

СЕКРЕТЫ РЕМЕСЛА

ИКОНА



ВЕК
РОССИИ

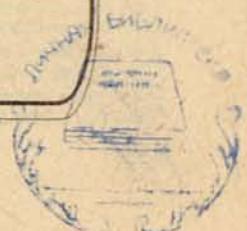
СЕКРЕТЫ РЕМЕСЛА

ИКОНА

Издательство благодарит
российского предпринимателя
господина
АЛЕКСАНДРА БАГАЕВА
за оказанное содействие.

© СТАЙЛ А ЛТД
© А.С. Кравченко, А.П. Уткин составление

БЕК
РОССИИ



СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
Из истории иконописи	8
ЕРМИНИЯ ИЛИ НАСТАВЛЕНИЕ В ЖИВОПИСНОМ ИСКУССТВЕ	17
Посвящение	18
Введение	20
Предварительные наставления	22
1. Как делать снимки с изображений	25
2. Как приготовлять угли для рисования	26
3. О приготовлении кистей	27
4. О приготовлении клея	27
5. Как пережигать и распускать гипс	29
6. Как гипсовать иконы	30
7. Как утолщать венцы	31
8. Как гипсовать иконостас	32
9. Как гипсовать иконостас сколоченный	33
10. О приготовлении красного полимента	34
11. Иной полимент	34
12. Иной полимент	35
13. Как золотить иконы	36
14. Как золотить иконостас не поставленный на место	36
15. Как золотить иконостас утвержденный на месте	36
16. О приготовлении состава для прокладки	37
17. О рисовке глаз, бровей и других частей тела	37
18. Как приготовлять телесный колер	38
19. Иной способ приготовлять телесный колер	38
20. О приготовлении состава для плавки	39
21. Как наводить телесный колер	39
22. О руминцах	39
23. О волосах и бороде	40
24. Как отделять одежду	41
25. Как рисовать на перламутре	41
26. Как рисовать на полотне яичными красками	41
27. О чесноковом составе для позолоты	42
28. Как варить льняное масло	42
29. Как приготовлять пегулу	43
30. Лак из льняного масла	43
31. Лак из белой мастики	44
32. Лак из нефти	44
33. Лак желтый	45
34. Лак из водки	45
35. Как промывать старые иконы	46
36. Как составлять краску лосниющуюся	47
37. Как распускать золото	47
38. Как делать золотые письмена	48
39. Как делать золотые заглавия	48
40. Как клеять золото на бумагу	49
41. Как делать наилучший лак из кармина	49
42. Как приготовлять вардармон	50
43. О приготовлении киновари	50
44. Как делать белила	51

45. Как делать лазурь из ниток	51
46. Иное приготовление лазури	52
47. О приготовлении чернил	52
48. Как составить киноварь для писания на бумаге	53
49. Как писать икону по-московски	54
50. Как писать по-критски	54
51. Показание размеров человеческого тела	55
52. О приготовлении красок для натуральной живописи	56
53. Наставление о стенной живописи	57
54. Как очищать известь	58
55. Как приготовлять солому с известью	58
56. Как приготовлять известь с паклою	59
57. Как покрывать стены известью	59
58. Как делать рисунки на стене	60
59. Как приготовлять белила для стенной живописи	60
60. О приготовлении состава прокладки	61
61. О рисовке глаз, бровей и др. членов, на кои наводится телесный цвет	61
62. О приготовлении телесного колера и плавки	62
63. Как наводить телесный колер на стенные изображения	62
64. Как наводить румянцы	62
65. Как лазурью освещать стены	63
66. Какие краски употребляются для стенной живописи, и какие не употребляются	63
67. Как утолщать венцы на стенах	64
68. Как накладывать на стену лазурь	64
69. Как приготовлять мурдент для золочения	65
70. Как на стенах золотить венцы	66
СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОЙ ИКОНОПИСИ	67
Сравнительные характеристики русских иконописных школ	82
Стилевые особенности икон новгородских писем XV века	85
Стилевые особенности икон строгановских писем XVII века	92
Палехская иконопись	98
«Фряжская» манера иконописи	100
ТЕХНИКА, МАТЕРИАЛЫ И ПРИЕМЫ ПИСЬМА ИКОНЫ	105
Приспособления и инструменты	108
Какое дерево применялось для живописи	110
Как изготавливать основу из дерева	111
Павловка	116
Холстяная основа	117
Иконный левкас	117
Состав грунта и его приготовление	118
РИСУНОК	123
ЖИВОПИСЬ	144
СТЕННАЯ ЖИВОПИСЬ	171
Темперная живопись	172
Фреска	179
Восковая живопись	186
РЕСТАВРАЦИЯ ИКОНЫ	191
ДРЕВНЕРУССКИЙ ШРИФТ	221
ПРИЛОЖЕНИЕ	237
Специальные термины	238
Классификация красок —	242
Список литературы —	253



ПРЕДИСЛОВИЕ

До нашего времени дошли так называемые иконописные подлинники — рукописи XVI—XVIII вв., где собраны статьи о назначении этого искусства, краткие записи об изображении композиций и отдельных людей. Говорилось о типе лиц, цвете одежд и зданий, содержались отрывки из литературных произведений — цитаты, которые художникам следовало писать на раскрытиях книгах и развернутых свитках изображений. Если в подлинниках были рисунки, такие сборники назывались лицевыми.

Распространены были в древности и «мастеровики» — сокровища рецептов, как творить левкас, растирать и смешивать краски, составлять связующие, варить олифу, подготавливать стены для росписи. Многое передавалось по преданию, от поколения к поколению художников. Многие секреты были утрачены или забыты.

Но, пожалуй, за всю тысячелетнюю историю христианской Руси, ни 300-летнее Иго, ни многочисленные войны и пожары не нанесли такого урона искусству иконописи, как 70 лет атеистической власти.

И нужно отдать должное тем художникам и реставраторам, которые сумели сохранить для нас и нашего времени искусство наших предков, самое чистое и гармоничное.

Среди повествований, собранных в «Киевско-Печерском патерике» — сборнике рассказов о жизни выдающихся иконов первых поколений киевского монашества, можно было прочитать о родоначальнике русского иконописания старце Алимпии. Алимпий считал даже сам материал своего искусства — краски, освященными и целебными, и лечил больных, помазывая их кистью, которой писал. И в этом предании проявляется идея целительной помощи от искусства, служения художника страждущему человеку.

Данная книга не рассматривает религиозные и искусствоведческие аспекты иконы, составители также не претендуют на авторство приводимых в книге рецептов и технологий живописи. Заслуга здесь целиком принадлежит многочисленным и часто безызвестным художникам-иконописцам. Должны предупредить читателя, что приведенные в книге рецепты приготовления красок, клея, лаков часто небезопасны для здоровья. Это в первую очередь касается рецептов ртутосодержащих красок. Во всяком случае при их изготовлении и работе с ними нужно соблюдать все меры предосторожности. В книге содержатся некоторые сведения о реставрации, в основном по учебнику «Реставрация станковой темперной живописи» под редакцией В.В.Филатова, выпущенного в 1986 г. Но, перед тем как пользоваться приведенными рецептами и реставрировать икону, советуем проконсультироваться у опытного мастера-реставратора, чтобы не причинить непоправимого ущерба произведению живописи.

Основное внимание в книге уделяется древним иконописным традициям, представленным оригинальным текстом «Наставление в живописном искусстве» Дионисия Фурноаграфиота, который дается в контексте с современными технологиями. Нельзя оценивать творческую судьбу Руси без влияния Византии. Греки — наследники самых первых веков христианства, хранители древнейших святынь и живописных секретов. Привлекала и широкая образованность, изящество мысли византийских выходцев. Произведения греческого искусства высоко ценились на Руси.

В храме, с иконой неразрывно связана стенная роспись. Практика показала, что живопись стен масляными красками не отличается прочностью. В книге читатель найдет технологии росписи яичной темперой, фресками, энкаустикой.

Без надписи икона не может считаться оконченной. Эволюция графики древнерусского шрифта, изложенная в этом издании, поможет художнику не делать ошибок в его начертании, поможет укреплению практических навыков, становлению руки и глаза художника.

В данной работе делается попытка соединить воедино разрозненную информацию, необходимую художникам, реставраторам, искусствоведам, работникам музеев, органам охраны памятников культуры, студентам художественных учебных заведений, коллекционерам и просто человеку, любящему икону.

ИЗ ИСТОРИИ ИКОНЫ

Культ иконы (от греч. *eikōn* — изображение, образ) зародился во 2 в. и расцвел в 4 в.; древнейшие сохранившиеся иконы относятся к 6 в. Икону нужно рассматривать не как тождественное Божеству изображение, в отличие от дохристианских идов, но как символ, позволяющий духовное приобщение к «оригиналу» (архетипу), то есть проникновение в мир сверхъестественный через предмет материального мира.

Иконы выполнялись первоначально в технике энкаустики (восковой живописи), затем темперой и в редких случаях мозаикой, а позднее (в основном с 18 в.), масляной живописью. Особенно широкое распространение икона получила в Византии; самобытные школы иконописи возникали в коптском Египте и Эфиопии, в южно-славянских странах, в Грузии. Настоящую художественную яркость и своеобразие приобрела древнерусская икона.

На основании археологических раскопок установлено, что работа красками была известна в Древней Руси еще до принятия христианства. Об этом, в частности, свидетельствует находка пестика для растирания красок, обнаруженного в раскопе на месте древнего Саранского городища, там, где позднее был основан город Ростов Великий. Но технология живописи и связующие, на которых затирали тогда краски, пока не известны.

При археологических раскопках древнего Киева в 1938 году было обнаружено жилище-мастерская художника, которое относят к IX—XIII векам, сгоревшее и обрушившееся, вероятно, при пожаре и разграблении города. В мастерской найдены 14 небольших горшочков с красками, инструменты для обработки дерева, а также бракованные, обломанные изделия из янтаря и медный сосуд. Все это свидетельствует о том, что здесь жил и работал художник. Он сам вытесывал доски под иконы, готовил краски, состав которых определен анализами (белила свинцовые, охра и другие). В медном сосуде иконописец, вероятно, выдерживал растительное масло, как это делали все средневековые художники.

Из рукописных наставлений для художников-иконописцев

более позднего времени (XVII—XIX веков) нам известно, что в выдержанном масле, сильно нагретом (250—325°), распускали (плавили) янтарь и получали янтарную олифу, создающую твердую, трудноразмягчаемую пленку. Подтверждение древности янтарной олифы дали археологические раскопки. Обломки изделий из янтаря и его кусочки обнаружены в Новгороде в 1973—1977 годах, когда там была открыта и изучена богатая усадьба, в которой в конце XII века находилась мастерская художника Олисея Гречина. В мастерской найдены деревянные дощечки с ковчегами, приготовленные для писания икон, фрагменты окладов, в большом количестве керамические чашечки для красок, маленькие стеклянные сосуды, кусочки разноцветных красок, золотая, серебряная и бронзовая фольга, смальта, воск.

Икона состоит из четырех-пяти слоев, расположенных в следующем порядке: основа, грунт, красочный слой, защитный слой. Икона может иметь оклад из металлов или каких-либо других материалов.

Первый слой — основа; чаще всего это деревянная доска с наклеиной на нее тканью, называемой паволокой. Иногда доска бывает без паволоки. Очень редко основу под произведения желтковой темперы изготавливали только из холста.

Второй слой — грунт. Если икона написана в поздней манере, сочетающей темперу с красками на других связующих (преимущественно масляных), и слои грунтовки имеют окраску (использованы цветные пигменты, а не традиционные мел или гипс), то его так и называют — «грунт». Но в желтковой темпере, преобладавшей в иконописи, грунт всегда белый. Такой вид грунта называется левкасом.

Третий слой — красочный. Красочный слой состоит из различных красок последовательно нанесенных на грунт. Это самая существенная часть произведения живописи, так как именно с помощью красок создается изображение.

Четвертый — защитный (или покровный) слой из олифы или масляного лака. Очень редко в качестве материала для защитного слоя использовали белок куриного яйца (на белорусских и украинских иконах). В настоящее время нередко используют смоляные лаки.

Оклады для икон изготавливались отдельно и закреплялись на них гвоздями. Они бывают из металлов, тканей с шитьем и даже резные деревянные, покрытые левкасом и позолотой. Закрывали окладами не всю живописную поверхность, а

преимущественно нимбы (венцы), фон и поля иконы и реже — почти всю ее поверхность за исключением изображений голов (лицов), рук и ног.

На протяжении многих столетий на Руси писали в технике желтковой темперы; сейчас употребляют термины «яичная темпера», или просто «темперы».

Темпера (от итальянского «tempera» — смешивать краски) — живопись красками, в которой связующим веществом является чаще всего эмульсия из воды и яичного желтка, реже — из разведенного на воде растительного или животного клея с добавлением масла или масляного лака. Цвет и тон в произведениях, написанных темперой, обладают несравненно большей стойкостью к внешним воздействиям и сохраняют первоначальную свежесть значительно дольше по сравнению с красками масляной живописи.

Техника желтковой темперы пришла в Россию из Византии в конце X века вместе с искусством иконописи.

Русские художники-иконописцы вплоть до конца XIX века, говоря о процессе смешения пигмента со связующим, употребляли выражение «тереть краски», или «расторять краски». А сами краски назывались «твореными». С начала XX века твореными стали называть только краски из порошков золота или серебра, смешанных со связующим (твореное золото, твореное серебро). Остальные краски называли просто темперными.

В каждом древнерусском храме иконам были отведены определенные участки стен и другие части интерьера. Одни иконы предназначались для иконостаса, другие — для помещения у нижних частей столбов и стен, третьи — для временного размещения в центре храма (на подставке — аналое) в определенные праздничные дни. Размеры икон, их тематика обусловлены их культовой функцией. Изготавливали иконы и для жилища, их помещали обычно в переднем или красном (то есть самом красивом) углу дома. Домовые иконы, как правило, имеют меньшие размеры, чем иконостасные и киотные (то есть иконы, которые ставили или подвешивали в храмах в специальных больших коробах — киотах). Аналоные иконы по сюжетам и размерам чаще всего совпадают с домовыми иконами.

Большинство икон, хранящихся в музеях, происходят из храмовых иконостасов.

Иконостас состоит из нескольких рядов икон, расположенных

в определенном порядке и закрепленных на специальном каркасе; глухая стена иконостаса отделяет алтарное пространство от основной части храма. С художественной точки зрения иконостас представляет собой одновременно и малую архитектурную форму в интерьере церкви, и целостный ансамбль станковых произведений живописи, объединенных на основе единой духовно-эстетической и иконографической системы. В каждый ряд иконостаса входит значительное количество икон (до 12—15, иногда даже больше). В XVIII—XIX веках иконостасы нередко перестраивали, при этом некоторые старые иконы заменяли новыми. Поэтому в дошедших до нас иконостасах, как правило, находятся разновременные произведения живописи.

Высокие иконостасы — это типично русское явление. Византия, откуда берет свое начало древнерусское искусство, не знала высоких иконостасов. Русский иконостас формировался постепенно; в нем увеличивалось число икон и рядов, изменялись его несущие конструкции, усложнялся декор.

«В домонгольское время еще не существовало высоких иконостасов, которые появились не ранее XV века. Их заменили мраморные либо деревянные преграды, состоявшие из колонок-столбиков с находившимися между ними низкими парапетами и поклонившегося на колонках архитрава. В центре помещался дверной проем, ведший в алтарь (так называемые царские врата, или двери). Если основываться на византийских параллелях, то иконы в это раннее время еще не размещались между колонками на парапетах. Их либо ставили вдоль стен (настенные иконы), либо укрепляли на восточных подкупольных столбах (настольные иконы), либо помещали в отдельно стоящие киоты (тогда они нередко были двусторонними), либо водружали на архитраве (десисус). Несколько рядов икон, как в позднейших иконостасах, в это время еще не существовало. Почти все ранние русские иконы, которые до нас дошли, не имеют прямого отношения к алтарной преграде и, если судить по их большим размерам, были, скорее всего, либо настенными, либо настольными образами» (Лазарев В.Н. Русская иконопись от истоков до начала XVI века. М., 1983, с. 32).

Алтарные преграды были каменные или деревянные. Каменные преграды сохранились до наших дней в некоторых древних (VIII—XIII вв.) храмах Грузии и Армении, а также стран Балканского полуострова. Эти каменные преграды

во — Сочество во ад», «Преполовение Пятидесятницы» и другие. Кроме этого в праздничном ряду могли присутствовать иконы страстного цикла, где изображались страдания (или «страды») Христа, связанные с его распятием и смертью на кресте, а также непосредственно предшествовавшие «страдам» события; сюда входили такие композиции, как «Омовение ног», «Тайная вечеря», «Суд Пилата», «Бичевание Христа», «Водружение тернового венца», «Шествие на Голгофу», «Распятие», «Снятие со креста», «Жены-мироносицы у гроба». Иногда в праздничном ряду помещали «Евхаристию», то есть причащение апостолов. Иконы с изображением «Евхаристии» ставили в центре ряда, но чаще этот сюжет писали на сени царских врат.

С начала XV века в иконостасе над праздничным рядом стали помещать так называемый прореческий ряд икон. Как правило, пророков изображали на горизонтально ориентированных, удлиненных досках по две-три, а иногда даже по четыре полуфигуры на одной доске. Их главный атрибут — свитки (обычно развернутые) с краткими текстами пророчеств о Христе-Спасителе или Богоматери (из Ветхого Завета). До XVI века центральными изображениями в этом ряду были пророки Давид, Соломон и Даниил.

Вероятно уже с XVI века в центре прореческого ряда начали помещать поясное изображение Богоматери Знамение; иногда вместо него писали Богоматерь на престоле (с младенцем Христом на ее коленях). По сторонам обычно располагались следующие пророки: Давид, Соломон, Даниил, Исаия, Аарон, Гедеон, Иезекииль, Иона, Моисей и другие.

В XVI веке над прореческим рядом появился, а в XVII широко распространился еще один ряд — праотеческий — с фигурами ветхозаветных праведных старцев. В центре этого ряда помещали «Отечество» — икону, изображающую бога Саваофа с младенцем Иисусом на его коленях, который в свою очередь держит диск с изображением голубя — символа святого духа. Реже на центральной иконе этого ряда писали «Новозаветную Троицу» в виде сидящих на облаках Христа, Саваофа и парящего над ними голубя — святого духа.

В руках праотцев, как и у пророков, часто писались свитки с текстами из Ветхого Завета. Основные персонажи этого ряда Адам, Сиф, Мельхиседек, Исаак, Иов. Их располагали обычно слева от центра. С правой же сторо-

ны ставили иконы с фигурами Авраама, Авеля, Иакова, Иосифа и других.

С конца XVII века в навершии иконостаса кроме большого «Распятия» иногда помещали иконы на темы «страстей» (если не имелось отдельного страстного ряда). Поэтому доскам таких икон, служивших одновременно завершением иконостаса как архитектурного сооружения, придавали различные декоративные формы — круга, эллипса и других. Обрамляли их резными золочеными картушами — рамами в ярко выраженным барочном стиле.

В XVI веке иногда под деисусным рядом устраивали пядничный ряд. Название это отражает малый размер их досок (пядь — старинная русская мера от 18 до 23 см). Формировался этот ряд, по-видимому, стихийно из различных по сюжету иконок, которые приносили в церковь прихожане. По древним описаниям иконостасов XVII века известно, что число пядничных икон порой доходило до сорока и более.

Каждый ряд икон поддерживался тяблом — деревянным бруском, в древнейший период просто вставлявшимся в специальные углубления в северной и южной стенах. Фронтальную плоскость брусьев расписывали растительным орнаментом. Тябловый иконостас просуществовал вплоть до XVII века, когда стал завоевывать популярность более сложный тип — резной иконостас с системой не только горизонтальных, но и вертикальных членений; в таких иконостасах иконы отделялись одна от другой позолоченной деревянной резьбой (чаще — резными круглыми колонками). Основной мотив резьбы — лоза и грозди винограда (раннехристианские символы церкви и евхаристии). В конце XVII—XVIII веках под влиянием стиля барокко резное убранство иконостасов значительно усложнилось за счет включения в него архитектурных форм — колонн, пилястр, архитравов, карнизов.

Техника темперной живописи на Руси постоянно совершенствовалась и изменялась под влиянием искусства других стран. Особенно значительные изменения наблюдаются в ней со второй половины XVII века под влиянием искусства Западной Европы. В этот период развивается так называемая «фряжская манера» живописи, в которой не только сочетались стилевые особенности древнерусского и западноевропейского искусства, но и две техники — темперная и масляная живопись. Последняя, вероятно, была завезена в Рос-

сию итальянскими мастерами, которых было принято называть «фрязинами».

Об основных принципах и технологии древнерусской темперной живописи мы узнаем из дошедших до нас письменных источников. Наиболее ранним из сохранившихся источников, содержащих сведения по технике живописи на Руси, является рукопись из библиотеки Троице-Сергиевой лавры, относящаяся к середине XV века. Большинство же дошедших до нашего времени рукописей относится к XVII, XVIII и XIX векам. Они, как правило, частично воспроизводят сведения из более ранних, но не сохранившихся руководств по иконописи, порой со значительными дополнениями. Публиковать их начали с середины XIX века, иногда с комментариями, опирающимися на практику художников-иконописцев XIX века, иногда документально (только тексты самих рукописей).

В этой книге приводится оригинальный текст иеромонаха и живописца Дионисия Фурноаграфиота, написанный им в начале XVIII века. Наставление в живописном искусстве, составленное Дионисием, основывается на знаниях полученных им при изучении работ живописца Еммануила Панселлина, жившего в XIV в. и работавшего на Афоне (монастырском комплексе в Греции, на полуострове Халдии).



ЕРМИНІЯ ИЛИ НАСТАВЛЕНИЕ В ЖИВОПИСНОМЪ ИСКУССТВѢ

составленное іеромонахомъ и живописцемъ
ДІОНІСІЕМ ФУРНОАГРАФІОТОМЪ

1701 – 1733 год

ПОСВЯЩЕНИЕ БОГОРОДИЦЪ И ПРИСНОДЪВЪ МАРИИ

О, свѣтозарная, благодатная Богородице Маріе!

Многоручивый витія и любомудренный врачъ Лука, опытнейший во всякомъ знаніи наставникъ и учитель, священнейший и величалиснейший провозвестникъ и списатель евангельскихъ событій, желая вспомъ доказать святое благоговініе къ богоблагодатному величію твоему, призналъ должностъ посвятить царственному лицу твоему не иное какое-либо произведеніе обильныхъ духовныхъ дарованій своихъ, а живописное и художественное изображеніе достойнозримаго и умилильного лика твоего, который онъ видѣлъ своими очами,— изображеніе на дскахъ разными красками и позлащенію мусіею. Ему поревновалъ и я, недостойный, и думая, что захотѣть, значитъ тоже, что сдѣлать, началъ учиться иконописанію, дабы исполнить желаніе свое и вмѣстѣ долгъ благоговінія къ величію твоему и къ дивной красотѣ твоей. Но я много погрѣшилъ, думая такъ; ибо способности мои не вполнѣ соотвѣтствовали моему желанію и усердію. Однако, чтобы подъ конецъ не отстать отъ доброй цели своей и не лишиться пользы отъ неусыпныхъ трудовъ своихъ, я сподобился посвятить Тебѣ по крайней мѣрѣ ученіе о художествѣ моемъ, составленное и написанное съ большимъ прилежаніемъ, сколько

позволялъ мнѣ собственный опытъ, и обогащенное свидѣніями о разныхъ способахъ живописи. Ибо я увѣренъ былъ, что какъ Тебѣ, такъ и Владыке и Творцу всего, угодно и благопріятно только то, что посильно. Въ этомъ ученіи вспомъ даровитымъ отъ природы живописцамъ указаны начатки сего изящнаго искусства, свойство и употребленіе красокъ и предметы исторической живописи, то есть, какъ и на какихъ мѣстахъ священныхъ храмовъ изображать ихъ, дабы благопріено живописью представить созерцаемую умомъ твердь церкви¹, и преимущественно лучезарный и благодатный ликъ твой, непрестанно напечатлваемый въ душахъ всхъ благочестивыхъ людей, импющихъ быть до скончанія вѣка, и дабы они, взирая на него здѣсь на землѣ, и возносясь умомъ своимъ къ первообразу, надѣялись созерцать впчныя красоты, виднія коихъ сподобиться бы и мнѣ святыми молитвами твоими.



¹ Разумѣй Господа Іисуса Христа, Богоматерь, ангеловъ и всѣхъ святыхъ.



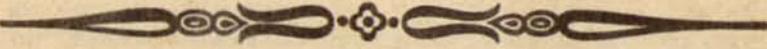
ВВЕДЕНИЕ

В съмъ ученикамъ живописцовъ и прочимъ любознательнымъ читателямъ желаю радоваться о Господѣ. Любознательные ученики трудолюбивыхъ живописцовъ! Слыши, какъ Господь въ святомъ евангелии осудиль скрыващаго талантъ, сказавъ ему: лукавый рабе и лѣнивый, подобаше тебѣ вдати сребро мое споручникомъ, и пришель азъ взялъ бы свое съ лихвою (Мате. 25, 26, 27), и страшась, какъ бы и мнѣ не быть осуждену за лѣнность, я рѣшился умножить ввѣренный мнѣ отъ Господа талантъ, то есть, то малое искусство, которое съ большимъ трудомъ пріобрѣль я въ теченіи долгаго времени, учась живописи съ дѣтства, и по возможности подражая Еммануилу Панселину, который какъ солнце возсіяль въ Солунѣ, и видавъ не только написанныя имъ святыхъ иконы, но и исторированные знаменитые храмы на святой горѣ аѳонской. Онъ, некогда сіяя блескомъ живописнаго искусства, какъ другое солнце и какъ златозарная луна, превзошелъ и затмиль всѣхъ древнихъ и новыхъ живописцовъ: что ясно доказываютъ иконы, написанныя имъ на стѣнахъ и дскахъ, и что хорошо пойметъ всякий, кто сколько-нибудь знаетъ живопись и тщательно и смыслленно всмотрится въ произведенія кисти его. Сie-то искусство, съ великимъ трудомъ изученное, какъ я сказаъ, съ дѣтства, рѣшился я съ полною любовію сдѣлать доступнымъ для многихъ и полезнымъ для подобныхъ мнѣ художниковъ, объяснивъ оное въ этой книгѣ, и со всею точностію показавъ размѣры Панселина, его очерки св. ликовъ, тѣлесный колоритъ и составъ красокъ, и кромѣ того размѣры натуральной живописи и способъ воспроизведенія оной, и занявъ нѣчто у критскихъ живописцовъ, какъ-то: разныя приготовленія лаковъ, клея,

гипса и золота, показавъ также способъ писать на стѣнахъ и исторированіе ветхаго и новаго завѣта, то есть, какъ изображаются извѣтійствованная въ немъ дѣянія и чудеса, притчи Господни, приличная проповѣдь хартій съ словами, имена и вѣнчаній видъ евангелистовъ, апостоловъ и всѣхъ именитыхъ святыхъ, и отчасти страданія и чудеса ихъ, во весь круглый годъ, житіе истиннаго монаха, и суетный міръ сей, какъ расписываются церкви разнаго зодчества, и кое-что другое, нужное для живописцовъ, какъ это видно въ подробнѣмъ оглавлѣніи сей книги. Всѣ эти материалы я собралъ съ помощью ученика своего, ученаго отца Кирилла, родомъ хіосца, который разсудительно исправилъ ихъ. Посему всѣ молитесь о насть Господу, да избавимся отъ страшнаго осужденія, изреченаго лѣнивому рабу. Аминь.

Наименьшій изъ живописцовъ,
Діонисій іеромонахъ изъ Фурны





Предварительные наставления всякому, кто желает учиться живописи.

Желающий научиться живописи пусть полагает первое начало, и нѣсколько времени упражняется въ черченіи и рисованіи безъ всякихъ размѣровъ, пока не выкнеть. Потомъ пусть совершится моленіе о немъ Господу Иисусу Христу предъ иконою Одигитріи. Священникъ, послѣ благословенъ Богъ нашъ, Царю небесный и проч. и послѣ богочестивой и тропаря Преображенію Господню, назнаменовавъ голову его крестообразно, пусть возгласить: Господу помолимся, и прочтетъ сю молитву:

Господи Иисусе Христе Боже нашъ, сый неописанъ по естеству божества, и ради спасенія человѣка въ послѣдніе дни отъ дѣвы Богородицы Маріи неизреченно воплотившися, и благоволивый тако во плоти описуемъ быти, иже святый образъ пречистаго лика Твоего на святомъ убрусѣ напечатлѣль еси, и онъмъ недугъ князя Авгaria уврачевалъ еси, душу же его просвѣтилъ еси во еже познати истиннаго Бога нашего, иже Святымъ Духомъ вразумилъ еси божественнаго апостола твоего и евангелиста Луку написати образъ пречистыя Матере твоей, держащей Тебя, яко младенца, на объятіяхъ своихъ, и рекшай: «благодать отъ Мене Рождшагося, Мене ради, да будетъ съ симъ образомъ: самъ, Владыко, Боже всяческихъ, просвѣти и вразуми душу, сердце и умъ раба твоего (имя рекъ), и руки его направи, во еже безгрѣшно и изрядно изображати житѣльство твое, пречистыя матеру Твою, и всѣхъ святыхъ, во славу твою, ради укращенія и благолѣпія святыя церкви твоей, и во отпущеніе грѣховъ всѣмъ, духовно покланяющимся святымъ иконамъ, и благоговѣйно лобызающимъ оныя, и почитаніе относящимъ къ Первообразу. Избави же его отъ всякаго діавольскаго наважденія, егда преуспѣвасть въ заповѣдехъ

Твоихъ, молитвами пречистыя Матере твоей, святаго славнаго апостола и евангелиста Луки и всѣхъ святыхъ. Аминь.
Сугубая ектенія и отпустъ.

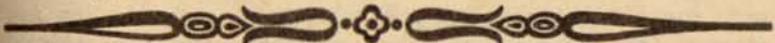
Послѣ моленія пусть онъ начинаетъ рисовать точные размѣры и очерки святыхъ ликовъ, и пусть занимается этимъ долго и отчетливо. Тогда съ Божиєю помощію пойметъ свое дѣло очень хорошо, какъ это опытомъ дозналъ я на ученикахъ своихъ.

Сія книга составлена мною съ большимъ усердіемъ для того, чтобы сю, во славу Божію, руководствовались всѣ во Христѣ братія мои сохудожники, которые примутъ ее, и которыхъ прошу молиться о мнѣ. А если бы кто по зависти и злонравію захотѣлъ порицать сей добросовѣтный трудъ мой; тотъ пусть знаетъ, что онъ вредить самъ себѣ, какъ нѣкто сказалъ: «зависть есть зло, и отъ нея только и добра, что она колеть глаза и сердце». А я, какъ вѣдаю Господь, не имѣль другаго желанія, кроме того, чтобы по возможності принести пользу тому способному ученику, который желаетъ пріобрѣсть эту книгу мою. Къ нему-то и обращаю слово мое съ великою любовью.

Итакъ, любознательный ученикъ, знай, что когда ты пожелаешь заняться этимъ художествомъ, постараися найти опытнаго учителя, котораго скоро оцѣниши, если онъ будетъ учить тебя такъ, какъ я сказалъ выше. Когда же попадется тебѣ учитель неграмотный и неискусный; то начни съ того, съ чего началь я, и потомъ отыщи нѣкоторыя произведенія кисти славнаго Мануила Панселіна, и изучай ихъ долго, рисуя такъ, какъ я укажу тебѣ ниже, пока поймешь его размѣры и начертанія святыхъ ликовъ; потомъ побывай въ расписанныхъ имъ храмахъ и отподобь тамошнюю живопись, какъ я наставлю тебя ниже. Но не дѣлай своего дѣла просто и какъ попало, а со страхомъ Божіимъ и благоговѣніемъ; ибо дѣло твое богоугодно. Приступая же къ работе снимковъ, смотри, вымой икону, изображенную на стѣнѣ, или деревѣ, либо на полотнѣ, вымой ее посредствомъ чистой губки чистою водою и яичнымъ желткомъ, дабы очистить ее отъ давней копоти и отъ всякихъ пятенъ; ибо если напередъ не вымоешь ся, то трудно тебѣ будетъ рисовать снимокъ, потому что давняя копоть и чернота затрудняютъ тебя, да и ты подвергнешься обвиненію и осужденію, какъ презритель иконъ; ибо честь воздаваемая образу какъ гово-

рить Василій великий (глава II о Духе Св.), относится къ первообразу, и наоборотъ. Такое внущеніе и наставлениe я сдѣлалъ тебѣ, другъ мой, по любви Божіей и по искреннему братолюбію, боясь осужденія, а написалъ оное потому, что во многихъ мѣстахъ замѣчаль, какъ нѣкоторые живописцы, дѣлавшіе снимки, не знаю почему, по невѣжеству ли, по недостатку ли благоговѣнія, или не боясь осужденія, напередъ не вымывали иконы и оставляли запачканными; и я сколько ни старался послѣ промывать и вычищать ихъ, никакъ не могъ того сдѣлать. Если же икона, съ которой хочешь сдѣлать снимокъ, ветхая, и черты ея невидны, или поврежденъ гипсъ, и ты опасаешься промывать ее, дабы не испортить; то поступи такъ: сперва промой ее осторожно, потомъ исправь поврежденія ея, и покрай ее лакомъ, а сдѣлавъ съ нея снимокъ, снова промой ее, какъ я сказаль тебѣ.

Итакъ, возлюбленный, я просто объяснилъ тебѣ, что мoggъ, по любви къ истинѣ: а ты, не щадя силь, старайся съ большими тщаніемъ и усердіемъ учиться живописи до совершенства. Ибо это дѣло угодно Богу и Имъ самимъ заповѣдано: что всѣмъ извѣстно, и между прочимъ доказывается наипаче нерукотвореннымъ и честнымъ образомъ, и святымъ убрускомъ, который самъ Богочеловѣкъ Іисусъ Христосъ послалъ къ едесскому князю Авгарию, отпечатавъ на немъ божественный ликъ свой. Всѣ знаютъ также и то, что наше изящное художество было благопріятно и угодно и пречистой Матери Его; ибо она молитвенно одобрила оное, сказавъ св. апостолу и евангелисту Лукѣ: «благодать рождающейся отъ Меня, ради Мене, да будетъ съ ними (иконами)». Да и безчисленные чудеса, совершенные и совершающіеся у святыхъ иконъ Господа и Богоматери и прочихъ святыхъ, доказываютъ, что иконописаніе есть дѣло угодное Богу. А посему всѣ, занимающіеся имъ благоговѣйно и прилежно, получаютъ отъ Бога благодать и благословеніе: тѣ же, которые занимаются имъ неблагоговѣйно и небрежно, по корыстолюбію и любостяжательности, пусть подумаютъ объ этомъ хорошенько, и пусть раскаются заблаговременно, съ трепетомъ вспоминая мученіе сребролюбиваго и единонравнаго съ ними Гуды въ гееннѣ огненной, отъ которой да избавимся молитвами Богородицы, св. апостола Луки и всѣхъ святыхъ. Аминь.



