Ю.А. МАНИН
Доцент кафедры «Реставрация монументально-декоративной живописи» МГХПА им. С.Г. Строганова
e-mail: maninjurij@yandex.ru

Y.A. MANIN
Associate Professor of the «Restoration of monumental and decorative painting» Stroganov Academy
e-mail: maninjurij@yandex.ru

ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРИЕМОВ ЗОЛОЧЕНИЯ (СЕРЕБРЕНИЯ) В ДЕКОРАТИВНОЙ МОНУМЕНТАЛЬНОЙ ЖИВОПИСИ

DESCRIPTION OF SOME METHODS OF GILDING (SILVERING) IN DECORATIVE MONUMENTAL PAINTING

В статье рассказывается о приемах золочения в декоративной монументальной живописи.

The article describes the methods of gilding in decorative monumental painting.

Ключевые слова: золочение, декоративная монументальная живопись.
Keywords: gilding, decorative monumental painting.

В декоративном оформлении интерьеров общественных и частных зданий в XVIII–XX веках часто применяли сусальное золото и сусальное серебро.

Из предварительно отожженных (для мягкости) металлов посредством ручной ковки получали тончайшие листки сусального золота и серебра.

Листки золота бывали разных оттенков — от зеленоватого до красноватого. Их цвет зависел от количества примеси серебра и меди. Золото зеленоватого оттенка получалось при повышенном содержании серебра. Золото ярко-желтого и красноватого цвета (червонное) име-

ло небольшую примесь меди. Для золочения художники пользовались чаще всего листками сусального червонного золота. Сусальное серебро использовали реже.

Современные производители автоматизировали процесс изготовления сусального золота. Оно получается равномерной толщины, без дырочек, более пластичным и хорошо тянется при полировке, благодаря этому лучше сглаживаются стыки листов и при полиментном золочении не ломаются складки. Так, золотобойные фабрики Германии выпускают золото тридцати двух оттенков. Разницы в оттенках добиваются, соединяя золото в разных пропорциях с серебром, медью, платиной и палладием. Это позволяет шире использовать такой материал в реставрации, при копировании произведений живописи и реконструкции интерьеров различных эпох. Сусальное золото отличается не только своими оттенками, но и толщиной листков. Более тонкое золото применяется для интерьерных работ, а толстое — для золочения на свежем воздухе. Толщину можно определить по так называемому лигатурному весу, указанному на упаковке. Тонкое или «легкое» золото имеет лигатурный вес от 1 г и больше, «тяжелое» — 4–6 г. Сусальное золото обычно производится в листах размером 80 х 80 мм или 91,5 х 91,5 мм и упаковывается в специальных книжках. Реже можно встретить золото в рулонах, используемое для золочения на больших площадях (при золочении куполов и т.д.).

Сусальным золотом и серебром покрывали обычно деревянную резьбу, рельефный декор из гипса, камня, металла, папье-маше и др.

В декоративной живописи золото и серебро использовали на фонах вокруг изображений. Кроме того, ими передавали материал, из которого изготовлены изображаемые предметы. В этом случае поверх них краской наносили рисунок и делали притенения, показывая тем самым объем. Золочение при этом выполняли после нанесения на стену общих контуров будущей росписи и до начала работы красками. Наконец, золотом и серебром наносили света или только блики на росписях, изображающих, например, золотой, серебряный или бронзовый рельеф или круглую скульптуру. В этом случае золото или серебро могли наносить широкими участками, мазками или штрихами. В последнем случае штрихи наносились разной толщины и на разном расстоянии друг от друга так, что издалека создавалось впечатление тональной растяжки. Золото (серебро) в этом случае наносили поверх красочного слоя после завершения работы колерами (здесь использовали и творёные металлы).

Тончайшие листки металла наклеивали на подготовленную поверхность. Существовали два основных типа золочения (серебрения): на лаковой основе и на водно-клеевых (эмульсионных) составах.

Золочение на лаковой основе

На участки стены, подготавливаемые для золочения, наносили левкас (шпатлевку), который затем тщательно шлифовали, создавая безукоризненно гладкую поверхность.

На подготовленную поверхность в несколько слоев наносили масляную краску нужного цвета, которую затем также шлифовали. В результате этого получали плотную поверхность однородного тона. Под позолоту с зеленоватым оттенком применяли тертую золотистую охру, под золото червонное — тертую мумию красно-коричневого цвета.

При копировании, для ускорения процесса грунтовки, вместо масляной краски можно использовать темперу, но сверху ее необходимо покрыть быстро сохнущим спиртовым раствором шеллака как минимум в два слоя. Поверхность при этом приобретает слабый блеск. Если этого не сделать, то масляный лак впитается в грунт и не даст равномерную пленку на поверхности. Из-за этого золочение будет невозможно.

