

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Кафедра Реставрації та експертизи творів мистецтва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор
з науково-педагогічної роботи
Марина ТОКАР

« 35 » листопада 2025 р.



МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ до проведення практичних занять з дисципліни «Копіювання»

Підготовка основи для темперного 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

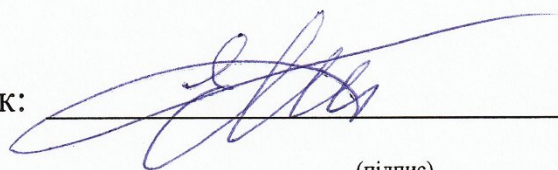
спеціалізація В4.02 Реставрація

освітня програма Реставрація та експертиза творів мистецтва

факультет Образотворче мистецтво

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

Розробник:



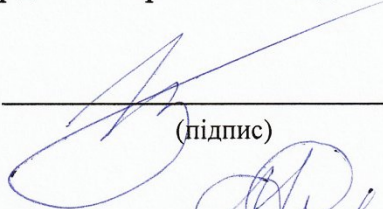
(підпис)

Олена КІШКУРНО

(ім'я та прізвище)

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

Завідувач кафедри

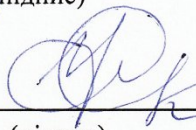


(підпис)

Вячеслав ШУЛІКА

(ім'я та прізвище)

Гарант освітньої програми



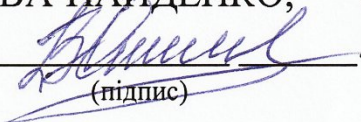
(підпис)

Наталія АНТОНЕНКОВА

(ім'я та прізвище)

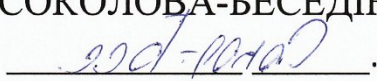
Рецензенти:

Вікторія БОГДАНОВА-НАЙДЕНКО, докторка філософії,
завідувачка кафедри ТІМ ХДАДМ



(підпис)

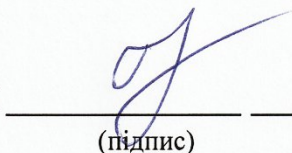
Дарина СОКОЛОВА-БЕСЕДІНА, докторка філософії, художниця-
реставраторка ХХМ



(підпис)

УЗГОДЖЕНО

Декан факультету ОМ



(підпис)

Ольга ІВАЩЕНКО

(ім'я та прізвище)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Методичною радою ХДАДМ

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

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
Вступ.....	4
1. Обробка дошки в якості основи під темперний живопис.....	5
2. Приготування дошки до ґрунтовки, проклеювання та накладання паволоки...	8
3. Приготування левкасу.....	12
4. Нанесення та обробка левкасу	17
Питання для перевірки.....	21
ЛІТЕРАТУРА.....	22

Вступ

Методичні рекомендації з дисципліни «Копіювання» складені в допомогу здобувачам 1 курсу опанувати теоретичний матеріал та виконати практичні завдання з дисципліни. Дисципліна «Копіювання» викладається на 1 курсі протягом 2-х семестрів. Перший семестр присвячений копіюванню станкового темперного живопису, другий семестр – копіюванню станкового олійного живопису.

Дисципліна «Копіювання» викладається відповідно до навчального плану, затвердженого методичною радою ХДАДМ. Метою програми дисципліни «Копіювання» є опанування та вміле використання у реставраційній практиці великого спектру художніх матеріалів, технічних прийомів та засобів, характерних для різних художніх епох, шкіл, напрямків та окремих майстрів мистецтва.

До головних задач курсу належить: вивчення здобувачів структурних і стильових особливостей живопису та набуття практичних навичок з підготовки необхідних технічних матеріалів для роботи (основи, ґрунту, колористичного строю палітри, лаку, тощо). Згідно з програмою, за період навчання, здобувач повинен освоїти найбільш типові системи техніко-технологічного побудування фарбового шару, який склався в олійному та темперному живописі на різних етапах його розвитку.

В процесі навчання здобувач вивчає різноманітні технічні прийоми та засоби олійного та темперного живопису, характерні для різних художніх шкіл, епох та окремих майстрів.

По закінченні курсу здобувачі повинні знати основні технічні прийоми олійного та темперного живопису на різних основах в їх історичному розвитку та повинні вміти досконало виконати на практиці копію з будь якого художнього твору музейного значення.

Викладання дисципліни поділено на два семестри з загальною кількістю 240 годин (8 кредитів ECTS).

1. Обробка дошки в якості основи під темперний живопис

Основою під темперний живопис, як правило, є дерев'яна дошка. Вибір дошки має значення як для написання ікони, так і для її збереження. Найбільш підходящими для темперного живопису вважаються дошки несмолистих порід, таких як липа, вільха, ясен, береза, кипарис, однак найчастіше вживається сосна.

Найкращими були липові дошки. Липа м'яке дерево, що легко піддається обробці. Вона не має яскраво вираженої структури, що зменшує ризик розтріскування обробленою дошки.

