

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ СОХРАННОСТИ, КОНСЕРВАЦИИ И РЕСТАВРАЦИИ БЕССАРАБСКИХ ИКОН (На базе фондов Национального Художественного Музея)

Искусствовед

Елена ГРИГОРАШЕНКО

*Заведующая Реставрационным центром
Национального Художественного Музея*

ABORDĂRI ESENȚIALE PRIVIND PĂSTRAREA, CONSERVAREA ȘI RESTAURAREA ICOANELOR BASARABENE (Din experiența Muzeului Național de Arte al Republicii Moldova)

Icoana ca o creație artistică reprezintă un complex de materiale. Sub influența diverșilor factori – modificarea materialelor odată cu scurgerea timpului, încălcarea tehnologiilor de creare sau de păstrare a icoanelor se poate deteriora oricare din componentele acesteia, fapt care conduce la distrugerea parțială sau completă a lucrării. Procesul „îmbătrânirii” icoanelor este unul firesc, deoarece elementele de proveniență organică care intră în componența picturii în ulei și tempera sunt naturale și predispușe la schimbări în timp. Imposibil de oprit acest proces, dar e cu puțință de a-l întârzia, a-l reduce la minimum folosind metodele de conservare (păstrare) și restaurare (recuperare).

Икона как живописное произведение с технологической точки зрения представляет сложный комплекс различных материалов. Под воздействием разнообразных факторов – возрастных изменений материалов, несоблюдения технологии при создании произведения или нарушения режима хранения могут возникнуть повреждения любого из слагаемых компонентов памятника, что неизбежно ведет к частичному или более полному его разрушению. Процесс естественного старения икон всегда имеет место, так как вещества органического происхождения, входящие в состав масляной и темперной живописи – природные материалы и подвержены постепенному изменению. Остановить этот

процесс нельзя, но можно замедлить, свести до минимума, используя методы **консервации** (сохранение, сбережение) и **реставрации** (восстановление).

Простой уход за памятником, поддержка в удовлетворительном состоянии, «починка» и поновление применялись для иконописи в каждом регионе практически со времен их написания. Иконы каждые 70-100 лет прописывались или записывались полностью. В современном понимании, консервация и реставрация возникают гораздо позднее, а особенно строго к процессам реставрации стали относиться со второй половины XX века. Сейчас профессиональному реставратору недопустимо неоправданное вмешательство в памятник, главная задача – сберечь и сохранить его.

С учетом физико-химических и технологических особенностей каждого материала, входящего в состав произведения, консервация использует совокупность специальных мер, улучшающих условия, в которых они находятся. Таким образом, превентивная консервация включает температуру в помещении, относительную влажность воздуха, чистоту атмосферы, освещение. Правильное сочетание этих компонентов создает оптимальный режим хранения произведений. К мероприятиям консервации относятся и процессы, которые, не изменяя внешнего вида памятника, предохраняют его от утрат – удаление поверхностного загрязнения, наложение профилактической заклепки, нейтрализация разрушающего действия биологических организмов (плесени, бактерий, жуков-точильщиков). Реставрация в широком смысле – все виды работ, связанные с сохранением и наиболее возможно полным выявлением первоначального облика экспоната. В узком – проведение специальных процессов, направленных на стабилизацию и восстановление памятника, удаление позднейших наслоений не авторского характера.

Специалистам, работающим с музейными экспонатами, необходимо знать материалы, используемые при создании произведений, а также их физические и химические свойства. Только тогда можно создать оптимальные условия для сохранности памятников и грамотно выполнить реставрационные процессы.