1 Какъ дѣлать снимки съ изображеній

Когда хочешь сдѣлать снимокъ съ изображенія, то поступай такъ. Если подлинникъ рисованъ съ обѣихъ сторонъ; то намажь бумагу невареннымъ льнянымъ масломъ, и оставь ее въ тѣни на одинъ день для того, чтобы она пропиталась имъ, потомъ натирай ее отрубями, пока сойдетъ съ нея масло, дабы пристали къ ней краски, кои будешь накладывать, и дабы не замаслился подлинникъ; прильпи пропитанную масломъ бумагу твою къ четыремъ краямъ подлинника; изготовь черную краску съ малымъ количествомъ яичнаго желтка, и тщательно обведи сю рисунокъ и наложи тѣни; потомъ приготовь бѣлила и наведи пробѣла, а самыми жидкими бѣлилами означь свѣтлую мѣста. Тогда выйдетъ очеркъ изображенія, потому что бумага прозрачна, и сквозь нее видны всѣ черты подлинника. А въ избѣжаніе какой-либо порчи, смотри, накладывай бѣлильные освѣщенія тонко. Если же на задней сторонѣ подлинника нѣть ни рисунка, ни пятенъ; то наложи на него непромасленную бумагу, приставь его, противъ свѣта, къ окну, или къ стеклу, или къ оконной рамѣ, и гдѣ всѣ черты, тщательно вырисуй ихъ на бумагѣ твоей, а свѣта обозначь красною краскою. Снимокъ, сдѣланный такимъ способомъ, будетъ сходенъ съ подлинникомъ такъ же, какъ и первый.— А если подлинникъ писанъ масляными красками, то поступай такъ. Въ большую раковину положи черную краску и чесноковый сокъ, толь самый, который употребляется для писанія золотомъ, смѣшай ихъ, и этимъ составомъ покрай на самомъ подлинникѣ главныя черты святаго, которого хочешь отподобить, на чемъ бы онъ ни былъ написанъ, на масляной бумагѣ, или на доскѣ, или на стѣнѣ, или на другомъ какомъ веществѣ. Потомъ смѣшай красную краску съ чесноковымъ сокомъ и покрай сю свѣтлую мѣста лица, или одежды. Если же хочешь, то изготовь и третью и четвертую краску, и обоз-

начь ими въ свѣта, такъ чтобы краски отличались однѣ отъ другихъ. Наконецъ намочи столько листовъ бумаги, сколько ихъ требуетъ величина подлинника, и проложи ихъ сухою бумагою, дабы она изъ нихъ вобрала въ себя всю воду, и они остались бы чуть-чуть влажны. Потомъ наложи ихъ на подлинникъ, и тщательно прижимай ладонью, но берегись, какъ бы не сдвинуть ихъ съ мѣста, и осторожно приподнявъ одинъ край, посмотри, вышелъ ли отпечатокъ; если не вышелъ, то надавливай листы во второй разъ тщательнѣе; и тогда отпечатанный снимокъ окажется сходнымъ съ подлинникомъ.— Только знай и то, что если подлинникъ давно писанъ на стѣнѣ, или доскѣ, то требуется большее количество чеснокового соку: а если онъ недавно писанъ на стѣнѣ, или на масляной бумагѣ, или доскѣ, то требуется меньше чеснокового соку и больше краски. Но напередъ сдѣлай опытъ на малой бумагѣ, прижавъ ее къ одной, или къ двумъ частямъ подлинника; и если отпечатокъ будетъ хороши, то наложи и остальные листы бумаги и нажми ихъ; но смотри, безъ первоначального опыта не приступай къ работѣ, дабы не трудиться тебѣ напрасно.

2

Какъ приготавлять угли для рисовки

Возьми толстой кусокъ здороваго, высушенного орѣха, или мицсины, распиши его на части, разщепай ихъ тонко и обстружи ножикомъ такъ, чтобы онъ стали какъ тонкія палочки. Положи ихъ въ горшокъ; закрой его полотномъ сверху и плотно замажь глиною. Когда же затопишь печь, и она раскалится вполовину; тогда поставь въ нее этотъ горшокъ. Въ немъ палочки загорятся и издадутъ пламя. А когда оно потухнетъ; тотчасъ вынь горшокъ изъ печи и обложи его золою, или сухою землею. Но смотри, не вынимай палочекъ изъ горшка прежде, нежели онъ остынетъ; ибо если раскроешь его, когда онъ еще раскаленъ онъ сгорять въ немъ до тла и трудъ твой будетъ потерянъ.— Если же хочешь приготовить ихъ по-

скорѣ, то поступи такъ. Обверни нѣсколько такихъ палочекъ бумагою, или полотномъ, и зарой ихъ въ пылающіе угли. Тутъ онъ загоряется и выкинуть дымъ. Но смотри, когда дыму уже не будетъ, тотчасъ вынь ихъ въ вмѣстѣ желѣзною лопаткою, и зарой въ остывшую золу, или въ кучку земли, дабы онъ потухли. Такъ живописцы приготовляютъ для рисовки угольные карандаши.

3

О приготовлениі кистей

Когда хочешь сдѣлать кисти для живописи; то возьми куны хвосты, и осмотри на нихъ тѣ волоски, что съ боку у концовъ, и когда увидишь, что они не кривы, а прямы, и ровны и годны на кисти, употребляемыя для обрисовки и для писанія лицъ; тогда выстриги ихъ маленькими ножницами, и разложи по доскѣ раздѣльными рядками, потомъ тщательно соедини ихъ въ пучечки, намочи водою, и кончики ихъ придави ногтемъ лѣвой руки твоей, а правою рукою тяни ихъ за верхушки и вытаскивай мало по малу, тщательно подправляй передки ихъ, и наконецъ свяжи ихъ шелковою навощеною ниткою, но такъ, чтобы концы кистей не были слишкомъ длинны. А перо, въ которое хочешь вставить кисть, напередъ положи въ воду, чтобы оно размокло, и потомъ вставь ее, но смотри, чтобы она не слишкомъ много выдавалась изъ пера: иначе неудобно рисовать ею. Самые же концы хвостовъ убереги, чтобы сдѣлать изъ нихъ большія кисти для прокладки.

4

О приготовлениі клея

Когда хочешь изготовить клей, то поступай такъ. Возьми кожи, продубленныя въ извести, и положи ихъ въ теплую воду, чтобы онъ хорошо размокли; по-

томъ вымой ихъ, очисти съ нихъ мясо и дрянь, какая есть, положи ихъ въ мѣдный сосудъ, наполненный чистою водою, и начинай варить. Но смотри, когда онъ начнуть вариться и сгущаться, процеди воду сквозь волосяное сито, или полотно: иначе онъ подгорять. Потомъ налей вторую и третью воду, и процѣживай ее, пока кожи разжидятся совершенно. Если же не найдешь продубленныхъ кожъ; то возьми и не выдѣланныя, съ ногъ и ушей воловыхъ, или такія, кои ни къ чему негодны, лишь бы купить ихъ подешевле, и какія бы онъ ни были, воловыи, овечи, толстыя, или тонкія, и выдѣлывай ихъ вотъ такъ. Возьми негашеную извѣсть, насыпли ее въ кадку, и наливъ воды, мѣшай ее; потомъ положи туда кожи и оставь ихъ на недѣлю, пока выльется изъ нихъ вся шерсть; послѣ сего вынь ихъ, обмой, вычисти хорошенько, высуши, и, когда хочешь, дѣлай клей, какъ указали мы выше. Если же ты спѣшишь, и у тебя нѣть негашеной извѣсти; то положи въ воду и невыдѣланныя кожи, дабы онъ размокли, потомъ немногого повари ихъ, и вынувъ счисти съ нихъ жиръ и мясо, наконецъ топорикомъ сдѣлай на нихъ частыя нарубки, дабы онъ скорѣе сварились, но не разрубай ихъ на отдѣльные кусочки, дабы тебѣ удобнѣе было процѣживать воду. Такъ варятся кожи и дѣлается клей. Когда же хочешь высушить его; то вскипти его на огнѣ, горящемъ не жарко, пока онъ ссядется. Но знай, что клей вздувается и сбѣгаетъ. Посему будь тутъ, гдѣ онъ кипитъ, и когда вздуется, сними его съ огня, и погрузи дно кострюли въ холодную воду, которую надоѣно держать наготовѣ: тогда онъ спадеть. Потомъ опять ставь его на огонь нѣсколько разъ, пока ссядется. Послѣ этого дай ему остѣть; а самъ натяни нитку на дугообразный обручъ, и єю разрѣжь клей на мелкие куски, разложи ихъ на доскѣ, и оставь на два, или три дня, пока окрѣпнутъ; потомъ продѣнь сквозь нихъ веревочку, и вывѣсь ихъ на воздухъ, чтобы высохли. Затѣмъ береги его и, когда надоѣно, употребляй въ дѣло. Но смотри, приготовляй клѣй всегда въ холодное время; ибо въ жары онъ протухаетъ, и въ послѣдствіи окажется негоднымъ.

5 Какъ пережигать и расpusкать гипсъ

Когда хочешь пережечь и распустить гипсъ, то поступай такъ. Напередь выбери его осмотрительно, и молотомъ разбей на мелкіе куски. А выбери гипсъ бѣлый и стеклистый. Потомъ раскали печку докрасна, выгреби угли и вымети ее начисто, но смотри, не медли, чтобы она не остыла; повали въ нее гипсъ, тотчасъ закрой ее и тщательно замажь готовою глиною. Но наблюдай, какъ бы эта замазка гдѣ-нибудь не разсѣлась, а наблюдай до тѣхъ поръ, пока высохнетъ глина: иначе жаръ выдетъ изъ печи. Посему старайся замазать ее плотнѣе. Потомъ чрезъ три дня вынь гипсъ. Если онъ перегорѣлъ хорошо, то тебѣ же лучше: а если и не совсѣмъ перегорѣлъ, то убытка нѣть; только придется дольше перетирать его. Когда же вынесешь гипсъ изъ печи, тогда перетри его на мраморѣ и просѣй сквозь частое сито, а высѣвки перетри во второй разъ, и опять просѣй. Когда онъ будетъ очень мелокъ, тогда распускай его вотъ такъ. Нагрѣй воду въ котлѣ, а въ запасъ держи и другую, теплую и холодную воду, дабы не было недостатка въ ней, и клади гипсъ, въ какую хочешь воду, только бы она была ни горяча, ни холодна, а тепла, и руками мѣшай ее въ котлѣ кругомъ, дабы гипсъ не сѣлся. А кто-нибудь другой пусть всыпаетъ туда гипсъ понемногу; ты же мѣшай его, сколько можно, сильнѣе, дабы не образовались комки, ни большиe, ни малые; ибо впослѣдствіи они окаменѣваютъ такъ, что и не разотрешь ихъ. Смотри, не клади много гипсу въ малый котель, потому что при маломъ количествѣ воды въ немъ гипсъ затвердѣтъ, какъ камень, и пристанеть къ котлу такъ, что ты и не вынесешь его, а котель испортишь. Но если котель вмѣщаєтъ въ себѣ 50 окъ воды¹; то положи 20 окъ гипсу, или менѣе, а больше не клади. Смотри же, въ большой котель всегда клади мало гипсу, дабы въ немъ было много воды: тогда гипсъ

¹ Три пуда и тридцать фунтовъ.

будетъ хорошъ. Потомъ оставь его на одинъ, или на два дня, и по той мѣрѣ, какъ онъ осаживается сливай воду мало по малу, пока онъ сгустится. Тогда дай ему нѣсколько просохнуть. Потомъ вынь его и разложи на доскѣ, чтобы онъ высохъ окончательно. Если же ты спѣшишь; то положи гипсъ въ мѣшокъ изъ рядиннаго полотна, и тотчасъ процѣди воду, потомъ разложи его на доскѣ, какъ сказано, и дай ему высохнуть. Когда же онъ хорошо высохнетъ; то во второй разъ раскали печку, и опять повали его туда, чтобы пережечь во второй разъ, и опять перетри, раствори водою, и положи на доску, чтобы онъ высохъ. А если онъ нуженъ тебѣ къ-спѣху; то опять повали его въ теплую печку, или выставь противъ солнца для просушки: отъ этого онъ не портится и бываетъ годенъ. Потомъ перетри его мелко и береги, а когда нужно гипсовать, мѣшай съ kleемъ.

6

Какъ гипсовать иконы

Когда хочешь гипсовать иконы, а онъ велики и ихъ много; тогда свари кожи для выдѣлки изъ нихъ свѣжаго клея такъ, какъ я указалъ тебѣ, потому что старый клей трескается, когда иконы гипсируются медленно. Если же ты спѣшишь, и иконъ у тебя мало; то поступай вотъ такъ. Разломай сухой клей на мелкіе куски, свечера положи ихъ въ горшокъ, или въ другой сосудъ съ водою, чтобы они поскорѣе размокли, а сосудъ поставь въ холодное мѣсто, дабы клей не испортился; потомъ вскипятъ его, мѣшай палочкою, и, когда онъ распустится, отлей отъ него столько, сколько тебѣ нужно, смотря по иконамъ, какія готовишь; подбавь къ нему воды, чтобы разжидить его, и клади на иконные доски въ первый разъ тонко, но смотри, чтобы клей не лоснился на нихъ, и не давай ему пузыриться. Пусть иконные доски впиваются въ себѧ. Если погода ясна; то выставь ихъ противъ солнца послѣ первой руки, дабы онъ впили въ себѧ клей: а послѣ уже не выставляй ихъ; иначе гипсъ будетъ коробиться. Итакъ, когда икон-

ные доски просохнутъ, смѣшай гипсъ съ хорошимъ kleемъ, сколько нужно, чтобы наложить его пять или шесть разъ. А напередъ сдѣтай опытъ на малой доскѣ. Если первый слой твердъ, то подбавь гипсу и теплой воды, чтобы онъ размягчился: а если мягокъ, то прибавь kleя, чтобы онъ поокрѣпъ, и такъ прокрай имъ доски два-три раза, а въ четвертый вымажь ихъ льнянымъ масломъ и слегка мыломъ; прокрай еще два-три раза, и дѣло съ концомъ! Но смотри не спѣши, и не клади гипсъ толстыми слоями, лишь бы кончить работу поскорѣе; ибо когда придется тебѣ шлифовать его, тогда первый слой отстанетъ отъ втораго, да и икона будетъ неровна. Посему гипсуй тонче. Отъ лишнихъ двухъ-трехъ накладокъ грунтъ будетъ гораздо надежнѣе.— Ежели настало лѣто, и ты боишься, какъ бы гипсъ не растрескался; то приготовь крѣпкій клей, и процѣдивъ его, поставь въ холодное мѣсто, и дай ему постоять тутъ, а когда станешь гипсовать, примѣшай къ гипсу столько kleя, сколько по расчету твоему нужно для первой прокладки, и потомъ гипсуй. Когда же будешь дѣлать это во второй разъ; то опять примѣшай свѣжаго клея и гипсуй, да и всякий разъ подбавляй его, пока кончишь работу. Тогда трещинъ не будетъ. А если не станешь примѣшивать свѣжаго kleя; то гипсованье твоє истрескается. Наконецъ выгладь оное, сдѣтай очеркъ изображенія, и накладывай золото.

7

Какъ утолщать вѣнцы на иконахъ

Когда сдѣлаешь очеркъ иконы; тогда округли вѣнецъ циркулемъ, и приготовь такой же гипсъ, какимъ покрывалъ ты доску; возьми хлопчато-бумажную нитку, обмакни ее въ этотъ гипсъ, такъ чтобы вся она пропиталась имъ, и положи ее на циркульной чертѣ вѣнца; потомъ опять проведи циркуль подлѣ самой нитки, дабы уравнять ее, если гдѣ она искривилась. Только смотри, на малые вѣнцы клади нить тонкую, а на большие потолще. Когда же она просохнетъ, тогда покрай ее гипсомъ настолько,

насколько хочешь утолстить вънець. Потомъ выдѣлай на немъ, какіе хочешь, узоры. Возьмій гипсъ на кисть, и сю наложи его какъ на узоры, такъ и на нитку, два-три раза, дабы онъ приподнялись, и послѣ тщательной шлифовки золоти, а между узорами наколи дырочки острою косточкою. Но гипсъ, наложенный для утолщенія узоровъ, отличи отъ остального гипса, наложивъ немнога охры для придачи ему желтаго цвѣта.

8

Какъ гипсовать иконостасъ

Когда хочешь гипсовать иконостасъ, еще не сколоченный; то напередъ свари кожи, чтобы добыть клей. Потомъ разбери иконостасъ, и ежели пора лѣтняя, и есть мѣсто, выставь его противъ солнца, дабы доски немного нагрѣлись. Разведи клей водою въ котль, чтобы онъ разжидался, а разведи столько, сколько по расчету твоему достанетъ его для покрытия имъ всего иконостаса одинъ разъ: клей же долженъ быть теплый, дабы не сгустился. Потомъ, взявъ одну доску иконостаса, приставь ее къ краю котла, и почерпнувъ изъ него чашкою жидкаго клея, обливай имъ рѣзьбу и три ее щеткою, чтобы она хорошо пропиталась имъ; послѣ сего повороти доску навзничь, дабы лишний клей стекъ въ котель. Такъ обливай и другія доски, одну послѣ другой, отъ одного конца до другаго. А если клей простываетъ; то смотри, разогрѣвай его дважды и трижды и нѣсколько разъ: иначе онъ ссядетъ и густо ляжетъ на резьбу, да и вспузырится. Ежели доски велики; то каждую изъ нихъ пусть поворачиваютъ два человѣка, а третій пусть лѣтъ клей и третъ ее щеткою. Когда не слишкомъ жарко; тогда вынеси доски вонъ, чтобы онъ просохли, и если окажется хотя одинъ пузырь, соскобли его ножемъ. Но смотри, пробуй клей, сначала на малой доскѣ, чтобы онъ не былъ крѣпокъ и не лоснился, когда высохнетъ: иначе истрескается гипсъ, который будешь накладывать. Тебѣ нужно только то, чтобы доски впили въ себя клей. Послѣ сего въ такомъ же котль изготоуь жидкій гипсъ, и лей его

чашкою на рѣзьбу. Когда же она покроется имъ; тогда повороти доску навзничь, чтобы гипсъ стекъ такъ же, какъ стекалъ клей. Но, напередъ испробуй его на малой доскѣ, то есть, нагипсуй ее и дай просохнуть; и когда онъ окажется хорошъ, тогда нагипсуй и остальная доски. Если же онъ жидокъ, или густъ; то раствори его такъ, какъ мы предписали изготавлять его для иконъ, и покрай имъ всѣ доски однажды. Но смотри, чтобы онъ былъ теплый и не застывалъ въ рѣзьбѣ: иначе не стечеть, а рѣзьбу закроетъ. Если онъ густъ и скоро не стекаетъ, то немного разведи его теплую водою: напротивъ, если слишкомъ жидокъ и долго не стынетъ, такъ что не скоро кончишь второе и третье гипсованье, то прибавь къ нему гипсу и kleя, и потомъ работай, но дай ему просохнуть, и тогда облей имъ доски во второй разъ. А когда на дворѣ не жарко, даже немного прохладно; тогда выноси доски вонъ, только послѣ первого и второго гипсованья, да и выноси не тотчасъ, какъ обольешь ихъ, а дай гипсъ застыть на нихъ въ тѣни; ибо если вынесешь ихъ тотчасъ, то гипсъ стечеть съ верхушекъ узоровъ въ средину рѣзьбы, и работа твоя пропадетъ даромъ. Въ третій же, или четвертый разъ предъ самымъ окончаніемъ работы возьми немного льняного масла и мыла, растворенного въ теплой водѣ, смѣшай то и другое съ гипсомъ, и работай. Если окажутся обѣ иконахъ: тогда гипсъ ляжетъ такъ ровно, что тебѣ не придется и углаживать его. Въ зимнее время разведи большой огонь въ просторной комнатѣ и работай, дабы гипсъ не замерзъ, и стекалъ бы въ котель, а доски впивали бы въ себя клей.— Такъ гипсуй несколоченные иконостасы; и они не потребуютъ шлифовки, а придется только накладывать на нихъ полиментъ и золото.

9

Какъ гипсовать иконостасъ сколоченный

А если иконостасъ утвержденъ на свое мѣсто; то приставь къ нему лѣстницу, и гипсуй его сверху точно такъ, какъ мы указали гипсовать иконы, накладывая

гипсъ щеткою пять, или шесть разъ. Когда же онъ просохнетъ: тогда уравняй его лопаточкою, потомъ клади полиментъ и золоти, какъ покажемъ ниже.

10

О приготовлени красного полимента

Возьми лучшаго болюса, который не очень красенъ и въ срединѣ имѣть бѣловатыя жилки, и испробуй его такъ. Если жилки въ немъ мягки, то онъ хорошъ: а если жестки, какъ глыба земли, или камень, то негоденъ. Возьми его 18 драмъ¹, да константинопольской охры двѣ драмы, еще полдрамы лампезія, то есть, краснаго свинца, и полдрамы свѣчнаго сала; сожги листъ бумаги и присоедини полдрамы ртути². А какъ она распускается, слушай. Положи ее на ладонь въ слюну твою, разотри пальцомъ; и она распустится. Все это вмѣстъ положи на мраморную доску и сотри сильно; потомъ тонко наложи этотъ полиментъ два-три раза, и золоти на водкѣ. Позолота твоя будетъ удивительно хороша.

11

Иной полиментъ

Возьми помянутаго болюса и охры по равной части, сотри ихъ хорошенько, подбавь къ нимъ немногого мыла и яичнаго бѣлка и, наложивъ этотъ полиментъ, золоти какъ сказано выше.

¹ Драма вѣсить немнога болѣе нашего золотника.

² Въ іерусалимской рукописи о ртути не упомянуто.

12

Иной полиментъ

Возьми армянской глины, или того же болюса, восемь драмъ, ртути одну драму, свѣчнаго сала¹ одну драму, краснаго свинца одну или двѣ драмы, киновари одну драму, желчи одну драму, константинопольской охры пять драмъ и немного яичнаго бѣлка, хорошенько сотри все это вмѣстъ, и, испробовавъ, золоти.

13

Какъ золотить иконы

Сдѣлавъ рисунокъ иконы угольнымъ карандашемъ, спрочерти его тонкою иглою, потомъ счисти уголь гречкою губкою, и если икона гдѣ-нибудь замарана, вычисти ее осторожно, и тонко накладывай полиментъ два, или три раза, давъ ему просохнуть послѣ каждой накладки. Когда же онъ просохнетъ хорошо; тогда положи икону предъ собою плашмя, возьми листовое золото и накладывай его на нее, прижимая окраины каждого листика гладильною костью, дабы оно пристало къ иконѣ, и дабы не сдуль его вѣтеръ, или не сдвинулъ токъ подливаемой подъ него водки. А водкою наполни стеклянный сосудецъ, и наливая ее подъ листовое золото съ краевъ иконы, приподнимай одну сторону ея, и направляй водку такъ, чтобы она смочила всю поверхность доски. Но старайся смочить ее поскорѣе, дабы не размокъ гипсъ. Потомъ поставь икону стоймя, исправь недостатки, дай ей просохнуть, и, уладивъ ее, рисуй что хочешь.

¹ Овѣчьяго жира, — въ іерусалимской рукописи.

Какъ золотить иконостасъ
не поставленный на мѣсто

Наложи на него полиментъ, какъ на иконы. Доску, которую хочешь золотить, положи предъ собою и если рѣзьба на ней не глубока, накладывай на нее листки золота и прижимай ихъ костью, дабы они хорошо пристали къ узорамъ; налей довольно много водки между рѣзьбою, и осторожно, слегка поворачивай доску, чтобы смочились узоры, и съ нихъ стекала бы водка. А если какой узоръ останется не смоченнымъ; то облей его водкою изъ стеклянного сосудца, или смочи кистю, и прижимай золото хлопчатою бумагою, дабы оно хорошо пристало. Поставь доску стоймѧ, дай ей просохнуть и потомъ полируй ее. Что касается до глубокой рѣзьбы и круглыхъ фигуръ, кои трудно промочить; то напередъ смочи ихъ водкою посредствомъ грецкой губки, или хлопчатой бумаги; потомъ возьми листовое золото вмѣстъ съ бумагою, приблизь его къ рѣзьбѣ, и, мокрою кистю наложивъ на нее верхніе углы его, тихонько вытягивай изъ-подъ него бумагу, дабы оно не упало вдругъ и не сморшилось, и прижми нижніе углы: тогда золото ляжетъ на гипсъ ровно. А если какая часть его не пристала къ своему мѣсту; то возьми перо, и разрѣзавъ имъ эту часть, подлей туда водки, исправь недостатокъ, и полируй золото, какъ сказано выше.

Какъ золотить иконостасъ,
утвержденный на мѣсто

Поставивъ лѣса, послѣ гипсованія, закрой ихъ одѣялами, или коврами, дабы не проникъ вѣтеръ и не попортиль золота твоего, и накладывай полиментъ на иконостасъ, какъ это малая или большая, смотря на надобности; въ водку обмакни грецкую губку, или мягкую щетку изъ куньяго хвоста, или хлопчатую бумагу, смочи ею полимен-

тованное мѣсто, и тотчасъ взявъ золото, положи его туть, исправь морщины, и полируй его тщательно; потомъ среди рѣзьбы выкраси, что надобно, смѣшавъ краски съ kleemъ, или съ яичнымъ бѣлкомъ, и такъ работай до конца.

Но вотъ и другое наставленіе нѣкоего опытнаго учителья. Если хочешь, прими оное.

Возьми константинопольской охры, перетри ее, подбыв къ ней немного клея и шафрана, и этимъ составомъ покрывай все, что хочешь золотить. Послѣ сего наложи красный полиментъ на выпуклости узоровъ, и золоти ихъ на водкѣ.

О приготовленіи состава для прокладки.
(По способу Панселина)

Возьми бѣлиль одну драму, охры столько же, зеленої краски, какая употребляется для стѣнной живописи, одну драму, и черной краски четверть драмы, сотри все это вмѣстъ на мраморной доскѣ, собери въ чернильницу, и этимъ составомъ прокладывай все, на что будешь наводить тѣлесный колеръ.

О рисовкѣ глазъ, бровей и другихъ частей
тѣла, на кои будешь наводить тѣлесный колеръ

Смѣшай черную краску съ коричневою космотою¹ и рисуй ею, что надобно, сперва тонко, а потомъ гуще, но на зрачки и рѣсницы глазъ, на брови и въ ноздри клади чисто черную краску.

Или, если хочешь, возьми умырь драму и болюса дра-

¹ Космota составляется изъ красной и черной краски.

му, сотри ихъ на мраморѣ, и собравъ въ одно мѣсто, рисуй, что нужно, но на вѣки клади гуще одну умру, на зрачки же и въ ноздри черную краску. Такъ работаль Панселинь.

18

Какъ приготвлять тѣлесный колеръ.
(По способу Панселина)

Возьми одну драму бѣлиль венецианскихъ, или лучшихъ французскихъ, кои приготвляются головками, и венецианской охры драму; а если не найдешь ее, подбери подъ-стать ей другую, да киновари драму. Если же хочешь приготвить самый лучшій тѣлесный колеръ, то поступи такъ: перетри киноварь, раствори ее водою настолько, чтобы она капала, и разжидивъ ее такимъ образомъ, слей воду¹ въ другой сосудъ, а киновари дай просохнуть, и потомъ смѣшай ее съ прочимъ составомъ. Такъ получиши самый лучшій тѣлесный колеръ.

19

Иной способъ приготвлять тѣлесный колеръ

Возьми бѣлиль одну драму и желтокрасной охры одну драму, сотри ихъ вмѣстѣ, и этимъ составомъ наводи тѣлесный цветъ². Если же нѣть у тебя такой охры; то возьми другую, примѣшай къ ней немного болюса, дабы она стала красновата, и потомъ составляй тѣлесный колеръ, какъ сказано выше, но смотри, не дѣлай его очень краснымъ. Ежели есть у тебя охра съ острова Фаса³; то къ ней не нужно примѣшивать болюса.

¹ Пѣну (въ іерусалимской рукописи).

² Наводи тѣлесный колеръ Панселина. (Въ іерусалимской рукописи).

³ Этотъ островъ находится противъ св. горы аѳонской.

20

О приготовленіи состава для плавки

Въ раковину положи тѣлеснаго колера и одну часть состава для прокладки (16), или менѣе, смѣшай ихъ, и этимъ составомъ предварительно покрывай тѣ мѣста иконы, на кои будешь наводить тѣлесный колеръ. Такъ готовится плавка.

21

Какъ наводить тѣлесный цветъ

Когда на прокладкѣ нарисуешь лицо, или что другое; тогда напередъ наводи тѣлесный цвѣтъ плавкою, о которой сейчасъ мы сказали, утончая ее къ краямъ, такъ чтобы тутъ она чуть-чуть покрывала прокладку; потомъ наводи тѣлесный колеръ на выдающіеся части тѣла, мало по малу утончая его къ краямъ, какъ и плавку, и у старцевъ обозначь имъ всѣ морщины, а у юныхъ одни углы глазъ; наконецъ къ этому колеру подбавь бѣлиль столько, сколько признаешь нужнымъ, для того, чтобы сдѣлать его бѣлѣ, и такъ наводи его на выдающіеся части, кои надлежить освѣтить, но наводи, какъ можно тонѣ; такъ же и освѣщенія дѣлай сперва тонко, а потомъ усиль ихъ на выдающихихъ частяхъ тѣла.

22

О румянцахъ

Знай, что на лица Богоматери и святыхъ, которые были не стары, должно наводить румянецъ, какъ можно, тонѣ, смѣшивая киноварь съ тѣлеснымъ колеромъ, а на отѣненные мѣста и контуры рукъ, равно какъ и у престарѣлыхъ на глубокія морщины надобно класть болюсъ

очень тонко. Остальные же части выше глазъ отличи составомъ плавки, о которомъ написано выше.

23 О волосахъ и бородахъ

Возьми темную охру, хорошо пережги ее, такъ чтобы она сдѣлалась темнокрасноватою, и когда будешь рисовать волосы Гисуса Христа и святыхъ, которые были не стары, подбавь къ ней немного черной краски, и такъ прокладывай ихъ. И опять возьми частицу состава прокладки, примѣшай къ ней немного черной краски, и вырисуй и оттѣни ихъ тонко. А для густыхъ тѣней употребляй чисто черную краску. При первой же отдѣлкѣ употреби составъ прокладки и охру, а при второй подь блики клади чистую охру, утончая ее къ краемъ. Губы рисуй составомъ изъ бѣлиль и киновари, а уста одною киноварью, для послѣдней же отдѣлки ихъ смѣшай киноварь съ тѣлеснымъ колеромъ, а на неосвѣщенныя части клади черную краску, или чистую умру. На ободы глазъ сперва наведи тонко составъ прокладки, потомъ усиль ихъ тѣлеснымъ колеромъ. Такъ отдѣлываются волосы, губы, уста и ободы глазъ святыхъ, которые не стары. А волосы и бороды старцевъ рисуй такъ. Возьми бѣлиль и немного черной краски, такъ чтобы сдѣлался бѣловатый колеръ, и имъ сдѣлай первую прокладку; потомъ изготовь колеръ потемнѣе и вырисуй волосы, а неосвѣщенныя мѣста отдѣлывай еще темнѣе¹. Дабы придать лучшій видъ бородамъ, протяни волоски за конецъ ихъ, но не далеко. Потомъ изготовь жидкія бѣлила и тонко освѣти ими волосы. Для оттѣненія усовъ употребляй чисто черную краску, для усть — чистый болюсъ, а для губъ красноватый тѣлесный колеръ, чуть-чуть раздѣливъ ихъ болюсомъ. На ободы глазъ ихъ, если хочешь, клади немного составной плавки, либо вовсе не клади. Такъ отдѣлываются уста, волосы и бороды старцевъ.

¹ Въ іерусалимской рукописи это не читается.

24 Какъ отдѣлывать одежды

Когда хочешь отдѣлывать одежду, какою угодно краскою; то сперва возьми немного этой самой краски, да бѣлила, приготовь изъ нихъ бѣловатый колеръ, какой требуется для первой работы, и покрай имъ одежду, гдѣ надобно. Потомъ эту же самую краску изготовь темнѣе, и ею вырисуй складки, утончая ее тамъ, гдѣ лежать тѣни. Наконецъ сдѣлай колеръ белѣе того, которымъ ты прокладывалъ одежду, и имъ ярко освѣти ее тамъ, гдѣ падаетъ свѣтъ. Такъ отдѣлывается одежда естественно.

25 Какъ рисовать на перламутрѣ

Перламутрѣ покрай яичнымъ бѣлкомъ, дабы лучше приставали къ нему краски; потомъ иголкою очерти кругомъ то мѣсто, где будешь рисовать образъ, и проклади оное бѣлилами одинъ разъ; послѣ этого сдѣлай очеркъ святаго жидкватою краскою и прочертіи его иголкою; наконецъ тонко клади краски, но давай имъ просыхать, дабы онъ не потрескались и не прошли сквозь лакъ. А вѣнецъ отдѣлывай золотомъ или на мурдентѣ, или на чесноковомъ составѣ¹.

26 Какъ рисовать на полотнѣ яичными красками

Сперва сдѣлай рамку, и туго натяни на нее полотно, спотомъ возьми kleя, мыла, меда и гипса, сколько надобно, смѣшай все это въ теплой водѣ, и этимъ соста-

¹ Смотри § 63 и § 27.

вомъ пропитай полотно однажды, или дважды, такъ чтобы оно стало ровно, и давъ ему просохнуть, выгладь его костью. Потомъ сдѣлай очертаніе св. образа и пиши его яичными красками. А вѣнцы золоти на мурдентѣ. Если хочешь, покрой ихъ слегка лакомъ одинъ разъ. Такъ будетъ хорошо.

27

О клейкомъ чесноковомъ составѣ, или какъ приготовлять чесноковый сокъ для позолоты

Возьми большихъ головокъ чесноку, сколько хочешь, въ мѣсяцѣ юльѣ, или въ августѣ, очисти ихъ и истолки въ ступѣ, а сокъ процѣди сквозь чистое полотенце въ какой-либо сосудъ, и поставь противъ солнца, пока онъ хорошо сгустится; но наблюдай, чтобы не попали въ него волосы, или насѣкомыя. Прежде нежели будешь наводить золото, подмѣшай этотъ сокъ къ какой угодно краскѣ и рисуй, но смотри, бери менѣе краски, и больше клейкаго соку, дабы лучше приставало золото. Послѣ этой работы дай краскѣ немнога просохнуть, и тогда пиши золотомъ, слегка нагрѣвая его дыханиемъ своимъ и выглаживая заячьею лапкою. А предъ тѣмъ, какъ будешь покрывать икону лакомъ, выставь ее противъ солнца, дабы она нагрѣлась: иначе чесноковый составъ отсырѣтъ, или отпадетъ.

28

Какъ варить линяное масло

Возьми это масло, налей его въ широкое блюдо и выставь противъ солнца, лѣтомъ, въ самое жаркое время, дней на сорокъ, но смотри,— какъ бы оно не сгустилось. Ибо иное линяное масло варится скоро, а иное медленно. Когда оно сдѣлается какъ жидкій медъ, тогда бы-

ваетъ хорошо: а когда слишкомъ сгустится, тогда въ связи съ другими веществами будетъ еще гуще; и ты не сможешь разравнивать его на иконахъ; притомъ такое масло пузырится. Посему старайся покрывать его въ каждый вечеръ, или вносить въ горницу, потому что ичная прохлада портить его. Когда же замѣтишь, что оно сгущается; тогда процѣди его сквозь тонкое полотно, дабы очистить отъ волосъ и насѣкомыхъ, кои попали въ него.— Такъ варится линяное масло солнечнымъ жаромъ.

29

Какъ приготовлять пегулу

Возьми еловой смолы, сколько хочешь, фунтовъ, положи ее въ такой котель, который вмѣщаль бы ее вдвое болѣе, нежели сколько кладешь, поставь его на огонь, и наблюдай, чтобы смола не сбѣжалася; ибо она сильно вздувается. Когда же увидишь, что она поднимается, тогда сними котель съ огня, и имѣя на-готовѣ трубочку изъ тростника, подуй сквозь нее на смолу, чтобы прекратить кипѣніе ея, или налей холодной воды въ другой сосудъ, и погрузи въ нее дно котла: тогда кипѣніе прекратится. Потомъ поставь опять котель на огонь, и повторяй это нѣсколько разъ, пока смола перестанетъ вздуваться. Такъ готовится пегула. Снявъ ее съ огня и имѣя на готовѣ сосудъ съ водою, влей ее туда, потомъ тщательно вынь и береги.

30

О приготовлени лака изъ линяного масла.

Возьми 100 драмъ линяного масла, сваренного жаромъ солнца, да 75 драмъ пегулы, положи ихъ въ горшокъ и поставь его на огонь, чтобы онъ хорошо распустились и соединились. Потомъ процѣди этотъ составъ и лакирай

имъ при солнечномъ свѣтѣ. Но смотри, накладывай этотъ лакъ въ первый разъ, какъ можно тонѣе, дабы онъ не пузырился. А если онъ слишкомъ сгустится, и ты не можешь разравнивать его; то подбавь къ нему немного нефти, дабы онъ разравнялся. Если же нѣть ея, то примѣшай неваренаго льнянаго масла: и это хорошо. А если имѣешь большой запасъ мастихи; то возьми 50 драмъ пегулы, да 25 драмъ мастихи, и такъ получишь хороший составъ. Вотъ какъ приготавляется самый отборный лакъ. Онъ всему придастъ стекловидный лоскъ.