Основа ікон виконувалась із сухого, витриманого дерева. Склейка окремих частин дошки проводилася столярним клеєм. Сучки, що траплялися в дошці, як правило, вирізалися, тому що при сушінні ґрунт у цих місцях розтріскувався. На місце вирізаних сучків вклеювалися вставки.

У давнину іконописці вживали колоті дошки для ікон, оскільки вони дуже рідко тріскалися і майже ніколи не жолобилися, особливо коли вони були розколоті радіусом і вздовж волокон. Потім колоті дошки почали замінювати пиляними, а в пізніший час увійшли у вжиток дошки з фанери.

У старі часи дошки виготовлялися за допомогою сокири та тесла, тому до наших днів дійшла назва дощок «тес». Згодом для обробки деревини почали застосовувати різні інструменти, які називалися «стругами». Щоб дошка краще тримала ґрунт, лицьову її сторону подряпували так званим «цинубелем», тобто зубчастим рубанком.

Дошка для темперного живопису повинна бути з добре висушеного дерева, без сучків, вад, чиста, з відмінно виструганою та вигладженою поверхнею. В іконописній традиції просушування дерева зазвичай відбувалося досить довго на вільному повітрі, а потім основа зазнавала знешкодження біошкідників. За способом Черча, добре оброблена дошка опускалася у водяну ванну, в якій підтримувалася температура 50°C. Цим досягалося згортання та видалення білковини, що є дуже шкідливим елементом, яке сприяє псуванню

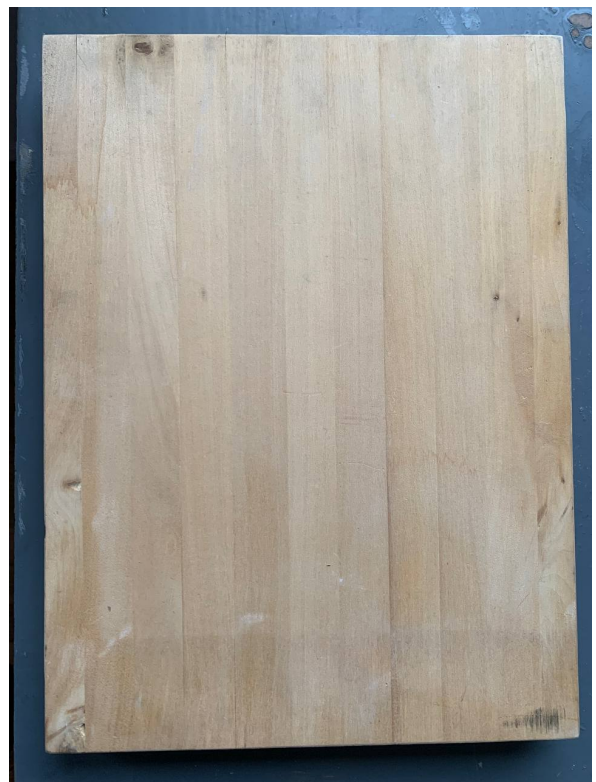
дерева. Після цього дошку сушили і просочували сулемою для повного знищення шкідників. З такої просушеної, знешкодженої та ретельно обробленої дошки відрізали шматок за розмірами майбутньої ікони і намічали, яка сторона має бути лицьовою для зображення ікон.

Майже всяка просушена дошка має більш-менш помітний прогин лицьовою стороною, у такому разі, цей прогин має бути опуклим. Крім того, звичайно, дуже важливо, щоб майбутня ікона розташувалася на відрізі дошки так, що її вертикальні бічні сторони були паралельні напрямку волокон дерева.

Фанерні дошки в процесі їх заготівлі також піддаються просушуванню, звільненню від білковини та знешкодженню. Кипарисові дошки завжди особливо цінувалися іконописцями за легкість їхньої обробки та особливий запах. Ці дошки потрібно надзвичайно уважно оглядати, навіть у лупу, бо вони часто мають найтонші волосяні тріщини. Тому, хоча кипарисові дошки відрізняються властивістю не жолобитися, їх корисно ставити на шпуги.



Іл. 1. Шпуги на тильному боці дошки



Іл. 2. Дошка перед підготовкою до нанесення ґрунту

Для запобігання дошки від можливості з часом покоровитися і потріскатися здавна прийнято було зміцнювати їх із тилового боку двома поперечними шпугами – нагорі і внизу, які, у свою чергу, переважно виготовляти з твердішого дерева, ніж сама дошка, наприклад, дуба. Тильна сторона дошки обстругувалась рівно і чисто. Іноді для більш тривалого збереження ікони її торці та зворотний бік проклеювалися, ґрунтувалися та фарбувалися. Для цих цілей зазначені частини ікон могли заклеюватися тканиною за допомогою борошняного клею.