Последовательность подготовки доски и писания иконы, разработанная в древности, передавалась иконописцами из поколения в поколе-

ние. Иконы в технике яичной темперы писали, как правило, на деревянных досках, имеющих традиционную прямоугольную форму. На лицевой стороне доски в середине иконы выбирали небольшое (3-10мм) углубление называемое «ковчег», с возвышающимися над ним плоскими краями доски – «полями». Ковчег выделяет центральную, наиболее важную, часть изображения, создавая естественную раму, а также предохраняет изображение от повреждения. Поля могли быть покрыты локальным цветом, цветочным или геометрическим орнаментом, реже здесь изображались фигуры святых. Пологий или отвесный скос между ковчегом и полем рамы называется «лузга». Во второй половине XVII-XVIII веках доски делают и без ковчеха – с ровной лицевой поверхностью, хотя иногда живописно ковчег был обозначен: на месте лузги обводка контрастной фону краской, выделены поля иконы. Интересны иконы бессарабских народных мастеров XVII-XIX веков (примитивы), в которых неширокие резные покрашенные рамочки, обрамляющие основное изображение, создают иллюзию ковчеха. В XIX веке встречаются иконы всех видов в разных приоритетных соотношениях.

Икона состоит из четырех-семи слоев, расположенных в определенном порядке:

1. основа – деревянная доска (редко для желтковой темперы холст);
2. слой клея;
3. паволока;
4. левкас (грунт);
5. красочный слой;
6. покровный слой.

Для икон небольшого размера употребляли одинарные доски из высушенного дерева, чаще

хвойных пород или липы. Для средне и большеформатных – собирались щиты из однородных досок и хорошо склеивались. Но встречаются и маленькие иконы, составленные из 2-3 досок. С целью предохранения основы от покоробления (выгибания), в тыльной стороне, поперек древесного волокна, делают расширяющиеся вглубь доски прорезы, в которые вставляются шпонки – узкие дощечки, сделанные по форме паза и изготовленные из более крепкого дерева, чем сама доска (например, из дуба). Наиболее распространенные шпонки – торцевые и врезанные с тыльной стороны. Так как доски выпиливаются из различных участков ствола, то сейчас на иконах мы наблюдаем различный характер деформации основы.

На поверхность доски наклеивается кусок ткани, называемый «паволока», для предохранения левкаса и лежащего на нем живописного слоя от повреждений, происходящих в результате деформаций доски и ее растрескивания.

Часто на бессарабских иконах XVIII века мы находим паволоку только на местах стыков досок и по периметру. С тыльной стороны вдоль швов нередко наклеивали паклю (отдельные волокна). А на иконах из Когылничанского иконостаса (1808 год) такая пакля встречается и с лицевой стороны под левкасом. Большинство икон XIX века и вовсе писались по проклеенной доске без паволоки по среднему, а чаще по очень тонкому левкасу, приготовленному из порошка мела или гипса с клеем. Иногда он настолько тонкий, даже складывается впечатление, что отсутствует. Особую группу составляют иконы объемным рельефным левкасом. При этом в различных вариантах рельеф может моделировать фон, обла-



1
2
3
4
Герасим, Икона «Св. Ф. Тирон», 1808, Молдова. Дерево, темпера, 62x52.5 см.
1-2. До реставрации. 3. До реставрации оборотная сторона. 4. После реставрации

чение, отдельные детали, атрибуты персонажей, оставляя гладкую поверхность для изображения лиц и рук святых.

В иконописи традиционно использовалась яичная темпера, приготовленная из натуральных пигментов и связующего – эмульсии на основе желтка куриного яйца. Желток содержит 20-25 % яичного масла, 15 - 16 % вителлина и альбумина, 7 - 9 % лецитина и около 50 % воды. Яичное масло относится к полувывсыхающим маслам и высыхает (отвердевает) очень медленно – до нескольких месяцев. После высыхания масла, краски, затертые на желтке, не размываются водой. Краску наносили по левкасу или позолоте (по серебрению) мягкими кистями – ровными, разной плотности слоями, иногда очень плотными или наоборот сложными лессировками, чем достигались живописные эффекты изображения. Последовательность нанесения красочных слоев диктовалась композицией и сюжетом иконы. Иконописцы также пользовались клеевыми красками, а при написании более поздних икон и масляными.

Живописный слой покрывали тонким слоем масляно-смоляного лака или олифы (вываренного льняного масла). Покрытие защищало икону от влаги и пыли и укрепляло живописный слой, придавая ему значительную прочность. Живопись становилась более прозрачной и насыщенной. Существует и техника нанесения белкового покрытия, но она редкая – ею пользовались иконописцы Украины.

