від наклею, всіляких латок, сургучних печаток і т. п. До другої групи можна віднести деформації, полотна, що утворилися в результаті механічних пошкоджень: вм'ятини від ударів, вдавненості, пробоїни, проколи, деформації навколо розривів і порізів різної форми, проривів із втратою полотна. І усунення подібних деформацій може здійснюватися різними способами, які визначаються характером ушкодження [41].

Для того що б ревіталізувати полотно потрібно спочатку оцінити загальний стан полотна, можливо це буде локальна реставрація або ж він в такому стані, що буде необхідний дублюючий полотно. Реставрація проривів буває часткова: якщо картина в хорошому стані, але наявні маленькі прориви полотна або в ньому є дірки. Така реставрація проводиться не зачіпаючи всю площину. В такому випадку з вивороту полотна робиться маленька латка, нитки збираються і склеюються. З лицьового боку картини на місці розриву

проводиться реставрація, після якої навряд чи хто зможе здогадатися, що в цьому місці раніше була реставрація. Також є повна реставрація з додаванням полотна дубліката. Така реставрація потрібна в тому випадку якщо оригінал розсипається і кришиться, якщо полотно має безліч ушкоджень або складається з декількох шматків [40].

Види проривів як за розмірами, так і за формою, бувають різними, починаючи від проколів цвяхом і закінчуючи проривами будь-якої величини. Прориви круглі формою зустрічаються рідко, зазвичай полотно рветься у напрямку ниток, тому прориви бувають прямі, незграбні та уступами. У тонких полотен прориви утворюються частіше, у товстих, міцних – рідше, зате останні важче виправити. Справа в тому, що міцне полотно, перш ніж лопнути, пручається сильніше, попередньо воно витягується і потім уже рветься. Тому навколо наскрізного розриву утворюються викривлення, сильні опуклості або увігнутості полотна, в більшості випадків шкодиться ґрунт і барвистий шар, іноді утворюються осипи. Такі полотна зазвичай рвуться швидше, легше, тому і їх пошкодження легше виправні [44].

Давність нереставрованого прориву має значення. Прямий прорив з краями, що сходяться після закінчення деякого часу під дією сили натягу полотна картини приймає як би форму човна і краї його не сходяться. Реставрувати такий прорив важче звичайного, особливо якщо він опиняється у якомусь відповідальному місці картини. Тому за будь-яких проривів реставрацію відкладати не слід. Нехай навіть прорив на перший погляд не вселяє побоювань, все ж таки потрібно вжити всіх можливих заходів. Якщо немає можливості зробити справжню реставрацію, потрібно постаратися з'єднати борти розриву та наклеїти на нього з лицьового боку папір. Це певною мірою убезпечить подальші осипи фарби і ґрунту і від розтягування бортів розриву [19. с. 20].

При великому розриві з деформованими краями: укладаємо картину на стіл обличчям доверху, під місце розриву підкладають бруси гладкий, вирівнюють борту розриву і прибивають з до бруса до повного суміщення

бортів, якщо можливо, ворсинки переплітають між собою, місце прориву з лицьового боку проклеюють риб'ячим клеєм з накладенням поперосної паперу, праскою після висихання паперу акуратно пропрасовується місце прориву, якщо опуклість залишається те проробляють операцію змочування і проходять праскою (див. вище), з вивороту підклеюють латку - не більше двох трьох сантиметрів від краю прориву, простою водою за допомогою ватного тампона видаляється папір і надлишки клею з лицьової сторони [43].

Іноді як клейка речовина, що є одночасно і мастикою, застосовується смола. У таких випадках постулат трохи інакше. Коли волокна прориву розпатлані та переплетені один з одним, місце прориву через папір прогладжують для виправлення пошкоджених ділянок. Після цього на переплетені волокна кладуть шматочок смоли, до нього торкаються кінчиком теплої праски, намагаючись не торкатися самої фарби. Шматок плавиться, смола проходить у волокна та скріплює їх. Вміло використана смола може одночасно служити і ґрунтом для подальшого заправлення фарбами. Завдяки миттєвому затвердінню смоли цей спосіб є найбільш швидким. Для картин він не небезпечний, тому що смола згодом легко видаляється. Однак, враховуючи велику еластичність риб'ячого клею, рекомендуємо дотримуватись першого способу [44].