31

Другой лакъ изъ бѣлой мастихи.

Возьми сто драмъ бѣлой мастихи и перетри ее на мраморѣ, или въ иготи, такъ чтобы она сдѣлалась мелка, какъ пыль. Положи ее въ горшокъ, и налей туда немного нефти, либо льнянаго масла, дабы мастиха не сгорѣла и не почернѣла, пока распускается. Поставь этотъ горшокъ на горячіе угли и накрой его плитою, но приподнимай ее почаше, и прутикомъ мѣшай мастиху, пока вся распустится. Когда же увидишь, что она распустилась и начинаетъ пѣниться: тотчасъ сними ее съ огня и влей въ нее полтора фунта льнянаго масла, свареннаго солнечнымъ жаромъ, напередь подогревъ его; потомъ процѣди сквозь тонкое полотно и береги въ соудѣ. А когда увидишь, что она сѣлась, подлей къ ней нефти, чтобы разжидить ее и лакировать ею тонко, и чтобы она не пузырилась. Этотъ лакъ хорошъ.

32

О лакѣ изъ нефти

Возьми 12 драмъ сандарака и 30 драмъ пегулы. Первый перетри на мраморѣ и просѣй сквозь сито, дабы онъ былъ весьма мелокъ, и вторую такъ же перетри. Потомъ

положи ихъ въ два отдѣльные горшкы, и сперва распусти на горячихъ угляхъ, а потомъ соедини, и, подбавляя нефти, мѣшай прутикомъ, но подбавляй ее мало по малу, дабы сандаракъ не сгустился; когда же сгустится, слей съ него всю нефть, и оставивъ только то, что сгустилось, мѣшай надъ огнемъ, пока сандаракъ весь распустится, и опять подбавь нефти, подогрѣй хорошенъко и процѣди сквозь тонкое полотно. Если же составъ этотъ густъ; то, когда будешь лакировать имъ, подлей въ него немножко нефти. Онъ просыхаетъ и въ тѣни, отъ утра до вечера, а иногда и скорѣе, и даетъ блескъ стекловидный. Когда же будешь лакировать имъ икону; то напередь нагрѣй ее солнцемъ, или, когда оно не свѣтить, нагрѣй предъ огнемъ, дабы чрезъ него не проходили насквозь краски, смѣшанныя съ чесноковымъ сокомъ. Лакируя икону, ставь ее не стоймя, а плашмя, дабы лакъ не потекъ по ней. Этотъ лакъ добывается легко, но не очень хорошъ.

33

О лакѣ желтомъ

Возьми 20 драмъ сандарака и 10 драмъ сарисамбri, т. е. Балоя, сотри ихъ въ мелкій поршокъ, просѣй и положи въ горшокъ, дабы они распустились, примѣшай 50 драмъ льнянаго масла, свареннаго солнечнымъ жаромъ, и когда будешь лакировать, подлей туда нефти, дабы разжидить лакъ (такъ нужно это), и лакируй серебро. Оно будетъ желто.

34

О лакѣ изъ водки просыхающемъ въ тѣни

Возьми самой крѣпкой водки, перегнанной четыре, или пять разъ, отлей отъ нея 20 драмъ въ глиняный кувшинъ, и заткнувъ его тѣстомъ, поставь на потухающіе

угли, чтобы она вскипѣла, а кипятъ ее, подбавь 10 драмъ мелко истолченного сандарака; когда же онъ вскипятитъ съ водкою и распустится въ ней, тогда примѣшай 5 драмъ пегулы, и вскипятъ водку не долго, дабы изъ всѣхъ веществъ образовался одинъ со-ставъ. Потомъ процѣди его сквозь тонкое полотно; и у тебя будетъ хороший лакъ. Когда же станешь лакировать имъ; то напередъ выставь икону противъ солнца, дабы она хорошо нагрѣлась, а если оно не свѣтить, то предъ огнемъ. Нагрѣй такъ же и лакъ, и покрой имъ икону одинъ разъ, спустя же немного — въ другой разъ, а больше не нужно.

Кстати, да будешь тебѣ известно и то, что венециане на иконы не кладутъ золота, а замѣняютъ его особо приготовленнымъ лакомъ, который по нѣмецки называется Гольдъ Фарбе, а по нашему золотистая краска.

35

Какъ промывать старыя иконы

Когда хочешь промывать старыя иконы; то напередъ влей воду въ большое корыто, въ которомъ икона могла бы помѣститься подъ водою, потомъ положи ее туда и, взявъ тепловатой золы изъ щелока и насыпавъ ее на изображеніе, протирай оное большою щетинистою кистью, одинаковой величины съ тѣми кистями, кои употребляются для грунтованія иконъ: но протирай об-разъ, смотри, какъ бы не слѣзли краски; ибо крѣпкая зола съѣдаетъ не одни пятна, но и лакъ. Посему будь внимателенъ, и не мой всей иконы въ одинъ приемъ, по-немногу, дабы не испортить ея. Сперва кистью и золою промой малую часть ея, и тотчасъ погрузи всю ее въ корыто, дабы нечистота вмѣстѣ съ золою сошла съ про-мытаго мѣста; потомъ такимъ же способомъ промой дру-гую часть ея, и опять погрузи икону въ воду и обмой ее.

¹ Т. е. по-гречески.

Такъ очищай ее всю мало по малу; и она не испортится. Если же будешь мыть ее всю вдругъ, то, вѣдь, не скоро сдѣлаешь это: а если зола пробудеть на иконѣ долго, то слѣзуть съ нея краски и гипсъ. Посему поступай такъ, какъ я наставилъ тебя. Когда икона очистится, и гдѣ-ни-будь сойдутъ съ нея краски, то наведи ихъ вновь и по-крой всю ее лакомъ. Тогда она будетъ какъ новая. Одна-ко напередъ сдѣлай опытъ на малой иконѣ и послѣ удачи принимайся и за большую. А не удастся,— такъ покинь эту работу, чтобы не портить иконѣ и не разладить съ владѣльцемъ ихъ.

Все, что здѣсь написано, не принимай за басни. Ибо самъ я дѣлалъ опыты съ большимъ успѣхомъ. А нѣкто при-нимался за это дѣло безъ предварительного опыта, и оста-вался съ голою доскою.

36

Какъ составлять краску лоснящуюся

Возьми kleя, золы и воску по равной части, и смѣшавъ ихъ вмѣстѣ, поставь на огонь, чтобы распустились; потомъ вложи въ нихъ краску, смѣшай все это хорошень-ко, и намазывай кистью на все, что хочешь, но дай про-сохнуть, и потомъ полируй. Если же хочешь, то накла-дывай и золото; и оно полируется, даже хорошо: только покрывай лакомъ того мѣста, на которое будешь накла-дывать золото.

37

Какъ распускать золото

Въ фарфоровую чашку положи листъ золота и распу-щенной камеди, густой какъ медь; хорошенъко сотри ихъ пальцемъ,— чѣмъ долѣе, тѣмъ лучше; вымой палецъ

водою надъ самою чашкою; подбавь въ нее свѣжей воды, и дай отстояться; потомъ слей воду осторожно, дабы съ нею не стекло золото; снова налей воды во второй и въ третій разъ, пока она окажется совершенно чистою. Наконецъ собери золото въ раковину и, подбавивъ къ нему немного камеди, употребляй его для иконописанія.

38

Какъ дѣлать золотыя письмена

Возьми сулимана¹ и ртути по ровной части; положи ихъ въ мраморный сосудъ, подбавь олова и крѣпкаго уксусу, или свинца, или серебра; сотри всѣ эти вещества такъ, чтобы они стали жидкими, какъ вода; бери эту жидкость и пиши ею посредствомъ выхохольной кисти; когда же письмена высохнутъ, отполируй ихъ.

39

Какъ дѣлать золотыя заглавія

Найди улитку и извлеки изъ нея слону въ раковину, или въ другой сосудъ. А какъ извлекается слюна ея,— слушай. Поднеси ко рту ея зажженную восковую свѣчку; и она тотчасъ выпустить свою слону. Получивъ ее, положи въ мраморный сосудъ съ небольшимъ количествомъ квасцовъ и золота, сотри все это хорошенько, подбавь немного камеди, и пиши на чёмъ угодно. Этимъ ты удивишь всякаго.

¹ Ядъ уже не вредящій.

40

Какъ класть золото на бумагу

Сперва намажь бумагу kleемъ, или камедью, и тотчасъ накладывай на нее золото, пока она влажна, дай ей просохнуть, и потомъ полируй. Такъ будетъ хорошо.

41

Какъ дѣлать наилучшій лакъ изъ кармина

Въ вылуженный сосудъ влей полтора фунта воды и вложи двѣ съ половиною драмы цугана²; поставь его на огонь, чтобы вскипятить этотъ составъ; потомъ сними его съ огня, процѣди въ другой сосудъ и поставь на горяще угли; имѣя же на- готовъ 5 драмъ кармина, истертаго въ порошокъ, клади его туда понемногу, мѣшай палочкою, и когда увидишь, что онъ началъ кипѣть, вложи туда же приготовленная заранѣе двѣ съ половиною драмы лотира², истертаго въ порошокъ тѣкъ же, какъ и карминъ, и мѣшай; спустя же немного, сними сосудъ съ огня, и подбавь полдрамы хорошо истолченныхъ квасцовъ. Потомъ сѣди все это въ два чистыхъ сосуда, (но знай, что слитое въ сосудъ первый бываетъ лучше того, что льется во второй) и дай отстояться, а воду, которая держится на верху, осторожно отлей ложкою, но не всю, и оставь еще на одинъ день, или на два, отстояться, опять отлей ее немного, и сдѣлай это въ третій разъ, пока увидишь, что воды осталось такъ мало, что нельзя убавлять се ложкою. Или поступи такъ. Когда составъ отстоится; тогда спряди немного шерсти и сдѣлай изъ нея фитиль, смочи его, и одинъ конецъ опусти въ сосудъ, наполненный этимъ составомъ, только смотри, чтобы онъ касался

¹ Красножелтовая краска.

² Корка какого-то дерева. Цвѣтъ ея желтоватъ. Я купилъ ее въ Иерусалимъ имѣть съ прочими красками, кои употребляютъ тамошніе иконописцы.

ный этими составомъ, только смотри, чтобы онъ касался воды, а не самого состава, иначе высосеть и его, а другой конецъ перевѣсь за край сосуда, и подставь подъ него другой сосудъ для стока воды съ фитиля; и ея выпечь столько, что ты удивишься. Послѣ сего высуши составъ въ тѣни, и онъ будетъ хорошъ. А въ выпекшей водѣ сотри грубый лакъ; и онъ будетъ годенъ. Такъ дѣлается лучшій лакъ изъ кармина. Однако старайся приготавлять его лѣтомъ: зимній сохнетъ медленно, да и портится.

42

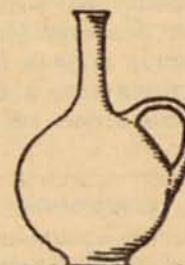
Какъ приготавлять вардармонъ

Въ мѣдный сосудъ положи опилки мѣди съ крѣпкимъ уксусомъ, накрай его и поставь въ такомъ мѣстѣ, где сильно жжетъ солнце въ жаркое время, пока сгустится уксусъ. Потомъ вынь эти опилки и положи въ другой сосудъ, чтобы они просохли. Такъ дѣлается вардармонъ, или цингяри¹.

43

О приготовленіи киновари

Возьми 100 драмъ ртути, 25 драмъ горючей сѣры и 8 драмъ муртасанги²; сотри въ порошокъ сѣру и муртасанги на отдѣльныхъ мраморныхъ плиткахъ; потомъ положи ихъ въ раздѣльные сосуды, поставь на горящіе дубовые угли, и мѣшай желѣзнымъ прутикомъ, пока



¹ Цингяри — венеційская ярь.

² Кровавикъ, желѣзная руда красного цвѣта.

они распустятся. Послѣ сего соедини ихъ съ ртутью, чтобы составилось одно смѣшеніе, и мѣшай тѣмъ же прутикомъ, пока увидишь, что эта мѣшалка почернѣла. Тогда вылей все это на чистую плиту, и дай остить. Но опять сотри все, какъ и прежде, и имѣя наготовѣ кувшинчикъ съ диннымъ, узкимъ горломъ, влей въ него составъ, прикрой, и мѣшай желѣзомъ, пока увидишь, что оно побѣлѣло. Тогда заткни кувшинчикъ плотно, и зарывь его въ угли по самое горло, разожги ихъ, и дай ему калиться цѣлые сутки. Наконецъ разбей этотъ сосудъ и вынь составъ. Такъ получишь хорошую киноварь.

44

Какъ дѣлать плакунти, т. е. бѣлила

Возьми свинецъ и сдѣлай изъ него тонкіе листы; потомъ въ горшокъ влей уксусъ, повѣсь въ немъ эти листочки, и закрѣпь его плотно, зарой въ перегорѣвшій навозъ въ тепломъ мѣстѣ, и оставь тутъ на 10 или 15 дней. Потомъ вынь горшокъ, вытряси изъ него листочки на мраморную плиту, сотри ихъ, переложи въ широкое блюдо, чтобы просохли; и будетъ хорошо.

45

Какъ дѣлать лазурь изъ нитокъ, вышитанныхъ изъ крашенаго полотна

Возьми часть негашеной извести и столько же хорошей древесной золы; вскипятіи воду, положи въ нее золу и известь, вскипятіи ихъ хорошенъко, и снявъ съ огня, подлей немного воды, и дай отстояться. Чисто же отстоявшуюся воду вылей въ новый горшокъ, и взявъ вышитанныя, крашеная нитки, сколько хочешь, положи ихъ въ этотъ щелокъ, и кипятіи его хорошенъко, пока уви-

дишь, что онъ принялъ цвѣтъ этихъ нитокъ. Тогда сними горшокъ съ огня и процѣди составъ сквозь полотно въ другой сосудъ, а нитки выбрось воинъ. Потомъ вымой горшокъ чисто, положи въ него добытую краску, да толченыя квасцы, сколько хочешь, и немного яичнаго вещества, смѣшай все это хорошенько, и вскипятивъ немнога, сними съ огня: тогда краска отдѣлится. Или положи все это въ чистую воду, и процѣди сквозь частое полотно: тогда вода сойдетъ, а краска останется.— Такъ добывается краска, хотя бы выщипанныя нитки были красныя, или зеленыя.

46

Иное приготовленіе лазури

Возьми новый горнецъ съ узкимъ горломъ и насыпли въ него, до половины, или немного болѣе, гашеной извести, мелкой, какъ мука; налей туда крѣпкаго уксуса по горло, и прутникомъ сболтай оба эти вещества, чтобы они хорошо соединились; потомъ поставь горнецъ на огонь, и кипяти, пока улетучится уксусъ; тогда сними его съ огня, налей другаго уксуса — столько, чтобы покрылась имъ изесть, и замазавъ горнецъ плотно тѣстомъ съ паклею, закопай его въ неперебродившій конскій навозъ въ тепломъ мѣстѣ, и чрезъ каждые три дня переставляй въ другое мѣсто, зарывая въ такой же навозъ, пока пройдутъ 36 дней. Послѣ сего вынь горнецъ, раскрой его, и найдешь въ немъ хорошую лазурь.

47

О приготовленіи черниль

Возьми три фунта яблонной коры, положи ее въ сосудъ, наполненный четырьмя съ половиною фунтами воды, и оставь на одну недѣлю, или на двѣ, чтобы кора

размокла; если же хочешь, то выставь и противъ солнца. Потомъ отлей полтора фунта воды, натолки 10 драмъ чернильныхъ орѣшковъ, да 15 драмъ калаканеи¹, положи все это въ горшокъ, или въ мѣдный котель, и кипяти дотолѣ, пока выкипитъ половина; послѣ сего процѣди весь составъ сквозь тонкое полотно, а остатки сполосни водою, отвѣшивъ ея 10 драмъ; влей ее въ чернила и опять процѣди сквозь тонкое полотно; затѣмъ слей чистыя чернила въ прежній сосудъ, въ которомъ ты вариль ихъ, натолки 12 драмъ самой чистой камеди, положи ее въ чернила, и поставь на огонь не надолго, лишь бы распустилась камедь. Однако если ты можешь распустить ее безъ огня, то будетъ лучше. Наконецъ береги чернила въ стеклянномъ сосудѣ, и пиши, когда надо. Ты увидишь, что они очень хороши.

48

Какъ составить киноварь для писанія на бумагѣ

Возьми 10 драмъ киновари, перетри ее на мраморѣ такъ мелко, чтобы она таяла на языкѣ, собери съ плиты и собери въ чернильницу; потомъ истолки 2 драмы камеди, да 2 драмы сахарного леденца, смѣшай ихъ съ киноварью и пиши. Ежели письмена окажутся не очень красны; то поступи такъ. Дай киновари хорошо отстояться на днѣ чернильцы, а отъ желтоватой воды, которая окажется на верху, отлей немного въ другой соудъ и береги ее; самый же отстой сболтай въ чернильницѣ и пиши нѣсколько времени; но ежели письмена не блестятъ, то возьми ту воду, которую ты отлилъ, влей въ чернильницу, и пиши смѣло.

¹ Карина.

Какъ писать икону по-московски

Когда сдѣлаешь рисунокъ святаго; то сначала вызолоти вѣнецъ его, потомъ отдѣлай поле (фонъ) вотъ такъ: возьми бѣлиль и подбавь къ нимъ лулаки¹ такъ мало, чтобы они пересиливали это вещество, или вмѣсто лулаки употреби персидскую лазурь, либо венецийскую ярь, и немнога яичнаго желтка, и отдѣлывай поле. А одежды рисуй какою хочешь краскою съ малою примѣсью желтка; проклади ихъ тонко, вырисуй и отвѣти распущенными золотомъ, но сначала жидкимъ, а потомъ наводи его ярче, тамъ гдѣ падаетъ свѣтъ, и просушивъ, искусно отполирай костью. Точно такъ же отдѣлывай золотомъ и надписи святаго и другіе узоры на полѣ, и отполирай ихъ, какъ сказано выше. Такъ работаютъ московскіе живописцы.

Какъ писать по-критски

Одежды отдѣлывай такъ: положивъ темную прокладку, вырисуй ихъ и отсвѣти раза два-три; наконецъ наведи самый сильный свѣтъ бѣлилами. А лица пиши такъ: возьми темной охры, немнога черной краски и очень мало бѣлиль и этимъ составомъ проклади весь обликъ, обрисуй черты лица темнокоричневымъ колеромъ, а на рѣсницы глазъ и на зрачки наведи чисто черную краску. Потомъ возьми бѣлиль, мало охры, да киновари по расчету, дабы цветъ тѣла быль не желтый, а бѣлокрасноватый, и наводи тѣлесный колерь; но смотри, отдѣлывай имъ не все лицо до самыхъ краевъ его, а только одну средину его, да и ту тонко. Послѣ сего наведи тѣлесный колерь побѣлѣ на выпуклости, и придаи силу

тѣнямъ тонкимъ освѣщеніемъ этихъ выпуклостей посредствомъ бѣлиль. Такимъ же способомъ наводи тѣлесный колерь на руки и ноги. А волосы святыхъ, которые не стары, рисуй такъ: проклади ихъ темно-коричневымъ колеромъ, вырисуй черною краскою и освѣти составомъ прокладки, потомъ подбавь къ этому составу немногого тѣлеснаго колера и пройди имъ по освѣщеннымъ мыстамъ. Волосы же и бороды старцевъ на прокладкѣ вырисуй сѣроватымъ колеромъ и потомъ освѣти ихъ тонко бѣлилами.

Показаніе размѣровъ человѣческаго тѣла

Ученикъ мой! Знай, что естественный ростъ человѣка отъ чela до подошвы измѣряется девятью яицами, или мѣрами. Сперва размѣръ голову, раздѣливъ ее на три части: въ первой изъ нихъ помѣсти чело, во второй нось, а въ третьей остальную часть лица, волосы же пиши за чертою этого яица, на мѣру носа; кроме сего отъ носа до конца бородки отмѣряй три ровныя части, изъ коихъ двѣ составлять бородку, а одна ротъ. Что касается до шеи; то она имѣсть мѣру носа. Потомъ отъ подбородка до средины тѣла отмѣряй три ровныя части, и до колѣнь двѣ, отбавивъ на колѣна часть равную носу. Далѣе еще двѣ части отмѣряй до лодышекъ, и отъ нихъ часть равную носу до подошвы, да до ногтей одну часть. Опять отъ горла до плеча отмѣряй одну часть, и столько же до другаго плеча; на округленіе каждого плеча отбавь часть, равную носу; до локтя же, съ внутренней стороны, отмѣряй одну часть, а отсюда до ручной кисти — одну часть, и отсюда до оконечностей пальцевъ — одну часть.— Что касается до глазъ; то размѣръ ихъ одинаковъ, и разстояніе между ними столько же длинно, сколько длиненъ глазъ. Когда голова пишется наискосъ; тогда пространство отъ глаза до уха равняется длинѣ двухъ глазъ: когда же пишется прямо противъ зрителя, тогда берется мѣра одного глаза. Длина уха равна длинѣ носа. Если человѣкъ рисуется нагой; то средина его въ ширь опредѣля-

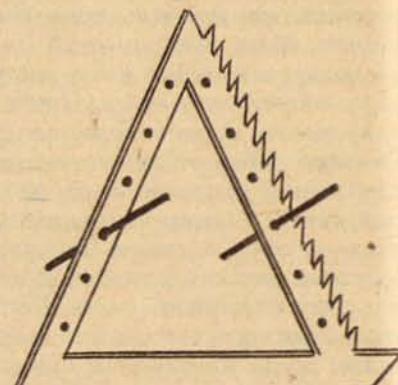
¹ Краски.

ется четырьмя носами: а если въ одѣждѣ,— однимъ съ половиною яицомъ. Поясь рисуется тамъ, гдѣ оканчивается локоть.

52

О приготовлени красокъ для натуральной живописи, и о томъ, какъ писать на полотнѣ масляными красками

Напередъ хорошо сотри краски съ водою, и дай имъ просохнуть совершенно; потомъ сотри ихъ съ невареннымъ льнянымъ масломъ, собери съ мраморной плитки и вложи въ стеклянные сосуды. Когда же тутъ какая краска подернется корою, а тебѣ надобно рисовать; то приподними всю кору за одинъ край, и бери краски сколько надобно; потомъ кору наклони пальцемъ и закрой ею краску, дабы на ней не образовалась другая кора. А бѣлила сотри съ орѣховымъ масломъ: съ нимъ они бываютъ лучше. Потомъ сдѣлай деревянную четырехугольную рамку, натяни на нее полотно, на которомъ будешь рисовать, и если оно шелковое, то загрунтуй его тотчасъ и работай, а если льняное, или какое другое, то приготовь самую густую краску, какая бы ни была, намажь ее на полотно, разровняй широкимъ ножемъ и дай ей просохнуть; потомъ мѣломъ сдѣлай очеркъ изображенія и работай вотъ такъ: изготовь дощечку (палитру) величиною въ четверть, или немного болѣе, въ одномъ краю ея сдѣлай отверстіе, чтобы вставлять въ него большой палецъ лѣвой руки



Рисовальн. станокъ.

твоей и держать имъ дощечку, которая должна опираться на тросточку, доходящую подъ самый локоть; на нес же самую наложи краски и немного нефти, чтобы ею разводить ихъ, и начинай рисовать. Сначала наложи тѣни, потомъ первый колеръ, потомъ второй, и наконецъ сдѣлай освѣщеніе бѣлилами, но смотри, наводи колера искусно, одинъ подлѣ другаго, и каждый на свое мѣсто; иначе, краски не скоро просохнутъ. Такъ же поступай и тогда, когда наводишь тѣлесный колеръ: сначала клади тѣни, потомъ свѣта; но когда наведешь одну краску, положи икону плашмя, чтобы она немного про сохла, и потомъ накладывай другую краску поверхъ другой. Когда же отдѣлаешь икону; то, если хочешь, покрай ее лакомъ, и дѣлу конецъ. Впрочемъ знай, что для каждой краски требуется особая кисть. А кисти должны быть упруги и круглы, концы же ихъ не слишкомъ длинны. А дабы онъ не запылились, клади ихъ въ гнѣзда твоего рисовального станка. Когда же нужно мыть ихъ; то имъ наготовъ жестянной ящичекъ, раздѣленный на двѣ половины, и въ одной изъ нихъ держи невареное масло, и обмакнувъ въ него кисть, растирай ее пальцами, дабы разжидить на ней краску, потомъ пальцемъ прижми ее къ перегородкѣ ящичка, и потяни ее, чтобы слѣзла съ нея обмывка въ другую половину сосудца. (И эти обмывки можешь употреблять въ дѣло, если хочешь). Послѣ сего вымой кисти съ мыломъ, или щелокомъ; и онъ будутъ весьма чисты. Щелокомъ же вымой и мраморную плитку. Вотъ указаніе и способъ рисованія на полотнѣ масляными красками.

53

Наставлениe о стѣнной живописи, т. е. какъ историровать стѣну, и какъ приготовлять кисти для стѣнной живописи

Знай, что стѣнныя рисовальные кисти дѣлаются изъ гривы осла, изъ щетки вола, изъ прямыхъ козьихъ волосъ, и изъ бороды мула. А приготовляй ихъ такъ: свя-

завъ волосы въ пучекъ, вставь его въ орлиное перо. Изъ такихъ волос готовятся кисти для наведенія тѣлеснаго колера, для освѣщеній, и всякия другія. А большія грунтовальныя кисти дѣлай изъ свиной щетины, и навощеною ниткою привяжи ихъ къ деревянной палочкѣ, не вставляя въ перья.

54

Какъ очищать извѣсть

Когда хочешь историровать стѣну; выбери извѣсть хорошую, жирную какъ сало и безъ каменистыхъ крупинокъ. Если же она не такъ хороша и содергитъ въ себѣ эти крупинки; то поступи такъ. Напередъ приготовь четвероугольный, деревянный ящикъ, а подъ нимъ глубокую яму, какую угодно; потомъ положи извѣсть въ эту ящикъ, налей воды столько, чтобы она покрыла ее всю, и хорошенъко мѣшай лопатою, пока она распустится и останутся одни камешки. Послѣ сего подъ нижнее отверстіе ящика подставь рѣшето; открой это отверстіе, дабы известковая влага стекла въ яму и остались бы одни камешки. Тамъ пусть она ссыдется плотно, дабы тебѣ можно было брать ее лопаткою.

55

Какъ приготовлять извѣсть съ соломою

Возьми очищенную извѣсть, положи ее въ большое корыто, и сыскавъ тонкую солому, т. е. перетертую пополамъ, безъ пыли, перемѣшай ее съ извѣстью заступомъ. Ежели эта смесь очень густа; то влей въ нее воды столько, чтобы она стала годною къ работѣ, и дай ей перебродить два, или три дня, потомъ накладывай на стѣну.

56

Какъ приготовлять извѣсть съ паклею

Возьми лучшую часть очищенной извѣсти и положи ее въ небольшое корыто; отыщи истолченную пеньку, въ которой бы не было много костики, скрути изъ нея толстую веревку, изруби ее на деревѣ въ самые мелкіе куски, растряни ихъ такъ, чтобы они размотались и изъ нихъ выпала бы костица, и собравъ эту паклю въ рѣшето, натряси тонкій слой ся въ корыто, и лопатою или заступомъ перемѣшай съ извѣстью; опять натряси тонкій слой, и дѣлай это пять, или шесть разъ, чтобы извѣсть сгустилась и не трескалась на стѣнѣ; и дай ей перебродить, какъ сказано выше. Такъ приготовляется извѣсть съ паклею, или облицовка стѣны.

57

Какъ покрывать стѣны извѣстью

Принимаясь историровать церковь, напередъ расписывай верхнія части ея, а потомъ нижнія. Посему приготовь лѣстницу, и наливъ воду въ ушать, смачивай стѣну, поливая ее ополовникомъ. Ежели она построена изъ щебня на растворѣ изъ земли; то счисти ся эта растворь, сколько можно, желѣзною лопаткою, особенно на сводахъ, дабы не отстала штукатурка, смочи стѣну водою и штукатурь. Если же стѣна построена изъ кирпичей; то смочи ее пять-шесть разъ, и накладывай извѣсть толсто, пальца на два, или болѣе, дабы въ ней держалась влажность, нужная для работы твоей. А ежели стѣна складена изъ камней, то смочи ее одинъ разъ, или два, известку же накладывай на нее тонко, потому что камень самъ по себѣ холоденъ и долго не сохнетъ. Въ зимнее время штукатурь вечеромъ, а утромъ накладывай известковую облицовку, дабы она держалась, лѣтомъ же работай, когда тебѣ угодно. Наложивъ облицовку, угладь

се хорошенко штукатурною теркою, дай немного просохнуть, и потомъ рисуй.

58

Какъ дѣлать рисунки на стѣнѣ

Когда хочешь дѣлать рисунокъ изображенія на стѣнѣ; то сперва уравняй и угладь мѣстность, потомъ возьми желѣзный циркуль и къ обѣимъ сторонамъ его прикрѣпи деревянныя палочки, такой длины, какой хочешь, а къ одному концу привяжи кисть, чтобы сю брать краску для означенія размѣровъ и округленія вѣнцовъ. Означивъ размѣры, возьми охру, и дѣлай очеркъ кистю сперва водянисто, потомъ вырисуй его тою же охрою, и если она не впилась хорошо въ стѣну, вырисуй съ известковымъ растворомъ, округли вѣнцы; хорошенко угладь поле, и тотчасъ наложи черную краску; потомъ угладь мѣсто подъ одежду и прогрунтуй ее. Но смотри, послѣ углашенья дѣлай рисунокъ менѣе часа, а если промедлишь, то появится кора, которая не принимаетъ въ себя красокъ; и онъ впослѣдствіи отпадутъ. Въ случаѣ же невольнаго промедленія, поскобли желѣзною лопаточкою то мѣсто, которое не вольется въ себя краски, и потомъ клади ее: тогда она не отпадеть. Подобнымъ образомъ угладь мѣсто и для лица, и прочертіи его такою же лопаткою, или мозаичнымъ камешкомъ, или костянымъ ножемъ; такъ же прочертіи и одежду. Прогрунтуй лицо, обрисуй его и придай ему тѣлесный цветъ. А если промедлишь, и образуется кора; то поступи такъ, какъ мы сказали.

59

Какъ приготавлять бѣлила для стѣнной живописи

Возьми извѣсть изъ старого творила и испробуй ее такъ; положи на языкъ свой, и если она не горька и не кисла, но такова, какъ земля, то хороша. Возьми ее, перетри; и у

тебя будуть хорошия бѣлила для стѣны. А если не найдешь такой извѣсти; то возьми обломки старой штукатурки¹, на которой когда-то была живопись, и соскобливъ краски, перетри ее, еще сухую, на мраморной плитѣ, положи въ сосудъ, раствори водою и, давъ отстояться, процѣди ее раза два, дабы съ водою уплыли пакля и солома. Потомъ перетри ее мелко, и получишь хорошия бѣлила. Если же не найдешь и такой извѣсти; то поступи такъ. Возьми обыкновенную штукатурную извѣсть, выставь ее противъ солнца, чтобы она просохла, потомъ пережги ее хорошенко въ печи, или на очагѣ, перетри и работай. Но предварительно испробуй ее на языке. Если она горька, или кисла; то покинь ее, потому что на ней появляется кора, которая препятствуетъ работѣ: если же не горька и такова, какъ земля, то употребляй ее въ дѣло безъ опасенія.

60

О приготовленіи состава прокладки для стѣнной живописи

Возьми драму зеленаго камня, драму темной охры, драму стѣнныхъ бѣлиль, и драму черной краски; сошли все это хорошенко и грунтуй тамъ, гдѣ будешь наводить тѣлесный колеръ.

61

О рисовкѣ глазъ, бровей и другихъ членовъ, на кои наводится тѣлесный цветъ

Возьми умры или черной краски, и столько же темно-коричневой; смѣшай ихъ и рисуй глаза, носы, руки и

¹ Въ иерусалимской рукописи прибавлено: пятидесятилѣтней.

ноги; на рѣсицы клади одну умру, или черную краску а на зрачки тонко-черную, добываемую изъ сженно-кости; ибо если наведешь ту, которою покрываешь поле то она пропадеть.

62

О приготовлении
тѣлеснаго колера и плавки
для стѣнной живописи

Возьми драму стѣнныхъ бѣлиль, драму васоской охры и драму болюса; хорошенъко сотри все это на мраморѣ, и получишь хороший тѣлесный колеръ. Подбавь къ нему состава прокладки, и дѣлай плавку.

63

Какъ наводить тѣлесный колеръ
на стѣнныя изображенія

На плавкѣ наводи тѣлесный колеръ такъ-же, какъ ты наводилъ его на лучшія иконы; и если хочешь работать поскорѣе, то сперва клади его на выпуклости, и потомъ утончай къ краямъ, сливая съ плавкою: тогда работа твоя пойдетъ скорѣе.

64

Какъ наводить румянцы

Уста святыхъ не старыхъ рисуй чистымъ болюсомъ, румянецъ наводи тонко, смѣшавъ болюсъ съ тѣлеснымъ колеромъ. Точно такъ рисуй и губы. А на неовѣщеныхъ мѣстахъ рукъ и другихъ членовъ клади чи-

стый болюсъ весьма тонко. Такъ рисуй и старцевъ. Волосы же и бороды отдѣлывай такъ, какъ указано тебѣ отѣлывать ихъ на иконахъ.

65

Какъ лазурью освѣщать стѣны

Положи лазурь на плиту, подбавь къ ней немного синели, называемой хинти (индиго), чтобы лазурь не плесневѣла на стѣнѣ, и сколько положиль синели, столько же примѣшивай и стѣнныхъ бѣлиль, сотри все это хорошенъко и собери въ чашку. Потомъ сперва прогрунтуй стѣну бѣлилами, свареннымъ съ льнянымъ масломъ, затемъ покрай черною краскою, и наконецъ освѣти лазурью. Отсвѣть ся дѣлается и на черной умрѣ и на темнокоричневой краскѣ.

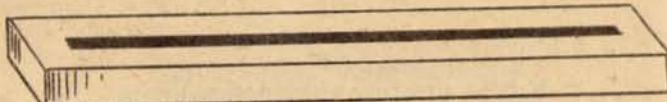
66

Какія краски употребляются
для стѣнной живописи,
и какія не употребляются

Иконная бѣлила, ярь отъ мѣди, голубая краска (лахури), лакъ и арсеникъ не употребляются для стѣнной живописи: а прочія краски всѣ употребляются. Однако о киновари надобно знать тебѣ, что если расписываешь наружную часть храма на такомъ мѣстѣ, гдѣ дуетъ вѣтеръ, то не клади ее, потому что она чернѣеть, а замѣни свѣтлокоричневою краскою. Если же расписываешь внутренность храма; то прибавь къ киновари немного стѣнныхъ бѣлиль и константинопольской охры; и она не почернѣеть.

Какъ утолщать вѣнцы на стѣнахъ

Сдѣлавъ рисунокъ святаго, округли вѣнецъ его циркулемъ; потомъ возьми извѣсть, изготовленную для облицовки стѣны, и сю утолсти вѣнецъ, но смотри, не захвати волосъ; наложи на него бумагу изъ-подъ листового золота, такъ чтобы не видна была извѣсть, и по этой бумагѣ еще разъ прочерти вѣнецъ циркулемъ. Послѣ сего возьми деревянное правило съ прорѣзью въ срединѣ, и всмотрѣвшись внимательно въ циркульную черту вѣнца, вложи въ это правило маленько долото, и молоткомъ ударяй по нему, водя его по всей этой чертѣ, дабы обозначился вѣнецъ; потомъ сними наложенную бумагу, покрой ихъ бѣлыми и коричневою краскою, и давъ просохнуть хорошенько, накладывай золото на мурдентъ.



Какъ накладывать на стѣну лазурь

Возьми отрубей, промой ихъ и процѣди, а процѣженной водѣ дай отстояться, потомъ слей ее съ отстой и скипятивъ смѣшай съ лазурью, которую и клади на полстѣны.