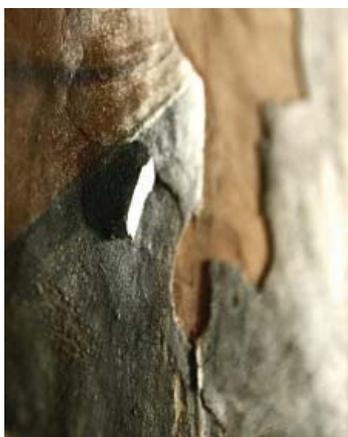
Виды разрушений произведений иконописи можно условно разделить на недостатки, которые обусловлены течением времени и в какой-то мере являются естественными и повреждения, которые связаны с неблагоприятным воздействием

внешних факторов. Входящие в состав масляной и темперной живописи все перечисленные выше вещества – природного органического происхождения. Физико-химические изменения материалов памятника в результате взаимодействия со световоздушной средой, в которой он находится, называются „естественным старением“. Этот процесс могут замедлить или ускорить условия хранения произведения, привести его к порче. Обработывая памятник и определяя виды разрушений каждого из его элементов, анализируя их характер и причины, можно сделать вывод, что повреждения редко встречаются изолированно, так как почти всегда одно из них влечет за собой другие. Основные виды разрушений произведений и причины их возникновения можно условно свести к нескольким группам.

Большая группа связана с повреждениями, возникающими под воздействием окружающей среды. Изменение температурно-влажностного режима хранения вызывают особенно интенсивные разрушения, при его нестабильности экспонаты подвергаются порче:

1. физической (возникновение деформации, кракелюров);
2. химической (выцветание красок, изменение структуры материалов);
3. биологической (воздействие насекомых, грибов и т.д.).

Если перепады уровня влажности происходят часто, то его резкие и неоднократные колебания, вызывая то ослабление, то набухание волокон основы, способствуют износу холста, дерева. Поглощение жидкости (влаги воздуха) сопровождается увеличением объема в результате проникновения влаги в межмолекулярное



1



2



3

Герасим, Стефан Д. Икона «Пророки Аввакум и Геден», 1808. Дерево, темпера, скульптура, позолота. 87,0x60,0 см. НХМ Республики Молдова.

1. До реставрации 2. В процессе реставрации 3. После реставрации.

пространство соединений материалов произведения, а затем температура воздуха поднимается, влажность падает – предметы высыхают, при этом теряют форму, покрываются трещинами. Наиболее опасно весеннее и осеннее межсезонье. Основа иконы выполнена из досок, подвижность которых, при изменении температуры и влажности вызывает коробление щита основы, ведёт к растягиванию грунта и красочного слоя. При возвращении же досок в первоначальное состояние в грунте и красочном слое могут возникнуть деформации, отслаивание от основы, а при потере эластичности появляется сеть трещин с изломами, вздутиями различной формы, которые называются опасным кракелюром грунта и красочного слоя. Такие нарушения приводят к осыпаниям и в тяжелых случаях к утрате произведения. При этом они могли бы длительный период сохранять свою целостность, если бы во времени условия хранения соответствовали общепринятым нормам. Особенно наглядно мы видим это на бессарабских иконах с очень тонким левкасом. Появившиеся продольные вдоль волокон основы опасные вздутия красочного слоя – результат «работы» доски.

Большинство старых икон многие годы находились в одних и тех же условиях – в не отапливаемых церквях. Но в киотах или иконостасах тыльные стороны и торцы икон были защищены от влияния воздушных потоков внутри помещений. В храмах обеспечивалась ритмичность и плавность сезонных изменений климата, а не резкое колебание. Только чрезвычайные ситуации, такие как пожары, наводнения, разрушения, разграбления, могли пагубно влиять на состояние памятников. Исключение составляли выносные иконы. Конечно, каждая из икон, которая находится сейчас в собрании музея, прошла свой многолетний путь в различных условиях, поэтому и сохранность у них разная.