Техніка закладення прориву латками полягає насамперед у попередній підготовці матеріалу для латок. Матеріал для них повинен готуватися заздалегідь і перебувати в запасі, тому що не завжди вдасться відразу підібрати необхідне. При передублювання картин зазвичай видаляють старе підклеєне полотно і замінюють новим. Старе, зняте полотно є чудовим матеріалом для латок. Ми вказуємо на нього не тому, що на цю справу шкода витратити нове полотно, а тому, що для цієї мети нове полотно виявиться гіршим. Він може стягнути місце, на яке буде наклеєно, а старе полотно, що вже проклеїлося і роками перебував при картині в різних умовах, вже «пристосувалося до своєї ролі». Він стабілізувався у своєму становищі, «омертвів» і втратив здатність до швидких реакцій. Практика показала, що

латки, зроблені з подібного холосту, незрівнянно краще. Якщо такого полотна не знайдеться, можна застосувати й інше полотно, але тільки не зовсім нове, а вже стиралося. При вживанні нового полотна бажано прокип'ятити його у воді, знежирити, виварити фабричні проклеювання, просушити та розгладити [19, с. 24].

Оскільки товщина латки повинна перебувати у відомій відповідності до товщини полотна картини, рекомендується мати кілька сортів латочного матеріалу – товстий, середній і тонкий. Не можна, наприклад, на тонке полотно картини наклеювати латку з товстого полотна, і наоборсвт. У першому випадку латка може стягнути полотно, що зашкодить, у другому – латка не зможе рівно, довго й міцно утримувати розірвані частини картини [35].

Шматки полотна, призначені для латок, розтягують на дошці, зміцнюючи краї цвяхами, щоб полотно не згорталось, і двічі проклеюють риб'ячим клеєм, розведеним навпіл з медом. В результаті повинна вийти глянцева поверхня. Велику кількість меду вживають у цьому випадку для того, щоб латка не пересихала (не стягувала полотно картини), була б еластичною і не вимагала великого підігріву при її наклеюванні. Картину кладуть лицьовою стороною нагору на рівну поверхню – дерев'яну або мармурову, розправляють борти розриву до збігу виїмок і виступів (зубців) і волоконця ниток укладають по можливості в палітурку. При еластичному полотні та ґрунті картини его вирівнювання бортів вдається легко [43].

В деяких випадках обходитися абсолютно без латок. Це стосується дуже невеликих проривів, проколів та ін. Прийом полягає в наступному. Картину потрібно покласти лицьовою стороною вгору, кінці ниток полотна по краях розриву треба розкрутити і розтріпати за допомогою якогось гострого предмета (голка, шило, кінчик скальпеля), волоконця, що утворилися, з'єднати наскільки можливо, переплітаючи між собою. Після цього місце прориву та прилеглі до нього здорові ділянки живопису, сантиметри на 2–3 навколо, намазують клеєм і заклеюють цигарковим папірцем. Коли клей

підсихатиме, через прокладку з щільного паперу прогладжують це місце праскою. Охолоджену праску можна залишити, як прес, до повного просихання клею, що сприяє вирівнюванню пошкоджених ділянок полотна, які майже завжди супроводжують розрив. Оскільки клей може просочитися наскрізь і «прихопити» частину полотна до мармурової плити або іншої робочої підкладки, доцільно зрушувати картину з місця і залишати до повної просихання, тільки запевнившись, що вона не приклеїться до підкладки. Після остаточного просихання картину перевертають і при необхідності акуратно підшпаклівують місце прориву для вирівнювання поглиблення, що залишилося. Шпаклівку можна замісити із сухого пігменту на тому ж клеї. Після просихання шпаклівки її розрівнюють кінцем ножа. Знімають папірець з лицьового боку картини так само, як це робиться при зміцненні барвистого шару, потім видаляють клей, що залишився на поверхні живопису. Роблять це дуже акуратно, так як можна розмочити клей на місці прориву [44].