Многіе живописцы вонь выливаютъ ту воду, въ которой промыты были отруби, наливаютъ на нихъ другую, и долго кипятить ее вмѣстѣ съ ними, потомъ процѣживаютъ

и отъ того, говорять, бываетъ хорошій клей. И ты, если хочешь, испытай это, но смотри, чтобы стѣна была очень суха, когда будешь накладывать на нее лазурь.

Какъ приготовлять мурдентъ для золоченья

Возьми 30 драмъ сурику, 3 драмы чистой охры, 5 драмъ толченой раковины, одну драму мѣдной яри и одну драму бѣлиль. Все это, сухое, сотри хорошо на мраморѣ безъ всякой примѣси, собери и положи на бумагу, и когда будешь золотить, въ чашку отбавь этого состава столько, сколько нужно, смотря по твоей работѣ. Или, если хочешь, возьми одинъ сухой и истолченный сурикъ, потомъ свари льняное масло такъ, чтобы оно стало густо какъ медъ, и возьми его столько же, сколько и краски, смѣшай ихъ хорошенько мутовкою или пальцемъ, дабы они соединились, и потомъ подмалевывай вѣнцы святыхъ на стѣнѣ, и золоти ихъ. Такимъ же способомъ золоти и все, что хочешь, кожу, стекло, мраморъ, внутри или снаружи, наложивъ прежде мурдентъ. Когда же придется золотить мягкий камень пори¹; то сперва одинъ разъ напитай его льнянымъ масломъ на воздухѣ, дай ему просохнуть въ теченіи трѣхъ дней, потомъ покрой его мурдентомъ, и просушивъ золоти. Такъ поступай, когда такой камень находится въ храмѣ. А если онъ вставленъ гдѣ-либо внутри; то золоти его съ kleемъ. Такимъ же способомъ золоти и жельзо, мѣдь и свинецъ.

Что касается до полотна, то напередъ пропитай его kleемъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ надобно класть золото, потомъ наложи тутъ мурдентъ и золоти: такъ будетъ хорошо. Но смотри, не клади много мурдента; ибо онъ на другой день стущается и становится негоденъ къ работѣ.

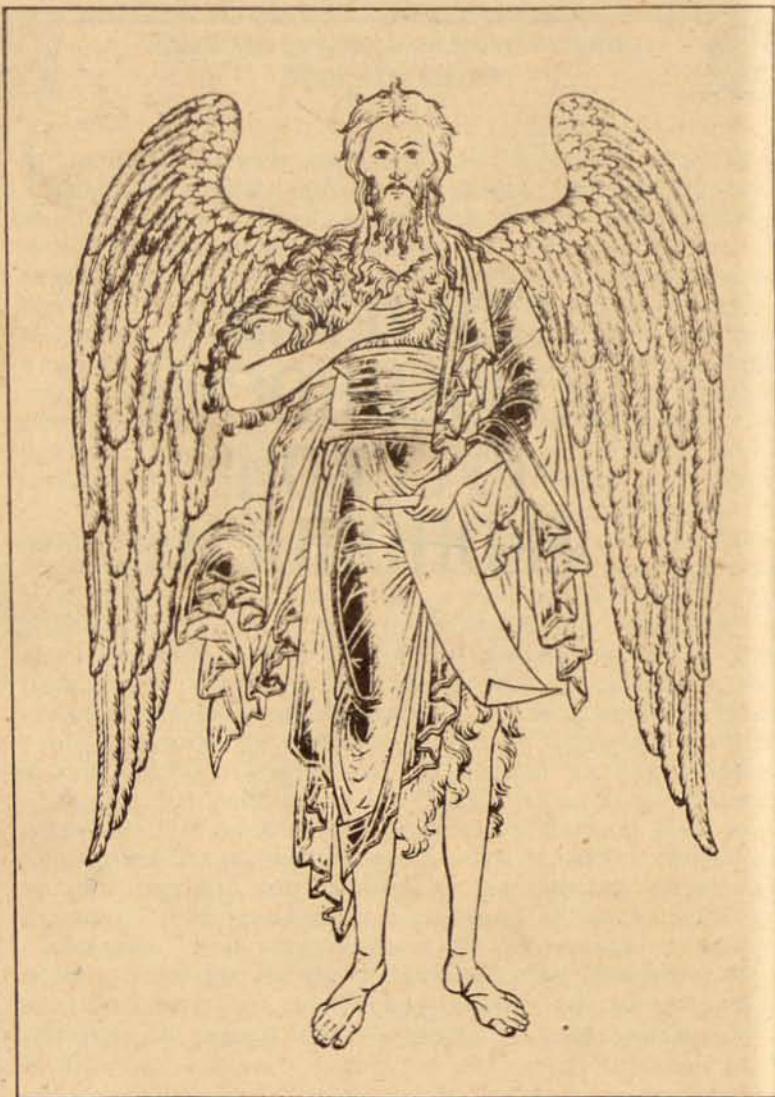
¹ Родъ синебѣловатаго мрамора. Онъ добывается и на Аѳонѣ близъ греко-русскаго монастыря св. Пантелеимона.

Какъ на стѣнахъ золотить вѣнцы,
или что другое

Кончивъ стѣнную картину, дай ей просохнуть хорошо; потомъ изготовь мурдентъ, сколько его нужно для твоей работы, и покрай имъ вѣнцы святыхъ. Этимъ же составомъ подмалевывай и звѣзды, но до на-веденія лазури; ибо если напишешь ихъ послѣ лазури, то онъ сначала хотя и будутъ хороши, но послѣ отпадутъ. Когда же отдѣлаешь звѣзды, или что другое, дай имъ немного просохнуть; потомъ испробуй ихъ такимъ образомъ: прижми палецъ къ мурденту, и если онъ пристанетъ къ нему и, отдернутый назадъ, не отлѣпитъ его, значитъ, мурдентъ хорошо присталъ къ стѣнѣ. Тогда ножницами разрѣжь листовое золото, вмѣстѣ съ бумагою его, на столько кусковъ, сколько нужно, и поднявъ его вмѣстѣ съ нею, осторожно наложи на свое мѣсто, и пальцами тщательно прижми бумагу, дабы золото пристало тутъ ровно, потомъ сними ее, и отполируй позолоту за-ячьею лапкою. Если гдѣ-нибудь окажется скважина; то возьми золото, и тою же лапкою наложи его на нее. Оно пристанетъ, и недостатокъ исправится. Такъ золоти, что хочешь, звѣзды, или золотистыя черты. Ежели кисть не свободно движется тогда, когда ты на мурдентъ отдѣль-ваешь стѣнную златопись, то возьми на нее немного нефти, и она пойдетъ легко. Такъ отдѣльывается стѣнная живопись. Но знай и то, что на стѣнахъ, какъ и на ико-нахъ, рисовка на чесноковомъ сокѣ держится только на такихъ мѣстахъ, кои не подвержены сырости, развѣ они открыты и обсушиваются воздухомъ. Если же они от-сырѣваютъ, или заглушены и не обсушиваются возду-хомъ; то смотри, не клади тутъ на стѣну красокъ съ чес-ноковымъ сокомъ, ибо современемъ онъ плеснѣютъ и портятся, а наводи ихъ по мурденту, какъ указано тебѣ выше.



СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОЙ ИКОНОПИСИ



На иконах изображались святые, сцены из ветхозаветной Евангельской истории, сцены из жизни христианских подвижников; существовали также иконы догматико-богословского характера, представляющие собой своего рода религиозно-филосовские трактаты в живописи. Основные персонажи — это Богоматерь, Христос, Иоанн Предтеча, апостолы, праотцы, пророки святые — покровители путешественников и мореплавателей (Никола), сельского хозяйства (Власий, Флор и Лавр), персонажи, ведающие стихиями природы (пророк Илья), покровители дома (Параскева, Анастасия) и многие другие. В одних случаях иконы посвящались какому-либо одному святому, в других — сразу нескольким; последние именуют иконами «с избранными святыми».

Изображения святых могут быть оглавными, оплечными, поясными, в полный рост. Перед Христом и Богоматерью, сидящими на престолах или стоящими в полный рост, иногда предстают в молении избранные святые (на иконах «Спас Смоленский», «Богоматерь Печерская», «Богоматерь Боголюбская», «Богоматерь Максимовская» и др.). Порой святых писали в окружении отдельных небольших композиций на темы их жизни — так называемых житийных клейм, а Богоматерь — в окружении клейм на тему акафиста (своего рода прославляющей ее поэмы). Поэтому в названии такой иконы добавляется — «с клеймами жития», «с клеймами акафиста», «с клеймами действий». Большую группу составляли иконы, посвященные евангельским событиям; их писали не только для праздничного ряда, но и как особо почитаемые — храмовые, и как аналоинные, и как просто домовые.

Местные, или храмовые, иконы обычно отличаются большими размерами от аналоинных и икон с «праздниками», но написанных для домашнего обихода.

Среди изображений Богоматери существует несколько основных иконографических типов: Одигитрия, Елеуса, Знамение, Оранта и другие. Вообще существует более двухсот иконографических «изводов» (типов изображений) Богоматери, названия которых порой связаны с наименованием местности, где их или особо почитали или где они появились впервые: Владимирская, Смоленская, Иверская, Казанская, Грузинская и другие. Всего существовало только в России порядка шестисот наименований особо чтимых икон, иконограф-

фически, однако, восходящих примерно к двумстам основным «изводам». Изображения Богоматери с младенцем чаще всего поясные, но могут быть оплечные (Петровская и другие — ростовые, например, Боголюбская); иногда Богоматерь представлена сидящей на троне.

Весьма распространен тип Одигитрии (Путеводительницы). Он представляет собой поясное изображение Богоматери с младенцем Христом, сидящим на ее левой руке (реже на правой). Головы их почти фронтально повернуты к зрителю. Правая рука Христа в благославляющем жесте; в левой руке у него свернутый свиток. Свободную руку Богоматерь держит перед грудью, как бы указывая на младенца. К типу Одигитрии относятся такие ее изображения, как Смоленская, Тихвинская, Иерусалимская, Грузинская, Иверская и другие. Другой тип — Елеуса (Умиление). Это также поясное изображение, символизирующее материнскую любовь Марии и неразрывное духовное единение ее с Иисусом. Голова Богоматери наклонена к младенцу. Он прижимается к ее щеке. Христа чаще всего изображали у левого плеча Марии — Богоматерь Владимирская и другие, но иногда и справа — Ярославская, Коневская и другие.

В типе Оранты (Молительницы) Богоматерь изображается без младенца с воздетыми руками. Ладони ее открыты, кисти рук приподняты до плеч. Такое положение рук означает «предстояние богу». Когда на груди Оранты изображают в круге славы младенца Христа, то ее называют Великая Панагия (Всесвятая). Аналогичное изображение, но поясное — Богоматерь Знамение (Воплощение). Диск с образом Христа (младенца) символизирует земное воплощение богочеловека Христа.

Многочисленность иконографических типов Богоматери связана с разнообразием аспектов ее почитания. В деисусном чине Богоматерь всегда изображалась вполоборота вправо (поворнутой к Христу), с головой, наклоненной вперед, и кистями рук, приподнятыми в молитвенном жесте.

Облачение Богоматери составляют мафорий, туника и чепец. Мафорий — это большое покрывало с каймой, окутывающее голову, плечи и спускающееся почти до земли. Мафорий Богоматери темно-вишневого цвета, условно — пурпурный (пурпур — символ величия и царственного рода). На голове из-под мафория выступает чепец. Он обыч-

но синего или зеленоватого цвета разных оттенков. Туника — это длинное платье с узкими рукавами и украшениями на обшлагах — «нарукавьях». Цвет туники Богоматери — темно-синий (символ целомудрия, детства и небесной чистоты).

Иконографические типы Христа в русской иконописи менее разнообразны, чем типы Богоматери. Чаще всего встречается образ Пантократора (Вседержителя), когда он представлен фронтально, по пояс или в полный рост. Правая рука его приподнята, пальцы сложены в благословляющем жесте (обычно двуперстном). Иногда встречается сложение пальцев «именословное», с отставленным мизинцем и скрещенными средним и указательным пальцами; такой жест символизирует инициалы имени Христа.

В левой руке Христос держит закрытое или открытое Евангелие. Одежда — хитон (длинная рубаха с широкими рукавами) обычно красно-коричневого цвета (цвет пурпур). От плеча хитона до низа подола проходят одна или две параллельные полосы. Это клавий — символ патрицианства в римском государстве. Поверх хитона накинут гиматий синего цвета. Он слегка прикрывает правое плечо и полностью закрывает левое (в гиматиях и хитонах, но без клавиев, на иконах изображают также почти всех праотцев, пророков и апостолов). Другие, наиболее часто встречающиеся иконографические типы Христа — это Спас на престоле и Спас в силах. Вседержитель в одеждах византийского императора — этот тип называют Царь царем, что означает царь всех царей, а в облачении архиерея — тип Великий архиерей.

Один из древнейших иконографических образов Христа — Спас Нерукотворный, где представлен лик Иисуса, согласно древнему христианскому апокрифу запечатленный им на полотенце — убрусе. Такой тип Христа часто изображали на иконах и знаменах — хоругвях, которые войска брали в боевые походы. Другой тип — Нерукотворный образ в терновом венце — в русскую живопись проник из западноевропейской иконографии только в конце XVII века.

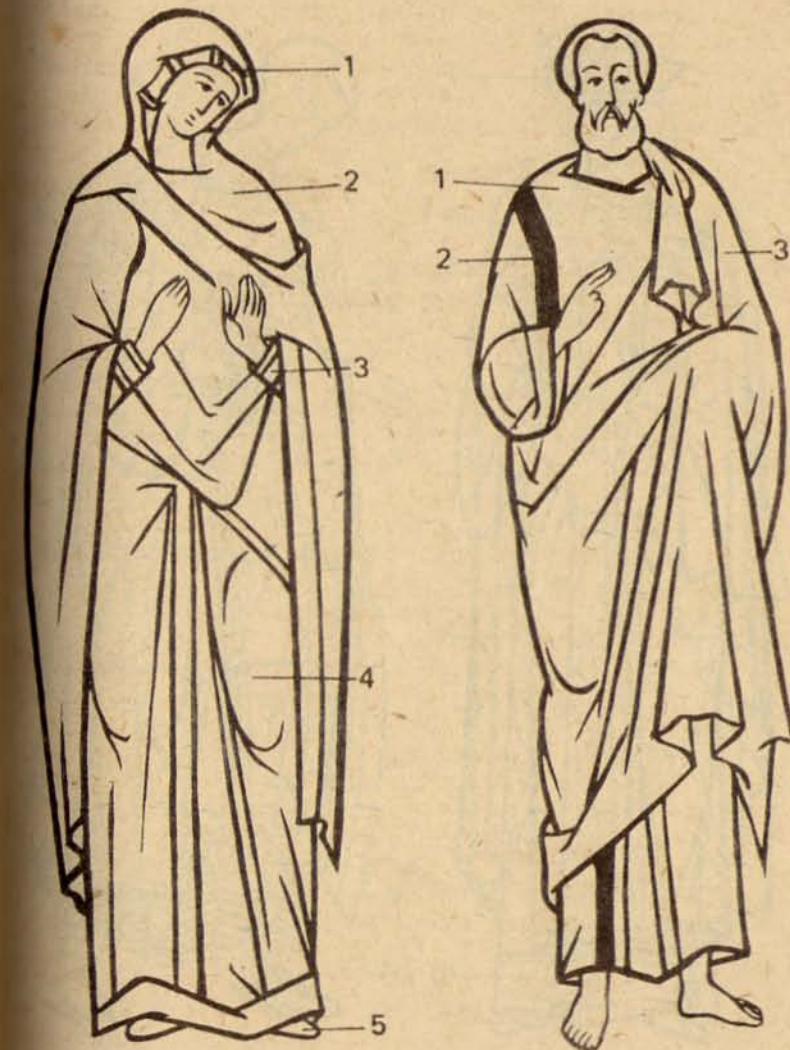
Сравнительно редким является отдельное изображение Христа в младенческом возрасте, называемое Эммануил, что означает «с нами бог». Когда его изображали со звездчатым nimбом (как у Саваофа), он олицетворял Христа

до воплощения (до рождения), такая икона называется Ангел великого совета.

Примерная схема описания изображения Христа: изображение в рост (стоящий, сидящий), поясное, погрудное, оплечное, оглавное; на фоне или на плате (Нерукотворный); надписи, их место и характер, одежды (хитон, гиматий) или облачение (архиерейское или царское), на голове митра или венец-корона, Евангелие,крышке и обреза, украшения; переписать текст), атрибуты царской власти (скипетр, держава), престол, подушки (если сидящий); подножие, его окружение — четырехконечная звезда, символы евангелистов (ангел, бык, орел, лев) и надписи к ним, круги или овалы небесных сфер (цвета); херувимы, серафимы и другие «чины» небесных сил; особенно черт лица, волос, тип одеяния и пробелов.

Характер женских и мужских одежд и облачений (парадных, торжественных и бытовых) определяет положение персонажа на земле и на небе. Это архангелы, императоры в парадных византийских облачениях (венце, лоре, далматике и т. п.) или русские князья в княжеских шубах и шапках. Воины в различных воинских доспехах, с оружием и другим воинским снаряжением.

Большинство женских персонажей одето в тунику и плащ с застежкой (фибулой), а на голове у них — плат. Парадная женская одежда, как и мужская, отражает византийский придворный наряд. Поверх туники надет далматик — длинное платье, укращенное внизу подольником, а от верха до подола — передником — широкой полосой с украшениями. Вместо далматика может быть стола, она похожа на далматик, но не имеет передника. Плащ парадной одежды украшен оплечьем, расшитым драгоценными камнями и имеющим по краю кайму. На голове, поверх платы, изображали царский венец. В такой царской одежде бывают изображены, например, святые Варвара, Александра, княгиня Ольга. В композиции «Царь царем», иначе называемой «Предста царица одесную тебе» (один из типов деисуса), такое облачение имеет Богоматерь. Но на большинстве икон, написанных на этот сюжет, на ней изображен не древний византийский костюм императрицы, а одежды русских царей XVII века. Такие же русские придворные (княжеские, царские и боярские) наряды конца XVII века встречаются во многих живописных про-



Женская одежда античного периода:
1 — чепец, 2 — мафорий, 3 — общаг, 4 — туника, 5 — башмаки или сапожки

Мужская одежда античного периода:
1 — хитон, 2 — клавий, 3 — гиматий

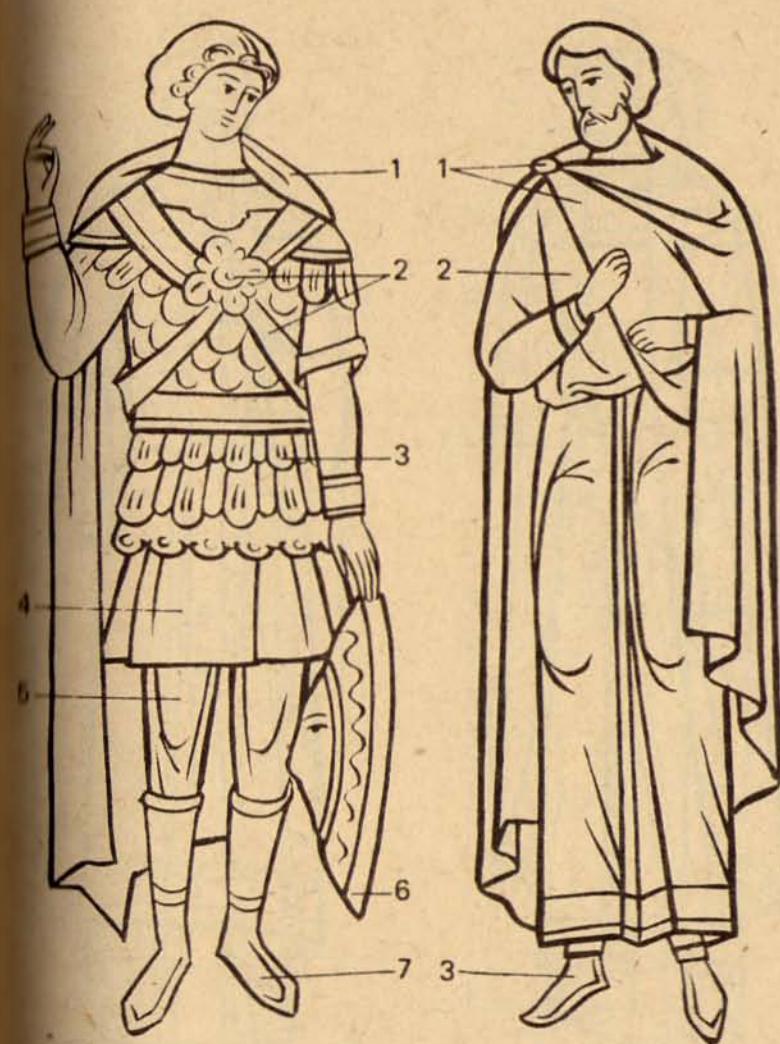


Византийский женский придворный наряд:

1 — венец городчатый, 2 — плат, 3 — плащ, 4 — запона (фибула), 5 — далматик с передником и подольником, 6 — лорум, 7 — башмаки

Византийский мужской придворный наряд:

1 — полументум с каймой по краю и с запоной, 2 — клавий, 3 — далматик с оплечьем и подольником, 4 — башмаки



Одежда и снаряжение воина:

1 — плащ (корзно), 2 — перевязи с мицами, 3 — латы с поясом, 4 — тельник (трубаха), 5 — штаны, 6 — щит, 7 — сапоги (ногоги)

Византийская мужская одежда:

1 — плащ с запоной (фибулой), 2 — туника с подольником и общлагами, 3 — сапожки или башмаки



Русская мужская одежда:
1 — шапка с опушкой, 2 — шуба с меховым воротом, 3 — кафтан с оплечьем и подольником, 4 — сапожки или башмаки



Облачение и атрибут дьякона:
1 — стихарь с оплечьем и подольником,
2 — орап, 3 — даданица, 4 — подризник,
5 — сапожки



Одежда и атрибут монаха:
1 — кокуль, 2 — мантис, 3 — свиток, или грамота, 4 — ряса с поясом или ремнем,
5 — параманд или аналав, 6 — сапожки



Одежда монахини:
1 — апостольник или повой, 2 — мантис,
3 — ряса, 4 — параманд или аналав,
5 — сапожки



Облачение и атрибут священнослужителя:

1 — омофор, 2 — Евангелие, 3 — felonion,
4 — поручин, 5 — подризник, 6 — epitraphe,
хиль, 7 — сапожки

Облачение и атрибут митрополита:

1 — митра, 2 — омофор, 3 — Евангелие,
4 — сакос, 5 — поручни, 6 — палица, 7 —
подризник, 8 — сапожки

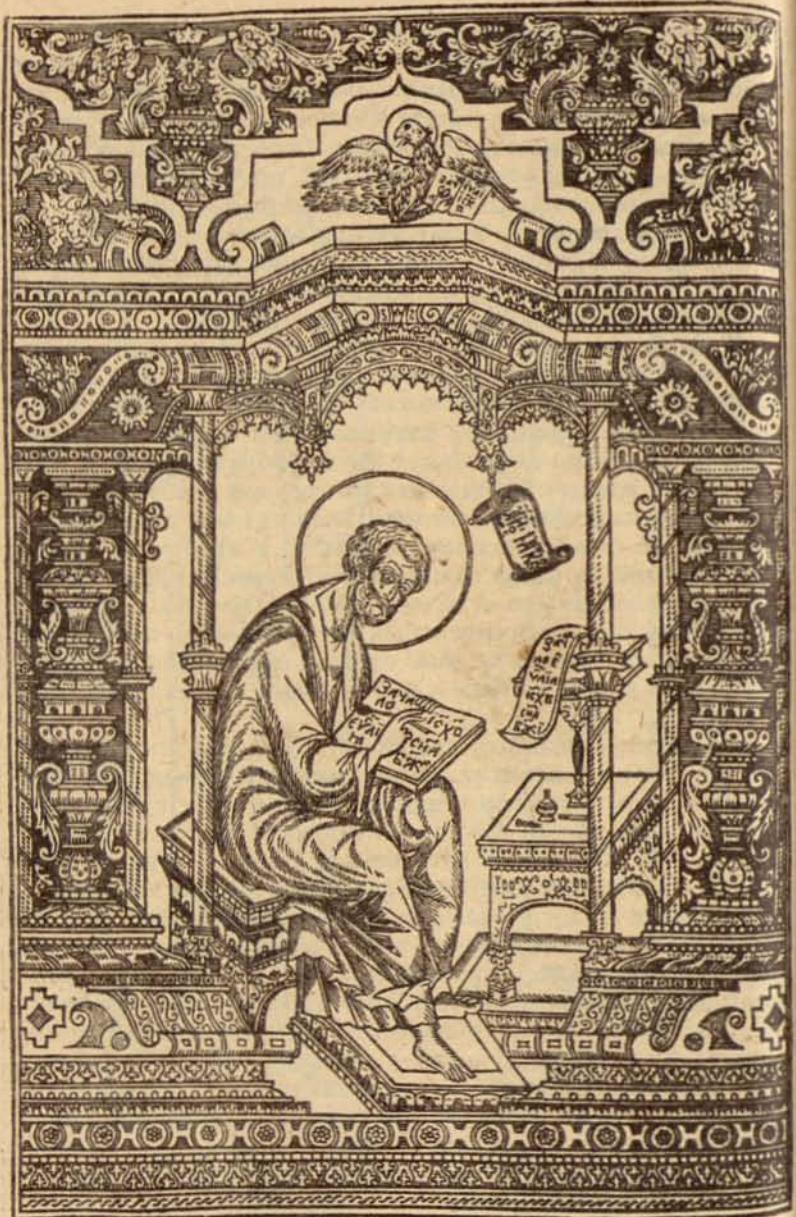
изведениях второй половины XVII — начала XVIII века. Например, различные наряды и головные женские и мужские уборы можно видеть на иконе «Богоматерь живоносный источник», написанной в начале XVIII века известным русским художником Кириллом Улановым. Особенно разнообразны женские головные уборы — от белых платов до городчатых венцов. Верхние наряды похожи на византийские далматики из парчовых тканей с богато украшенными оплечьями и передниками. Наряду с царскими одеждами византийского типа можно встретить и русские боярские шубы, кафтаны престолюдинов и разнообразные женские наряды.

Монахи (их принято называть «преподобными») — в рядах, мантиях, схимах, клобуках и так далее. У женских монашествующих персонажей на голове изображается апостольник (накидка), закрывающий волосы и плечи. Поверх апостольников может быть изображен клобук. Облачения в разных монастырях имели свои особенности.

Каждый персонаж имеет имя. Если надпись с именем утрачена, то отмечается место святого в иерархии: святитель — один из санов священнослужителей, преподобный или преподобная (то есть монах или монахиня), мученик или мученица (отличительный их признак — небольшой крест в руке, иногда — алые одежды как символ пролитой за Христа крови), воины изображены в доспехах и с вооружением.

В иконах, созданных вплоть до XVII века, независимо от того, где происходит событие внутри помещения или снаружи его, интерьер в нашем современном понятии не изображался. Место действия, происходящего вне помещения, всегда обозначали символом пейзажа — горками. Если же изображалось действие, развертывавшееся в интерьере, внутри палат, то его представляли на иконе как бы происходящим перед ними, при этом сами палаты непременно изображались в качестве фона. В XVII веке в русской иконописи появляется более определенное обозначение интерьера: теперь фигуры главных персонажей помещали в своеобразную нишу с крышей (иногда подобную каменным воротам), с внутренней стенкой и оконными проемами. Таким образом действие происходит в здании, как бы лишенном передней стены.

Иконная живопись, несмотря на требуемую от нее условность, в используемых при изображении зданий архи-



тектурных формах отражала порой черты стиля времени создания произведения. Например, лаконичные формы церквей на фонах иконных клейм XIV—XVI веков в целом отражали свойственные русскому зодчеству этого времени лаконизм и выразительность архитектурного образа. Стиль нарышкинского барокко в русской архитектуре второй половины XVII века, отличающийся богатством форм и орнаментальных деталей, соответственно отразился и в живописи этой эпохи.

Для облегчения составления описаний сложных композиций удобно пользоваться схемами, которые каждый художник может составить сам.

Вот несколько примеров:

Преображение. Положение и поза Христа в центре. Цвет и характер прорисовки складок гиматия и хитона. Жест правой руки, наличие свитка в левой. Форма и цвет мандорлы, направление лучей ее звезды. Пророки Моисей и Илья; их позы, жесты, атрибуты, цвет одежд. Апостолы Иаков, Иоанн, Петр; их местоположение, позы, цвета гиматиев и хитонов. Характер пробелов, особенности и цвет санкиря и охрений. Цвет и трактовка волос. Цвет фона и горок, рисунок последних, характер горных уступов — «лещадок». Тексты надписей.

Воскрешение Лазаря. Христос с апостолами, жесты рук Христа, цвета одежд, моделировка складок и пробелов. Припадающие к ногам Христа «жены» (т. е. женщины), их позы, цвета и трактовка одежд. Лазарь в пеленах, цвет саркофага, положение крышки, позы могильщиков, их одежды. Толпа народа (позы, одедды). Характер санкиря и охрений. Цвета фона, горок и позема. Особенности «лещадок». Тексты надписей.

Вход в Иерусалим. Христос на осляти и следующая за ним группа апостолов. Толпа жителей Иерусалима. Дети, стелящие ковры и одежды. Дерево (на нем могут быть изображены дети, срывающие ветви). Город Иерусалим, его башни, стены, строения. Горка. Позем, фон. Тексты надписей.

Распятие. В центре композиции — крест с распятым Христом, под крестом горка — символ Голгофы. По сторонам фигуры предстоящих Богоматери, Иоанна, Лонгина Сотника, святых «жен». Иерусалимская стена. Позем, фон. Тексты надписей.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУССКИХ ИКОНОПИСНЫХ ШКОЛ

Дошедшие до нас описания языческих святыни (капищ) 9—10 вв. упоминают об имевшихся там росписях и множестве деревянных резных идолов. С крещением Руси новые для нее виды живописи вытесняют круглую скульптуру, характерную для язычества. Самые ранние из сохранившихся произведений древнерусского искусства были созданы в Киеве. Первые храмы украшали, согласно летописям, приезжие мастера — греки. Им принадлежат полные величия и значительности лики на фрагментах росписи (конец 10 в.) Десятинной церкви, найденных при раскопках руин. Византийские мастера принесли с собой сложившуюся иконографию и систему расположения сюжетов в интерьере храма, подчиненную оси внутреннего пространства и очертания, образующих его элементов (столбов, сводов, парусов), манеру относительно плоскостного письма, не нарушающую поверхности стен. К началу 12 века дорогая и трудоемкая мозаика целиком вытесняется фреской. В киевских росписях конца 11—12 вв. часты отступления от византийских канонов. Усиливаются славянские черты в типах лиц, костюмах, лепка фигур цветом сменяется линейной проработкой, исчезают полутона, краски светлеют.

Произведения киевских мастеров вплоть до монголо-татарского нашествия (1237-1240 гг.) служили образцами для местных школ, которые возникли в период феодальной раздробленности во многих княжествах. Урон, причиненный древнерусскому искусству монголо-татарским нашествием, произведенные им разрушения, угон в плен ремесленников, приведший к утрате многих навыков и секретов мастерства, не сломил творческое начало в землях Древней Руси.

Наиболее полно сохранились древние памятники новгородской живописи. В отдельных произведениях прослеживаются влияния византийского искусства, что говорит о широких художественных связях Новгорода. Обычен тип неподвижно стоящего святого с крупными чертами лица и широко раскрытыми глаза-

ми. Например, «Святой Георгий», Оружейная палата, Москва; двусторонняя икона с изображениями Нерукотворного Спаса и Поклонения кресту, конец 12 в., Третьяковская галерея.

Во Владимирско-Сузdalской Руси, судя по сохранившимся остаткам фресок Переяславля-Залесского, Владимира и Суздаля, а также по единичным иконам и лицевым рукописям, местные художники домонгольского периода опирались на творческое наследие Киева. Иконы владимирско-сузdalской школы отличаются мягкостью письма и тонкой гармонией красок. Наследие владимирско-сузdalской школы в 14—15 вв. послужило одним из главных источников для возникновения и развития московской школы иконописи.

Московская школа сложилась и интенсивно развивалась в эпоху усиления Московского княжества. Живопись московской школы в 14 в. представляла синтез местных традиций и передовых течений византийского и южно-славянского искусства (иконы «Спас Ярое Око» и «Спас оплечный», 1340 г., Успенский собор Московского Кремля). Расцвет московской школы в конце 14 — начале 15 вв. связан с деятельностью выдающихся художников Феофана Грека, Андрея Рублева, Дионисия, привлекающих изысканностью пропорций, декоративной праздничностью колорита, уравновешенностью композиций.

Псковская школа сложилась в период феодальной раздробленности и достигла расцвета в 14—15 вв. Ей свойственны повышенная экспрессия образов, резкость световых бликов, пастозность мазка (иконы «Собор Богоматери» и «Параскева, Варвара и Ульяна» — обе 2-я половина 14 в., ГТГ). В живописи распад псковской школы начался на рубеже 15 и 16 вв.

Название «строгановская школа» возникло из-за частого употребления фамильной метки сольвычегодских купцов Строгановых на обратной стороне икон этого направления, но авторами большинства произведений строгановской школы были московские царские иконописцы, вы-

полнявшие также заказы Строгановых — ценителей тонкого и изощренного мастерства. Для икон строгановской школы характерны небольшие размеры, миниатюрность письма, сочная, плотная, построенная на полутонах цветовая гамма, обогащенная широким применением золота и серебра, хрупкая изнеженность поз и жестов персонажей, сложная фантастика пейзажных фонов.

Тверская школа иконописи сложилась в 13 в. Для икон и миниатюр тверской школы характерны суровая выразительность образов, напряженность и экспрессия цветовых отношений, подчеркнутая линейность письма. В 15 в. усилилась свойственная ей и ранее ориентация на художественные традиции стран Балканского полуострова.

Ярославская иконописная школа возникла в начале 16 в. в период быстрого роста населения города, становления купечества. До нас дошли произведения ярославских мастеров начала 13 в., известны работы 14 в., а по количеству сохранившихся памятников живописи 16 и 17 вв. ярославская школа не уступает другим древнерусским школам. В творчестве ярославских мастеров бережно хранились традиции высокого искусства Древней Руси до самой середины 18 в. В своей основе их живопись оставалась верна тому великому стилю, принципы которого сформировались в глубокой древности, развивались долгое время в миниатюрной живописи. Наряду с «мелочными» изображениями ярославские иконники еще в 18 в. писали и композиции, в которых любовь к большим массам, к строгим и лаконичным силуэтам, к четкому и ясному строю сцен в клеймах ощущима так же, как и в работах мастеров 15—16 столетий. Работы ярославских мастеров второй половины 17 — начала 18 вв. еще долго признавались в России образцами старого национального искусства. Их собирали почитатели древней иконописи — старообрядцы, внимательно изучали художники Палеха и Мстера, продолжавшие в 19—20 вв. писать иконы в традициях русской средневековой живописи.

СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИКОН НОВГОРОДСКИХ ПИСЕМ XV ВЕКА¹.

Композиции новгородской живописи, какой бы сложно-сти они ни были — одно-, двух-, трехфигурные или же многосюжетные, повествовательного характера — все они просты, прекрасно вписаны в плоскости и согласованы с их формами. Все элементы распределены в них равномерно и согласно их значимости. Они не имеют ни слишком загруженных, ни пустых мест. Фоновые пространства между отдельными изображениями принимают красивые формы, играя большую роль в композиции. Фигуры, горы, деревья часто располагаются симметрично. Этим композиции замыкались, получали полное завершение. Вместе с тем, эта симметрия разбивалась поворотами фигур, наклонами их голов, разнообразными формами гор, лещадок, построек, деревьев и других изображений.

Композиции новгородского письма XV века всегда строятся в одной плоскости, декоративно. Сложные композиции делаются иногда в несколько ярусов, но всегда в одном плане, причем строго соблюдается принцип мягких темных и светлых силуэтов. Для них характерна монументальность, величавое спокойствие образов, стремление к лаконизму, даже в повествовательных сюжетах.