Световая энергия (инфракрасный, видимый и ультрафиолетовый свет) неразрывно связана с сохранностью произведений, в частности с окислительными реакциями. Пигменты под действием солнечной радиации претерпевают изменения: потемнение, изменение оттенка и цвета, понижение насыщенности цвета, выцветание. Тепловое действие инфракрасных лучей высушивает древесину, вызывая её растрескивание и коробление. Но не только переизбыток световой энергии опасен для произведений, но и его недостаток тоже. При нормально протекающем старении защитные пленки (олифы и лаки) сна-

чала желтеют, а затем приобретают коричневую окраску, что изменяет внешний вид живописи. По существу этот процесс является естественным, но более быстрому и сильному потемнению олифы способствует темнота и влажность, а пожелтению лаковой пленки – окисление и ультрафиолетовые лучи.

Произведения живописи необходимо размещать в сухих с дневным рассеянным освещением помещениях. При этом они должны быть хорошо проветриваемые, т.к. в состав воздуха входит сернистый газ, который, соединяясь с влагой воздуха, превращается в серную кислоту. Аммиак, реагируя с находящейся в атмосфере серной кислотой, превращается в сульфат аммония. Сернистые и аммиачные соединения губительно действуют на краски, потемнение этих же красок вызывает сероводород, который поражает и серебряные оклады икон, озон и двуокись азота разрушают покровные лаки из природных смол.

Разрушения следующей группы – результат жизнедеятельности микроорганизмов и насекомых-вредителей, воздействие которых может быть разделено на механическое и химическое. К микроорганизмам относят невидимые простым глазом существа: бактерии, плесневые грибы. Механическое воздействие микроорганизмов – проникая вглубь материала и развиваясь в виде окрашенных мучнистых (плесневые грибы) или слизистых (бактерии) налётов, они выделяют продукты своего обмена, покрывают поверхность произведения, нарушая его структуру и искажая изображение. Такие повреждения могут появиться через несколько дней после резкого изменения температурно-влажностного режима помещения, особенно если произведение уже было когда-то заражено.

Материалы, составляющие памятник, используются бактериями и плесневыми грибами в качестве питательной среды, например, пигменты органического происхождения, связующие темперных красок – желток куриного яйца и другие. Проникая в грунт, плесневые грибы и бактерии утилизируют связующее вещество грунта – рыбий клей (белковое вещество коллаген), а также пластифицирующие вещества (глицерин и мёд). При этом химическая деятельность грибов выражается в том, что продукты их жизнедеятельности (органические кислоты, аммиак и др.), воздействуя на материалы произведения, вызывают их глубокие химические изменения, приводящие в свою очередь к механическим повреждениям – разрыхлению, растрескиванию, шелушению, иногда столь глубоким, что приво-

дят памятник к гибели. Грунт рассыпается, и появляются вздутия и осыпи красочного слоя. Пораженные сыростью и плесенью холсты легко рвутся, а древесина теряет прочность и ломается. Нейтрализовать плесень на произведениях живописи очень сложно, и обработка произведений УФО и химическими растворами (ядов) часто дают временный эффект. Тем более, что яды надо использовать крайне осторожно, так как излишек их концентрации пагубно влияет на состояние пигментов, входящих в состав красочного слоя.

Энтомологические разрушения связаны с жуками-точильщиками, комнатной мухой и птицами. Точильщики (известно около 1 000 видов, в иконах встречаются несколько видов) обитают в древесине. Их развитие проходит четыре фазы: яйцо, личинка, куколка, имаго – взрослое насекомое. Самка откладывает яйца в глубокие трещины, старые отверстия в дереве. Развиваясь в древесине, личинка питается ею, разрушая ее целостность; затем личинка окукливается. Последняя стадия завершается весной превращением куколки в жука и выходом его из древесины через образовавшиеся отверстия. Из свежих летних отверстий, имеющих правильную круглую форму с ровными краями и более светлый цвет внутри, часто сыпется древесная мука.

Для красочного слоя произведения особую опасность представляет мушиный засид, оставляемый комнатной мухой, и птичий помет. Содержащиеся в экскрементах компоненты действуют разрушающе на грунт, красочный и покровный слои, сильно повреждая их, особенно при повышенной влажности. На поверхности красочного слоя точки засида сильно темнеют, а от помета остаются разводы, получившиеся в результате химического изменения пигментов и связующего, краска обесцвечивается и значитель-

но ослабляется из-за разрушенного связующего.