Слід зазначити, що не всякі прориви доцільно реставрувати за допомогою латок. Ми маємо на увазі дуже великі розриви полотна, які краще усуваються більш капітальними засобами, а саме – дублюванням другого полотна. Закладення ж їх латками вимагатиме дуже великої майстерності і все ж таки надалі може не виправдати себе. Не слід ставити латки на прорив великої довжини на порівняно невеликих картинах [38].

Але якщо борти розриву сильно загнулися і при жорсткому полотні та ґрунті «застаріли», вони важко піддаються вирівнюванню руками. При розправленні вони пружинять і прагнуть приймати колишнє положення. Для успіху роботи необхідно, щоб вони перед заклеюванням папером лежали рівно; тому трохи зволоживши полотно водою, на борти кладуть прес: холодне утюх шматок мармурової плити або товсте скло з поставленим на нього вантажем. Коли борти розправляться, прорив ґрунтовно заклеюється цигарковим папером. Оскільки клей може пройти в полотно і знову покоробити його, на заклеєне місце знову кладуть прес. Його не знімають до повного просихання клею, показником чого послужить той же цигарковий

папір, який повинен побіліти. Принаймні краще перетримати прес, ніж зняти його раніше. Далі картину перевертають та приступають до очищення полотна [23, с. 137-138].

Зворотний бік картини часто буває запилений, а пил глибоко проникає у волокна. Зустрічаються полотна, змащені якимось зіллям або промаслені. Для того, щоб латка міцно приклеїлася, місце для неї має бути добре розчищене. Ножем зіскаблюють нашарування бруду, ним же видаляють і нерівності: вузлики, згустки клею та ін. Коли місце підготовлено, потрібно вирізати лату за формою розриву з підготовленого полотна проклеєного. Розмір її не повинен бути занадто великим, достатньо якщо вона заходить на здорову ділянку полотна не більше ніж на 2-3 сантиметри, за винятком особливих випадків [2].

Сам процес наклейки латки нескладний, але надзвичайно важливо, щоб він був зроблений з дотриманням однієї обставини, яка вирішує якість роботи. Потрібно твердо засвоїти, що намазувати місце, на яке ляже латка, не можна. Намазують латку один раз тим же клеєм, яким вона була попередньо проклеєна, дають клею трохи пров'янути і накладають на місце і прасують праскою. Прогладжувати потрібно, уникаючи натиску на краї латки. Приклеєна таким способом латка не покоробить основного полотна і не змальовується на лицьовій стороні живопису. Полотно картини вбере частину клею, достатню для того, щоб латка приклеїлася, і в той же час це не поведе до ушкодження, яке неминуче при намазуванні самого полотна. Крім всіх цих знань, велике значення має майстерність працюючого. Приклеєну латку іноді теж доводиться потримати під невеликим пресом, але за обов'язкової умови, що живопис лежатиме на рівній і твердій площині. В іншому випадку під дією преса латка може описатися з лицьового боку. Після того як латка міцно причепиться. По висиханні клею, картину знову перевертають лицьовою стороною вгору і видалять, як завжди, папір і клей [14, с. 171-173].

Ми вказували на те, що від часу і натягу, яке відчуває полотно на підрамнику, борти розривів можуть розійтися і що при ремонті застарілого прориву часто буває важко зблизити їх. Зустрічаються і явища, обернені до цього, коли при прориві полотно сильно витягується, і при спробі з'єднати борти виявляються надлишки полотна. Один борт прориву не підходить до другого, а лягає на нього. Обрізати надлишки не можна, потрібно «посадити» полотно, що витяглося. У практиці реставрації при зміцненнях барвистого шару, закладенні прориву в інших більш капітальних роботах ми можемо завжди зіткнутися зі втратою шматочків ґрунту, що випали, фарби і полотна. Поглиблення, що утворилися, доводиться в таких випадках чимось заповнювати перед роботою фарбами [44].