Горы обычно трактуются крупными уступами и лещадками, по лещадкам располагаются кремешки, формы которых разнообразны — то прямоугольные, то ромбовидные, то треугольные. Верхушки гор, в большинстве случаев заканчиваются условными завитками. Почти всегда в нижней части гор размещаются пещеры, часто по горам — поросли трав и деревья.

Обычно горы имеют красивые мягкие силуэты нежно-желтоватых, зеленоватых, синих, и фиолетово-розовых тонов. Травы и деревья — темно-зеленых тонов.

Надо сказать, что новгородская живопись небогата изображениями растительности. Деревья в большинстве своем условной, веерообразной формы, в редких случаях округленных форм, у всех стволы к корням сильно утолщенные.

¹ Изложено по кн. Зиновьев Н. М. Искусство Палеха. Л., 1968.

Но по своим схемам они различны. Листва их заключается то в треугольник, то в пятиугольник, а иногда в шести- и в семиугольник. Общие их формы вытянутые или сплюснутые. Листья у некоторых деревьев длинная, узкая, а у некоторых — короткая, отдельными листками. В редких случаях из пазушек листьев выходят побеги, на которых то небольшие цветочки, то плоды в виде крупных ягод. На деревьях круглой формы не листва, а цветы орнаментального характера.

Деревья новгородского письма имеют приятный мягкий силуэт темно-зеленого тона, стволы деревьев почти всегда киноварные, изредка цвета светлой охры.

Все типы деревьев декоративны, решены условно, порой напоминают орнамент и вместе с тем убеждают как своеобразное обобщение природных форм.

Палатное письмо в новгородской живописи занимает очень большое место. Палаты всегда просты, гармоничны в пропорциях, формы и силуэты их красивы и разнообразны. Такой же простоты и красоты вся палатная обстановка: столы, сиденья, подножья, подставки, перекидные занавеси и орнаментальное украшение.

По цвету палатные постройки так же просты, как и по форме. Они имеют нежные, мягкие силуэты, основные тона их не многокрасочны, а сдержаны, только отдельные детали (входные проемы, окна, занавеси, колонки) всегда самых густых ярких красок: киновари, кармина, зелени и умбры. Сочетание сдержанных и ярких тонов составляет звучную и сильную цветовую гамму при общем мягким силуэте.

Вода в новгородском письме встречается редко и выполняется одним приемом: волнообразные параллельные линии по темно-синему, ярко выраженному силуэту крупных волн.

Есть свои особенности и в изображении животных. Например, лошади выполняются и в светлых и в темных силуэтах. По цвету они весьма разнообразны: то белые, то черные, то киноварные или синие, желтые и других тонов. Все эти тона, благодаря детальной проработке создают в композиции общую мягкую красочную гамму. Особо типичны для новгородской живописи киноварные украшения на белых и черных лошадях. Кроме этого, на телах лошадей, по их мускулам, делались блики с резкой светлой оживкой.

Фигуры человека в новгородской живописи несколько удлиненных против натуры пропорций, что придает им строгую стройность и величие. Они всегда имеют глубокое

внутреннее содержание. Одни фигуры выражают смиление и благолепие, другие богатырское величие, третьи — одухотворенность, задумчивость, скорбь, радость, человеческое благородство.

В изображениях человека характерны строгий графический рисунок рук, ног и тела. Тона фигур мягкие, звучные, но удивительно глубокие. Цветовая гамма всегда спокойная и вместе с тем сильная. Как и в палатном письме, где спокойные тона оживаются яркими и темными деталями, так и в фигурах, в их одеждах содержатся яркие и темные детали, которые оживляют все спокойные тона. Ростральность фигур прозрачна, контуры и роспись складок темные, но мягкие. Тени легкие, несколько темнее ростральности, в некоторых случаях теневые части одежды фигур покрывались другим тоном, чем световые. Например: световая часть желтая, а теневая зеленая, или световая красная, а теневая коричневая т. д. Роспись и тени дают фигурам объем, а для еще более значительного выражения объема на одеждах, на их выступающих частях, наносятся пробела. В новгородском письме на одеждах накладывались пробела двух характерных видов: пробел твореным золотом инокопью и пробел краской (преобладающий). Пробела краской иногда делались несколько других тонов, чем ростральность (если одежды желтые и красные — пробел на них зеленоватого тона, если одежды синие или зеленые — по ним пробела красноватых или желтоватых тонов и т. д.). Пробела разных тонов на одеждах в новгородском письме играют большую роль, они своей тональностью дают гармоничное звучание всей живописи, а резкость оживок сообщает ей четкую свежесть и значительный объем изображениям.

Второй характерный пробел — инокопь. Золото в новгородской живописи применялось сравнительно мало, правда фона для живописи часто золотились, но в письме золото применялось только в особо торжественных сюжетах, например: «Христос во славе», «Христос в воскресении»; здесь одежду расписывали золотой инокопью, украшали ею и ангельские крылья, крыши палат, палатную обстановку, столы, сиденья, троны, подножья, латы воинов, короны царей и убранство их одежд, а также сияния.

Кроме того, одежды царей и священнослужителей украшались жемчугом и разноцветными камнями, выполненнымыми уже цветом, чему уделялось особое внимание.

Головы фигур в новгородской живописи характерны своим темножелтоватым мягким силуэтом, простотой и четкостью описи глаз, бровей, носа, рта и волос, прозрачностью плави и незаметными переливами световых и теневых тонов, силой и мягкостью движков, которыми подчеркивалось выражение лиц.

В первую очередь выполнялся рисунок на левкасо-меловом грунте доски. Рисунок намечался углем, а прорисовывался карандашом. Потом его контуры и складки одежды програффялись граффей. Это делалось для того, чтобы после наложения красок был виден легкий след рисунка.

Затем начиналась роскрыша. Иконы в новгородском стиле писались в большинстве случаев на светло-желтых фонах. В первую очередь покрывался фон, а иногда он оставался в тоне грунта. (Грунт, после наложения на него олифы, принимал светло-желтый приятный тон слоновой кости.) По левкасо-меловому грунту не требовалось никакой подготовки (лишь иногда фона золотились). Роскрышь производилась прямо по грунту, на котором краски ложатся очень хорошо, прозрачно и воздушно. После роскрыши фона раскрывались элементы пейзажа, горы, деревья, вода, постройки, одежда фигур, санкирь их голов. Опытный мастер производил роскрышь с соблюдением особенностей плавей новгородского стиля, добиваясь мягкости силуэтов, прозрачности тонов, их общей спокойной гаммы и гармоничного сочетания ярких тонов. Дальше шла роспись темными красками всех элементов композиции, также с учетом традиций новгородского письма; оконтурювка гор, их уступов, лещадок, завитков на вершинах и кавычек; оконтурювка деревьев, их веерообразных листьев и стволов. Воду расписывали редкими плавными линиями так, чтобы между ними могли помещаться две линии светлых, которые должны образовывать формы волн. Роспись построек начиналась с контуров и кончалась их орнаментальным украшением.

Роспись одежд производилась по чуть заметным линиям граффи, которые были програффлены на грунте, по рисунку. Но в росписи и роскрыши все изображения еще оставались плоскостными, а в живописи новгородского стиля имеется условный объем. Для того чтобы выявить этот объем, делалась подплавка теневых частей одежды, между линиями складок и нередко отплывала теневая половина фигуры

человека в несколько другом тоне, темнее роскрыши. На горах отплывали теневые стороны и уступы, на деревьях — концы листьев, на постройках входы, окна, профили и впадины их орнаментальных украшений. Все эти приплывки наносились легко и прозрачно.

Дальше шла окончательная отделка. На одеждах фигур наносился пробел, а на некоторых делался орнамент. Наносились кремешки на горах, на деревьях — листочки, на стволах делалась инокопь, на постройках — орнаментальные украшения.

Окончательной отделкой, так же как и плавкой, преследовалась цель условного выявления объема.

Пробел краской наносился в три тона на одеждах фигур, подчеркивая складки на груди, на плечах, на рукавах, на животе, на коленях и на развевающихся частях одежды. (Пробел — группа штрихов с наложением местами широких пятен (силки), от которых и шли штрихи по формам тела, образуя складки одежды).

Пробел накладывался первым тоном несколько светлее роскрыши и широкими силками и штрихами — вторым тоном, светлее первого, там штрихи, а также и силки накладывались уже первых. А третий тон еще светлее (оживка), накладывался одной линией и кавычками, которые подчеркивали пробел и придавали законченность одежде фигуры.

Другой вид пробелов — инокопь, назначение его то же, что и пробелов красками. Но этот пробел в большинстве случаев делался твореным золотом или золотился на асист.

Пробел инокопью делался на тех же местах фигур, но в один тон золота. Так же наносились силки, а от них шли штрихи по форме тела, образуя складки одежды. Они всегда делались строго равными, на одинаковом расстоянии друг от друга и одинаковой толщины, начало их от силки утолщенное, а концы их сходили на нет. В большинстве случаев штрихи инокопи делались без изгибов, прямыми линиями. Этот пробел чаще всего применялся на латах воинов, на их шлемах, щитах, в украшении одежд, сапог, крыльях ангелов, в украшении крыш, построек и других элементов изображения. Некоторые наиболее нарядные одежды украшались орнаментом («парчой»). В большинстве случаев орнамент делался краской, а контур его обводился твореным золотом.

Все другие элементы живописи отделялись по тому же принципу, что и одежда фигур.

На горах наносились условные кремешки, они делались в три тона, по форме прямоугольника, квадрата, треугольника и завитков. Первый тон несколько светлее роскрыши, второй тон светлее первого, и этим тоном кремешки делались несколько уже, чем первым. Третьим тоном, более светлым, делалась оживка в виде лентообразной линии, завитков и кавычек.

Деревья отделялись условными листочками в виде треугольников и инокопью, также, как было описано раньше, в три тона: первый тон слабо, второй сильнее, третья оживка более светлая, а иногда листва и стволы деревьев делались золотом.

На постройках обводились окна, входы, выступы и орнаментальные украшения в три тона: первым слабым тоном широкими линиями, вторым тоном — менее широкими линиями, а третьим тоном, более светлым, делались оживки тонкими линиями.

Вода, ее волны проплавлялись первым слабым тоном широкими линиями, вторым тоном из широкой линии проводились две тонкие линии, а третьим, более светлым тоном на крутых поворотах и завитках делалась оживка.

По такому же принципу выполнялась отделка и других элементов композиции. Вся описанная работа проводилась мастером доличного письма. В таком состоянии икона передавалась мастеру-личнику для окончательного завершения голов, рук и других обнаженных частей тела.

Личник (мастер, специалист по написанию ликов) в первую очередь «проплавлял» голову, руки, ноги и обнаженные части тела фигур общим темно-желтоватым тоном, который называется «санкирь».

Потом на голове (лике) и обнаженных частях тела темной краской (в большинстве случаев сажей) прорисовывались тонкими линиями все черты лица и волосы, то есть выполнялась опись головы.

После описи наносились на самых выпуклых местах лица, на лбу, скулах, на носу, на прядках волос белилами небольшие линии, «движки». Этими движками определялись места для плавей головы и намечался ее характер.

Затем начиналась «выплавка». Первая плавь — охрение. Составлялся желтоватый тон, значительно светлее санки-

ря, им проплавлялись светлые места лба, носа, на щеках, на губах, на подбородке, на шее и ушах, а также на руках, ногах и на обнаженных частях тела.

Вторая плавь — «румянцы». Тон румянца составлялся из киновари, которая разводилась жидким. Румянец наплавлялся на надбровных дугах, щеках, губах, на конце носа, слезничках, на мочках ушей, на суставах пальцев, на коленях, на лодыжках с таким расчетом, чтобы он был виден и после последующих плавей.

Третья плавь — жидкой жженой умброй проплавлялись зрачки глаз, брови, усы, борода и волосы.

Четвертая плавь — «подбивка». Эта плавь соединяла санкирь и первый тон охрения, образуя как бы полутон между тенью санкирия и светлым охрением.

Пятая плавь — «сплавка» — делалась тоном несколько темнее первого охрения и светлее подбивки. Им объединялись все предыдущие плави в один общий тон лица. Он получался темно-коричневым. Эта плавь накладывалась так, чтобы сквозь нее мягко просвечивали все предыдущие плави. Этим же тоном наносились блики на прядях и кудрях волос.

Шестая плавь — наложение бликов. Тон бликов составлялся несколько светлее сплавки и накладывался на самых выпуклых местах лица, рук, ног и всего тела с таким расчетом, чтобы блики были светлее сплавки и незаметно слились с нею.

Если на голове и бороде были седые волосы, то их проплавляли в два тона. Первый тон составлялся несколько светлее и холоднее санкирия. Им проплавлялись все пряди волос, а второй тон, посветлее первого, наносился на самые верхние пряди.

После выплавки живопись голов и тела является еще немного дробной. Выплавленное лицо надо привести в общий мягкий силуэт. Для этого составлялся тон из темной охры с незначительной примесью сажи и киновари — санкирь. Этим тоном проплавлялась вся голова и обнаженное тело, но это делалось очень осторожно. Нужно было проплавить жидкую, прозрачно, чтобы все предыдущие плави не размыть, чтобы они все были видны и вместе с тем объединились в одно мягкое изображение.

Потом восстанавливались все черты лица (опись), и наносились легкими светлыми штрихами движки. Все это де-

лялось так, чтобыпись и движки не смотрелись отдельно, а вписывались бы в общий тон изображения, не нарушая его. Под конец расчерчивались волосы также тонко, мягко, без нарушения общего впечатления. Этим заканчивалось письмо иконы. Потом икона олифилась.

Олифа для иконы приготавлялась специальным способом. Чистое льняное масло хорошо проваривалось и не менее как полгода томилось на горячих печах в хорошо закупоренных сосудах (больших горшках). За время томления вареное масло хорошо отстоится, несколько раз сливаются от отстоев в другую чистую посуду и опять томится и, наконец, превращается в чистую, прозрачную олифу, которая замечательно закрепляет краски на грунте.

Первый процесс олифления должен проходить все время в теплом помещении (с температурой не ниже двадцати пяти градусов). На законченную живопись олифа наливается ложкой, и ее разравнивают пальцем так, чтобы вся живопись полностью покрылась олифой, потом кладут икону на полку для того чтобы олифа пропитала всю живопись. Спустя некоторое время олифа на живописи начинает жухнуть. Ее ровняют ладонью руки, и так повторяют несколько раз. Когда все краски живописи полностью пропитаются олифой, она перестанет жухнуть, но сгустится, тогда лишнюю олифу с живописи снимают ладонью руки. Оставшийся тонкий слой разравнивается. Икону снова кладут на полку для просушки, во время которой олифу еще несколько раз разравнивают ладонью.

Олифа на иконе засыхает, образуя чистую зеркальную поверхность, дает прозрачность и сохраняет цвет красок.

Этот длительный и последовательный процесс олифления проходила икона уже независимо от стиля ее живописи.

СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИКОН СТРОГАНОВСКИХ ПИСЕМ XVII ВЕКА

Строгановская школа живописи возникла в конце XVI века. Она создалась на традициях новгородской. Ее начало было положено на севере, в Сольвычегодске. После покорения Новгорода Иваном Грозным оттуда начали переселяться культурные силы в Москву, верховья Волги, на Се-

вер и в другие места. В это время богатые купцы Строгановы, любители иконописного искусства, переехали из Новгорода в Сольвычегодск, организовали там иконописную мастерскую и собрали хороших мастеров иконописного дела. Некоторые из Строгановых и сами занимались иконописанием.

Мастера в Строгановской мастерской находились всецело под влиянием своих хозяев и их вкусов, а те больше всего ценили тонкое письмо, играющее яркими красками, золотом и изящной отделкой. В новых условиях мастера постепенно отходили от традиций новгородской школы и вырабатывали свои стилевые особенности, которые и стали уже строгановскими.

В XVII веке строгановское письмо получило широкое развитие и его традиции укрепились. Возник строгановский стиль, строгановская школа, которая распространялась не только на Севере, но и в Москве и в городах верхней Волги.

Среди создателей строгановской школы были знаменные мастера того времени (Прокопий Чирик, Никита Савин, Емельян Москвитин, Семенко Бороздин, Яков Казанцев, Гаврило Кондратьев), которые довели свое искусство до удивительной красоты и выработали ряд новых, утонченных приемов.

Характерные особенности композиций строгановской школы — их сложность и миниатюрность. Однофигурные и многофигурные композиции почти всегда усложнены пейзажем с низким горизонтом, а фона — «явлениями» и причудливыми облаками.

Композиции сюжетного порядка значительно отличаются от новгородских нагроможденностью палат, гор и многочисленными группами фигур. Композиции повествовательного характера строятся многоклеймным порядком: не на одном фоне, а в отдельных клеймах. Центральное место («средник») отводится главному образу святого или одному из главных сюжетов, причем в них даются изображения крупных размеров, а окружающие миниатюрные клейма как бы дополняют его.

Сравнивая композиции новгородского и строгановского стилей, мы видим, что новгородские мастера считали достоинством своих композиций простоту и убедительность образов, а строгановские видели красоту в многосложной

миниатюрности и богатых украшениях композиции. Эти черты и являются основными особенностями строгановского стиля.

Растительность в живописи строгановской школы занимает значительное место. Но если новгородские деревья имеют условную веерообразную и округлую форму, то строгановские ближе к натуре, разнообразнее и детальнее разработаны.

В цвете деревьев строгановского стиля остаются зелеными, как и новгородские, но только более цветные и яркие. Листья их выполнена не условными треугольниками и инокопью, а в различных формах, ближе к натуре. Стволы деревьев выполняются также не инокопью, а штрихами, условно передающими фактуру древесной коры.

Но, конечно, в своем построении они тоже декоративны, просто в них шире используются формы живых деревьев.

Горы в строгановской живописи состоят из мелких уступов и лещадок, наружные контуры их как бы изрезаны на мелкие частицы. В горах пещеры встречаются редко, на лещадках нет резких, отдельно наложенных кремешков, нет и завитков на их верхушках. Существенная разница с новгородскими горами и в условной передаче их объема. На строгановских горах, на теневых сторонах, наносятся тени в несколько тонов, влияющих друг в друга, которые достигают значительной силы. Лещадки гор не разбиваются на отдельные кремешки, а сохраняется их общая фактура. Это достигаетсяическими световыми тонами, вплавляющимися друг в друга, которые со световой стороны подчеркиваются легкой светлой оживкой. Контуры гор обводятся темными тонами, причем часто в уступы гор вводятся их общие тона разных цветов. Горы обильно украшаются цветами, выполненными в большинстве случаев твореным золотом. В целом строгановские горы отличаются от новгородских раздробленностью общих контуров и яркостью цвета, меньшей степенью условности изображения.

Постройки, или палатное письмо, в строгановской живописи занимают очень большое место. Они резко отличаются от построек новгородского стиля. Если новгородские палаты просты, монументальны, с большими перекидными занавесями и редким украшением, то строгановские — сложны, мелки и многопланны. Всегда, кроме ос-

новного первопланного здания, имеется еще множество второпланных построек разных форм, башен, беседок, открытых лестниц с балюсинами. Все постройки ярки по цвету и обильно украшены орнаментальными узорами. Купола, главы, троны, престолы, сидения покрывались твореным золотом и расписывались в большинстве случаев черной краской.

В строгановской живописи вода, волны приняли другую форму, чем в новгородской живописи, где вода изображалась спокойными волнообразными линиями. Строгановская вода сильно волнующаяся, и волны ее представляют из себя сплошные спиралевидные завитки. По цвету строгановская вода, так же как и новгородская, темно-синего тона.

Есть особенности и в письме животных. В строгановском письме лошади по формам одутловатые, как бы несколько ожиревшие, но вместе с тем эта полнота их очень красива, красивы повороты голов и изящны тонкие ноги. По цвету они очень ярки. Их мускулы отмечаются бликами с сильной светлой оживкой. Грибы и хвосты их расписываются твореным золотом с исключительной тонкостью и чистотой.

Фигуры человека в строгановской живописи стройны, тонки и изящны. Имеют сильно удлиненные, против натуры, пропорции. Одежды по цвету ярки, в них преобладают светлые тона — ярко-красные, розовые, светло-желтые, зеленые и белые. Контуры и роспись фигур очень тонки, со множеством мельчайших складок. Большая тенденция к передаче объема достигается довольно сильной подтущевой теневыми частей фигур и обильными золотыми пробелами, которые наносились твореным золотом и золотились на асист. Пробела применялись четырех форм: пробел краской, пробел золотом «в щетинку», пробел «в перо», пробел инокопью.

Кроме четырех форм пробелов, в живописи фигур строгановского стиля примечательно богатое украшение одежд золотыми орнаментами. Воротники, пояса, нарукавники, уборки на одеждах украшались жемчугом и разноцветными камнями, особенно одежды царей и их короны и троны. Латы воинов густо покрывались твореным золотом и расписывались растительным орнаментом черной краской и украшались также жемчугом и цветными камнями. Крылья ангелов в

большинстве случаев покрывались золотом и расписывались по форме крыльев черной краской.

Лица фигур, писанных строгановской школой, по тону светлые, с сильными бликами. На лицах крупных размеров, чтобы обобщить их тон, наносились мелкими штрихами «отборки» — вроде современной ретуши. Волосы на головах прописывались очень тонко, мелко и чисто, во многих случаях они выполнялись твореным золотом.

Общие черты строгановских писем — необычайная миниатюрность («мелочное письмо»), яркость цветовой гаммы красок, богатое золотое убранство и изощренная тонкость живописи.

Мастера строгановской школы увлекались внешней красотой своей живописи, но наряду с этим в какой-то мере теряли содержание образа — главное в живописи Новгорода, теряли и декоративную монументальность, силуэт, простоту и убедительность. Все это осталось позади, в забвении, и в результате произведения строгановской живописи приняли вид красивых дорогостоящих ювелирных предметов.

Техника строгановских писем значительно отличается от техники писем новгородских.

Прежде всего, сам рисунок отличается своей тонкостью и мелочностью складок в одеждах. Но он также по грунту прочерчивается графьей. Ростральность тут начинается с фона, но и он раскрывается иначе, чем в новгородской живописи. Не одним тоном, а несколькими. Если фон ярко-синий, то снизу он покрывается светло-зеленоватым, а выше несколько темнее, и самый верх — темно-синий. Все эти тона стушевываются так, чтобы между ними не было заметно границ, а весь фон смотрелся бы целостно. Иногда фон расписывался легкими облаками тонким, воздушным слоем красок.

Дальше раскрывались пейзаж и фигуры яркими красными, розовыми, бирюзовыми, синими, зелеными, желтыми и белыми тонами. Щиты и латы воинов, крылья ангелов, троны, крыши зданий прокрывались твореным золотом и серебром. После ростральности писался пейзаж. Сначала намечались легкими линиями контуры гор, лешадки и устрицы. Теневые стороны их отплавлялись тенью в два-три тона, мягко соединявшихся между собой. На лещадках наносились кремешки в три тона, так же как и в новгородских горках, но все три тона наносились так мягко, что они поч-

ти сливалась в один общий тон. Только на самых сильных выступах они были заметны и уже переходили на отдельные кремешки и в общую передачу фактуры горы. По горам делались золотые полуорнаментальные травы. Деревья выполнялись с листвой, близкой по форме к натуре. Контуры группы листьев к фону и стволы расписывались темной краской. С теневой стороны приплывали несколько темнее ростральности. Группы листьев в центре дерева приплывали в три тона: первый тон чуть посветлее ростральности, второй светлее первого и оживка еще светлее. В некоторых случаях листва деревьев и стволы расписывались твореным золотом, но только не инокопью, а штрихами, передающими их фактуру.

Вода писалась по тому принципу, что и в новгородском стиле, разница в том, что в строгановском стиле делалось больше завитков на гребнях и тоньше выполнялась их ростральность. После ростральности идет окончательная работа над одеждой фигур — роспись. Она значительно отличается от новгородской своей тонкостью, мелочностью многочисленных складок, которые называются «козелками». Теневые части подплывают тенью, а также подтеньяются и козелками.

Потом наносятся пробела на одежды. Они наносились иногда красками, как и новгородские, но в большинстве случаев — твореным золотом. Пробела золотом делались трех видов: пробела «в щетинку», «в перо» и инокопью.

Пробел «в щетинку» наносился только на миниатюрных работах. Этот пробел состоит в большинстве случаев из штрихов с небольшими ударами в виде золотых пятен — силок. Они накладывались на самых высоких, важнейших местах фигуры, а от силок расходились штрихи. В строгановском письме пробел золотом наносится обильно, одежда смотрится нарядной, раззолоченной. Пробел золотом «в перо» наносится еще обильнее, чем «в щетинку», и также на самых выпуклых местах фигуры. В первую очередь наносятся силки, затем от них идут уже отдельные штрихи попарно. Когда они распределяются по всей одежде, между каждой парой штрихов еще проплавляют жидким твореным золотом, а потом уже в полную силу золота усиливают пробел. Начиная силки очень мелкими штрихами, стушевывают эти силки сильнее, а чем ближе к теневым местам фигуры, тем золотые штрихи накладываются слабее и сходят на нет.

Пробел инокопью также начинается с наложения силок, и на тех же местах одежды. Наложение его производится точно по такому же принципу, как и в новгородской живописи, только он тоньше и гуще по цвету. Некоторые одежды фигур расписывались золотым орнаментом. Чтобы золотые пробела и парчи имели хороший блеск, их полировали коровьим зубом.

Для общего украшения работы по каймам писались твореным золотом сложные красивые орнаменты, составляющие богатое обрамление.

На этом кончалась работа мастера-доличника, и работа переходила к мастеру-личнику. Он в первую очередь проплавлял головы желтовато-светловатым тоном санкиря, затем выплавлял головы и обнаженные части тела, начиная с описи голов и до последней плавки бликов. Весь процесс выплавки и последовательность его аналогичны такому же процессу в новгородской живописи, за исключением одной последней плавки, назначение которой — дать мягкий силуэт головы.

В строгановском письме силуэт не обязателен, а поэтому последний, объединяющий тон не требуется, тем более что лики там светлые и плави делаются в более светлой гамме, чем в новгородском письме.

Процесс отделки головы тот же, что и в новгородском, но вся отделка делается светлее, тоньше и резче, а иногда покрывается и мелким штрихом отборки. Волосы расчерчиваются твореным золотом. Иконы, написанные мастерами Палеха в строгановском стиле, были очень красивы — ярки и светлы по цвету, очень тонки и четки по письму.

Процесс закрепления красок олифой соблюдался тот же, что и в новгородской живописи.

ПАЛЕХСКАЯ ИКОНОПИСЬ

Письмо палехского стиля усложнено большим разнообразием элементов композиции, также усложнена и техника многими теневыми и световыми приплавками. Для мелких работ рисовался рисунок на бумаге со всеми тончайшими подробностями, этот рисунок накальвался очень острым иголкой (графьей). Теперь, глядя на эти «сколотые» ри-

сунки, даешься диву, какое терпение и любовь были у наших дедов, прадедов и отцов к своему делу. С такого «сколотого» рисунка делался припорок. Толкли в пыль древесный уголь, сыпали его в редкий миткал, завязывали, образовывался как бы пузырь (так называемая «пауза»). Проколотый рисунок накладывали на левкасо-меловой грунт дошки и легонько постукивали паузой по наложенному рисунку (причем рисунок придерживали, чтобы не свинулся). На грунте получался его угольный отпечаток, который про-графлялся графьей. По этому рисунку шла роскрыша красками, начиная с фона, а в палехской иконе фона покрывались весьма разнообразными тонами, во многих случаях золотились на полимент. После роскрыши фона раскрывались общим тоном, плавью — многочисленные элементы композиции. Горки, разнообразные деревья, фантастические кустарники, причудливые палаты, радужные сияния, ладьи, животные, птицы, фигуры святых — все это требовало разнообразия тонов, которые прекрасно сочетались и давали общую благородную цветовую гамму.

После роскрыши шла роспись контуров в соответствии с каждым изображением. Одежды расписывались тончайшими мелкими складками в виде козелков. Выявлялось разнообразие листвы деревьев, архитектурных деталей, заостренных верхушек гор и других элементов композиции.

Потом наплавлялись тени и световые части, которые плавились в несколько тонов с направленностью на живописность и на выявление объема предметов. Плавью давалась условная глубина, которая тут же сдерживалась укреплением задних планов и силой их цвета. Отделка всей живописи проводилась по тому же принципу, что и в строгановских и в новгородских письмах, то есть накладывались пробела краской в три тона и золотом — «в щетинку», «в полуперо» и инокопью. Деревья, палатное письмо, горы и другие изображения отделялись также в три тона, с более сильной оживкой и с большей тонкостью, чем в новгородском и строгановском стилях. При отделке палехские мастера часто применяли асист, которым наносили пробела инокопью и парчи на фигурах, перья на крыльях ангелов, украшения на ладьях, решетки на палатах, расписывались троны и многое другое, требующее особого украшения.

Потом икона поступала к мастеру-личнику, который

писал головы и обнаженные части тела. Головы писались теми же техническими приемами и в такой же последовательности, что и в новгородском и строгановском стилях. Мастер-личник учитывал общую цветовую гамму отличного письма. В большинстве случаев в палехских иконах головы писались светлее, чем в новгородских, и несколько темнее, чем в строгановских.

«ФРЯЖСКАЯ МАНЕРА» ИКОНОПИСИ

Со второй половины XVII века в темперную живопись постепенно внедряется масляная. Эта комбинированная «фряжская манера» живописи позволяла художникам-иконописцам более объемно передавать форму.

Первый тип фряжского письма

Иконы, написанные по золотым фонам, с вызолоченными каймами и венцами святых.

Каймы, венцы и фон чеканились, а чеканка раскрашивалась разными цветами под эмаль.

В иконах крупных размеров отличное письмо писалось масляными красками, а отделялось яичными. Пробела наносились обычно «в перо» твереным золотом. Некоторые одежды святых золотились и при помощи цировки украшались парчовым орнаментом.

Все элементы пейзажа изображались близкими к природе.

Личное письмо также исполнялось масляными красками с применением светотени в реалистической манере, но с чертами условности.

Эта живопись отличалась блеском золота и нежной гаммой раздельных тонов.

Иконы писались на левкасово-меловом грунте. Каймы, фона и венцы святых золотились на полимент. Икона рисовалась углем, прорачивалась, а затем чеканилась специалистом, мастером-чеканщиком. Хороший чеканщик сам рисовал образцы для чеканки и сам делал чеканы из стали. (Чеканы — стальные палочки потоньше и покороче карандаша. На торце одного конца выгравировывался какой-либо рисунок, и каждый чекан носил свое название «дорожник», «атласник», «камфарник», «звездочка», «кре-

стик» и т. п.). Полный набор их доходил до шестидесяти штук. Рисунки для чеканки были весьма разнообразными, изящными и красивыми и состояли из растительных, геометрических и смешанных орнаментов).

Рисунок выполнялся карандашом на бумаге, скалывался и припорашивался по способу, описанному выше. Затем производилась чеканка. Чекан соответствующего рисунка брался в левую руку, ставился на припорощенный на позолоте рисунок в вертикальном положении. По верхнему концу чекана правой рукой равномерно стучали специальным маленьким молоточком. На грунте вместе с позолотой, под чеканом, пробивался блестящий рисунок. Рисунки для каймы, фона, венца были разные. Кайма и венец прочеканивались более глубоко, чем фон, а фон как по рисунку, так и по глубине чеканки делался мягче.

После чеканки на кайме и венце по чеканному орнаменту делалась раскраска лаковыми красками разных тонов. Такая раскраска давала полное впечатление настоящей эмали.

Предположим, на иконе нарисована и проречена фигура священнослужителя, одетого в подризник, ризу и омофор. Мастер-позолотчик золотил на полимент и полировал ризу и омофор. А затем мастер-дличник всю фигуру раскрывал соответствующими тонами. Позолота предварительно протиралась яичным белком, взятым на ватку. Это делалось для того, чтобы краска с полированной позолоты не сбегала, а хорошо к ней приставала. По позолоте роспись прокрывалась очень тонко, а на грунте обычным слоем. Затем для ризы и омофора отдельно рисовался карандашом на бумаге рисунок орнамента. Рисунок скалывался и путем припорха переводился на одежду. Орнамент на ризе обычно рисовали крестами, а на других одеждах — растительным узором. Когда орнамент был переведен на всю фигуру, «проскрабкой» прочищалась краска до золота, чтобы окончательно отделать орнамент, по нему наносились блики цировкой, образующей на золоте вдавленные, блестящие линии, точки и штрихи, которые придавали ему ювелирную четкость. В промежутках между рисунками орнамента, в горизонтальном направлении проводились цировкой же короткие линии, которые создавали впечатление фактуры золотой ткани. Но и после отшлики цировкой одежды еще кажутся плоскими, им требу-

ется дать объем. Сначала цированные одежды закреплялись спиртовым белым лаком, а уже по лаку по одежде расписывались складки с подушевкой темной масляной краской (в большинстве случаев битумом, путем лессировки). Для разнообразия цированных одежд делали и так: омофор цировался по роскрыши, до нанесения орнамента, короткими горизонтальными линиями, а сверх цированного уже соответствующим тоном писался орнамент, закреплялся белым спиртовым лаком, а затем расписывался и притушевывался темной масляной краской. Таким способом росписи придавали вид богатой золотой ткани. Подризник по роскрыши расписывался, притушевывалась тема и накладывались обильно золотом «в перо» пробела, подобно строгановским письмам.

Этим доличное письмо заканчивалось. Потом мастер-личник писал масляными красками лицо и руки святого в реалистическом плане, как бы с натуры, начиная с наложения теней, света, полутона, рефлексов. Лицо писалось в четыре приема. Сперва «подмалевкой», «перемалевкой» и «заканчиванием». После каждого приема работа хорошо просушивалась. Четвертый прием — отделка головы яичными красками. Но сперва, голова и руки святого, написанные масляными красками, протирались луком, что способствовало прочному приставанию яичных красок к масляным. После этого соответствующими тонами яичных красок на голове делалась «отборка», то есть все лицо покрывалось сеткой мелких штрихов, которые объединяли все тона масляных красок, и тонкими линиями расчерчивались волосы. Лицо принимало мягкий приятный тон и хорошо связывалось с цированной «парчовой» одеждой. Под конец живопись закреплялась двухразовым покрытием масляным лаком.

По позолоте с применением цировки выполнялись и миниатюрные многоклеймовые работы.

Для миниатюрных работ также готовились грунты, а по золотой покрывалась вся икона. Рисунок наносился, как мы уже знаем, путем припороха. По рисунку, из-под припороха, проводилась роспись всех контуров рисунка и его деталей, во всех элементах композиции, кроме головы. Роспись делалась сажей с особой тщательностью, чистотой и тонкостью. Потом шла подушевка легко, жидкой сажей, для выявления объема всех изображений. После рос-

писи и подушевки икона представляла из себя лишь графический рисунок на позолоте. Его требовалось оживить и больше выявить объемы. Для этого применяли цировку, выполняя ею все работы, придающие иконе законченность. На одеждах фигур наносились пробела «в щетинку», а на некоторых и орнаментальные украшения. На горах — кремешки, на палатном письме — всевозможные украшения, на деревьях — листва, вся икона ожидала, приобретала блеск и законченность доличного письма. Лицо делалось обычным порядком яичными красками, начиная с санкиря и кончая оживками, но уже в мягкой гамме фряжского письма. Каймы икон также чеканились и проплавлялись краской под эмаль.

Написанная такой техникой икона вся сначала закреплялась белым спиртовым, а затем и масляным лаками.

При помощи цировки писались сложные интерьеры, троны и разная металлическая утварь, которая также сначала по грунту рисовалась, графилась и золотилась на полимент.

Все это потом расписывалось жженой умбрай, ею же делались подушевки разных профилей и узоров, местами лессировкой, а иногда и штрихами.

На светлых частях предметов, чтобы выявить их объем и украшение, также применялась цировка, которой делались, по направлению плоскостей, штрихи и всевозможные орнаменты, обильно украшавшие все предметы.

Второй тип фряжского письма

Эти иконы писались на небесных (голубых) фонах, с реалистическим пейзажем, с позолоченными чеканными каймами и венцами.