Площу, призначену для писання ікони, деякі іконописці видовбували, тобто робили в дошці виїмку в 1-4 міліметри глибиною і в 5 міліметрів для особливо великих ікон, готуючи так званий «ковчег», або «ковчежець». Поглиблення для ковчеха має таке практичне значення: він змінює профіль перерізу іконної дошки, чим зміцнює її опір на вигин, також підвищені поля дають іконописцеві можливість покласти на них лінійку для опори руки під час написання, чим оберігаються від дотику і псування вже написані місця. Уступ від полів до ковчеха робиться па скол і називається «лузгою». Якщо ковчег вирубували за допомогою тесла, то лушпиння формували інструментом під назвою «фігерей».

Поля ікон, як з ковчехом, так і без нього, робляться різних розмірів залежно від величини ікони та її змісту. Але слід зазначити, що зазвичай робляться три різні види: 1) всі поля за шириною рівні, 2) вертикальні поля дещо вужчі за горизонтальні і 3) вертикальні і верхнє горизонтальне однакові по ширині, а нижнє дещо ширше.

Вже з другої половини XVII століття дошки, як правило, виготовлялися без ковчеха, з рівною поверхнею, але при цьому поля, що обрамляли зображення, стали зафарбовувати будь-яким кольором. У XVII столітті ікона втратила й кольорові поля. Їх стали вставляти у металеві оклади, а в іконостасах обрамляти рамою у стилі бароко.

Вироблення виїмки для ковчеха складно та дорого; його іноді замінюють наклейкою на полях дошки вузьких дерев'яних смужок заввишки від 1 до 5 мм.

Більш практично випилювати рамку з цілої фанери за точними потрібними розмірами і наклеювати її на дошку. Таким же шляхом робляться ковчеги на фанерних дошках.

Коли потрібно для ікони заготовити дуже широку дошку, її можна скласти з двох, трьох і більше вузьких дощок, щільно склеєних та міцно скріплених. Така дошка не в чому не поступається за міцністю дощці з цільного дерева. Іноді на таку складову дошку наклеюють на лицьову та тилову її сторони тонкі фанери.

Фанерні дошки бувають за товщиною розмірами від 1 мм до 4 см. Фанерні дошки великих розмірів, наприклад, для ікон іконостасів, можна наклеювати на підрамки.

Отже, дошки під темперний живопис повинні відповідати приблизно таким параметрам:

1) Порода деревини. В умовах України з придатних порід деревини найбільш розповсюджені – липа, сосна, вільха, груша, ялина, бук. Не придатними є дуб (за винятком спеціальних сортів), осика, береза. Заборонено використовувати різні породи деревини в одному щіті.

2) Розпил стовбура – тангенціальний (уздовж волокон стиглої деревини, на відстані від середини стовбуру).

3) Сухість деревини: кімнатно-суха деревина (8-12% вологості), повітряно-суха деревина (12-18 % вологості).

4) Шпуги виконують з твердих порід деревини – дуба, бука. Шпуги не повинні бути встановлені за допомогою клею

2. Приготування дошки до ґрунтовки, проклеювання та накладання паволоки

Для підготовки дошки під ґрунт («левкас») майстри користувалися тваринним клеєм, желатиновим або риб'ячим. Слово «левкас» походить від грецького *leukós* – «білий». Цей термін позначав ґрунти різного типу для

станкового і монументального живопису в Візантії та в країнах візантійської ойкумени. Згодом термін закріпився саме за ґрунтом під живопис на дерев'яних дошках. Термін «левкас» не використовується в країнах Західної Європи, які не перебували під безпосереднім візантійським впливом.

Найкращий риб'ячий клей отримували з бульбашок хрящових риб: білуг, осетрів та стерляді. Хороший рибний клей має велику в'язучу силу і еластичність. Однак, багато старих майстра воліли користуватися мездровим клеєм, що відрзняється білизною та міцністю.

На ретельно оброблену та проклеєну дошку наклеювалася «паволока», яку іноді називали «серп'янкою». Вона являла собою шар тканини. Для цих цілей йшла тканина з лляного, прядив'яного волокна, а також міцні сорти марлі. Паволока наклеювалася по всій поверхні дошки або невеликими частинами, наприклад, вздовж стику двох склеєних дощок або на виявлені на дошці сучки.