Коли при закладенні прориву відсутній шматок полотна площею, наприклад, від 5 до 15 сантиметрів, який за якихось обставин був вирваний, пробитий, пропалений. Т.П.), роблять таке: після того як прорив заклеєний цигарковим папером і картина перевернута лицьовою стороною вниз для очищення знанки полотна, беруть полотно, що вживається для латок, і вирізають, зробивши попередньо викрійку з паперу, шматочок, за формою збігається з втраченим. Для цього, поклавши папір на прорив, потрібно провести по ньому руба кисті руки або пальцем. Папір «обіжметься» по бортах втраченого місця, і позначиться контур прориву, яким можна потім вирізати потрібну форму. Порожнина втраченої ділянки при зазначеному положенні картини легко змашується клеєм у такій мірі, щоб він міг прихопити новий шматок, що шовивається. Вирізаний шматок полотна вставляють у прорив і кладуть під прес до висихання клею. При тому ж положенні картини можна трохи скуйовдити волоконця ниток вклеєного шматка полотна і волоконця країв втраченого місця. Це, проте, який завжди можна зробити, оскільки краю полотна часто бувають просочені клеєм. Якщо це вдасться, то зв'язок латки з полотном картини буде міцнішим. так як краї полотна часто бувають просочені клеєм. Якщо це вдасться, то зв'язок латки з полотном картини буде міцнішим. так як краї полотна часто бувають

просочені клеєм. Якщо це вдасться, то зв'язок латки з полотном картини буде міцнішим [19, с. 30-31].

Наповнення великої втрати мастикою, в результаті досліджень, не дає необхідного ефекту. По-перше, мастика в товстому шарі і при великій площі може потріскатися, вдруге, навіть якщо цього і не трапиться (при особливій еластичності мастики), з технологічної точки зору буде правильніше втрачене місце заповнити однорідним матеріалом. Крім того, перевага вклейок з полотна позначиться при подальшому реставрації [58, с. 52].

Щодо процесів з'єднання між частинами полотна, то важливо враховувати якість матеріалів, які використовуються для з'єднання, а також їхню сумісність зі зберігаючими матеріалами полотна. Правильний вибір технологій з'єднання та їх виконання дозволяє зберегти історичну цінність полотна та зберегти його на майбутнє. Основними видами відновлення цілості полотна є часткова реставрація полотна, яка розрахована на реставрацію невеликих проривів та дірок та повна, при якій твір переноситься на нову основу методом дублювання.

Визначена методика реставрації була застосована до олійного живопису другої половини ХХ століття – «Ростріл єврейського народу під час Другої світової війни» з ознаками нестандартно об'єднаного полотна. Воно має розмір 1150 мм на 1800 мм, зібраною зі трьох асиметричних фрагментів, а саме однієї трикутної та двох чотирикутних тонких та дрібнозернистих основ, з'єднанні між собою методом накладання одне на одне та зшивання в одне ціле. Ще однією особливістю цієї роботи стало непрофесійне реставраційне втручання минулого «реставратора» у вигляді сильних пошкодження основи, фарбового шару, неправильного підбору матеріалів та прийомів у реставрації проривів.

Дане полотну було з ознаками базових процесів реставрації, а саме:

- опис роботи, у вигляді детальних записів про усі дефекти картини, їх розмірах та місцях знаходження;

- фотофіксація всієї лицевої частини картини, її найбільш пошкоджених фрагментів та тильної сторони. Усі фотопроцеси були зроблені при денному світлі, штучному світлі та ультрафіолеті. Варто додати, що в процесі реставрації кожен наступний етап буде фіксований за допомогою таких же фотопроцесів;

- перенесення роботи на реставраційний підрамник. Данна дія направлена для захисту реставраційної роботи, її фіксації, укріплення та вирівнювання. Живописний шар фіксується профілактичною заклеюю, проектується підрамник, який на 30% перевищує масштаб твору, до профілактичної заклеюки приклеюємо крафтовий папір, розтягуємо його до робочого підрамника та фіксуємо. Варто наголосити, що робота повинна бути добре натягнута та не мати провисання;

- розчистка тильної сторони від усього роду забруднень, забруднення бувають найрізноманітнішими, від природніх в наслідок насідання пилу, до штучних, зроблених людиною чи її діяльністю. Існує доволі багато методів видалення бруду, однак кращим та найбільш легким з них ми вважаємо видалення за допомогою дитячого мила та скальпелю. Дитяче мило найбільш безпечне, на відмінно від інших засобів, включно зі звичайним милом, дитяче мило має низький рівень рН у своїй будові, що зменшує негативний вплив при видаленні забруднень. Забрудненні ділянки покриваються мильною піною з водою, вслід за цим проводяться механічні рухи кінчиком скальпелю вздовж волокон полотна.