После окончательного высыхания грунта на поверхность наносили тонким равномерным слоем масляный лак «мордан».

Его особенность заключалась в том, что он в течение 6–12 часов высыхал «от пыли» (выражение позолотчиков) до состояния «на отлип» и давал отлип в последующие 12–24 часа. В этот промежуток времени проводили золочение.

Состав масляного лака «мордан»:

— льняное масло — 1 кг;

— свинцовый глёт —65 г;

— скипидар — до рабочей консистенции (до вязкости 28 с по вискозиметру ВЗ-4).

Способ приготовления. Отстоявшееся льняное масло нагревали в металлической емкости, затем добавляли свинцовый глёт и варили в течение 4–5 часов, пока масло не загустевало. После охлаждения полученный продукт разбавляли скипидаром и хранили в закрытой посуде.

В продаже сейчас имеются различные сорта готового к употреблению мордана с разными сроками высыхания до состояния «на отлип». Надо знать, чем быстрее мордан доходит до кондиции, тем мень-

ше времени затем остается на золочение. Прежде чем использовать, мордан его проверяют. При необходимости дополнительно разбавляют скипидаром (пиненом), так как густой лак даст толстую пленку, которая при высыхании может «сгрибиться» — на ней образуются морщины. Готовность к золочению мордана испытывается кусочком ваты на каком-нибудь незаметном месте рабочего участка: если лак не забирает ворсинок ваты при легком к нему прикосновении, он готов. Если отлип велик, то золото может «утонуть» и потерять блеск; если мордан пересох, золото не будет прочно держаться и даже не будет приставать. Придется наносить новый слой лака.

При золочении применяли специальные инструменты и приспособления:

— золото в книжках;

— золотарную подушку, которая представляла собой дощечку размером примерно 30 х 30 см, обитую замшевой кожей по двум слоям фланели и защищенную ширмой из картона от сдувания с нее золота;

— золотарный стальной нож с обоюдоострым лезвием длиной 20–25 см с закругленным концом;

— веерообразную кисточку-лапку (лампемзель), которая изготавливалась из достаточно длинного и упругого волоса (4–5 см), обычно из беличьего хвоста: от беличьего хвоста отрезался кончик, волосы кончика веерообразно раздвигались и вклеивались между двумя небольшими полосками картона, после высыхания к полученному веерку для удобства мог быть приделан черенок; лапку можно заменить листками бумаги, натертыми парафином;

— маслёнку — кожаную пластинку размером примерно 20 х 15 см, промасленную сливочным маслом;

— набор кистей для нанесения мордана (средней жесткости) и обметания излишков золота (мягкие).

Современные приемы золочения.

Листок сусального золота вынимают из книжки легким дуновением, от которого он заворачивается на золотарный нож, положенный плоской частью на край листка золота. Золотарным ножом листок переносят на подушку. На подушке листки золота разглаживают и разрезают ножом. При разрезании золота нож следует держать не перпендикулярно к поверхности подушки, а наклонно, по диагонали, что предохраняет замшу подушки от порезов.

Если у начинающего позолотчика нет золотарного ножа и подушки, то можно разрезать листок ножницами. Для этого надо оставить его лежать на странице книжки, положить поверх него лист папиросной бумаги или кальки. Благодаря этому, золото окажется лежащим между двумя листами бумаги. После этого, зафиксировав двумя пальцами страничку с золотом и положенный сверху лист бумаги, можно успешно отрезать кусочки золота любой формы. Защищенный сверху и снизу бумагой листок золота не будет ни сдвигаться, ни прилипать к ножницам.

Кусочки разрезанного золота берутся лапкой или листочком бумаги, натертой парафином. Предварительно лапкой проводят два-три раза по масленке, чтобы на ней появился незначительный жирный налет, который и удерживает золото на волосяном веерке лапки (парафин, в свою очередь, также удерживает золото на бумаге). Если специальной масленки нет, то во время работы используют тыльную сторону ладони левой руки, куда наносят масло. Золото переносят на то место, где должна быть позолота, и осторожно поверх веерка прижимают ватой. Надо следить, чтобы ворсинки ваты не прилипали к лаковой пленке, не покрытой золотом.

Если золотят большие площади, то листочки золота накладывают на поверхность прямо с книжки, прикладывая раскрытую книжку страничкой с золотом к стене (планшету) и прижимая ватой или легко проглаживая пальцем.