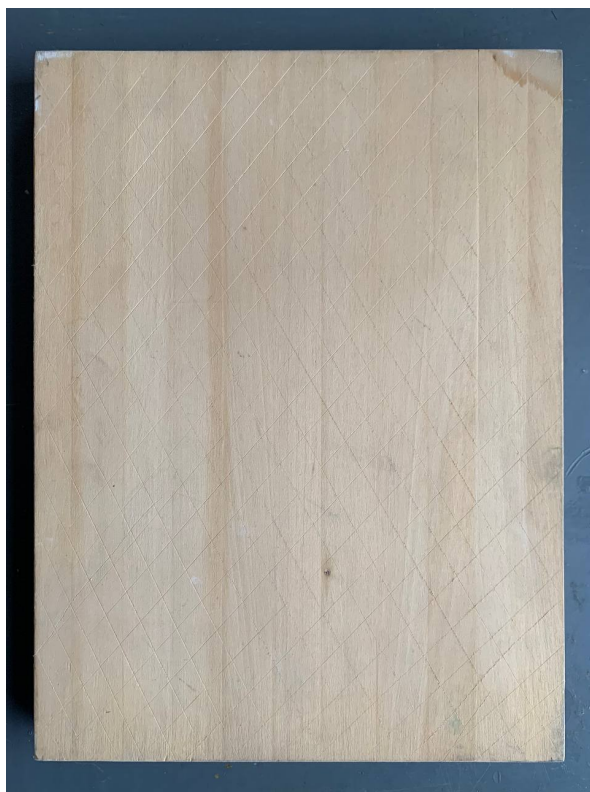
На дошки, що мають великошарову текстуру (сосна, ялина), наклеювали товсту паволоку, здатну перекрити яскраво виражену текстуру дерева. На дрібношарових дошках (липа, вільха) паволока вживалася тонка або її не застосовували зовсім.

Щоб підготувати тканину до наклеювання, її спочатку вимочували у холодній воді, потім кип'ятили у крутому окропі. Попередньо просочену клеєм паволоку накладали на поверхню проклеєної дошки. Потім, після ретельного просушування паволоки, приступали безпосередньо до нанесення левкасу.

Отже, приготування дошки до ґрунтовки йде наступним чином. На лицьовій стороні підготовленої дошки проводять гострим шилом або ножом два ряди паралельних неглибоких подряпин на відстані від 1 до 5 см одна від одної. Подряпини ці перпендикулярні між собою і наносяться під кутом 45° до ліній волокон дерева. Така насічка робиться для того, щоб клей проник у дошку і тим міцніше зв'язав би дерево з майбутнім ґрунтом. Потім приступають до покриття поверхні дошки шаром рідкого клею за допомогою широкого щетинного пензля та залишають сушитися. Вторинну проклеюку роблять уже густішим відваром клею. Добре висохла проклеєна поверхня дошки повинна бути

глянсовою. При накладенні клею потрібно спостерігати, щоб він лягав рівномірно, без бульбашок, а при сушінні зберігати дошку від пилу, сміття тощо. Тонкі дошки краще проклеювати також і зі зворотного боку, щоб зменшити можливість пошкодження дошки під час процесу проклеювання. Взагалі подвійне проклеювання дошки має на меті захистити її від проникнення згубної вогкості в глиб дошки, а також від можливості потріскатися. Для захисту від червоточини тилкову сторону дошки іноді покривають вареним лляним маслом.

Наступним етапом йде накладання паволоки. Серед стародавніх ікон дуже рідко зустрічаються іконні дошки з «паволокою», тобто шматком матерії, наклеєної між лицьовою стороною дошки і ґрунтом – «левкасом». Набагато частіше трапляються іконні дошки без паволоки; іконна дошка, після насічки і проклеювання, просто заґрунтовувалась левкасом, по якому писалося фарбами іконне зображення. У стародавніх іконах паволока стала з'являтися лише з другої половини XIV століття.



Іл. 3. Приклад армування поверхні дошки



*Іл. 4. Шари основи для темперного живопису:
дошка, паволока, побілка, левкас*

Значення паволоки у майбутньому житті ікони дуже велике. Через майже неминуче короблення іконної дошки, ламкий левкас піддається вигину і дає тріщини, відриваючись від дошки, і навіть часто шматками випадає геть. Паволока служить у цьому разі пружною підкладкою під всією поверхнею левкасу, і вона величезною мірою усуває можливість як розтріскування самої дошки, так і відставання від неї левкасу. Крім того, паволока, з'єднуючись з левкасом, утворює з ним щільне однорідне тіло, що становить ту міцну основу, на якій буде написано ікону.

Прийом накладання паволоки наступний. Найпридатніша для паволоки матерія це серп'янка – легка прядив'яна тканина. Вирізають із неї шматок, дещо більший за розмір дошки, лицьову сторону якої попередньо промазують за допомогою широкого щетинного пензля шаром густого гарячого клею. Приготовлений заздалегідь шматок серп'янки опускають у цей же клей, вичавлюють злегка і потім рівно накладають на дошку, старанно пригладжуючи рукою в усіх напрямках, щоб не вийшло жодних складок.

Коли серп'янка щільно приклеїться до дошки, її залишають сохнути, не менш як на добу. При накладенні мокрої паволоки на дошку з ковчегом треба звернути найсуворішу увагу, щоб паволока пристала зовсім впритул, особливо по кутах полів і в кутах ковчеха, інакше левкас може відстати і потріскатися у цих місцях.