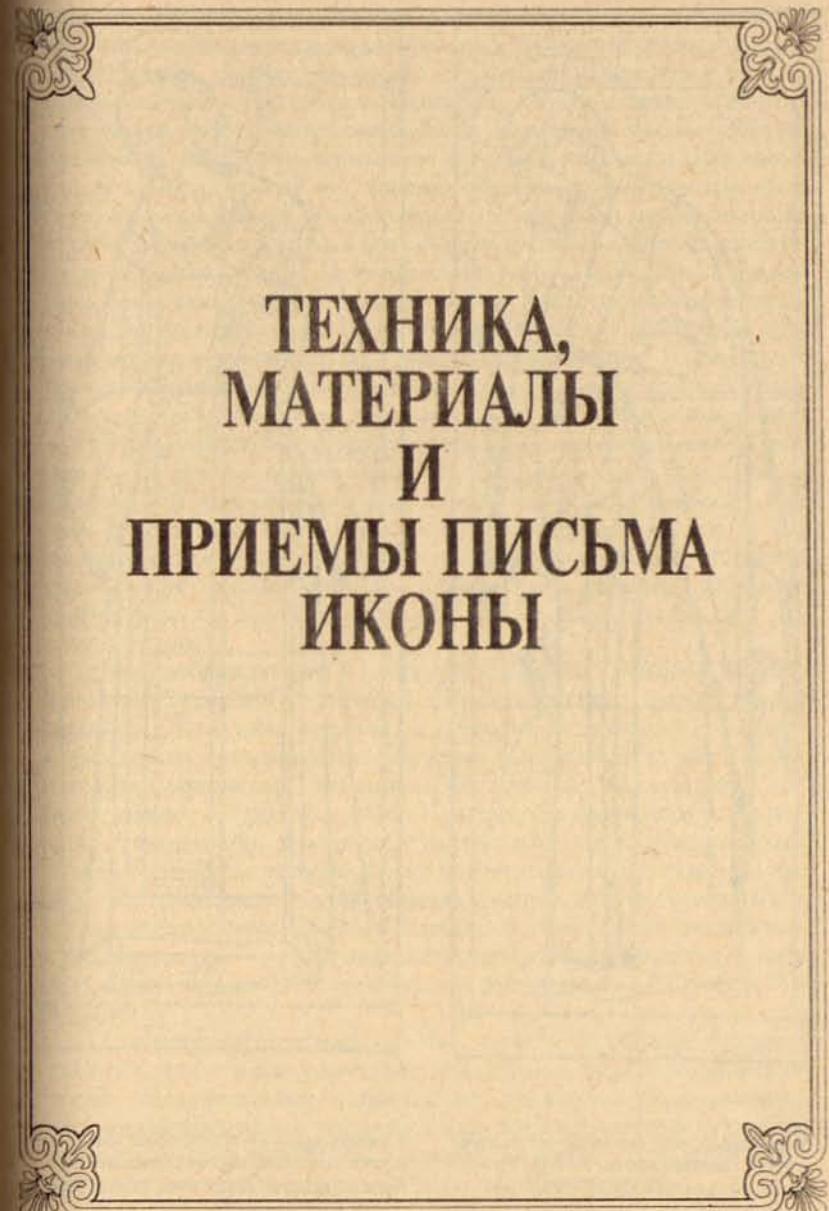
Фряжские иконы крупных размеров и стенопись писались масляными красками, а мелкие иконы — яичными, но техникой реалистической живописи. Такие иконы писались также по левкасо-меловому грунту, иногда на полотне, а порой на цинковых листах и на стекле, но больше всего на досках по грунту, где углем рисовался рисунок, прорачивался, а затем грунт промасливался вареным маслом. По прораченному рисунку делался подмалевок, раскрашивался фон (щетинными и харьковыми кистями), писались пейзаж и одежда фигур, накладывались свет и тень реалистических складок, их полутона от света и тени

стушевывались, делались рефлексы, падающие тени во всех элементах композиции, выявлялся полный объем и ракурсы с линейной и воздушной перспективой. Когда первый подмалевок просохнет, делалась перемалевка, то есть уже более детальная обработка. И подконец прорабатывались все детали изображений. Обычно работы выполняли раздельно: слабый мастер делал подмалевок, средний мастер перемалевывал, а лучший мастер заканчивал. Так выполнялась отличная работа. Мастер-личник писал головы такими же приемами. Здесь уже не было ни санкиря, ни плави, а сразу прокладывались свет и тень, полутон, рефлекс и падающие тени.

Иногда иконы, написанные масляными красками, отделялись яичными красками и золотом.

По одеждам святых уже накладывались не пробела, а блики. Блики наносились твореным золотом мягко, с расштуковкой по складкам одежд с таким расчетом, чтобы одежда казалась богатой, блестящей, а предварительно масляная живопись протиралась разрезанной луковицей, чтобы золото и яичные краски хорошо приставали к масляной живописи и прочно на ней держались. Иногда некоторые одежды расписывались золотыми нарядными орнаментами (парчой).

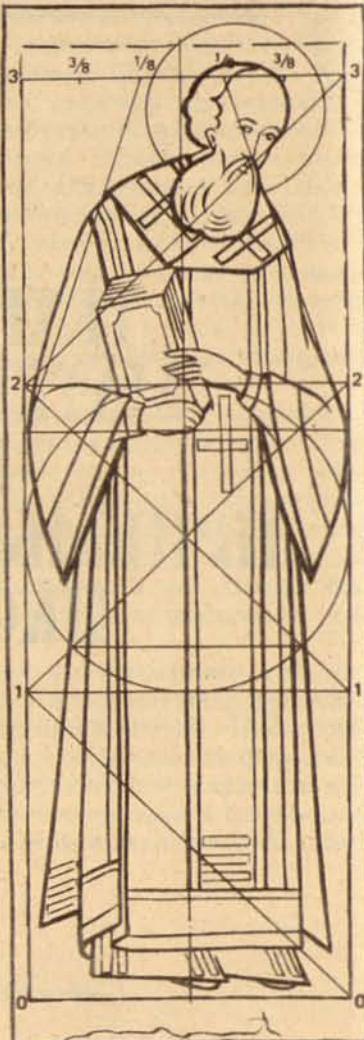
На головах яичными красками наносилась отборка и расчерчивались волосы, как и в первом виде фряжского письма (отборка — это мельчайший штрих). Некоторыми мастерами отборка лиц делалась штрихами по формам лица и его мускулов, а некоторые штрихи накладывали клеткой (отборка «в рогожку»). После отборки и бликов золотом икона считалась законченной и закреплялась дважды масляным лаком.



ТЕХНИКА, МАТЕРИАЛЫ И ПРИЕМЫ ПИСЬМА ИКОНЫ



Композиционное построение фигуры в рост чиновой иконы Андрея Рублева «Богоматерь». 1408. ГТГ



Композиционное построение фигуры в рост чиновой иконы Даниила Чёрного «Григорий Богослов». 1408. ГТГ

Из древних времен до нас дошло правило — молодой художник приобщается к живописи, работая над несложными мотивами иконы, на простых вещах оттачивает мастерство, учится приемам письма быстрого и точного. Так было и принято вплоть до распада иконописных школ. Если фон и поля иконы были не золотыми, а писались красками, эту часть поручали ученикам. Мастера могли уже не затрачивать силы на такую слишком простую для них работу. Для молодых же она была целой школой. Нужно было положить на ровную поверхность светлую золотистую охру так, чтобы получалась не просто закраска, а живопись — легкая, прозрачная, с чистой благородной поверхностью. Чтобы не потерять при этом ни единого мгновения, не сделать ни одного лишнего или неверного движения. Только научившись этой работе, можно было переходить к следующей: разделке одежд пробелами, светлым разбеленным тоном или почти чистыми белилами. Учится сделать так, чтобы изображали они объемы и одновременно выражали настроение человека — сильное внутреннее волнение, переживание или напротив, покой, созерцание. Чтобы несли в себе движение: человек стоит, но он только что шел, и пусть остаток его стремления, его внутреннего намерения выражается в подвижных складках длинных древних одежд. И чтобы светились эти одежды, как бы свет исходил от них.

Лицо изображенного — лицо. За сотни лет найдено немало приемов, способов написания. Но есть общие, неотмененные правила. Основание, первый слой краски должен быть темным, коричневым, зеленоватым. По нему накладывай охры — желтые или коричневые, розоватые. От того, как их положить, зависит будет выражение лица — резкие острые мазки или мягкая гладкая плавь, внутреннее потрясение или созерцательный покой. Тонкие белильные движки — «оживки» положить по охрам, отметить выделенные объемы и одновременно придать игру, оживить взгляд, движение мысли в лице. Учись писать быстро, но помни — не для ловкого твоего письма существует лицо, а для того, что зовется «розмыслом душевным» — внутренним смыслом...

И самое трудное — «знаменитое», чтоб не тесно было людям и зданиям, чтобы и расположение стен, храмов, башен вторило действию, соответствовало человеческому движению. Учись рисовать так, чтобы высящаяся постройка или свисающая ткань способны были выразить и торжество, и радость, и скорбь. Располагай предметы так, как будто видишь их с разных точек зрения.

Вот ты изобразил несколько обращенных друг к другу людей. Они находятся в доме. Ты как бы вошел внутрь его и сам уже среди участников действия. Изобрази позади и самый этот дом, как будто только что к нему подходишь, видишь его со стороны. И смотришь не с одного места, а как бы обходишь его. Вот и фасад прямо перед тобой, а теперь и вся боковая стена хорошо видна, и крышу нарисуй, как если бы увидел ее сверху, с соседней колокольни.

Изображай предмет по возможности всесторонне, думай над ним. Так поступали за много столетий до тебя все художники, и «пресловущие», и самые простые, что подражали знаменитым, повторяли, как делали они. Подбирая тщательно цвета, пусть цвет и выделит частность, и соединит все воедино. Помни, что изображаешь не только миг ушедшей давно жизни, а то что продолжается в вечности, повторяется в постоянном, длящемся.

Четко и красиво делай надписи — какой святой или какое событие изображено. Без надписи икона не может считаться оконченной. Смотрящий на нее человек должен знать, к кому он обращается, возносит свои просьбы и молитвы. Пиши подходящие слова на книгах и свитках. Умей подобрать самые нужные людям слова. Памятуй о цели своего искусства, о том, что оно несет человеку...

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ

Для того чтобы художник мог работать удобно и продуктивно над иконой небольшого формата, ему необходим хорошо оборудованный и приспособленный стол. Крышка стола должна быть строго горизонтальной, чтобы краски, которыми художник работает, не сливались под уклон.

Стол должен быть обязательно с боковым выдвижным ящиком для хранения в нем расписываемых предметов, рисунка и всего подсобного в работе материала.

Художник должен иметь:

Мольберт, подобный мольберту, использующемуся в станковой живописи.

Муштабель.

Шкатулочку для хранения инструментов и материалов размером примерно 35 x 22 x 8 см.

Пенал для хранения кистей, карандашей и других инструментов обычного размера.

Для рисования графического рисунка (эскиза) нужны карандаш, резинка, циркуль, угольник, линейка и небольшой ножичек; для обрисовки краской — ост्रая беличья кисть.

Для перевода рисунка на расписываемый предмет:

Цировка — затупленная игла, вставленная в деревянный чепенок (штылек), оставлена снаружи черенка на один сантиметр.

Требуется не менее шести беличих кистей:

1-я кисть — самая большая, несколько потоньше карандаша и наиболее тупая, требуется для наложения красок на самые крупные места на расписываемом предмете (для роскрыши).

2-я кисть — среднего размера и средней остроты, требуется для наложения красок на более мелкие места на расписываемом предмете.

3-я кисть — тонкая и острые, требуется для работы над деталями (росписи одежды и описи голов).

4-я кисть — среднего размера, средней остроты и особой стройности, требуется для писания голов и обнаженного тела человека (для выплавки голов).

5-я кисть — исключительно острые, требуется для росписи золотом.

6-я кисть — аналогичная пятой, требуется для росписи алюминием.

5-ю и 6-ю кисти после работы никогда не моют, они засушиваются и между работами тщательно хранятся. Для того чтобы острие засушенных в золоте и алюминии кистей не сломалось, на них надевают трубочки из утиных перьев — «саночки».

Деревянная лопаточка для разведения яичной эмульсии.

Небольшой пузырек для хранения яичной эмульсии (растворителя красок).

Стаканчик, хотя бы из пластмассы, небольшого размера для хранения воды во время работы и мытья кистей.

Двенадцать баночек из пластмассы для хранения сухих красок, гуммиарабика.

Двенадцать чашечек для приготовления красок к работе (для растворения красок).

Три небольших фарфоровых блюдца — одно для составления колеров из красок при работе, одно для приготовления золота к работе (его растворение) и одно для приготовления алюминия.

Коровий зуб для полировки золота и алюминия.

Специальный короткий ножичек с круглым концом (скре-

бок) для очистки чашек от засохших красок перед их разведением.

Кусок ткани для стирания с тарелочки остатков красочных колеров, для обтирания кистей и рук после приготовления красок.

Гусиное перо для спахивания пыли с расписываемого предмета перед работой.

Подручник — маленькая подставочка-скамеечка, размером 30 х 6 х 4 см, для руки, чтобы она во время работы не ложилась на живопись, а держалась на подставке. Этот подручник помогает держать кисть более вертикально, а чем вертикальнее будет в руке художника кисть, тем тоньше и ровней будут проведенные им линии.

Большинство инструментов для работы над иконой прimitивны, при желании все их можно сделать самому, кроме циркуля и фарфоровых блюдец. Каждый художник должен их иметь обязательно.

*

Иконы в технике яичной темперы в России писали, как правило, на деревянных досках зачительной толщины (3—4 см). Почти всегда на эти доски наклеивалась ткань — павлока. Известны иконы XV века и более поздние, написанные на холстах, покрытых с обеих сторон толстым слоем белого грунта. С XVIII века, когда традиционная яичная темпера начинает постепенно вытесняться масляной живописью, иконные изображения иногда стали писать на грунтованных холстах, натянутых на деревянные подрамники, и даже на медных листах (в начале XX века медь иногда заменяли цинком).

КАКОЕ ДЕРЕВО ПРИМЕНЯЛОСЬ ДЛЯ ЖИВОПИСИ

Самым лучшим деревом для живописи является липа, но иногда используется ель, ольха и кипарис. Доски делаются всегда из выдержанного сухого дерева и хорошо склеиваются столярным kleem. Сучки из досок вырезаются, иначе они все время дают осушку, а от этого на грунте появляются трещины. В места вырезанных сучков столярным kleem вклеиваются вставки. Делается это всегда с лицевой стороны и не глубже, чем

на половину толщины доски. Чтобы грунт на доске держался болееочно, лицевая ее сторона отстругивается цинубелем (зубчатым рубанком). Тыльная сторона доски тоже чисто отстругивается, и в нее врезаются дубовые шпонки. Это предохраняет доску от коробления.

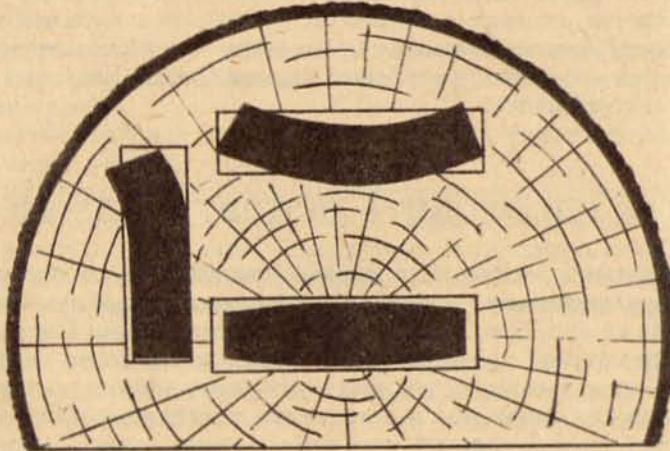
КАК ИЗГОТОВИТЬ ОСНОВУ ИЗ ДЕРЕВА

Для изготовления досок основы предпочитали мелкослойную древесину — липу, южный тополь, иву. Использовали также дуб, бук, кипарис, орех, иногда березу. Применение различной древесины для изготовления досок связано как с произрастанием тех или иных пород в различных климатических зонах, так и с местными традициями. Наиболее употребляемой породой при изготовлении досок в русской иконописи была липа, а в северных районах России довольно часто хвойные породы — сосна, ель, лиственница, кедр.

Доски под живопись изготавливали специалисты по обработке дерева — древоделы, редко сами художники. Доски, сделанные неспециалистами, отличаются низким качеством обработки.

Уже в XI—XII веках в России появляются иконы, высота которых иногда достигает двух метров и более. Размеры их обусловливались величиной церковных помещений. Например, икона XI—XII веков с изображением Петра и Павла, написанная для новгородского Софийского собора, имеет размер 236 x 147 см, «Благовещение» XII века для Георгиевского собора Юрьева монастыря в Новгороде — 229 x 144 см, «Георгий» из того же собора — 230 x 142 см; первая икона хранится в Новгородском историко-художественном музее, две другие — в Государственной Третьяковской галерее. Для военных походов и путешествий с дипломатическими целями русские люди заказывали иконы малого и среднего размеров. Например, икона «Спас» начала XIII века (Ярославский художественный музей), принадлежавшая ярославскому князю Василию, имеет размер 44,5 x 37 см.

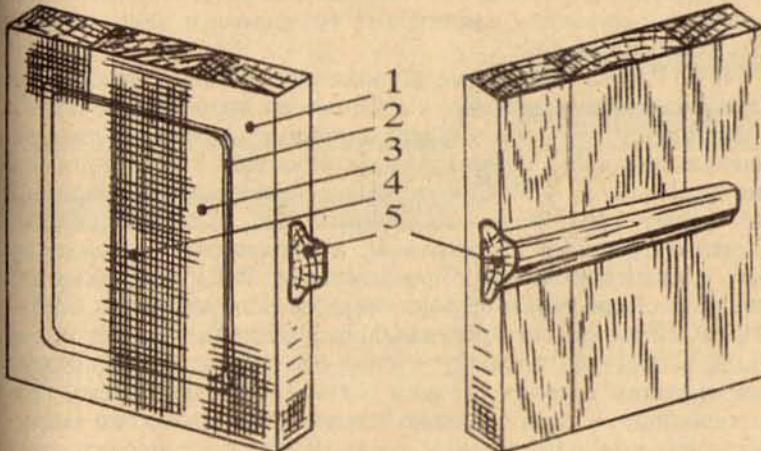
Доски вытесывались из плахи топором и обстругивались теслом. Продольную распиловку бревен на доски в России, вероятно, начали производить только с XVII века (к этому времени относятся сведения в письменных источниках). При археологических раскопках в Чернигове и Новгороде в культурном слое XI века найдены пилы типа современной ножовки. Эти пилы



Характер деформации досок выпиленных из различных участков ствола

могли быть использованы только для поперечного опиливания досок.

Следы инструмента при обработке доски являются надежным признаком в определении времени создания иконы. Различные инструменты, использованные при изготовлении доски, оставляют различные по характеру следы. От топора остаются зарубки, от скобеля — лункообразные борозды, от рубанка — плоские борозды. При позднейших поновлениях икон тыльную сторону их могли неоднократно выравнивать — перетесывать. Поэтому судить об их первоначальной обработке по тыльной стороне нужно с осторожностью. Зато на обнаженных частях лицевой стороны доски, где левкас бывает местами утрачен, можно видеть первичную обработку поверхности. На примере обработки лицевой стороны иконы XI—XII веков с изображением Петра и Павла видно, что после вытесывания досок топором их протесывали вдоль волокон скобелем, а после соединения их в один щит лицевую сторону дополнительно протесывали в поперечном направлении, чтобы сладить неровности по месту соединения досок.



Лицевая (слева) и тыльная (справа) стороны иконы:

1 — поле, 2 — луга, 3 — ковчег, 4 — паволока, 5 — врезная левосторонняя шпонка

На лицевой стороне доски делали углубление, которое называется ковчегом. Возвышающиеся над ковчегом края доски — это поле, а скос между полем и ковчегом — луга.

Основу для иконы малого размера вырезали из одной доски; чтобы изготовить икону большого размера, соединяли несколько досок в один щит.

Для большей прочности между внутренними боковыми сторонами досок врезали небольшие, короткие планочки. Планочки различной конфигурации врезали в лицевую или тыльную сторону доски. Называли их в зависимости от формы — «карасиками», «сковородниками» или «ласточками». Врезанные в лицевую сторону доски «ласточки» изготавливались с XVI века.

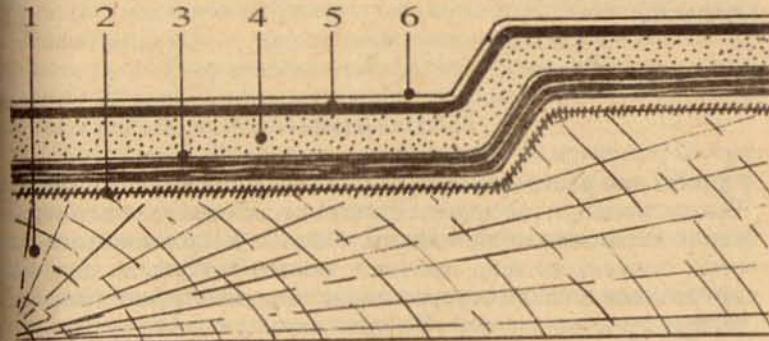
С тыльной стороны иконы или с торцевых ее сторон доски дополнительно скреплялись длинными рейками с различными поперечными сечениями — шпонками. В разное время применялись различные как по своей конфигурации, так и по способам крепления шпонки. Для византийских и русских иконных досок XI и последующих двух веков характерно прикрепление шпонок на торцевых частях и тыльной стороне доски посредст-

вом деревянных шипов или кованых железных гвоздей. Такие шпонки называются накладными торцевыми и накладными с тыльной стороны.

С XIV века накладные шпонки постепенно вытесняются врезными, вставляемыми в специально прорезанные пазы с тыльной стороны иконы, что давало возможность ссыхающимся или набухающим доскам скользить вдоль шпонок и не лопаться. В XIV—XV веках пазы чаще всего прорезали от одного края иконы до другого. Паз и шпонку обычно делали в сечении не прямыми, а клиновидно срезанными, что удерживало шпонку при усыхании. В XV веке пазы для шпонок стали делать короче ширины иконной доски на 5—10 см. Шпонки, слегка сужающиеся по длине, при этом начинали вставлять навстречу — одна под другой, однако форма поперечного сечения шпонки оставалась по-прежнему трапециевидной, а сама довольно толстая шпонка высоко выступала над тыльной стороной доски. В XVI веке шпонки изготавливались уже более тонкими и менее выступавшими над плоскостью доски. В XVII веке их также делали плоскими, мало выступающими над тыльной поверхностью, но зато широкими, чтобы еще более усилить их сопротивляемость деформации (выгибу) доски. С самого конца XVII века появились шпонки, врезанные в торцы доски. Такие шпонки хорошо обеспечивают сопротивление деформации только досок малого и среднего размеров. В иконах большого размера их не применяли.

При осмотре тыльной стороны икон нередко приходится встречаться с покраской ее масляными красками. Это делалось в более позднее время с целью предохранения досок от коробления и поражения жучками-точильщиками. Тыльные стороны досок часто имеют специфический коричневатый или черноватый налет. Предполагают, что это следы специальных обработок досок олифой или чесночным соком (применение последнего для защиты от жучков-точильщиков описано в западно-европейских манускриптах XVII века).

Уже в древности было известно (энциклопедические записки римского ученого Плинния, I век), что доски из кипариса, пинии и некоторых других деревьев не поражаются жучками-точильщиками, так как их древесина пропитана кедровым, лавандовым маслами и другими отпугивающими веществами. Со второй половины XVII века в Оружейной палате Московского Кремля некоторые небольшие иконы писали на кипарисовых



Поперечный разрез иконы:

1 — доска, 2 — проклейка, 3 — павлока, 4 — левкас, 5 — красочный слой, 6 — защитный слой

досках, а к лиловым иконным доскам с тыльной стороны иногда приклеивали кипарисовые доски. С этого же времени вплоть до начала XX века изготавливались иконы небольших размеров, написанные на привозных кипарисовых досках. Со второй половины XIX века в России появляются иконы на кипарисовых досках, вывезенные из монастырей Афона (Греция).

Судить о времени написания икон можно по особенностям ковчега и полей. Например, поля икон XI—XII веков, как правило, широкие, а ковчег глубокий. С XIII века поля делали более узкими. Начиная с XIV века иконные доски иногда делали без ковчегов. С XIV по XVI век доски под иконы со средником, окруженным клеймами (сценами) жития, изготавливали с двойным ковчегом. Во внутреннем углублении размещали главное изображение иконы; на окружающей его более высокой плоскости писали сцены жития или избранных святых, а на полях также иногда помещали избранных святых и посвященные им тексты. В XVI веке ковчег обычно был неглубоким и лузга плавно переходила в углубление ковчега. В XVII веке переход между полем и лузгой вновь становится более резким. В

XVIII—XX веках существовали все перечисленные виды обработки лицевой стороны доски. Их выбор зависел от вкусов заказчиков.

ПАВОЛОКА

Чтобы при растрескиваниях доски не разрывались левкас и красочный слой, на ее лицевую сторону наклеивали ткань, называемую паволокой. Обычно использовались остатки старых, но еще прочных тканей (ветошек). Однако употребляли и ткани совершенно новые, неширокие (ширина современных полотенец). На одну иконную доску иногда наклеивали паволоки из различных тканей.

В XVI—XVII веках при исполнении большого количества икон для иконостасов художники-иконописцы получали от заказчиков новое льняное полотно.

Ремесленники-иконописцы XVIII—XIX веков, изготавливавшие дешевые иконы, вместо ткани часто наклеивали (только на края доски, у торцов) тряпичную бумагу, которая стоила дешевле, чем льняная ткань. Во второй половине XIX века использовали сравнительно дешевые ткани из хлопкового полотна наподобие ситца. Тогда же употреблялась ткань из пеньковых или льняных нитей — серпянка. В серпянке, или, как называли ее в быту, «рединке», нити расположены значительно реже, даже чем в современной марле. Эта ткань в основном предназначалась для обтягивания бревенчатых стен жилищ под оклейку их бумажными обоями, но так же использовалась в иконописи. С конца XIX века вообще все ткани для наклейки на иконную доску иконописцы стали называть серпянкой, отказавшись от старого слова «паволока».

В наиболее древних русских иконах, как правило, паволокой заклеивали всю поверхность доски. Такую паволоку принято называть сплошной в отличие от частичной, которая появилась, вероятно, в XIV веке. В этом случае ткань наклеивали на места, наиболее подверженные растрескиванию. При сильном короблении иконы в местах стыковки досок паволока, даже отрываясь от основы, предохраняла левкас и живопись от разрыва. Наличие паволоки на доске под левкасом можно обнаружить только в местах его утраты.

ХОЛСТЯНАЯ ОСНОВА

В старых изданиях и рукописях можно встретить непривычное название икон — «полотенца», или «праздники и святые на полотнах». Так именовались небольшие иконы (обычно двусторонние) на холсте, иногда окаймленные рамочками. В XX веке их стали называть таблетками.

С какого времени их стали изготавливать, не известно. Самые ранние из известных нам таблеток относятся к концу XV века. Предполагают, что еще раньше художники, отправляясь в другие страны и города, возили с собой подобные портативные икошки в качестве образцов.

В русских церквях в дни праздников их помещали вместо обычных икон на досках на аналоях (специальных высоких подставках). Размеры таблеток невелики — приблизительно 25 × 20 см.

Основа их состоит обычно из двух склеенных между собой холстин; иногда между нимиложен еще слой бумаги. Об изготовлении таких икон в XVII веке говорили «писать иконы на холстяных цках», то есть на холстяных досках. Склейные полотна покрывали с обеих сторон слоем левкаса обычной толщины, как на досках. Так что основная толщина таблетки достигала за счет двух слоев левкаса.

Благодаря равномерности строения ткани и ее сравнительно небольшой толщине по отношению к слою левкаса, такая основа не оказывает влияния на сохранность произведения, то есть не способна вызвать изменения или разрушения слоев левкаса и живописи. Но сами таблетки недостаточно прочны. Поэтому иногда их при изготовлении заключали в рамки из тонких реек.

ИКОННЫЙ ЛЕВКАС

Грунтом в древнерусском изобразительном искусстве является левкас. В монументальной живописи его называли «стенной левкас», основным компонентом которого была гашенная известка. В иконописи употребляли «иконный левкас», приготовившийся из порошка мела или алебастра и мездрового, осетрового и подобных им клеев.

На протяжении всех веков грунт под яичную темперу делали белым, гладким и плотным, чтобы он просвечивал из-под слоя живописи и не втягивал связующее красок.

СОСТАВ ГРУНТА И ЕГО ПРИГОТОВЛЕНИЕ

1-й способ приготовления левкаса

На доску накладывают три слоя грунта разного состава. Для первого слоя в ведре воды проваривают килограмм столярного клея хорошего качества. В еще не остывший раствор примешивают до густоты шпаклевки толченый просеянный гипс. Для второго слоя варят в таком же ведре воды 200 граммов клея, который смешивают с гипсом и одной четвертой частью мела. Грунт для третьего слоя варится из 800 граммов клея на тоже количество воды, смешивается с равными частями гипса и мела, промешивается до густоты шпаклевки. На доску грунт накладывается шпаклем.

После каждой шпаклевки грунт хорошо просушивается. Во время всего процесса грунтовки в помещении поддерживается температура от двадцати до двадцати пяти градусов, так как от неравномерной температуры грунт может потрескаться. После просушки последнего слоя грунт зачищается ровным бруском пемзы с водой, после чего он делается чистым и ровным, на нем можно хорошо рисовать, писать яичными красками и производить позолоту. По этому грунту хорошо писать и масляными красками, надо лишь предварительно пропитать его вареным льняным маслом.

Во время грунтовки нужно строго следить, чтобы составы грунта не испортились, так как они быстро «протухают», а на испорченном грунте краски и золото поднимаются пузырями и слетают.

Такой грунт называется «левкасо-меловым». Он считается лучшим для живописи по дереву.

2-й способ приготовления левкаса

Процесс состоит из получения клеевого раствора и приготовления левкасной массы.

Сухой клей взвешивают, засыпают в сосуд и заливают холодной или слегка теплой водой на срок от трех часов до одних суток в зависимости от сорта клея. Частицы клея на-

бухают в воде, но глютин не растворяется. Для его извлечения сливают воду и набухший клей заливают дистиллированной водой. Сосуд ставят в водяную баню и нагревают.

Клей готовят при температуре, не выше 60—70°. Превышение температуры или длительное нагревание при допустимой температуре приводят к тому, что молекулы глютина разрушаются и гидролизуются. При этом клеевая масса теряет ряд своих ценных технологических качеств: снижается желатинизация (загустение), замедляется схватывание, уменьшается эластичность.

Для приготовления левкасной массы в клеевой раствор постепенно всыпают при постоянном перемешивании порошок мела или алебастра до получения жидкотекущей сметанообразной массы. Посуду с массой левкаса ставят на несколько часов в тепло, чтобы порошок достаточно пропитался kleem.

Материалы

Материалы наполнителя — мел и реже алебастр. Мел — это природный материал, хорошие сорта которого содержат до 95—96 % чистого углекислого кальция. Порошок из природного мела очищают от песка и других примесей отмучиванием в воде.

Алебастр — сернокислый кальций, одна из минеральных разновидностей гипса.

Материалами связующего являются коллагеновые клеи. Коллагеновые клеи — это клеи животного происхождения, содержащие белковое вещество коллаген. При нагревании в воде хрящей, кожи, костей коллаген присоединяется к себе воду. В результате гидролиза получается глютин — kleящее вещество, собственно клей. Глютин набухает в холодной воде и распускается в ней при нагревании, образуя коллоидный раствор. При охлаждении раствор превращается в упругий студень. При высыхании получается твердая пленка, не утрачивающая способности к повторному набуханию. Поскольку kleящим веществом коллагеновых клеев служит глютин, поскольку эту группу клеев часто называют глютиновыми. Из современных клеев наиболее чистые глютины содержат осетровый клей и желатин.

Осетровый клей выпускают в виде полупрозрачных, слег-

ка волокнистых плоских листков различной формы, которые получают посредством сушки внутренних плавательных пузьрей хрящевидных рыб (осетрины, белуги и других).

Рыбий клей выпускается в виде светлых, полупрозрачных пластин. Изготавливают его из костей и чешуи различных рыб. Лучшим сортом считается астраханский клей.

Большую группу коллагеновых kleев составляют извлечения из кож и костей различных млекопитающих.

Клей мездровый (столярный) производят из обрезков кож. Поступает в продажу в виде коричневатых плиток или небольших прямоугольных кусочков.

Желатин получают в результате специальной очистки продуктов, полученных из кож, костей и других частей животных организмов. Выпускается в виде мелких крупинок. В зависимости от содержания чистого глютамина в желатине, а также примесей различают его сорта — пищевой и фотожемульсионный, или технический.

Как нанести левкас

Лицевая сторона хорошо просушенной доски проклеиваеться жидким столярным kleем и снова хорошо просушивается. Теперь на нее гладко натягивают марлю или какую-нибудь редкую ткань, промоченную в столярном kleе средней густоты. Эта ткань называлась паволокой. На подготовленную поверхность наклеивали паволоку и наносили левкас.

Ткань паволоки, предназначенную для наклейки, в течение нескольких часов (иногда до суток) выдерживали в теплом kleевом отваре, чтобы волокна ее хорошо пропитались kleем. Перед наклейкой на доску ее слегка отжимали, без выкручивания, чтобы в ткани не получились складки. Ткань накладывали на поверхность доски и притирали ладонью или гладким круглым камнем.

После просыхания паволоки приступали к нанесению левкаса. Для первого слоя брали чуть теплую грунтовочную массу, чтобы сильно не размягчать kleевую пленку на поверхности доски. Наносили левкасную массу, притирая ладонью руки, или торцом толстой щетинной кисти, или мочалкой, чтобы поверхность имела фактуру. Второй слой левкаса накладывали также чуть теплой массой (иногда даже

слегка застудившейся) с помощью деревянного шпателя или ладонью руки. В один прием наращивали обычно по два-три тонких слоя, после чего в течение двух-трех дней (в зависимости от погоды или сухости в помещении) давали возможность грунту хорошо просохнуть. Затем наращивание продолжали до толщины слоя в 3—5 мм. Просохший левкас выравнивали острым ребром металлического ножа-скоблила. Снова наносили слои левкаса, которые после просушки опять выскабливали. Поверхность левкаса (особенно под золоту) делали очень ровной и гладкой. Если грунт оказался пористым или неровным, его выравнивали, нанося еще тонкий слой с помощью шпателя, щетинной кисти или ладонью, которыми двигали по поверхности не очень быстро, чтобы не вспенивать грунтовочную массу.

Шлифовали поверхность хвошем (в современной практике левкас шлифуют тонкозернистой шлифовальной бумагой). Гладкость поверхности проверяли следующим образом: на нее насыпали мелкий порошок угля и сметали его птичьим крылом. С гладких участков грунта порошок сметался, а в неровностях и порах оставался. Для ликвидации обнаруженных дефектов грунтование и шлифовку повторяли.

Как сделать рельеф по левкасу

Существует немало икон, часть поверхности которых украсена рельефами по левкасу. Рельефные орнаменты создавались до или после писания и золочения иконы.

Существовали четыре способа создания рельефа — чеканка по вызолоченному левкасу, резьба по левкасу, лепные рельефы из левкаса и оттискивание рельефа в сыром левкасе.

Чеканка по вызолоченному левкасу. Это самый древний способ в русской иконописи. Он наблюдается уже на иконах XII века. Вызолоченный левкас чеканили металлическими чеканами также, как чеканят металл. Узор определялся формой наконечников чеканов и состоял из точек, окружностей, лунок и тому подобных углублений. Крестчатый узор нимба, дополнялся «канфаркой» — глубокими точками на поверхности между линиями пересекающихся окружностей. Такой узор можно часто видеть на новгородских и псковских иконах XV и последующих веков. Сложные чеканные узоры

особенно характерны для икон второй половины XIX века, написанных во «фряжской манере».

Резьба по левкасу. В XVI веке для получения рельефного узора на фонах русских икон применяли способ резьбы по гладкому левкасу. Прием этот широко использовался художниками Западной Европы в XV—XVI веках, а в Белоруссии и на Украине — в XVI—XVIII веках. На гладкой поверхности левкаса до начала живописных работ рисовали узор. Линии его вырезали резцами, получая углубления в гладкой поверхности левкаса. Поверхность подготавливали к листовому золочению так же, как под позолоту ровной поверхности левкаса. Золотили рельеф сусальным золотом.