Наступним етапом стало видалення двох з'єднувальних швів на тильній частині роботи. Варто зазначити, що видалення швів має бути поетапним, в іншому ж випадку, робота під дією натягу від підрамника може прорватись, або розділитись на окремі частини. Слід зрізати лише невеликі частини шву, залежно від розміру та якості полотна до 20-40 см. Після кожного зрізу слід реставраційним методом з'єднувати і укріплювати частини. За допомогою розчину полівінілбутираль разом зі 96% спиртом ми проходимося по зрізу шва, накладаємо реставраційну вату та під дією тепла від звичайного утюга

кристалізуємо полівінілбутираль. Для більшої надійності було укріплено полотно нитками, ідентичними до волокон полотна та зафіксовано їх розчином полівінілбутиралі. Важливо не пропускати ділянки де колись був шов.

Дрібні прориви слід реставрувати таким же способом, однак подальше укріплення волокнами ідентичного полотна не є обов'язковим і може бути обмежене реставраційною ватую та полівінілбутиралю. Більші прориви ми закликаємо реставрувати за допомогою латок зроблених з ідентичного або близького до цього полотна. Попередній «реставратор» теж вирішив позбутися прориву шляхом накладання латок, однак латки перевищували місце прориву та були накладені поверх, одночасно з цим фіксовані невідомою сумішшю на основі смоли. Ми видалили непідходящі латки, по формі прориву виготовили нові та зафіксували вже відомим нам способом на основі полівінілбутиралі.

В ході наступних етапів реставрації, а саме зняття профілактичної заклейки, нами було виявлено численні відшарування фарбового шару. При дослідженні проблеми, ми дійшли висновку, що це спричинено поганими умовами зберігання та минулою реставрацією. Тому було вирішено укріпити роботу розчином з тильної і лицевої сторони.

Наступним етапом розчистки, стала розчистка лицевої сторони від бруду, залишок клею зі профілактичної заклейки та старого лаку. Існують доволі багато речовин для такого виду розчистки, однак ми використовували синтетичну слину.

Кінцевими етапами реставрації є перенесення роботи на підрамник, її міцна фіксація та підготовка для відновлення фарбового шару, а саме:

- видалення непідходящого за тоном минулого реставраційного відновлення фарби;
- підведення ґрунту за допомогою пензлика і мастихіна;
- вирівнювання ґрунту з рівнем фарбового покриття, шляхом знімання та вимивання першого;

- тонування та відновлення втрачених частин живописного шару;
- покриття усієї роботи лаком.

Отже, реставрація проривів на полотні та з'єднання між його частинами – це складний та важливий процес, який вимагає від спеціалістів високої кваліфікації, творчого підходу та великої уваги до деталей. Під час реставрації проривів на полотні необхідно враховувати матеріали, з яких виготовлене полотно, тип прориву, його розмір та місце розташування. Один з ключових аспектів реставрації полотна – це відновлення структурних елементів, які були пошкоджені, з метою збереження історичної цінності та естетичної цінності твору. Часто, відновлення проривів та з'єднання між частинами полотна потребує застосування інноваційних методів та матеріалів, що робить процес реставрації складним і вимагає від спеціалістів глибоких знань у цій галузі.