Якщо дошка для ікони великого розміру, то, покривши її частиною, відразу ж накладають на неї шар мокрої паволоки, рівняють і потім криють наступну частину дошки клеєм, накладають наступну частину паволоки і продовжують так до наклейки всієї паволоки. Після висушування обрізають ножицями зайві кінці матерії, що виступають за краї дошки.

Крім серп'янки за старих часів паволокою служило також тонке полотно. У наш час з успіхом користуються особливою крохмаленою тканиною, що вживається для викрійок жіночих суконь. При відновленні старовинних зіпсованих ікон майже завжди виявляють паволоку з тонких тканин, що повинно бути вказівкою, що не слід для цієї мети вживати щільні матерії.

Потрібно пам'ятати, що чим щільніше матерія, взята для паволоки, тим уважніше потрібно спостерігати за тим, щоб вона особливо добре приклеїлася до дошки, бо в іншому випадку, при нанесенні левкасу чи навіть при писанні ікони, можуть статися несподіванки у вигляді відставання шару ґрунту з паволокою.

У разі появи на паволоці спухлих бульбашок їх розрізають гострим ножем, підпускають столярного клею і притискають, щоб спухле місце вирівнялося і приклеїлося. У всякому разі, писати ікони без паволоки не слід, хоча за старих часів іноді писали без неї. Однак слід сказати, що ікони, писані без паволоки, майже завжди виявлялися у гіршому стані, ніж ікони з паволокою.

Після остаточного висихання деякі іконописці покривають паволоку тонким шаром «побілки», тобто проклейкою. але трохи розбавленою водою і трохи підбіленою крейдою.

Можна, звичайно, наклеювати на дошку й суху паволоку, тобто не змочену попередньо в клеї, але в такому випадку після накладення тканини на проклеєну дошку та по вирівнюванні всієї поверхні паволоки на дошці необхідно відразу ж покрити її шаром міцного навару клею.

Потрібно ще додати, що у випадках, коли іконні дошки закріплюються в рамах «постійно», як, наприклад, у рамах іконостасів, можна обходитися і без накладання паволоки на такі дошки. Але все одно паволока залишається універсальним засобом, який дозволяє ефективно підвищити довговічність темперного живопису.

3. Приготування левкасу

Відомо, що ще за 4 тисячі років до н.е. стародавні єгиптяни, намагаючись забезпечити померлим фараонам та їх наближеним життя в потойбічному світі, бальзамували тіло і поміщали його в дерев'яний саркофаг, обклеєний матерією. Саркофаг ґрунтували сумішшю на зразок левкасу і писали темперними

фарбами обличчя померлого. Очевидно, навичка та традиція нанесення левкасу на дерево прийшли саме звідти.

Залежно від місця виготовлення ікон ґрунт міг дещо відрізнятися один від одного.

Для накладання ґрунту на дошку застосовували дерев'яну або кістяну лопатку – «шпатель», а також щетинні пензлі. Стародавня назва шпателя – «клепик» або «гучня». Левкас наносився на дошку тонким шаром. Кожен шар ретельно просушувався. Іноді майстри наносили до 10 шарів.

Перший шар наносили коротко підрізаним щетинним пензлем частими ударами у вертикальному напрямку, намагаючись при цьому не торкатися двічі оброблюваної поверхні. Надлишки ґрунту забиралися вологим тампоном.

Іноді ґрунт на дошку наносили широким пензлем або наливали його на окремі ділянки дошки. Розрівнювання вироблялося міцно притиснутою до поверхні долонею. Це робилося для того, щоб левкас щільно заповнив всі отвори тканини й у них залишалося повітря. У іконописців це називалося побілкою. Тонкі шари ґрунту наносилися кілька разів. Потім у побілку додавали ще невелику кількість крейди, щоб маса отримала консистенцію густої сметани, яка наносилася на дошку поверх побілки шпателем і їм же пригладжувалася. Шари ґрунту наносилися дуже тонко – чим тонше, тим меншим був ризик його розтріскування.

Після остаточного висихання ґрунт вирівнювали різними лезами і загладжували пемзою, розпиляною на пласкі шматки. Полірували поверхню левкасу стеблами польового хвоща, бо він містить велику кількість кремнію, що дозволяє вживати його як поліруючий матеріал.

Поверхня ікони, яка на перший погляд справляє враження ідеально рівної, насправді злегка хвиляста. Нерівна поверхня створювалася майстром свідомо. Це пов'язано з тим, що джерело світла, відбите рівною поверхнею, видно лише з одного місця. Хвиляста ж поверхня, покрита фарбовим шаром, відображає промені світла по-різному, створюючи при цьому ефект мерехтіння. Особливо це добре видно при ковзному світлі.

З кінця XVII-початку XVIII століття ґрунт стали класти прямо на дошку. Це було пов'язано з тим, що темперу почали замінювати олійними фарбами і в ґрунт додавали масло та оліфу. Іноді левкас готувався на яєчному жовтку з клеєм і великою кількістю олії. Так отримували підготовлену під живопис основу.