Повреждения механического происхождения появляются при намеренном или неосторожном обращении с произведением, небрежном его хранении. К повреждениям механического типа в первую очередь можно отнести утраты основы и различных ее частей. А также расхождение составных частей щита иконы, расклейка досок (если она из составных частей), коробление, образование продольных трещин, растрескивание досок поперёк волокна, сколы; утраты и изломы шпонок, состроганные или опиленные края и углы иконы (при подгонке икон к новым местам при перестановках). Нередко вся доска или ее отдельные участки (обычно в нижней части) имеют ослабленную механическую прочность. Причиной этого является жизнедеятельность биоорганизмов (микро и макро) и личинок жуков-точильщиков. Наглядны на иконах разрушения, возникающие вследствие крепления оклада гвоздями.

Реставрационные процессы с основной связаны с восстановлением ее целостности: склейка досок, вставка новых кусков древесины в места утрат первоначальной деревянной основы, заполнение трещин и их склейка, при сбиоинах наращивание доски по периметру и углам, заполнение летних отверстий жучка-точильщика, пропитка доски, вставка утраченных шпонок, их смена.

Повреждения грунта и красочного слоя часто необходимо рассматривать вместе, настолько они взаимосвязаны. Повреждения грунта обычно обусловлены его плохой связью с основой, часто с недостаточной эластичностью, рыхлостью и растрескиванием, что ведет к образованию кракелюра. Красочный слой на таком грунте также приобретает форму кракелюра, нередко опасного, с вздутиями и осыпаниями



1 2 3 4
Икона «Богоматерь с младенцем, Св. Николай, Св. Георгий, Св. Дмитрий и Распятые», XIX в., Молдова.
Дерево, темпера, 35,5x30,3 см.

1-2. До реставрации. 3. В процессе реставрации. 4. После реставрации.

(утратами красочного слоя). К повреждениям механического воздействия относятся изломы, сбиины, царапины, проколы, потертости, ожоги. Часто можно видеть следы затеков от непосредственного соприкосновения памятника с водой и опосредованного их взаимодействия через водяные пары, которые в виде конденсата осаждаются на поверхности, образуя дегенерацию покровного и красочного слоев.

Реставрационные работы – это укрепление и восстановление участков утраченного грунта и красочного слоя. Под термином „укрепление” понимают совокупность мер, способствующих прекращению процессов интенсивного разрушения материалов, из которых создано произведение, что придает ему при условии правильного его хранения относительную стабильность. Укрепление иконописи проводится осетровым клеем.

Восстановление утрат живописи после проведения реставрационного грунта выполняется методом тонирования. Цель тонировок на местах утрат авторского красочного слоя произведения – выявить первоначальное живописное решение памятника путём ослабления цветовой активности раскрытого авторского и реставрационного грунта. Общими правилами для тонировок являются нанесение краски строго в пределах утрат авторской живописи, обратимость тонировок (акварель). При этом они должны удаляться без нарушения авторского красочного слоя. И если идентичность фактуры поверхности и цвета восстановленного участка с фактурой и цветом прилегающей авторской масляной живописи считается нормой, то в произведениях станковой темперной живописи (иконописи) эта идентичность недопустима, она должна быть на тон светлее авторской.

Тонировки могут выполняться в следующих

техниках: а) пунктирная (пуантель, точечная) – наносится мелкими отдельными точками, которые, сливаясь визуально, создают тонко вибрирующую красочную поверхность; б) штриховая, более условная – при которой краска наносится под углом тонкими штрихами. Иногда штрихи выполняются в несколько приемов: более светлый тон с отклонением от вертикали в одну сторону и более темный тон с отклонением в другую; с) слитная – краска наносится ровным слоем (почти не используется или при очень мелких утратах).

Покровный слой, придающий глубину и насыщенность живописи, защищает ее от внешних воздействий – пыли, копоти, газов, царапин. Но и он тоже может иметь ряд повреждений, среди которых дегенерация (теряет свою прозрачность, мутнеет и даже белеет), потертости, утраты, царапины – этому подвержены олифа и лаки.