РОЗДІЛ 3
РЕСТАВРАЦІЙНИЙ ПАСПОРТ

ВИСНОВКИ

За результатами дипломного дослідження ми дійшли таких висновків:

1) У ХХ столітті реставрація полотна стала важливим завданням для збереження культурної спадщини. Реставратори почали використовувати нові технології та методи для збереження та відновлення полотен. Одним з головних розвитків в цьому напрямку була відкриття нових методів аналізу та дослідження матеріалів. Нові технології, такі як інфрачервоні та рентгенівські промені, були використані для виявлення характеристик фарб та інших матеріалів, що допомогло встановити оригінальну палітру художника та виявити попередні реставрації та перекриття. Ще одним значним розвитком було використання комп'ютерних технологій для візуалізації та аналізу полотен. Реставратори можуть сканувати полотно та створювати цифрові моделі, які можуть бути використані для дослідження зображення, відновлення пошкодженого шару фарби та реконструкції деталей. Одним із найважливіших методів реставрації полотен у ХХ столітті було використання консерваційних матеріалів, які мали довговічність та стійкість до зміни температур та вологості.

2) Матеріали, що використовуються в ході ревіталізації твору мистецтва, залежать від типу твору та ступеня його пошкодження. Однак, загальною метою ревіталізації є збереження та відновлення оригінального вигляду твору мистецтва. Основні матеріали, які використовуються в ході ревіталізації творів мистецтва, можуть включати: Консерваційні матеріали – використовуються для збереження та захисту творів мистецтва від шкідливого впливу навколишнього середовища. Наприклад, це можуть бути лаки, воски, спеціальні захисні покриття, що дозволяють зберігати фарби та інші матеріали в оригінальному стані. Колористичні матеріали – використовуються для відновлення кольорних пігментів творів мистецтва. Матеріали для відновлення структури: ці матеріали використовуються для відновлення пошкоджених деталей творів мистецтва. Наприклад, це можуть

бути смоли, мастикові композиції, гіпс, що дозволяють відновлювати пошкоджені частини твору. Матеріали для очищення: ці матеріали використовуються для видалення забруднень та бруду з поверхні творів мистецтва. Наприклад, це можуть бути розчинники, скипідар, уайт-спірит, які дозволяють ефективно видалити забруднення з поверхні твору.

3) Структура полотна може постраждати від різних факторів, таких як вологість, температура, світло, механічні пошкодження. Укріплення структури холсту є важливим етапом реставрації твору мистецтва, оскільки це дозволяє зберегти і продовжити життя твору. Основні методи та матеріали, які використовуються для укріплення структури холсту, можуть включати наступне: клеї, які зазвичай використовується для укріплення місць, де тканина холсту пошкоджена або розривається. Найпоширенішим клеєм для укріплення холсту є акриловий клей, желатин та бутіраль, які мають гарну пружність і надійно утримують міцність тканини. Папір та тканина використовуються для укріплення тканини холсту. Для цього використовуються тонкі шари паперу або тканини, які накладають на задню сторону холсту за допомогою клею. Цей метод дозволяє збільшити міцність холсту та запобігти його подальшому пошкодженню. Грунти використовуються для зміцнення тканини холсту та захисту від вологи та інших зовнішніх факторів. Грунтівки можуть бути виготовлені на основі або розчинниках акрилу, полівініла або латексу. Консерваційні матеріали використовуються для захисту холсту від шкідливого впливу навколишнього середовища. Це можуть бути лаки, воски, спеціальні захисні покриття, що забезпечують збереження холсту в оригінальному стані.

4) Прорізи та розриви в основі полотна можуть виникати в результаті багатьох факторів, таких як вік, знос, механічні пошкодження та інші. Реставрація прорізів та з'єднань основи полотна є важливим етапом в реставрації творів мистецтва, оскільки це дозволяє зберегти твір та продовжити його життя. Основні методи реставрації прорізів та з'єднань основи полотна можуть включати наступне: спайка полягає в тому, що