Пристаючи до опису приготування левкасу – ґрунту для темперного живопису, доречно помітити, що ця справа досить складна і вимагає від художника великої уваги, акуратності та вміння. Взагалі у мистецтві живопису ґрунт служить для остаточної обробки основного матеріалу – ґрунт є посередником між цим основним матеріалом та фарбовим шаром. Тому він має бути в певній спорідненості як з першим, так і з другим, тобто здатним до міцного з'єднання з ними. Але ґрунт одночасно повинен і повністю відокремлювати фарбовий шар від основи, не допускаючи проникнення сполучного фарб під час виконання живопису.

Підхід та технічні прийоми для виконання складних мистецьких завдань у іконописі абсолютно особливі і своєрідні. Тому цілком зрозумілі ті виняткові турбота та увага, які давні майстри виявляли при виготовленні левкасного шару. Вимоги до левкасу в іконописі такі: ґрунт повинен бути дуже міцним і однорідним за складом, рівно білим і гладким по всій поверхні і, крім того, він повинен стійко чинити опір всім видам руйнування.

Левкас – це алебастровий або крейдяний ґрунт, який декількома шарами послідовно накладається на лицьову сторону дошки. Приготування левкасу на алебастрі відоме було ще у Київській Русі та перейшло з Візантії. Цей левкас завжди цінувався як найкращий для іконопису завдяки своїй міцності та стійкості.

Левкас, приготований на крейді, увійшов у техніку іконопису значно пізніше, і, як дешевший, він поступово замінив алебастровий, будучи, однак, менш міцним, не таким довговічним і навіть шкідливо діючим на позолоту.

Свіжообпалений алебастр при дотику прилипає до пальців, на відміну від старого, який сухіший. Він має бути однорідним, без домішок, дрібним, легко розчинятися у воді та швидко тверднути.

Крейда для приготування левкасу повинна бути біла і чиста, без сторонніх домішок і перетерта у тонкий порошок.

У Франції іконописці використовують спеціальний сорт плавленої крейди «блан д'Еспань», який, як показала практика, дає добрі результати. Пропорція клею та цієї крейди для приготування левкасу приблизно така: 1 вагова частина клею до 10-20 вагових частин крейди при такій кількості води, яка буде потрібна для отримання левкасу густоти сметани.

За старих часів для приготування левкасу вживали риб'ячий клей, як найчистіший і найміцніший. Проте з розвитком іконописання і особливо під час поширення масового, кустарного виробництва ікон поступово ввійшли у вжиток більш прості сорти тваринного клею, а саме мездровий, шубний, кістяний, столярний та інші.

Ось кілька рецептів варіння клею для левкасу.

Риб'ячий, осетровий або білий клей варять так: беруть 1 частину за вагою клею і 4 частини води та варять до повної виварки бульбашок; потім його проціджують крізь сито. Клей готовий.

Мездровий клей, розламаний на дрібні шматочки, кидають у холодну воду в пропорції 1 фунт клею на три склянки води і ставлять для набухання на 12 годин. Потім його варять так, щоб при кипінні він піднявся два-три рази, і тоді клей вважається готовим. При варінні необхідно постійно його перемішувати дерев'яною лопаткою.

Клей із кролячих шкурок світлий, відмінної якості, але порівняно дорогий. Напередодні його заливають холодною водою в щільно закритому посуді, для збереження його від пилу, дають йому розпуститися і тільки перед самим вживанням зігрівають, не даючи йому кипіти.

Потрібно завжди пам'ятати, що при приготуванні левкасу алебастр або крейда обов'язково повинна змішуватися з гарячим наваром клею. Від

недовареного клею левкас буде неміцним і може потріскатись. Перетравлений клей втрачає свою клеючу здатність.

Ось рецепт приготування левкасу: у широку посудину, каструлю чи таз, наливають потрібну кількість гарячого клею і потроху всипають алебастру або крейду, розмішуючи дерев'яною ложкою або широким пензлем до отримання добре змішаної однорідної маси, приблизно густини сметани. При замішуванні корисно додати декілька крапель пареної лляної олії для уповільнення сушіння та для забезпечення стійкості його під час обробки водою.

Слід звернути особливу увагу, що кожен наступний шар левкасу повинен готуватися на слабшому клейовому наварі.

Найкращим тваринним клеєм у Франції вважається «коль де по». Гарний тваринний клей повинен мати наступні якості: забарвлення буре, в холодній воді набухає, але не розчиняється, у гарячій воді, навпаки, розпускається. У готовому, звареному вигляді хороший клей при опусканні в нього блакитного лакмусового паперу не повинен змінювати його кольору.



*Іл. 5. Шари основи для темперного живопису:
дошка, наволока, побілка, левкас*



Іл. 6. Основа з нанесеним левкасом

При виварюванні овечих шкур виходить особливий клей під назвою «желатин». Він може псуватися в розведеному стані, але за зручністю приготування і своїми якостями цілком може застосовуватися при виготовленні матового левкасу.