Лепные рельефы из левкаса. Этот способ появляется в украинской иконописи в XVI веке, а в русской — со второй половины XVII века. Рельеф наращивали левкасной массой по рисунку, сделанному на гладкой поверхности левкаса.

Лепные левкасы были двух типов. Первый — с невысоким оплавившим рельефом и второй — с высоким и четким рельефом (возвышающимся на 3—4 мм над поверхностью основного левкаса). Рельефы первого типа наносили жидкой левкасной массой. Благодаря такой консистенции рельеф этот получался оплавившим, но зато он прочно склеивался с поверхностью основного грунта. Почти все эти рельефы были сделаны в одно время с первоначальной живописью. Рельефы второго типа, как правило, создавались при поновлении икон в XIX веке. Первоначальный грунт вокруг изображений поновители заменяли новым, поверх которого рисовали орнаменты и по этому рисунку наносили несколько слоев густого (нерастекающегося) левкаса. Слои наращивали постепенно, давая просохнуть каждому предшествующему слою, четко повторяя постепенно утончающиеся рельефные полосы орнамента. Связь между слоями получалась недостаточно прочной. Поэтому со временем такие рельефы расслаиваются.

Оба типа лепных рельефов золотили (как правило, на позолоту).

Оттискивание рельефа в сыром левкасе. На фоновую часть образа наносили свежий левкас и, пока он не застыл, матрицами, которыми чеканили басмы, оттискивали рельефный узор. Просохший левкас золотили. Если узор оказался недостаточно четким, углубленные линии прочеканивали. Такими золочеными рельефами начиная со второй половины XVI века имитировали басменные оклады.

РИСУНОК

Композиция выполняется сперва в карандашном рисунке на бумаге. (Этот рисунок служит эскизом на протяжении всего процесса работы над иконой).

Рисунок переводят на гладкую поверхность левкаса. Затем приступают к работе красками.

Большинство красок яичной темперы создают полупрозрачные слои, через которые просвечивает белый левкас, придающий особую звучность и яркость краскам. Однако из-за прозрачности красок исправления и изменения очертаний изображений, композиционный или цветной поиск при работе яичной темперой не допустимы. Поэтому художники старались избегать поправок и краски наносили тонкими слоями, соблюдая при этом выработанную ветками последовательность.

Оригинальные композиционные решения традиционных сюжетов художники-иконописцы создавали на основе геометрических построений. Источниками для них были более ранние произведения или снятые с них прописи. Сначала наносили линии композиционных построений и выполняли первую прорисовку изображений мягким углем, который получали из веток бересклета (в XVIII—XIX веках использовали иногда графитный карандаш). Вторую прорисовку делали черной или коричневой краской, затертой на камедях. Иногда прорисовка делалась железогалловыми чернилами, которыми писались рукописи. Рисовали только контуры. Светотеневую моделировку штрихом или размыvkой не делали, потому что она была бы видна через полупрозрачный красочный слой, внося в живопись иконы не свойственный ей формообразующий элемент.

При изготовлении серии одинаковых икон иконописцы пользовались «подлинниками», переводами, прорисями и листами для припороха. Перевод получали непосредственно с изображения на иконе, для чего легко смываемыми черной и красной красками, затертными на меду или чесночном соке, прорисовывали поверх олифной пленки иконы все контуры черной краской, а красной — наиболее светлые участки живописи, пробела. На поверхность иконы с прорисованными таким образом изображениями накладывали влажный лист бумаги и тщательно его приглашивали (притирали). На листе получали оттиск с обратным изображением — перевод.

Лист с только что изготовленным переводом накладывали затем на поверхность левкаса и, приглашивая лист, получали на левкасе

вновь прямое изображение контурного рисунка, который тут же усиливали краской.

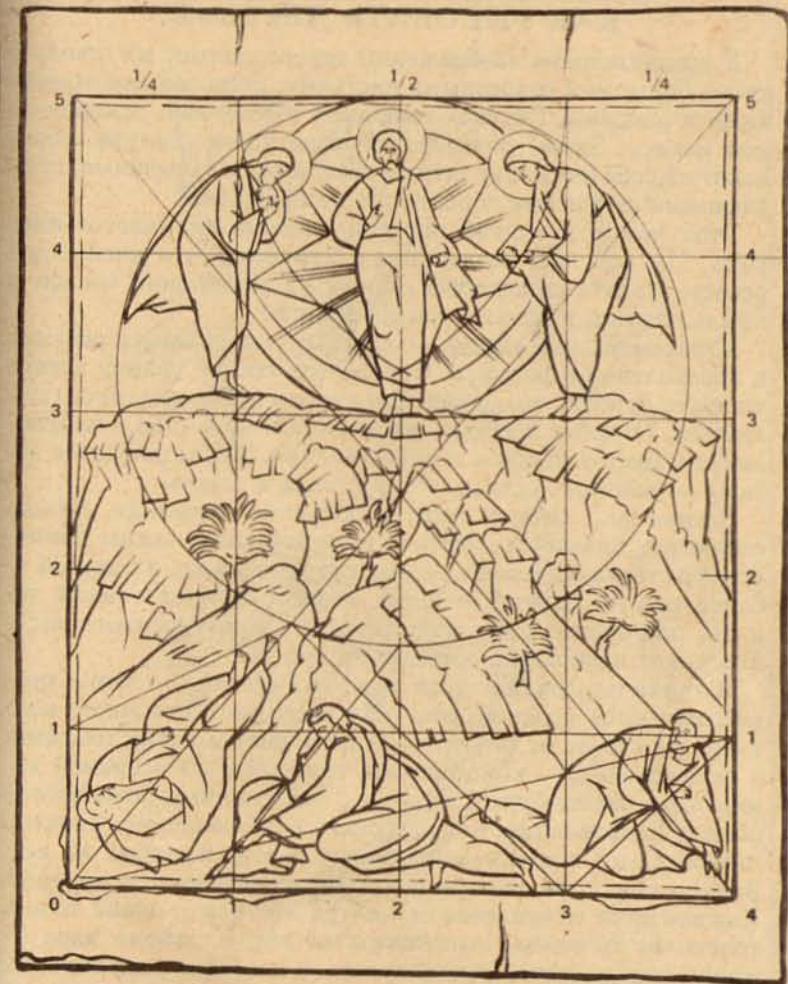
При необходимости со свежего перевода сразу получали *прорись*, то есть оттиск с прямым изображением, но не на левкасе, а на листе бумаги также путем притирки к нему листа с переводом. Иногда прорись необходимо было получить не с иконы, а с какого-либо популярного готового перевода. Тогда его контурный рисунок вновь прорисовывался красками на меду или соке чеснока, после чего этот лист с переводом накрывали другим, значительно увлажненным и, приглаживая верхний лист, получали на нем оттиск — прорись.

Прориси служили для иконописцев образцами; ими же пользовались при нанесении рисунка на левкас способом *припороха*. Особенно часто припорох применялся в тех случаях, когда иконописцу нужно было сделать несколько одинаковых икон. Листы для припороха должны иметь сквозные проколы, через которые может пройти (просеяться) порошок краски. Для изготовления необходимого числа листов припороха (своегообразного шаблона) несколько листов бумаги, положенных один на другой, кладли на мягкую прокладку. Поверх этой стопки листов помещали лист перевода или прориси и инструментом, называемым *графьей*, делали частые проколы по контуру рисунка так, что игла проникала сквозь всю стопку подложенных листов бумаги. Лист с проколами накладывали на поверхность левкаса. В ткань с редким переплетением нитей насыпали порошок краски и завязывали. Получившимся узелком простукивали по проколам в бумаге. На поверхности левкаса появлялись контуры изображений, состоящие из точек — припорох. Рисунок получали, соединяя точки линиями с помощью тонкой кисти. Иногда, чтобы сохранить основные линии, которые становятся плохо видимыми под слоями красок и листового золота, их дополнительно процарапывали в левкасе графьей. Сами процарпанные линии также называли *графьей*.

О РИСУНКЕ ПОД ЖИВОПИСЬ ИКОНЫ

(на примерах элементов, характерных
для новгородского письма 15 в.)

Прежде всего необходимо хорошо изучить и освоить отдельные элементы старой русской живописи и техники их рисунка. Начинать надо с копирования простейших орнаментов. Затем изучаются различные приемы изображения пейзажа и зданий, головы и фигуры человека. Потом копируются целые композиции. Самостоятельные композиции выполняются после изучения традици-



онных приемов во всем их многообразии. Рисунок выполняется обычно на бумаге карандашом с последующей тонкой прорисовкой острой кистью и краской. Следует обращать внимание на разницу в силе линий и плавность их переходов. Линии с переходами из тонких в утолщенные и наоборот принадлежат к важнейшим элементам рисунка иконы и ими нужно овладеть.

КАК РИСОВАТЬ ДЕРЕВЬЯ¹

В традиционном изображении дерево состоит из ствола с тремя большими разрезными листьями, несколькими отростками и плодами. Рисунок выполнен в условной, декоративной манере. Здесь, помимо особой четкости контура, обращают на себя внимание штриховые линии с кавычками, придающими ощущение объемности изображению.

Этот прием условной передачи объема называется иконопись. Им издавна пользовались иконописцы в письме деревьев, палатных построек, фигур, в украшении одежд, в крыльях птиц, в латах и щитах воинов.

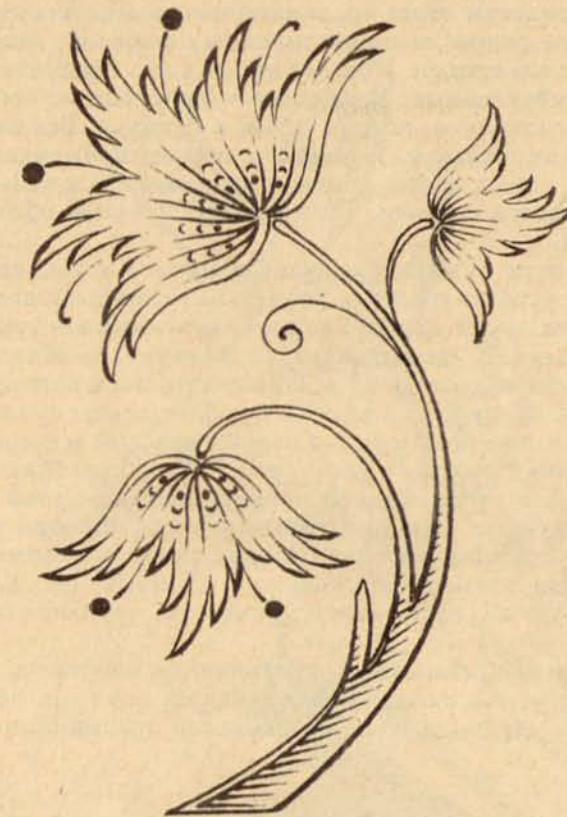
Первоочередная задача — красиво скомпоновать рисунок в определенном формате. Определить общий размер дерева на листе бумаги, отношение его высоты к ширине, место для листьев. Общими легкими линиями наметить ствол, направление и форму листьев и разветвлений. Затем рисуются детали — разрезы листьев, ветки ствола и плоды.

Прорисовка кистью требует большого внимания. Нужно соблюдать плавность, чистоту и разной силы нажим линий, контур ствола обводится с одной стороны тонко, а с другой — более толсто. Листья от веток оконтуриваются тонкой линией, постепенно она усиливается и к концу каждого листа переходит в сильную, жирную линию.

Штрихи внутри контуров листьев и ствола (иконопись) прорисовываются краской, отступая несколько от тонкого контура. На стволе от листьев они начинаются очень тонкими, а оканчиваются у конца ствола толстыми. От основной линии идут равномерные штрихи с постепенным изменением общего направления; переходящего в направление основной линии. Сами штрихи начинаются толсто и сходят на нет. Внутри контуров листьев штрихи распределяются попарно. Каждая пара начинается от центра листьев, с одной точки, толстыми линиями, сходящими на нет, и каждая пара их имеет равномерные промежутки, в которых размещаются кавычки. Они также от начала листа сильнее — к краям все легче и легче.

Таким образом в рисунке достигается впечатление объемности изображения.

¹ Текст дается по книге Зиновьев «Искусство Палеха»

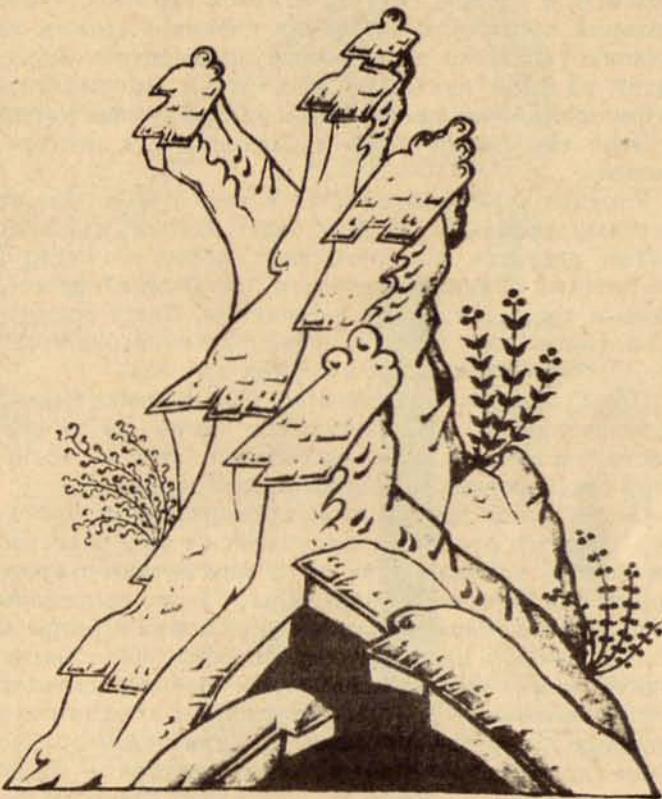


КАК РИСОВАТЬ ГОРЫ

Особенности этого традиционного изображения горы в простоте формы ее прямолинейных лещадок, заканчивающихся завитками. Прямые линии здесь переходят в кривые, закругленные. Кремешки в большинстве состоят из прямоугольников, острых углов и кавычек. Все они отделяются от лещадок. В передаче объема применяется светотень. Гора с одной стороны проплавляется тенью, другая делается светлее. Почти в каждой горе обозначены пещеры.

На листе бумаги намечается размер горы, ее общая форма, устанавливается размер и форма лещадок, отношение их друг к другу. Рисуются основные контуры горы. Рисуя детали, передающие ее фактуру, необходимо их внимательно разобрать и запомнить. Весь карандашный рисунок прорисовать кистью с соблюдением силы живых линий. Когда прорисуются черной краской все контуры и внутренние линии, нужно придать изображению объемность. Для этого жидкой черной краской, тупой кистью проплавляется правая профильная сторона горы и ее уступы, а лещадки проплавляются с таким расчетом, чтобы эта плавь ложилась на лещадку, сходя на нет. Краской, более густой, проплавить кремешки, угольнички и кавычки.

Затем на кремешках и угольничках наносится оживка острой кистью очень густой краской, тонкими линиями. Рисунок заканчивается прорисовкой традиционных цветочков.



КАК РИСОВАТЬ ПАЛАТЫ

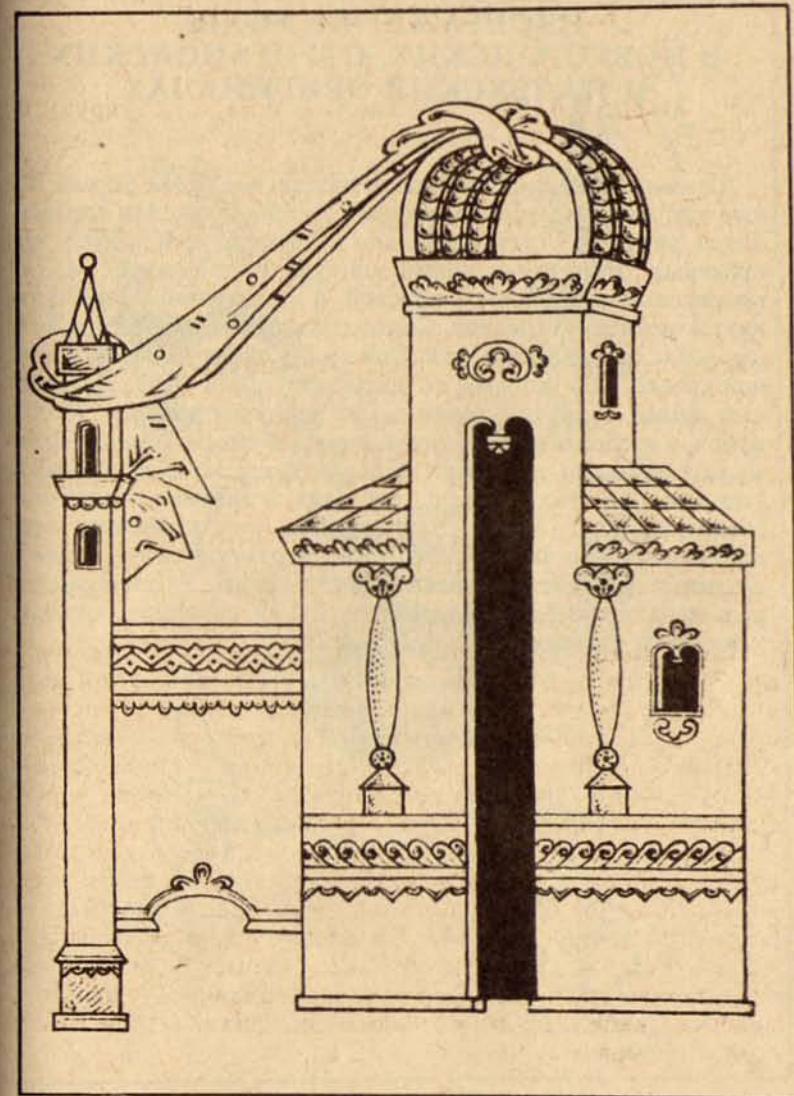
Это изображение двухэтажного здания, с полукруглой крышей, с входом внутрь. С левой стороны — башня, с которой перекинут на крышу главного здания занавес. Здание украшено простейшим орнаментом. Здесь обращает на себя внимание простота и монументальность форм здания, его пропорций и декоративных украшений.

Этот тип палат очень характерен для новгородского письма.

Рисунок вконтрапонируется в лист бумаги, намечаются легкими линиями основные части здания, их пропорции. Затем рисуется прямоугольная форма нижнего этажа, распашные подкрышные части, внутренний проем, балясины и орнаментальные украшения. Когда все будет поставлено на свое место и правильно нарисовано карандашом, начинается прорись черной краской.

При прорисовке кистью особенно обратить внимание на горизонтальные и вертикальные линии, на их ровность, чистоту и на силу остальных линий. Этой же черной краской проплавляются проемы дверей и окна.

Потом линии прорисовываются краской согласно образцу. Здесь мы вторично встречаемся с уже известной нам инокопью, которая применена как деталь в проработке крыш, как бы отмечая черепицы. Так же прорабатываются фризовые орнаментальные украшения и узоры занавеса, на котором накладывается пробел. (О технике наложения пробелов будет сказано подробно в дальнейшем). Здесь же мы встречаемся с еще одним приемом передачи круглых объемов — точками. На балясинах, с правой стороны, делаются точки: от линии контура — крупнее, а ближе к центру — мельче. Благодаря разности силы точек и создается впечатление закругленных форм. Объем всей палаты здесь делается путем проплавки внутренних проемов (входа, окон) и показом профилей одной из ее стен, проемов и окон.



ИЗОБРАЖЕНИЕ ВОДЫ В НОВГОРОДСКИХ, СТРОГАНОВСКИХ И ПАЛЕХСКИХ ОРИГИНАЛАХ

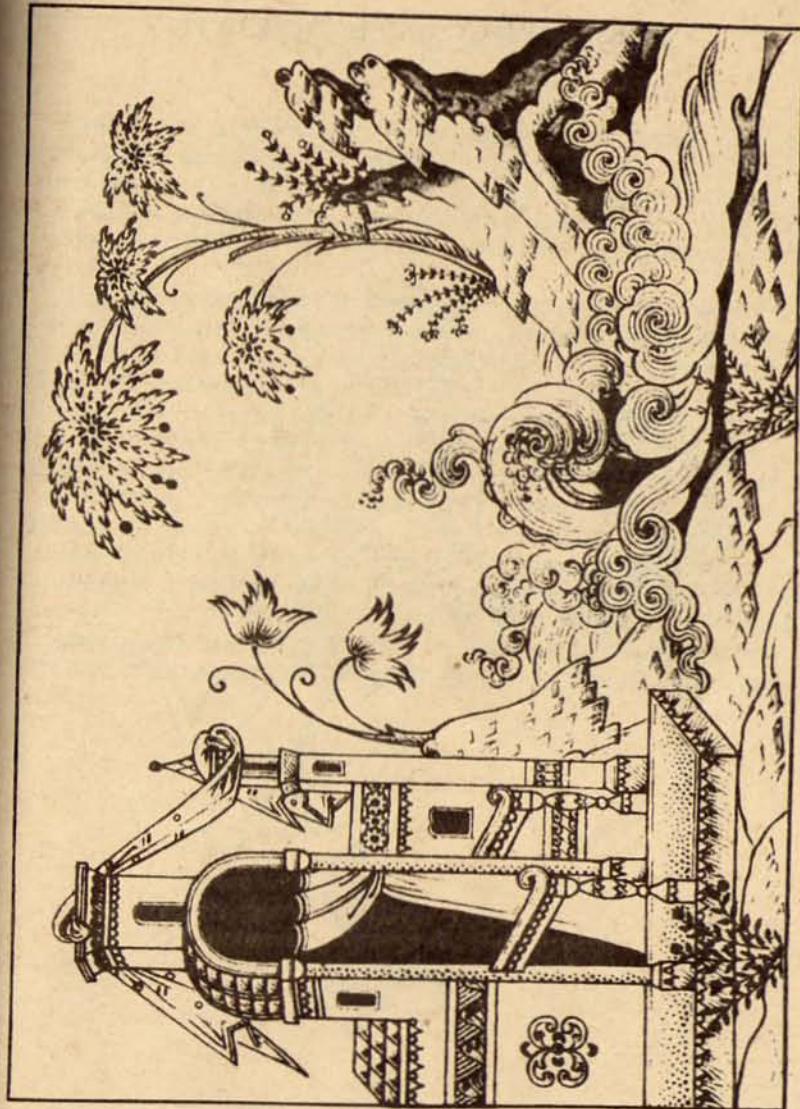
Легкими линиями намечается размер волны, ее форма, общее направление линий, плавные изгибы и завитки гребней. Когда рисунок будет правильно построен, прорисовать его красками. Наружные линии контура в теневых ее частях прорисовываются черной краской, а внутренние линии и завитки гребней — красной. Самое главное в изображении волны — построение завитков. Они снизу оконтуриваются черной краской. По центрам их проходят парами по две спиральные линии, и другие линии также строятся попарно. Чтобы придать изображению волны некоторый объем, пространство между парными линиями проплавляется жидкой краской, которая к завитку покрывается гуще, а дальше от завитков сходит на нет. Теневые части волны, под всплеском, проплавляются черной краской также в разную силу — тем и достигается впечатление объемности волны. Здесь большую роль играет размерность силы линий и их плавность, которые усиливают ощущение объема волны.

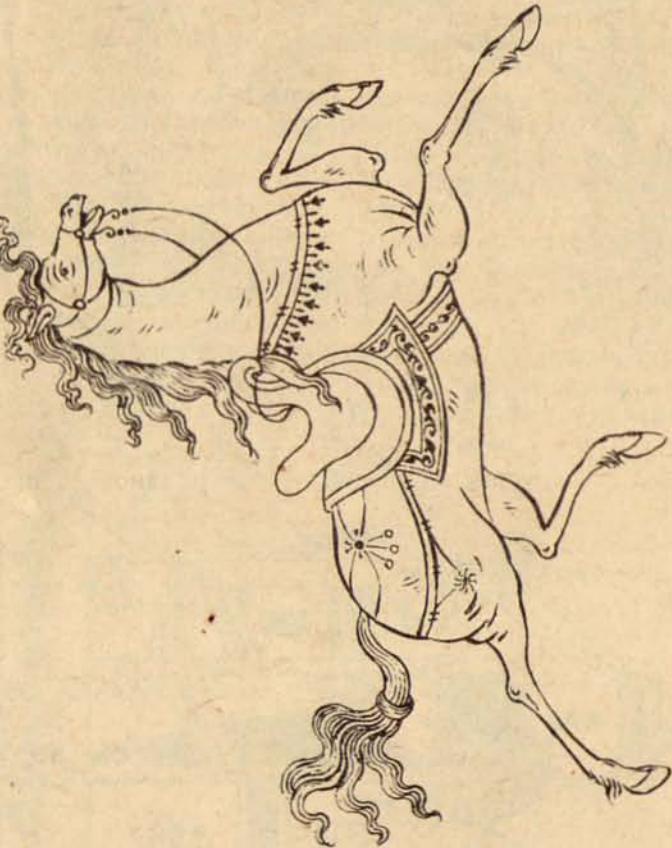


КАК РИСОВАТЬ ПЕЙЗАЖ

Прежде всего следует определить размер пейзажа, границы его обводятся горизонтальными и вертикальными линиями, в получившемся прямоугольнике и компонуется пейзаж. Легкими линиями наметить палаты, гору, дерево с таким расчетом, чтобы в промежутке между ними изобразить воду. Проверить, не слишком ли загружен фон, достаточно ли осталось пространства внизу. Когда все намечено правильно и все элементы нашли свое место, прорисовать детали: на палатах — колонны, фонарь крыши, верхнюю надстройку, нижнюю часть перекидной занавеси и орнаментальные украшения. Когда все будет подробно выполнено, рисунок прорисовывается красками согласно образцу. Общие контуры, внутренние линии воды, кремешки гор (инокопь), точки на крыше, колоннах, на нижней части здания и на деревьях.

Этим рисунком дается представление о принципах построения композиции, закрепление знания пройденных элементов новгородской живописи, особенно в палатном письме.





КАК РИСОВАТЬ ЖИВОТНЫХ

Здесь мы встречаемся с изображением животного в сложном движении. Поэтому нужно особенно сосредоточить внимание на построении формы в рисунке лошади, ее общих пропорций, соотношения частей ее тела и их движения. Все это намечается легкими линиями на листе бумаги.

При наброске следует проверять вспомогательными горизонтальными и вертикальными линиями, на какой высоте, или вертикали, находится та или иная часть тела лошади, насколько развеиваются ее грива и хвост, какую форму имеет седло и какое оно занимает место. Когда рисунок в общих чертах будет построен, можно перейти к деталям. На голове прорисовать глаза, рот, ноздри, уши, потом гриву, хвост (разобрать их волосы), мускулы туловища, на ногах — копыта. Затем прорисовываются красками контуры, оживки мускулов на теле, сбруйные украшения, грива и хвост. Следует обратить внимание на силу живых линий, их плавность и движение, особенно линий волос на гриве и хвосте. Условный объем изображения лошади дается исключительно разной силой линий.

КАК РИСОВАТЬ ГОЛОВУ

Особенности этого рисунка — четкость и простота контура монументального силуэта головы, строгость выражения, условность линий лица и волос, цветовых движков, которые придают ощущение объема изображению.

Первоочередная задача, как всегда, красиво разместить рисунок на листе бумаги, наметить его тонкими легкими линиями, начиная с общей формы головы и плеч. Затем в общей форме головы найти при помощи вспомогательных линий направление носа, глаз, губ, найти место уха, определить общую форму волос на голове, бороды и усов. Затем рисовать глаза, ухо, нос, пряди волос, на лице — движки, которые определяют морщины, характер. Потом перейти к одежде на плечах.

Когда будет поставлено все на свое место, прорисовать красками согласно образцу. Этим рисунком приобретаются знания традиционных особенностей изображения головы, характерных для древнерусской живописи XV века. Их необходимо знать как первоисточник и основу для письма голов в иконописи.



КАК РИСОВАТЬ ФИГУРЫ

Для фигуры человека в изображении XV века характерны удлиненность пропорций и их стройность, монументальность и простота контуров силуэта, простая графическая роспись одежд прямыми линиями, приближающимися к параллельным, и прямолинейный пробел. Строгость выражения лица, передаваемая световыми движками. На латах применяется инокопь.

Техника выполнения. Сперва, как и всегда, рисунок красиво разместить на листе бумаги. По центру листа проводится вспомогательная вертикальная линия, на этой линии отмечается высота фигуры, затем эта высота делится на высоту головы. В этой фигуре высота головы содержит девять раз. Деления отмечаются точками, которые при построении фигуры дают ориентир. Легкими линиями намечается общий силуэт фигуры, ее отдельные части и их пропорции. Все время следует проверять, на каком делении находятся плечи, локти, кисти рук, бедра, колени и ступни, а также украшения, латы, препоясье, рубашка, сапоги и плащ. Ширина фигуры и размер щита определяются по чувству, на глаз. Потом прорисовываются детали головы, рук, складки одежды, украшение щита и латы.

Затем рисунок прорисовывается красками согласно образцу. Здесь мы встречаемся с инокопью и первой формой пробелов. Пробела помещаются на выпуклых местах одежд: плечах, груди, руках, животе и коленях. Пробел накладывается в три тона краски: первый тон, очень слабый, положить широко, второй несколько сильнее и уже первого, а третий — в одну линию (оживка). Наложением пробела достигается впечатление объема фигуры.





КАК СКОПИРОВАТЬ КОМПОЗИЦИЮ «ТРОИЦЫ» АНДРЕЯ РУБЛЕВА (XV ВЕК) В ПРОРИСИ

Это гениальное произведение поражает высокой одухотворенностью. Художник добивается этого особой гармоничностью композиции. Здесь характерны плавный ритм силуэтов и росписи складок одежды, пробелов с резкой оживкой. А в лицах — соединение строгости с мягкой задумчивостью.

Рисунок композиции начинается с размещения его на листе бумаги, находится место для фигур, для палатки, дерева и горы. Затем по центру фигур проводятся ориентировочные вертикальные линии, на этих линиях отмечается циркулем, сколько голов помещается по длине каждой фигуры, на каждом делении ставятся точки. Начинается рисунок с общего силуэта фигур, их пропорций и деталей, причем все время ориентируются по делениям фигур, которые помогают правильно построить рисунок. Остальное все рисуется уже на глаз, по чувству. Нужно обратить особое внимание на характер лиц, складок и пробелов одежд. Здесь мы встречаемся с рисунком крыльев, подножий, сидений и особой формой наложения на них инокопи. Рисунок после выполнения карандашом прорисовывается красками согласно образцу.

ЖИВОПИСЬ

КАК ПРИГОТОВЛЯТЬ КРАСКИ ДЛЯ ИКОНОПИСИ

Краски — это вещества натурального или искусственного происхождения, которые способны окрашивать тот или иной материал, не соединяясь с ним химически. Краски для живописи (и многих других работ) состоят из двух фаз: твердого пигмента — цветовой основы красок — и жидкого связующего, которое со временем твердеет, образуя единую с порошком твердую массу.

Для изготовления пигментов используют химические соединения, обладающие повышенными цветовыми качествами. По химическому составу пигменты и изготовленные из них краски разделяются на минеральные (неорганические соли или окислы металлов) и органические (сложные соединения, в основном растительного или животного происхождения). И те и другие могут быть естественными (природными) и искусственными (синтетическими).

Связующими веществами в живописи (кроме техники фрески и силикатной живописи) являются растворенные в воде белки или углеводы (клей животного или растительного происхождения, смолы, растворимые в воде и в маслах углеводороды, твердеющие масла).

Краски подразделяют на кроющие, или корпусные (создающие непросвечивающий слой), и на лессировочные, дающие прозрачный или полупрозрачный слой.

Основные цвета красок, необходимые художнику для работы над иконой:

Белила свинцовые или цинковые.

Крон палевый.

Охра светлая и темная.

Киноварь ртутная.

Кармин или краплак.

Сиена жженая.

Умбра жженая.

Зелень темная и изумрудная.

Ультрамарин и светлый кобальт.

Сажа.

Художники средневековья в качестве связующих в станковой темперной живописи использовали яичный желток, камеди, животные клеи.

Желток куриного яйца — природная эмульсия, стойкая к расщеплению. Он содержит 20—25% яичного масла, 15—16% вителлина и альбумина, 7—9% лецитина и около 50% воды.

Яичное масло относится к полувысыхающим маслам. Состоит в основном из олеиновой кислоты и небольшого количества пальмитиновой и стеариновой кислот. Оно имеет насыщенный желтый порою красноватый цвет, густую консистенцию, легко делается прогорклым. Высыхает очень медленно, в течение нескольких месяцев. Высыхание, вернее, отвердение яичного масла происходит в результате окисления и полимеризации. После отвердения масла краски, затертые на желтке, не размываются водой.

Содержащиеся в желтке альбумин и вителлин — это энергичные эмульгаторы масел. Поэтому желток не расслаивается и обладает способностью дополнительно эмульгировать растительные масла в полтора раза больше собственного объема. Это свойство используется для получения красок на жирных эмульсиях.

Лецитин — жирное гигроскопическое вещество, имеющее воскообразную консистенцию, которое замедляет высыхание (отвердение) яичного и других масел.

Для приготовления красок желток разбавляли водой или слабыми органическими кислотами в соотношении 1:1. С этой целью русские художники применяли обычно хлебный квас, итальянские мастера — слабые растворы виноградного уксуса, сок фруктового дерева, молодое вино, разбавленное водой. Немецкие художники предпочитали разбавленное водой пиво. В России в качестве консервирующего вещества иногда добавляли поваренную соль, а в краску ярь-медянку — небольшое количество меди.

Вторым после желтка связующим в станковой живописи была камедь — растворимая в воде смола акации (гуммиарабик) и некоторых фруктовых деревьев (вишни, сливы, алычи и т.д.).

Гуммиарабик почти без примесей содержится в соке, добываемом из коры аравийской и африканской акаций. Основное вещество смолы — это арабин, который состоит из кальциевых и калиевых солей арабиновой кислоты. Гумми-

арабик медленно распускается в холодной воде, растворяясь в ней полностью. Высыхая, он образует бесцветную блестящую, стекловидную, твердую пленку. Повторно легко растворяется в воде. Раствор гуммиарабика быстро закисает и плесневеет. Водный раствор гуммиарабика легко иочно смешивается с эмульсией из желтка куриного яйца.

Вишневую или слиновую камедь добывают из наплывов загустевшего сока, вытекшего из-под пораженной коры вишни и сливы. Это вещество представляет собой стекловидно-прозрачные кусочки различной формы, бесцветные или коричневые (от светло-коричневых до темно-коричневых). Кроме арабина оно содержит вещества, не растворимые, а только набухающие в воде. Из свежей, еще не высохшей вишневой камеди, арабин легче переходит в водный раствор.

В России были известны два способа получения раствора камеди. Первый состоял в том, что в стеклянном сосуде, в чистой прозрачной воде распускали кусочки камеди; для ускорения растворения ее помешивали, а затем процеживали через ткань, чтобы отделить нерастворимые вещества и загрязнения. При втором способе камедь заливали дождевой водой и выдерживали четыре-шесть дней. Затем, вероятно, для того чтобы перевести малорастворимые составные части смолы в водный раствор, его подвергали бродильному процессу сроком до 20 дней. После этого раствор процеживали через ткань.

В живописи иногда применялись те же клеи, что и для левкаса (осетровый, мездровый и другие), а также сок чеснока для листового золочения.

Тонкодисперсные порошки органических красок типа бакана красного или ярко-зеленой яри-медянки перетирали либо с бальзамами, либо с высыхающими маслами (олифой) для получения красок, дающих прозрачный (лессировочный) слой. Такими красками писали поверх листового серебрения или золочения.

Бальзамы (или терпентины) получали из живицы — смолистого сока из-под коры сосны или пихты. Сок состоит главным образом из терпенов — непредельных углеводородов с примесью фенолов, альдегидов, сложных эфиров, фурана и его производных, алкиловых соединений и других. На воздухе терпены присоединяют к себе кислород, окисляются и одновременно полимеризуются, причем часть их испаряет-

ся, в результате чего образуется прозрачная (бесцветная или слабо окрашенная) твердая блестящая пленка.