з'єднання двох частин полотна проводиться за допомогою клею. Клей застосовується на внутрішній стороні полотна і з'єднує дві частини разом. Після того, як клей засохне, з'єднання може бути покрите спеціальним лаком для захисту та збереження. Вишивка полягає в тому, що проріз або розрив заповнюється нитками, які вшиваються в основу полотна. Цей метод може знадобитися для заповнення великих прорізів або для тих випадків, коли клей не може бути застосований. Петлі: Петлі можуть бути використані для реставрації прорізів на малюнках, де збереження деталей є важливим. Петлі виготовляються з тонкої стрічки, яка вшивається на малюнок та з'єднує дві частини разом. Підкладка може бути використана для реставрації великих розривів в основі полотна. Підкладка накладається на зворотній бік полотна та з'єднується з ним за допомогою клею або вишивки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Берлач О. П. Технологічні особливості матеріалів: живопис, реставрація: технологічний практикум для бакалаврів, магістрантів образотворчого мистецтва. Луцьк, 2017. С. 12-47.
2. Бучачий О. В. Видалення щільних пилових забруднень з полотняної основи. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2020. №11. С. 63.
3. Бучачий О. В. Вплив старого лакового покриття на колорит живописного твору. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2018. №9. С. 51.
4. Бучачий О. В. Методика відновлення цілісності дерев'яної основи. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2021. №12. С. 64.
5. Бучачий О. В. Методи реставрації старого лакового покриття. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2019. №10. С. 61.
6. Солодовніков І. В. Правові засади збереження, відтворення та охорони культурно-історичного середовища. Збірник офіційних документів. Київ. Істина. 2002. С. 125.
7. Зайченко О. К. Питання професіоналізації у збереженні культурної спадщини. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*. МТРУКЗКС. Київ. 2018. С.93-95.
8. Кишкурно Е. П. Дослідження фарбового шару творів станкового олійного живопису як один із аспектів визначення їх справжності. *Вісник ХДАДМ*. 2006. №5. С. 102-106.
9. Козловська М.П., Такіров Т.М. Новітні живописні техніки. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2016. №7. С. 86.

10. Культурна спадщина України. Правові засади збереження, відтворення та охорони культурно-історичного середовища. *Збірник офіційних документів*. Київ. Істина, 2002. С. 136.
11. Кучма Н. І. Особливості повторної реставрації творів живопису. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2019. №10. С. 65.
12. Кучма Н. І. Технологія видалення щільних поверхневих забруднень у сучасній реставраційній практиці. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2019. №10. С. 58.
13. Левицька Ю. С. Особливості реставрації ікони «Святі Катерина та Євфимія» з церкви покрови пресвятої богородиці. Київ: ДУТ, 2020. С166-167.
14. Левицька Ю.С. Особливості реставрації українського живопису на полотні 80-х років ХХ століття на прикладі творів В. Лисенка та М.Соченко. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*. МТРУКЗКС. Київ. 2018. С. 171-174.
15. Леонтюк М. Процес розчистки живопису як етап реставрації. *Платонівські читання*. НАОМА. Київ. 2019. С. 71.
16. Лоханько В. Ю. Художні матеріали і техніка живопису. За ред. Проф. М.А. Шаронова. Харків. *Мистецтво*. 1938. С. 43-87.
17. Марченко І.Я. Історичний розвиток деяких методик реставрації станкового живопису в контексті впливу на постреставраційний стан експонатів у ХХ ст. Київ. ВЦНДЛКР, 2017. С. 1-4.
18. Марченко І. Я. Консервація та реставрація живопису: порівняння сучасного практичного досвіду «західного» та вітчизняного музею. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*. МТРУКЗКС. Київ. 2018. С. 182-185.
19. Музика О. Я. Матеріали і техніка олійного живопису. Умань. ВПЦ. *Візаві*. 2013. С. 6-26.