В наш час у реставраційних майстернях застосовують ґрунт, підготовка якого починається з підігрівання риб'ячого клею до температури 60°C і додавання в нього невеликими порціями тонко подрібненої сухої крейди. Суміш ретельно перемішується металевим шпателем. До отриманого складу додають невелику кількість полімеризованої лляної олії або масляно-смоляного лаку (на 100 мл маси кілька крапель).

4. Нанесення та обробка левкасу

Приготовлений вищеописаним шляхом рідкий левкас накладають на лицьовий бік дошки за допомогою щетинного пензля, намагаючись при цьому відразу ж шпателем розподілити якомога рівніше масу левкасу по всій поверхні дошки. Якщо після накладання левкасу будуть помічені горби чи западини, їх потрібно негайно виправити, а саме пройти шпателем по свіжому ґрунту.

Після цього дошку кладуть горизонтально і залишають сохнути протягом доби, ретельно оберігаючи від пилуки та всякого сміття. Висушену дошку оглядають дуже уважно і вирівнюють за допомогою грубого скляного паперу або шматком пемзи, змочивши її у воді.

Витерши потім дошку від шару знятого левкасу, приступають до накладання другого шару левкасу, заново приготованого па наварі клею, слабшого за міцністю. Накладаючи другий шар левкасу, намагаються, щоб він був приблизно такої самої товщини, як і перший. Потім дошка знову кладеться горизонтально на добу для просушування.

Важливо, що нижні шари левкасу завжди повинні бути щільнішими і міцнішими за верхні, бо інакше при висиханні розриватимуться нижні шари

левкасу і це може остаточно зіпсувати підготовлену дошку. Потрібно також стежити, щоб клеї для левкасу верхніх шарів не були надто гарячими, бо це може викликати псування нижніх шарів і навіть їхнє відділення від дошки.

Зазвичай накладають не менше 3-4 шарів левкасу.

Вигладжування та шліфування левкасу проводиться наступним чином. Беруть великий шматок пемзи, робоча сторона якого пласка, і, змочивши губкою чи широким пензлем поверхню левкасу, починають розтирати її пемзою по всіх напрямках. Від таких дій пемзи на поверхні дошки з'являється рідка маса, яку змивають губкою і продовжують шліфування. Виявивши долонею, що поверхня ще недостатньо гладка, змивають білу масу, що старанно накопичилася, і продовжують шліфувати пемзою доти, поки поверхня дошки на дотик не видасться абсолютно гладкою. Тоді мокре шліфування припиняють і дають левкасу просохнути приблизно півгодини.

Остаточне полірування ґрунту дошки зазвичай виробляють дрібним наждачним папером, номерами 00 та 000. На закінчення м'якою суконкою видаляють пил пемзи та скло від паперу. Потрібно добре пам'ятати, що ці порошинки дуже шкідливі як для наступної позолоти, так і для фарб. Шліфування левкасу, особливо при великих поверхнях дощок, також корисно проводити штучною пемзою німецького виробництва. у продажу є кілька сортів, різні за міцністю та товщиною, залежно від кількості введеного до її складу піску. Особливо можна рекомендувати номер третій.

За старих часів майстри «лощили» левкас востаннє мокрою долонею, розтираючи його 10-15 хвилин. Остаточно відшліфований і очищений левкас повинен мати матовий вигляд, і в такому стані дошка остаточно готова для написання на ній ікони.

Отже, підготовка основи під темперний живопис складається з наступних етапів:

1. Армування основи – нанесення діагональних ліній за допомогою гострого предмету (шило, ніж), для забезпечення гарного зчеплення ґрунту та дошки.

2. Проклеювання дошки 10%-м тваринним клеєм (осетровий клей, кролячий клей, харчовий желатин). Сухий клей залити холодною водою, після набухання клею зварити його на водяній бані до повного розчинення у воді. Не можна доводити клей до кипіння.

3. Просушування. Під час висихання треба слідкувати, чи всмоктує дошка клей. Після висихання клею на поверхні дошки повинна утворитись рівномірна блискуча плівка. Якщо дошка всмоктала клей, плівка не рівномірна, треба нанести ще один шар клею.

4. Паволока – натуральна тканина, що наклеюється на дошку перед ґрунтуванням для запобігання розтріскуванню основи, для кращого зчеплення ґрунту та дерева. В якості паволоки можна використовувати тканину типу канва, технічна марля та інші. Головна вимога – натуральна тканина з рідким розташуванням ниток.

Спочатку треба вирізати шматок тканини більшого розміру ніж дошка (по 1,5 см з кожного боку). Для усадки тканини занурити її в окроп, гарно віджати. Дошка проклеюється 7%-м тваринним клеєм. Сама паволока також занурюється у 7%-й гарячий тваринний клей, злегка віджимається і накладається на проклеєну дошку. Розрівнювання паволоки виконується руками від центру к краям, необхідно перевіряти, щоб паволока гарно приставала на всіх ділянках дошки. Потім проводиться просушка паволоки до повного висихання.