Работа с покровным слоем: регенерация олифы и лака, расслоение и частичное удаление потемневших защитных покрытий. В каждом конкретном случае для старых защитных покрытий и записей подбирают индивидуальные и смешанные растворители.

Результатом хранения памятников в неблагоприятных условиях до того как они попали в музей, являются загрязнения поверхности произведений. Часто встречаются на иконах пыль, копоть, сажа, восковые наплывы от свечей, брызги краски (темперной, масляной, клеевой), сгустки извести, птичий помёт, мушинный засид и другие. Горячий воск, попадая на произведение, размягчает покровный слой и смешивается с ним, в результате на местах его удаления нередко остается более светлый (тонкий) покровный слой. Для удаления поверхностного загрязнения реставраторы пользуются специальными свеже-



Икона «Вседержитель», XIX в., Молдова. Дерево, темпера, 99x61 см.
1-2. До реставрации. 3. В процессе реставрации. 4. После реставрации.

приготовленными растворами. Стиральные порошки или жидкости употреблять нельзя, равно как и масла, спирты, соки различных растений.

От повреждений, вызванных нарушениями технологических норм письма и реставрации, может пострадать как сохранность произведения, так и его внешний вид. Например, при нанесении на поверхность слишком толстого слоя олифы или лака получается эффект «сгриблевания» – сморщивания покровного слоя с разрывами, часто в виде выступающих бугорков. Среди нарушений необходимо отметить прописи и записи, когда по поверхности иконы не редко писали новое изображение, как правило, совпадавшее по сюжету, но в соответствии с новыми эстетическими требованиями. Реже использовался совсем новый сюжет. Сплошная запись могла быть выполнена темперной, а позднее масляной краской. При этом утраты красочного слоя в одних случаях были большие, а в других незначительные. Одну икону могли во времени переписывать и прописывать не один раз.

К нарушениям реставрации необходимо отнести введение большого количества клея во время укрепления грунта и красочного слоя. Это может вызвать появление жёстких кракелюров, то есть кракелюров с острыми приподнятыми краями фрагментов грунта и красочного слоя. Также недопустимо нагревание инструментов и растворов, используемых для работы с живописью, до температуры более 75°С. При неумелом ведении работы с покровным или красочным слоями, возможно смыть цветной лак, лессировки или нарушить красочный слой. Тонировки с заходом на авторскую живопись не только нарушают сохранность произведения, но портят и его внешний вид, а ошибочные трактовки могут

искажить первоначальное живописное решение.

Поэтому выполнять реставрационные работы может только специалист прошедший специальную подготовку и только после утверждения программы на Реставрационном совете Музея, который принимает произведение после выполнения всех процессов.

При этом специалист на каждый памятник, попадающий в Реставрационный центр, ведет «Реставрационный паспорт художественного произведения» – документ, дающий ценную информацию о художественном произведении, его сохранности, подробно фиксирующий выполнение процессов консервации и реставрации. К паспорту прилагаются фотографии каждого этапа консервационно-реставрационной обработки произведения, с названием выполненного процесса. Фотографии помогают отслеживать результаты выполненных работ и одновременно служат важным контрольным документом, позволяющим судить о качестве проводимой реставрации.

Это общая характеристика вопросов, с которыми сталкиваются сотрудники лаборатории живописи Реставрационного центра, но последнее время все чаще художникам-реставраторам приходится решать целый комплекс нестандартных проблем, связанных с реставрацией бессарабских икон.

Библиография

1. Б. Сланский. «Техника живописи». Москва, Изд. «Академия художеств СССР», 1962.
2. «Реставрация станковой темперной живописи». Под ред. В. В. Филатова. Москва, Изд. «Изобразительное искусство», 1986.
3. «Основы музейной консервации и исследований станковой живописи». Сост. и науч. ред. Ю.И.Гренберг. Москва, Изд. «Искусство», 1976.



1. Икона «Св. Георгий и Ангел», XVIII-XIX в., Молдова. Дерево, темпера, 90х60,5 см.

1. До реставрации. 2-3. В процессе реставрации. 4. После реставрации.