20. Олійник М. Т. Реставраційна діяльність Валерія Твердохліба. *Платонівські читання*. НАОМА. Київ. 2019. С. 61.
21. Орлик М. Ю., Андріанова О. А., Біскулова С. Ф. Портрет невідомої жінки з образотворчого зібрання НМІУ. *Науковий вісник Національного музею історії України*. Тернопіль. 2017. С. 1-7.
22. Орленко М. І. Методика дослідження і реставрації творів монументально-декоративного мистецтва в об'єктах реставрації. 2017. № 4. С. 46-51.
23. Откович Т. М. Реставраційна освіта та реставраційна справа у Львові та західній Україні. історія, проблеми та перспективи. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*, МТРУКЗКС. Київ. 2016. С. 136-138.
24. Петліна Д. Д. Особливості реставраційної практики Державних науково-дослідних реставраційних майстерень у 1950-ті рр. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*. МТРУКЗКС. Київ. 2018. С. 214-217.
25. Сланський Б. Техніка живопису та реставрації. Київ : *Мистецтво*, 2009. С. 63-65.
26. Сомик-Пономаренко І. М., Миколайчук М. Р. Техніка рельєфного левкасу як стильоутворююча складова художнього твору: історичний контекст та сучасні інтерпретації. Київ. ДУТ, 2020. С. 176-180.
27. Тимченко Т. Р. Еволюція методів дублювання станкового живопису. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*, МТРУКЗКС. Київ. 2016. С. 175-178.
28. Тимченко Т. Р. Методи захисту основ станкового живопису. Київ. ПВБ. *Задруга*, 2015. С. 50-52.
29. Тимченка Т. Р., Миколайчук А. Використання цифрових технологій у дослідженні та реставрації творів мистецтва. *Платонівські читання*. НАОМА. Київ. 2019. С. 51.
30. Тимченко Т. Р. Музейний напрям в реставрації України. *Зберігання художніх цінностей та пам'яток архітектури*. Київ, 1998. С. 34.

- 31.Тимченко Т. Р. Традиційне й новітнє у реставрації творів мистецтва. Київ: ДУТ 2020. С181-183.
- 32.Титов М. Ф. Визначення та опис стану збереженості творів станкового живопису. Луганськ. *Світлиця*, 2007. С 30-31.
- 33.Урсу Н.О., Березіна І.В. Образотворче мистецтво. Вища педагогічна освіта і наука України. Київ. 2010. С. 118-132.
- 34.Цитович В. І. Проблематика розкриття станкового живопису в сучасній українській реставрації. *Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції*, МТРУКЗКС. Київ. 2016. С. 131-135.
- 35.Цитович В. Реставрація: між парадигмою і теорією. Київ. 2004. Ч. 2. С. 30–57.
- 36.Цитович В. І. Реставрація пам'яток культури: проект словника загальної термінології. Науковий збірник пам'яті Миколи Трохименка. Том І. –Київ. *Редакція вісника АНТ*, 2002. С. 133–138.
- 37.Якубовська О. П. Методи розчистки пізніших фарбових нашарувань поліхромного різьблення у реставраційній практиці. *Вісник КПНУіО*. 2019. №10. С. 80.
- 38.Якубовська О. П. Непрофесійне реставраційне втручання та його негативні наслідки на прикладі ікони «Праотці» з села Білоусівка. *Вісник КПНУіО*. 2018. №9. С. 74.
- 39.Яхонт О.В. Проблемы научной реставрации и состояние реставрационной отрасли. 3 міжнар. наук.-практ. конф. (22–24 травня). Київ, 2001. С. 2-3.
40. Закладення проривів полотна картин. URL: <https://jak.bono.odessa.ua/articles/zakladennja-proriviv-polotna-kartin-2.php> (дата звернення : 26. 03. 2023).
- 41.Закладення проривів полотна картини. URL: <https://www.zahidknyga.com.ua/jak-vidremontuvaty/4/jak-polagoditi-porvanij-polotno.html> (дата звернення 26. 03. 2023).

42. Оптимальні методи консервації і реставрації творів станкового масляного живопису. [URL:http://4ua.co.ua/culture/ta2bd69b5d53a89521216d26_2.html](http://4ua.co.ua/culture/ta2bd69b5d53a89521216d26_2.html) (дата звернення 26. 03. 2023).
43. Реставрація полотна. [URL:https://jak.bono.odessa.ua/articles/restavracija-polotna.php](https://jak.bono.odessa.ua/articles/restavracija-polotna.php) (дата звернення 26. 03. 2023).
44. Характеристика та види полотен. [URL:https://art-trek.com.ua/news?news_id=23](https://art-trek.com.ua/news?news_id=23) (дата звернення 20. 03. 2023).