5. Побілка – нанесення рідкого за консистенцією ґрунту. Мета – заповнення ґрунтом простору між нитками паволоки. Побілка складається з 7%-го тваринного клею, крейди, 1-2% лляної олії. Пропорція – 1 частина крейди на 2 частини клею. Консистенція рідка. Наноситься один шар побілки пензлем або рукою. Потім побілка просушується.

6. Левкас складається з 7%-го тваринного клею, крейди, 1-2% лляної олії. Пропорція – 1 частина крейди на 1 частину клею. Консистенція густа. Слід пам'ятати, що під час ґрунтування можна зменшувати концентрацію клею в

грунті, але збільшувати неможна. Наслідок – розтріскування та розшарування ґрунту. Також левкас може руйнуватись через невідповідність основи.



Іл. 7. Зруйнований левкас через збільшення концентрації клею

Іл. 8. Руйнування левкасу через рух волокон дубу

Перед нанесенням левкасу треба ємність з левкасом накрити вологою тканиною та поставити в прохолодне місце. Після того як левкас набуде желеподібної консистенції, наносити від 7 до 10 тонких шарів, з попереднім просушуванням кожного шару.

7. Шліфування

Питання для перевірки

1. Які основні етапи підготовки основи під темперний живопис?
2. Для якої задачі слугують шпуги і з якої деревини їх виготовляють?
3. Що таке ковчег в темперному живописі?
4. Що таке паволока і для чого її використовують?
5. Які клеї використовуються для приготування левкасу?
6. Які наповнювачі використовуються для приготування левкасу?
7. З яких етапів складається нанесення ґрунту під темперний живопис?
8. Як обробляється висушений ґрунт під темперний живопис?

ЛІТЕРАТУРА

1. Асеев Ю. С. Мистецтво Київської Русі / Юрій Сергійович Асеев. – Київ, 1989. – 327 с.
2. Жолтовський П. Український живопис XVII-XVIII ст. / Павло Жолтовський. – Київ, 1978. – 354 с.
3. Жолтовський П. Художнє життя на Україні в XVI-XVIII ст. / Павло Жолтовський. – Київ, 1983. – 276 с.
4. Креховецький Я. Богослов'я та духовність ікони / Яків Креховецький. – Львів, 2002.
5. Кристопчук М. Технологія оволодіння старовинним іконописним живописом / Микола Кристопчук. – Львів, 1994.
6. Логвин Г. Н. По Україні / Григорій Никонович Логвин. – Київ, 1988. – 286 с.
7. Мельник В.І. Церква св. Духа в Рогатині. / Віктор Іванович Мельник. – Київ, 1991. – 190 с.
8. Патріарх Дмитрій (Ярема). Іконопис Західної України XII-XVст. / Патріарх Дмитрій (Ярема). – Львів, 2005. – 420 с.
9. Овсійчук В. А. Оповідь про ікону / В. А. Овсійчук, Д. П. Кравич. – Львів, 2000. – 286 с.
10. Овсійчук В. Українське мистецтво XIV-перш.пол.XVII ст. / В. А. Овсійчук. – Київ: Наукова думка, 198. – 350 с.
11. Овсійчук В. Українське малярствоX-XVIII ст. Проблеми кольору / В. А. Овсійчук. – Львів, 1996. – 458 с.
12. Омельченко П. Наука про малярські фарби матеріали та техніки / П. Омельченко. – Львів, 1996. – 157 с.
13. Пещанський В. Іконописна техніка та її джерела /В. Пещанський, І. Свенціцький. – Львів, 1932. – 59 с.
14. Степовик Д. В. Історія української ікони X-XX ст. / Дмитро Власович Степовик. – Київ, 1996. – 387 с.
15. Степовик Д. Українська ікона. Іконотворчий досвід діаспори / Дмитро Власович Степовик. – Київ: Балтія друк, 2003. – 158 с.
16. Свенціцька В. Українське народне малярство XIII-XXст. / В. Свенціцька, В. Откович. – Київ: Мистецтво, 1991. – 187 с.
17. Свенціцька В.І. Спадщина віків: Українське малярство XIV- XVIII ст. у музейних колекціях Львова / В. І. Свенціцька, О. Ф. Сидор. – Львів: Каменяр, 1990 – 72 с.
18. Скоп Л. Українське церковне малярство.: техніка і технологія XV-XVIIIст. / Л. Скоп. – Дрогобич: Коло, 2013. – 191 с.
19. Українська старовина із приватних збірок. Мистецтво Гуцульщини та Покуття. – К., 2002.
20. Український іконопис XII-XIX ст. з колекції НХМУ: альбом / [упорядник Ю. Литвинець]. – Хмельницьк: Галерея, Київ: Артанія Нова, 2005. – 256 с.