Удобнее использовать золото иностранного производства, например, немецкое или итальянское. Такое золото можно вынимать из книжки вместе с листочком папиросной бумаги, на котором оно закреплено лишь настолько, чтобы оно не было унесено случайным потоком воздуха. Далее его или прикладывают к рабочей поверхности или кладут для разрезания на любую ровную поверхность бумагой вниз. Разрезать такое золото можно вместе с бумагой острым макетным ножом или ножницами, затем брать отрезанную часть листика бумаги с золотом пинцетом или пальцами и прикладывать в нужное место, прижимая золото через бумагу ватным тампоном.

Через сутки или двое (в зависимости от температуры и влажности в помещении и сорта мордана) излишки золота обметают мягкой широкой кистью с подсохшей поверхности. Осторожно простукивают ватным тампоном позолоченные участки, окончательно приглаживая тем самым золото. Золото, положенное на мордан, не шлифуется.

Затем золото покрывают защитным слоем спиртового лака (шеллачной политуры) мягкой кистью в два приема или акриловым лаком на водной основе. Лак может быть прозрачным или цветным.

Золочение на водно-клеевых (эмульсионных) составах

Золочение выполняли по так называемому полименту. Полимент — французское слово (poliment — «вежливо, учтиво»; poli — «полированный отшлифованный, блеск, глянец»).

Полимент для золочения:

1-й состав. Красная глина жирная отмученная — 1 кг;

горячая вода — до сметанообразной консистенции.

2-й состав. Мыло ядровое (60-процентное) — 15 гр;

пчелиный воск — 10 гр;

свиное сало — 10 гр;

горячая вода до сметанообразной консистенции.

Способ приготовления. Состав 1 разогревали до кипения, после чего в него при размешивании вливали состав 2.

Полимент хранили в хорошо закрытой посуде в холодном месте; для работы брали такое количество состава, которое расходовалось в течение дня, выбрасывая излишек, но ни в коем случае не помещая его обратно в хранящийся запас.

Красные глины, входящие в состав полимента, называли болюсами. Их окраска определяется большим количеством присутствующей в них окиси железа. Один из лучших сортов болюса — армянский, отличающийся большой чистотой и насыщенностью цвета.

В настоящее время в продаже имеются и другие полименты и цветные жидкости для золочения на водно-акриловой основе различного состава и различных свойств.

Современные приемы золочения.

Хорошо выглаженный рабочий участок проклеивают 7-процентным водным раствором животного клея.

На подготовленную таким образом и просохшую поверхность мягкой колонковой кистью наносят полимент. Предварительно его разводят 7-процентным раствором животного клея до тех пор, пока он не будет стекать с кисти густой струйкой. Полимент наносят в 3—4 слоя, с перерывами для просушивания каждого из них.

После просушки, когда полимент сделается матовым, его сти-

рают чистой суконкой, чтобы полиментная подготовка стала чистой, ровной и блестящей.

Перед нанесением золота высохший слой полимента смачивают 20-процентным водным раствором этилового спирта мягкой кистью небольшими участками, на которые сразу же укладывают листочки золота, прижимая их кистью или ватным тампоном. Можно сначала приложить листок золота к поверхности грунта, затем беличьей кистью подпустить водно-спиртовой раствор под листок. Раствор распространится под всей площадью золота и силой своего поверхностного натяжения расправит все морщины, если они есть на листке.

Через 3–4 часа после золочения с просохшего золота обметают излишки и полируют его специальным лощилом, имеющим форму лопатки 1–3 см ширины из отшлифованного агата. Для полировки изогнутых плоскостей требуются агаты в форме крючков разных размеров. Агаты вставляются в металлические трубки и насаживаются на черенки примерно в палец толщиной, несколько длинней карандаша. При полировке агатовую лопаточку нужно крепко нажимать обеими руками. Начинают полировать с угла, проводя инструментом по поверхности прямыми штрихами. Если просушка окажется недостаточной, то золото под агатом может свозиться, а если позолота пересохнет, то отполированное золото будет выглядеть суховатым и тусклым. При оптимальном времени просушки золото после полировки будет глубокого сильного тона и хорошо блестеть.

Если сильный блеск не нужен, поверхность не шлифуется.

Работа заканчивается нанесением защитного лакового покрытия.

Серебрение выполняют так же, как и золочение. При серебрении на мордан применяют грунтовку под цвет серебра, состоящую из белил и сажи, а при серебрении на полимент — графит в смеси с сухими белилами (вместо глины в составе полимента).

Серебро, во избежание потемнения, обязательно после укладывания на поверхность покрывают бесцветным лаком.

Золочение по красочному слою имеет свои особенности.

Золото наносят в светах или только в местах бликов. Если роспись клеевая или темперная, то участки красочного слоя, предназначенные под золочение на мордан, покрывают предварительно шеллачной политурой. (Масляная роспись в этом не нуждается.) Затем поверхность красочного слоя вокруг этих участков припудривают мелом. После припудривания прокрывают нужные места морданом или другим клеящим

веществом (животным клеем, пивным суслом или соком чеснока) строго в необходимых границах и наносят золото. Мел не даст приклеиться золоту там, где его не должно быть. Водно-клеевые составы перед нанесением золота слегка увлажняют, как и полимент.

Сок чеснока, например, можно увлажнить, просто подышав на него. Несколько секунд после этого он сохраняет отлип.

Современная химическая промышленность предлагает составы для закрепления золота, которые соединяют свойства масляного лака и водорастворимого клея. Так, в продаже имеется водорастворимое «молочко для золочения». Начинать золотить можно через 15 минут после его нанесения и продолжать работу в течение 60 часов.

Использование твореных металлов

Твореные металлы употреблялись, главным образом, в качестве краски для орнаментальных росписей.

Приготавливали их из листового сусального золота или серебра путем стирания листочков металлов пальцем на блюдце.

Способ приготовления. Мелко истолченный гуммиарабик кладут на блюдце, добавляют несколько капель теплой дистиллированной воды и растирают до состояния однородной массы. Смоченным указательным пальцем правой руки один за другим снимают с книжки листки сусального металла и растирают на блюдце кончиком этого же пальца.

Растираемая масса должна быть собрана ближе к центру, а не расходиться к краям блюдца.

По мере необходимости в растираемую массу добавляют несколько капель воды, которые должны придать ей достаточную подвижность, но не делать ее текучей.

Процесс растирания листового металла длительный и требует тщательного исполнения. По окончании процесса твореный металл выглядит однородной пастой, не содержащей заметных для глаза отдельных частичек. По достижении такого состояния металл подвергают промывке, наливая в блюдце воду небольшими порциями. Указательным пальцем обмывают края блюдца, собирая золото ближе к центру.

Металл фильтруют через тонкую ткань (например, батист) в другое блюдце, затем отстаивают с растворённым клеем. Воду сливают.

Золото (серебро), осевшее на дно, имеет в своем составе достаточно связующего и готово к употреблению, если шлифовальный зубок оставляет на нем блестящий след.

Во время работы твореные металлы разбавляют водой.

Кроме гуммиарабика, раньше использовали еще водный раствор камеди или вишневого клея. Его растворяли до густоты сметаны. На 15 листков металла брали не более 1 г камеди.

Твореные металлы после их нанесения имеют матовую поверхность, но если нужно придать им блеск, то после полного высыхания их полируют, осторожно выглаживая агатом или зубком.

* * *

Приемы золочения в живописи не исчерпываются описаниями, приведенными в данном тексте.

Особенно разнообразны они в станковой темперной живописи. Там существуют иные составы полимента, например, с использованием томленого белка куриного яйца и др.; золото применяется по красочному слою и под ним с последующим проскребанием краски в местах изображения освещенных участков формы (на одеждах, архитектуре) и т.д.

Подробное знакомство с этими приемами должно осуществляться в рамках обучения по курсу «Иконопись».

Библиография:

1. *Алдошина А.Е., Алдошина Н.Е.* Труд иконописца. Монахиня Иулиания (М.Н.Соколова). Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1995.

2. *Виннер А.В.* Материалы и техника монументально-декоративной живописи, часть VI. М.: Искусство, 1953.

3. *Калмыков М.Я.* Альфрейно-декоративные работы. М.: Трудрезервиздат, 1958.

4. Икона / сост. А.С.Кравченко, А.П.Уткин. М.: Стайл А ЛТД, 1993.

5. Реставрация икон: Методические рекомендации под ред. и с ил. Наумовой М.В. Часть 1 (5.1.6.). М.: Изд-во ВХНРЦ им. академика И.Э.Грабаря, 1993. VII. 226 с.: ил.; табл.

6. *Суржаненко А.Е.* Альфрейно-живописные работы. М.: Высшая школа, 1986.

Рекомендуется также ознакомиться с книгами:

1. *Моисеичев В.М.* Работа мастера-позолотчика. Л.: Госстройиздат, 1957.

2. *Гренберг Ю.И., Писарева С.А.* От фаюмского портрета до постимпрессионизма. История технологии станковой живописи: две тысячи лет эволюции - М.: Изд. Дом «Искусство», 2004. 268 с., 160 с. ил.