Приготовление (затирка) красок. Перетирали пигменты со связующими в неглубоких широких сосудах, чтобы затирку можно было сделать пальцем. В качестве сосудов использовали раковины моллюсков, керамические плошки и круглые некрашеные деревянные ложки с отрезанным черенком (ложку предварительно пропитывали олифой, чтобы она не набухала от воды). Перед затиркой сухие пигменты (кроме тех, которые затирали на олифе или бальзамах) заливали водой на несколько часов, чтобы они вобрали в себя влагу. Излишки воды сливали с поверхности и после этого добавляли в сосуд связующее. Для приготовления красок на олифе, лаках или бальзамах использовали пигменты в сухом виде.

Как показали химические и оптические исследования средневековой живописи, в процессе работы художники редко пользовались чистыми красками. При составлении тона к основной краске добавляли небольшое количество других. Промежуточные тона, как и основные, готовили в сосудах, тщательно перемешивая краски, иначе после высыхания на живописи могли появиться пятна. Краски различных тонов накладывались послойно, каждый слой обязательно просушивался.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЯЙЧНОГО РАСТВОРИТЕЛЯ

Прежде всего надо тщательно отделить желток от белка, так как даже ничтожное количество последнего помешает художнику в работе (белок будет висеть на кисти и не позволит проводить тонкие линии). Делают это так. Куриное яйцо аккуратно разбивают с тупого конца (острый конец менее пригоден), пробитое отверстие хорошо обравнивают и выпускают из него белок. Теперь следует удалить остатки белка с поверхности желтка и со внутренних стенок скорлупы, не повредив их. Для этого желток выкатывается на ладонь левой руки, а правой зачерпывают заранее приготовленную воду и указательным пальцем хорошо промывают скорлупу. Затем желток пе-

реваливают с левой руки на правую, причем остатки белка остаются на ладонях, и желток от него совершенно очищается. Прорвав на желтке пленку, его переливают обратно в уже чистую скорлупку, которую дополна наливают уксусом. Все вместе хорошо разбалтывают круглой лопаточкой. Приготовленная таким способом жидкость и является растворителем для сухих красок, употребляемых художниками. Яичный желток служит в нем связующим веществом, а уксус превращает порошок краски в жидкую массу и съедает излишнюю жирность желтка.

У недостаточно опытного мастера растворитель может получиться слишком жирным или слишком жидким — и то, и другое одинаково плохо для работы. Жирная краска ложится грубо и может потрескаться, а жидкая — белеет и не поддается технике плави. Опытный мастер умеет сразу определить жирность желтка. Если он от зимнего яйца, то указанная дозировка достаточна, если же от летнего — растворитель получится жирным, в него придется еще добавлять уксус.

Правильно составленный растворитель позволяет мастеру легко справляться с приемами роскрыши, росписи и плавей как жидкими красками, так и их корпусным наложением.

Растворитель, приготовленный на хлебном квасе (в тех же пропорциях, что и на уксусе), обладает большими достоинствами и дает возможность работать еще лучше: краски, приготовленные на нем, ложатся мягче и звучнее.

ПРИЕМЫ РАБОТЫ С КРАСКАМИ

Работу красками художник начинал с того, что участки грунта, ограниченные контурами рисунка, покрывал тонкими ровными слоями различных красок, соблюдая строго определенную последовательность: фон (если он не золочен), горы, архитектуру, одеяния фигур и открытые части тел и лики. Нанесение первых основных красок называлось *роскрышью*. В тех случаях, когда на одной доске писали несколько сцен, художник сразу во всех клеймах и в средней части иконы (среднике) покрывал нуж-

ной приготовленной краской все одинаковые по цвету детали произведения.

Поверх первой роскрыши художник обычно повторно проводил линии рисунка (черты лица, складки одежды и т. п.) более темной краской того же цвета. После этого он приступал к постепенному высыпанию выпуклых деталей изображения. Этот процесс работы (имея в виду все детали иконного изображения, кроме рук и ликов) у русских художников назывался *пробеливанием*, а сами высыпания — *пробелами*. Колер (красочную смесь) для пробелов получали обычно путем добавления к основному цвету которым сделана первая роскрыша, некоторого количества белой краски. Затем, вновь добавив белил к этой краске, покрывали еще меньшую поверхность — места, еще более освещенные. В третий или четвертый раз завершали высыпания чистыми белилами. Иногда колера пробелов составляли из других по цвету красок. Например, по роскрыши пурпурно-красного цвета делали зеленые пробела, иногда почти белые.

После пробеливания иконописцы для углубления основного цвета в тенях и для придания большей объемности фигурам наносили на места роскрыши, не покрытые пробелами, тончайший лессировочный слой темной краски. Такие лессировки древнерусские художники называли *затинками*, или *приплесками*, создавая эффект постепенного перехода от темных мест к наиболее светлым. Теневые участки одежд и элементов пейзажа иногда покрывали иным цветом, чем роскрыша. Например, по желтому — коричневым, по зеленому — синим. Приемы пробеливания и наложения затинок на всем протяжении развития станковой темперной живописи постоянно изменялись. Например, начиная с XVII века затинки для усиления объемности изображений превалируют над пробелами.

Первая роскрышь на лицах и обнаженных частях тела называется *санкирём*. Санкирь (обычно зеленовато-коричневого цвета) составляли путем смешивания охры с черной краской или иногда вместо смеси пользовались краской типа умбры. Существовали два приема написания лиц и других открытых частей тела: в первом случае санкирь наносили на всю ограниченную контуром поверхность, во втором — только на теневые места. Прием наложения подготовительного санкирного слоя только в те-

невых местах встречается на большинстве древнейших произведений, написанных до начала XV века. Однако, уже со второй половины XIV века этот прием начинает постепенно вытесняться способом сплошного ровного наложения санкиря и прочно входит в живопись с XV века. По слою санкиря жидкой коричневой краской вновь прорисовывали черты лица тонкой кисточкой. Затем писали освещенные места. Слои живописи, положенные поверх санкиря, в России называли *вожрением* (или *окрением*), потому что основной краской для исполнения их с древних времен была краска *вожра* (или *окра*). Самые светлые, почти белые блики называли *оживками*, или *движками*; их исполняли сильно разбеленной охрой. Между охрами часто прокладывали слой красной краски, называемой *румянами*. На самых древних иконах «подрумянку» выполняли чистой или слегка разбавленной киноварью. С конца XV века ее обычно делали не очень яркой, добавляя красную охру или близкую по цвету краску.

Наложение краски на разных иконах различное — на одних очень плавное, ровное; на других дробное, отдельными мазками. В первом случае вожрение выполнено охрами, во втором — с примесью свинцовых белил, кроющие свойства которых делают мазки более заметными. Мазков собственно охры обычно не видно, иногда даже не видно перехода от одного слоя окрения к другому. Мазки охры хорошо сливаются воедино, легко растушевываются и как бы «сплавляются» между собой, поэтому о таком ровном окрении говорили «писать плавями».

После наложения охры контуры деталей в теневых местах вновь прорисовывали коричневой краской. Иногда тени «приплескивали» — лессировали коричневой краской типа умбры. Верхний слой окрения и даже оживок художники иногда лессировали дополнительным тонким слоем темной охры, что придавало живописи особую мягкость и объемность форм. В XIX—XX веках, когда иконописцы создавали произведения в подражание старинным, они значительно усложнили технику написания обнаженных частей тела, или, как говорили в старину, личного письма (от слова «лик», то есть лицо).

КАК ЛАКИРОВАТЬ ИКОНУ

Процесс создания иконы завершался нанесением защитного покрытия — слоя олифы или масляного лака, который образовывал пленку, защищавшую живопись и левкас от паров воды и различных засорителей воздуха.

В наше время олифами называют масла, прошедшие специальную обработку и при высыхании (отвердении) способные создавать прозрачную твердую пленку. Масляно-смоляными лаками называют растворы смол в очищенных высыхающих маслах. В зависимости от соотношения масла и смолы лаки подразделяются на жирные, полужирные и тощие. Русские художники-иконописцы, судя по дошедшим до нас письменным источникам, все покровные олифы и масляные лаки называли олифами. Так, известный художник второй половины XVII века Симон Ушаков использовал масляный лак, приготовленный из трех фунтов льняного масла и полутора фунтов мастичной смолы, однако называл его олифой.

Старые мастера знали, какие вещества, в каких пропорциях и при каких условиях способствуют очистке масла, повышению качества пленки олифы или масляного лака.

Олифы и масляные лаки для художественных работ готовили из растительных высыхающих масел — льняного, конопляного, орехового, макового и других. Используя льняное масло, русские мастера предпочитали сорта, изготовленные из семян льна северных районов произрастания. Высокое качество защитных пленок из него подтверждено химико-технологическими исследованиями. Пленки из льняного масла южного происхождения хуже по качеству.

Масло очищали от слизи (белковых веществ) и других примесей. Обычно для этого его несколько месяцев отставали в плотно закрытых сосудах в теплом месте. Очистившееся масло сливали и вновь продолжали отстаивать до тех пор, пока оно не становилось прозрачным, несколько загустевшим. Были способы, при которых сначала масло варили в открытом котле на берегу реки (где воздух меньше содержит пыли).

В селе Палех чистое льняное масло сливали в глиняные горшки, плотно их закупоривали и томили не менее полугода в теплых печах. За время томления горшки несколько раз вскрывали, отделяли масло от отстоя и опять томили.

Для получения масляно-смоляного лака порошок смолы распускали в масле, нагретом до температуры плавления смолы. По другому способу смолу сначала растворяли в скрипиде, а затем смешивали полученный раствор с горячим, предварительно очищенным и выдержаным маслом.

Олифой покрывали обязательно всю поверхность живописи иконы, так как если ею покрыть только часть поверхности, то нельзя получить ровную защитную пленку. Лаком же (в частности, масляно-смоляным) можно покрывать как всю, так и часть поверхности произведения, получая ровную быстро отвердевающую пленку. Золоченые рельефы по левкасу лаком не покрывали, так как он, скапливаясь в углублениях, образует толстые затеки, выбрать которые почти невозможно.

Русские иконописцы наносили защитные пленки на иконы двумя способами.

Первый способ. В теплом и чистом помещении икону клади горизонтально и на живописную поверхность наливают ровный слой олифы или жирного масляного лака толщиной около 0,3 мм. Через каждые 20—30 минут чистой ладонью руки олифу перемешивали и выравнивали до тех пор, пока она не загустевала (от окисления и полимеризации масла). Тогда излишки олифы удаляли с поверхности произведения ладонью (с ладони их снимали тупым лезвием ножа). Через некоторое время пленку еще раз разравнивали ладонью.

Второй способ. На прогретую в теплом сухом помещении или на солнце поверхность живописи морской губкой или ладонью руки наносили тонкий слой масляного лака и тщательно разравнивали его. Этот метод применяли для нанесения защитных пленок на произведения, имеющие золоченные рельефы.

Произведения со свежей равномерной и тонкой пленкой олифы или масляного лака достаточно долгое время выдерживали в теплом и, главное, в светлом помещении, чтобы свежая пленка не потемнела. Пожелтению масла в пленке способствуют темнота и повышенная влажность, а именно этим отличались помещения древних церквей с узкими и маленькими оконными проемами, особенно те, которые не отапливали. Обычно через полвека защитная пленка становилась темно-коричневой, а сверху на ней накапливался слой свечной и лампадной копоти. Это

главная причина того, что особо чтимые иконы через 50—100 лет подвергали промывкам и поновлениям.

О ТЕХНИКЕ ЖИВОПИСИ ИКОНЫ

(на примерах традиционных приемов новгородского письма 15 в.)

Изучение стилевых особенностей живописи 15 в. нужно художнику для того, чтобы идти по пути развития этих особенностей согласно своим индивидуальным склонностям. Весь процесс работы над иконой должен быть тщательно изучен в его традиционной последовательности.

Следует принять во внимание, что описывая приемы письма, не все можно точно выразить словами. При составлении тонов очень многое зависит от густоты красок и от пропорций в каждом тоне. Добиться точной передачи цвета и тона можно только практически экспериментируя.

КАК ПИСАТЬ ДЕРЕВЬЯ

С оригинала рисуется карандашом на писчей бумаге точный рисунок. Затем рисунок с оборотной стороны припирается сухой жженой сиеной. Потом рисунок накладывается и переводят его путем обведения всех контуров цирковкой. Таким образом на доске остается как бы отпечатанный контурный рисунок. Оставшийся налет порошка сиены смахивается гусиным пером с большой осторожностью, чтобы не смахнуть переведенный контур рисунка. Затем идет процесс роскрыши (то есть наложение цветовых пятен) согласно оригиналу. Роскрышь начинается с самых крупных пятен. В данном случае — с горы, которая имеет коричневато-зеленоватый тон. Он составляется на фарфоровом блюдце. Кистью средней остроты берется из приготовленных красок изумрудная зелень, охра и сиена жженая в таком количестве, чтобы все взятые краски вместе отвечали тону оригинала. Когда тон будет по цвету близок к оригинал, его регулируют — разбавляют яичной эмульсией до такой густоты, при которой тон мог бы лечь на поверхность пластины про-

зрачной, воздушной плавью. (Следует избегать плотной прокраски, которая окажется безвоздушной).

Таким же путем прокрашиваются листва и стволы деревьев, соответствующими оригиналу тонами. Таков первый этап работы. Дальше, когда все цветные части раскрыты цветом, идет роспись.

Она производится более острой кистью. Составляется соответствующий оригиналу темный тон (например, для росписи листвы боковых деревьев и травы на горе составляется тон из жженой умбры и сажи, а для росписи листа центрального дерева и стеблей деревьев — умбра с кармином). Таким тоном оконтуривают листва и стебли деревьев, пишут травку на горе и цветы.

Нужно добиваться, чтобы линии росписи были живыми и разнообразными по силе, они должны сливаться в общий тон изображения и придавать ему объем. Это второй этап.

Затем идет третий этап — подплавка теневых и световых частей дерева. Это делается для выявления объема. Здесь работают кистью средней остроты. На оригиналe тенью подплавлены наружный контур горы и местами по горе. Подплавлены также концы листьев и световые части — центры листьев. Надо внимательно рассмотреть, как сделаны подплавки теневых и световых частей дерева и горы. Теневая подплавка сделана с таким расчетом, чтобы связать основную роскышь листьев, стволов и горы с росписью, чтобы был мягкий переход от роскышь к росписи. Эта приплавка делается несколько темнее роскышь и несколько светлее росписи. Световая подплавка сделана в центре листьев несколько светлее основной роскышь. Как теневая, так и световая приплавки сделаны соответствующими звучными тонами. Таков третий этап работы.

Дальше идут отдельные детали: цветы и ягоды. Их надо делать острой кистью зеленою краской и киноварью. На этом и кончается процесс письма деревьев цветом.

После этого выполненную работу надо покрыть копаловым лаком, закрепляя краски, и подготовить работу к окончательной доделке ее золотом.

После закрепления красок лаком поверхность делается глянцевитая.

КАК ПИСАТЬ ГОРЫ

Когда рисунок будет переведен на доску, темная охра разводится яичной эмульсией до соответствующей густоты, чтобы была возможность краску накладывать прозрачно и плавью. Таким тоном проплавляется вся поверхность горы, а затем прокрывается внутренний проем горы, тон для него составляется из сиены жженой, кармина и жженой умбры. Тоном из сиены жженой, киновари и охры прокрывается толщина массива горы, а затем зеленовато-желтоватым тоном проплавляется дерево. На этом роскышь закончена.

Дальше идет роспись. Росписью определяются формы площадок и уступов горы и их плоскостей. Дерево оконтуривается. Затем теневая сторона горы и уступы проплавляются легкой и прозрачной тенью, а площадки тоном несколько светлее основного тона роскышь горы. Работа заканчивается наложением по площадкам и уступам отдельных камушков (кремешков) разной силы, величины и разного тона с таким расчетом, чтобы все отдельные камушки были вписаны в общий тон горы. Краски закрепляются копаловым лаком. Золотом прописываются дерево и цветы. Золото закрепляется лаком и полируется.

КАК ПИСАТЬ ПАЛАТЫ

Когда рисунок переведен на доску, начинается роскышь, для чего составляются соответствующие оригиналу тонов. Краски разводятся яичной эмульсией до состояния, способствующего наложению красочных тонов прозрачной плавью.

Сперва каждый предмет проплавляется своим общим тоном. Большое место здесь занимает позём (пол или земля), он проплавляется в первую очередь, а по отношению позёма и фона определяются и составляются другие тона. Тон позёма состоит из темной охры, зеленою краски и натуральной умбры. Тон розовой палаты составлен из белил, сиены жженой и кармина, а для задней стены нужно взять белила, светлую охру и зелень.

Дальше идет уже известная нам роспись тонами, соответствующими роскышь и тонам оригинала, то есть по

головы, черт ее лица, которые местами заплавились от меткой движков и черчением волос. Все это делается осторожно, сохраняя мягкость силуэта, выражение лица и весь характер изображения в целом.

КАК ПИСАТЬ ФИГУРЫ

Первоочередная задача — сделать правильный рисунок. Для этого через центр листа бумаги проводится вспомогательная вертикальная линия. На ней отмечается согласно размеру листа величина фигуры. Этот размер делится на девять частей. Одна часть составляет размер головы, а весь рост фигуры содержит девять голов. Каждая часть делений на вертикальной линии отмечается точками, которые служат ориентиром при рисунке. Дальше, как уже известно, рисунок переводится на пластину, а затем проплавляется прозрачной плавью, тонами раскрыши одежды и санкири головы, рук и ног.

Плащ прокрываются киноварью с кармином. Рубашка — зеленую с белилами, шаровары — ультрамарином с кармином и белилами, сапоги — киноварью. Санкирь головы и рук проплавляется светлой охрой и киноварью. Раскрытые латы и шлем — золотом, которое полируется коровьим зубом.

Дальше идет роспись одежды, опись головы и рук, которые нам известны из предыдущих заданий.

После пишется голова. Процесс ее плавей также нам известен. После письма головы, латы расписываются орнаментом, сажей. Плащ воина расписывается золотым пробелом, шаровары орнаментом, а сапоги золотой инокопью. Затем работа покрывается лаком и полируется.

КАК ПИСАТЬ ИКОНУ «ПОД ОКЛАД»

В XIX веке, особенно к его концу, и в начале XX века появляются иконы-подокладницы. На загрунтованных досках иконописцы-кустари писали только те части изо-

брожений, которые не закрывались окладом. Обычно это были головы, кисти рук и стопы босых ног. Таким образом ремесленники максимально сокращали затрату времени на производство каждой иконы. Подокладницы были двух типов — более дорогие, предназначенные под серебряные оклады, и более дешевые, которые покрывали окладом из фольги или латуни. Эти самые дешевые иконы в среде иконописцев назывались «краснушками». Название их обусловлено тем, что доски не левкасили в обычном понятии этого слова, а покрывали очень тонким слоем красно-коричневого грунта. По грунту делали упрощенный контурный рисунок черной жидкой краской, а затем писали головы, руки и ноги. Более дорогие подокладницы писали на досках и левкасах обычной проработки, но на поверхности левкаса по переведенному рисунку писали красками лишь первую роскрышь, то есть согласно рисунку локальными цветами покрывали фон и одежду. Полностью писали только изображения голов, кистей рук и стопы ног, которые были видны в прорезях окладов, после их закрепления на иконах.

КАК ЗОЛОТИТЬ ИКОНУ

Золочение — это нанесение на поверхность произведения листового (сусального) золота, серебра и других металлов или тверденного золота и серебра.

Сусальное золото и серебро. Золото и серебро, выкованные в тонкие листки, называются *сусальным золотом* и *сусальным серебром*.

Из предварительно отожженных (для мягкости) металлов посредством ручной ковки получали тончайшие листки сусального золота и серебра. Для золочения художники пользовались чаще всего листками сусального червонного золота. Листки бывали разных оттенков — от зеленоватого до красноватого, зависящих от количества примеси серебра и меди. Золото зеленоватого оттенка получается при повышенном содержании серебра. Начиная с XVI века русские художники стали применять в живописи еще один вид сусального золота — «двойник», скованные вместе тончайшие листки золота и серебра. Верхняя

сторона «двойника» имеет золотой цвет, а нижняя — серебряный.

До XVI века для позолоты икон пользовались преимущественно сусальным золотом. На самых ранних русских иконах золото имеет зеленоватый оттенок; листки здесь сравнительно с сусальным золотом XV—XVI веков более толстые (плотные). Такого вида зеленоватое золото можно видеть на иконах XII века «Великомученик Георгий», «Деисус оплечный» и на ряде других икон вплоть до XV века. Золото ярко-желтого и красноватого цвета имеет небольшую примесь меди.

Сусальное серебро использовали редко. Самым ранним произведением станковой живописи с посеребренной поверхностью нимба является икона «Николай Чудотворец» начала XIII века из Новодевичьего монастыря (ныне хранится в ГТГ).

Имитации серебра оловом, а золота медью встречается очень редко. Примером может служить икона «Богоматерь Толгская» (начало XIV века, Ярославский художественный музей), фон которой был покрыт вместо серебра листками олова. Олово, покрытое желтым лаком, часто встречается лишь на иконах XIX—XX веков.

Золочение сусальным золотом, серебром и другими металлами. Сусальным золотом и серебром золотили обычно фон и нимбы, но иногда и другие элементы изображения (одежды, детали архитектуры, мебель и т. д.). Делали это до начала писания иконы красками. Тончайшие листки золота, серебра или олова наклеивали на гладко обработанный левкас в соответствии с прорисованным изображением. Существовали два основных типа золочения — без полимента и по полименту.

ПОЗОЛОТА НА ПОЛИМЕНТ

Позолота на полимент по левкасо-меловому грунту позволяет золотить очень большие площади.

Полимент — это темно-коричневая краска, составленная из сиены жженой, охры и мумии. Перечисленные краски разводятся водой, растираются на каменной плите курантом до идеальной тонкости и затем просушиваются. Засушенная

смесь и называется полиментом. Перед позолотой полимент размачивался и разводился на томленом яичном белке, доведенном до такого состояния, что им можно ровно красить кистью.

Белковый состав подготавливается так. Яичный белок, отделенный от желтков, наливают в бутылку и ставят в теплое место для томления. Томится он до тех пор, пока не сделается очень жидким и из него не уйдет вся тягучесть, но сохранится известная доля клейкости, необходимая для полимента. Все имеющиеся сорта кляя хрупки, и позолота на них при полировке часто слетает. Яично-желтоватый разбавитель, на котором разводятся краски, имеет некоторую жирность, из-за чего положенное на него золото полировкой может стереться. Свежий белок применять нельзя, потому что он имеет тягучую, студенистую массу. Но приготовленная из него описанным способом жидкость очень ровная, обладает нужной клейкостью и, что важнее всего, мягкой эластичностью. Испытана эта жидкость практикой многих лет и укрепилась как самый лучший разбавитель для позолоты по левкасо-меловому грунту. На такой подготовке золото держится прочно и хорошо поддается полировке.

Для того чтобы полимент имел сильный красновато-коричневый тон, им прокрашивают по одному месту два-три раза. После просушки, когда полимент делается матовым, его стирают чистой суконкой, чтобы полиментная подготовка стала чистой, ровной и блестящей. Затем место, на которое будет накладываться золото, кистью смачивается сорокаградусной водкой, наполовину разбавленной водой.

Позолотчик должен иметь шкатулку размером 40 × 40 см, в ней хранятся инструменты для позолоты и само золото. На верхнюю крышку шкатулки накладывают что-либо мягкое (лучше всего войлок) и обтягивают ее замшей — образуется маленькая подушечка, на которую перед позолотой и выкладывают золото. Используется в работе листовое золото, уложенное в специальные книжечки.

Если надо золотить большие площади, то золотят цельными листами. Если же нужно золотить места меньше, чем лист золота, то его разрезают специальным ножом с круглым концом и отточенным с обеих сторон лезвием. Таким ножом удобно разрезать листы золота и перекладывать их на подушке с одного места на другое.

В позолоту идет очень тонкое и легкое золото. При первом же прикосновении оно прилипает к пальцам. Если неосторожно дотронуть или шевельнуть одеждой, золото, приготовленное на подушке, разлетается, и его поймаешь не скоро. Поэтому мастеру-позолотчику приходится быть очень осторожным и брать золото только лампемзелем — специальным инструментом для позолоты. Лампемзель делается так. От беличьего хвоста отрезается самый кончик. Волосы кончика веерообразно раздвигаются и вклеиваются между двумя небольшими картоночками. Когда клей высохнет, веерочек будет в них держаться, как в коротеньком картонном череночке. Для большего удобства в работе, его вдевают в деревянный черенок, длиной и толщиной с обычный карандаш. На другой конец череночка пристраивают кисточку, которая необходима для подмачивания полимента под золото водкой. Таким образом лампемзель имеет вид череночка с веерочком из беличьих волос с одного конца и с беличьей кистью с другого. Чтобы взять золото, веерочек несколько подмачивают.

Среди инструментов для позолоты имеется масленка — это кожаная пластинка размером 20 × 12 см, промасленная коровьим маслом. Перед тем как брать золото на лампемзель, надо два-три раза провести веерком по масляной пластине для того, чтобы на нем появился незначительный жирный налет. После этого веерок прикладывают к листу золота и переносят его на то место, где должна быть позолота. От веерка золото отстанет, а к полименту, подмоченному водкой, золото хорошо пристанет. Так и происходит золочение. Дальше позолоту просушивают до такого состояния, когда ее можно полировать, так как без полировки она бывает матовой, не блестящей. Полируют золото агатом — хорошо отшлифованным камнем в форме лопаточки от одного до трех сантиметров ширины. Для полировки изогнутых плоскостей требуются агаты в форме крючков, также 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. Если просушка окажется недостаточной, то золото под агатом может свозиться, а если позолота пересохнет, то отполированное золото будет выглядеть суховатым и тусклым. Когда же просушка угада-

на, как требуется в норму, золото после полировки будет глубокого сильного тона и хорошо блестеть.

ЗОЛОЧЕНИЕ БЕЗ ПОЛИМЕНТА

Золочение без полимента проводилось так: по шлифованному левкасу прокладывали слой светлой охры, разведенной на чистой воде. После просыхания сухой тканью шлифовали всю покрытую охрой поверхность. Жидким мездровым или осетровым kleem смачивали небольшие участки поверхности так, чтобы не смыть охру, и накладывали листки золота или серебра, нарезанные по размеру и форме участка. После окончания золочения всю поверхность металла шлифовали «зубком» — медвежьим или кабаньим зубом или полированным кремнем, сердоликом, агатом. Иногда золотили непосредственно по шлифованному левкасу без охры на клей.

ПОЗОЛОТА НА «ГУЛЬФАРБУ»

Этот способ позолоты применяется на всех грунтах по дереву, по полотну, стеклу и металлу. Гульфарба составляется из лака-мордана с примесью небольшого количества оранжевого кроны, растертого на льняном масле. Крон к лаку перемешивается как подкладка под золото, чтобы оно имело более сильный и глубокий тон. Инструменты для позолоты требуются все те же, что и при позолоте на полимент: замшевая подушечка, лампемзель, нож, масленка. Процесс золочения сложен и требует мастерства.

Перед золочением место для позолоты тщательно подготовляется, так чтобы поверхность, на которую будет накладываться золото, была ровная и чистая.

Дальше эти места прокрашиваются кистью жирным слоем гульфарбы и затем просушиваются. Если гульфарба не до сохнет, то наложенное золото будет свозиться, а если пересохнет, то золото не будет к ней приставать. Надо довести просушку гульфарбы до небольшого отлипа, тогда золото будет хорошо к ней приставать и будет иметь хороший блеск.

Золото накладывается на гульфарбу лампемзелем, который поверх веерка слегка прижимается ватой. Оно всасывается в гульфарбу и принимает хороший вид. Полириуют его не агатом, как позолоту на полимент, а слегка протирая кусочком ваты.

ЗОЛОЧЕНИЕ НА АССИСТ

Часто в иконах поверх живописного слоя накладывали штрихи из сусального золота на складки одежд, перья, крылья ангелов, скамьи, столы, престолы. В современной литературе эти штрихи принято называть *ассистом*.

Ассист — состав, употребляемый под золото. Готовится из отстоев пива, которые наливаются в посуду и томятся на горячей печи до состояния густой, клейкой массы, или из очищенных головок чеснока, которые в небольшом горшке томят в нежаркой печи, пока они не дойдут до такого же состояния. При употреблении его разводят водой до такой густоты, чтобы им можно было проводить кистью очень тонкие линии. Ассистом пишут пробела инокопью для наложения чистого золота. Те места на живописи, где будут наносится пробела, слегка припорошаются очень мелким мелом и прописываются ассистом. (Цвет ассиста — темно-коричневый, блестящий.) Потом небольшим кусочком мягкого черного хлеба, смятого в комочек, берется листовое золото прямо из книжки, отрывается небольшими кусочками и накладывается на пробела, написанные ассистом. Они легонько прижимаются хлебом, таким образом закрепляется золотом вся роспись. Этим же куском хлеба осторожно золото пропускается в вертикальном положении, тогда начинает проясняться пробел. На линиях ассиста золото крепко пристанет, а с промежутков между штрихами пробела золото снимается. Так идет наложение золота до полного выявления всего пробела, а оставшийся мел, которым ранее припорошивалось место, где накладывался ассист, опахивается гусиным пером. Пробел делается ярким, чистого цвета золота. Таким же способом расписывались парчи на одеждах и украшались золотым орнаментом каймы икон.

Золотой или серебряный ассист шлифовали для придания ему блеска.

В редких случаях встречается ассист, нанесенный твореным золотом.

ТВОРЕННОЕ ЗОЛОТО И СЕРЕБРО ДЛЯ РОСПИСИ

В древнерусском искусстве «твореными» первоначально называли все краски (от слова «творить» — затирать). Однако начиная с XIX века твореными стали называть только золотую и серебряную краски.

Чтобы приготовить золото для живописи, его смешивают с гуммиарабиком, являющимся связующим веществом, и с водой, превращающей смесь в жидкую массу.

Принятая норма золота для приготовления одной порции — десять листов. Она является самой подходящей как для получения высококачественного золота, так и для процесса его творения.

В чистое чайное блюдце насыпают два грамма гуммиарабика порошком, вливают несколько капель воды и размешивают указательным пальцем правой руки, пока не получится густая клейкая масса. Этим же пальцем переносят в блюдце лист золота. Палец осторожно поднимают и снова прижимают, вследствие чего золото рвется на мельчайшие частички и всасывается в клейкую массу. Делать это надо осторожно, не крутить золото, а рвать его вертикальными движениями пальца, иначе оно может закататься катышками и будет плохо растираться. Так постепенно снимаются все десять листов. Это первая стадия творения.

Теперь надо растирать золото. Делят это тем же пальцем, двигая его то вправо, то влево по окружности блюдца. Растирают с большим нажимом в продолжение полутора часов, время от времени добавляя по несколько капель воды. Это вторая стадия творения.

Когда уже видно глазом и палец чувствует, что золото растворилось мелко, в получившуюся массу для большей клейкости добавляют еще два грамма гуммиарабика и снова «творят», чтобы гуммиарабик хорошо соединился с золотом. Теперь в блюдце надо влить треть чайного стакана чистой воды, хорошо размешать и поставить его на отстой. Золото отстаивается за двадцать минут, после чего лишнюю воду

сливают, а его просушивают, держа блюдце над лампой. Это третья стадия творения.

Просушенное золото готово для тончайшей росписи. Весь процесс требует соблюдения исключительной чистоты, так как если в золото попадет пыль или какие-нибудь соринки, им будет плохо писать.

У малоопытного мастера золото может получиться непригодным для росписи. Неудачное творение золота зависит от нескольких причин. Первая причина: взято недостаточно гуммиарбика — при росписи золото не будет держаться на предмете, будет стираться с него. Вторая причина: гуммиарбика положено слишком много — золото не будет блестеть, будет казаться желтой краской. Плохо твореным золотом нельзя писать тонко.

Твореным золотом и серебром прорисовывали складки одежд (освещенные места), элементы окружения персонажей (например, листья на деревьях и т. п.), а также орнаменты. Тонкие штрихи наносили параллельными линиями («в перо») или сеткой («в рогожку»).

Пробела одежд, исполненные золотом или серебром, в отличие от выполненных обычными красками называются золотопробельным письмом.

Участки живописи твореным золотом и особенно серебром после высыхания не имели яркого металлического блеска. Поэтому, чтобы получить этот блеск, их полировали, подобно листовому золоту и серебру, «зубком» из агата или натуральным зубом животного.

Чеканка — создание рельефа из металлического листа, использующее его вязкость, ковкость. Лист металла закрепляют на пластичной массе — подушке из вара с толченым кирпичом. Ударами молотка по чекану (металлическому стержню), приставленному к листу металла, выбивают на нем рельефные узоры или изображения. Наиболее высокие части рельефа выбиваются с оборотной стороны, затем, перевернув лист, выполняют остальную чеканку с лицевой стороны. Чекан с острым концом в виде шила называют канфарником. Им наносят на поверхность металла углубленные точки, образующие зернистую поверхность. Чеканами с другими формами наконечников вычеканивают бороздки, составляющие орнаментальный рисунок, похожий на гравировку.

С начала XVI века чеканные оклады стали вытесняться басменными. Басма — это тонкая металлическая пластинка,

на которой рельеф получен тиснением с матрицы. Матрица из меди, камня, железа и даже из дерева имела рельефный узор. На нее накладывали небольшого размера тонкий листок металла, преимущественно из серебра (реже из меди и белой жести — «немецкого железа»). На лицевую сторону клади свинцовую подушку — толстый лист из свинца, по которому ударяли деревянным молотком. От того что матрица находилась с тыльной стороны листка, узор на тыльной стороне получался более отчетливым, чем на лицевой. Чтобы получить более четкий узор на лицевой стороне, ее прочеканывали чеканами (чаще всего канфарником). Такую басму называют канфаренной басмой. Из отдельных пластинок — басм — набирали оклад на икону. Если форма и размер ее не соответствовал изображению, басму подкраивали. Каждую пластинку прибивали к поверхности иконы маленькими гвоздиками. Если олифная пленка была еще свежей, то рельефы басмы оттискивались на ней. Когда нимб хотели сделать возвышающимся над поверхностью, на изображения венца сначала накладывали валик из воска (реже из дерева), а уже поверх него закрепляли басму.

Существовало немало различных способов художественной обработки металлических окладов — резба, чернение, эмаль, скань.

Резба (гравировка) — это нанесение изображения (узора) с помощью стальных резцов — штихелей. Особый прием глубокой резьбы — оброн, при котором фон вокруг линии изображения или надписи опускался (обирался) при помощи резца, благодаря чему изображение выступало над фоном. Иногда углубление оброна заполняли чернью или эмалью.

Эмаль — особый сплав стекла различных цветов. Чаще всего она бывает непрозрачной. Чтобы покрыть металл эмалью на его поверхность напаивали перегородки, которые разделяли эмали разных цветов друг от друга. Иногда эмелями заполняли гравированные углубления при оброне. Перегородчатые эмали на драгоценных окладах русских икон встречаются с конца XVI века. Широко их применяли для украшения венцов, уголков рамок и инициалов на окладах в XIX — начале XX века.

Чернь — это особый сплав сернистого серебра, меди и свинца. Цвет его — от серого до бархатистого черного. На иконных окладах чернью наводили орнаментальные рисунки или на небольших пластиничках — дробницах — делали

изображения фигурок святых, которые прикрепляли к поверхности оклада. Иногда на дробницах писали инициалы или полностью имена изображенных на иконе персонажей.

Отдельные части оклада, а иногда и полностью весь оклад делали из скани — скрученных металлических проволочек, обычно пропущенных через плоские вальцы, в результате чего получалась ленточка, у которой рубчатыми оставались лишь верхний и нижний края, а боковые части становились плоскими, гладкими. Изогнутые по рисунку ленты спаивали между собой. Сканые оклады делали ажурными, из сквозного набора, и сплошными, в которых скань напаивали на металлическую пластинку.

На поверхность сканого набора иногда еще напаивали маленькие металлические шарики — зернь.

В XIX веке начинают изготавливать штампованные оклады, которые были обычно украшены машинной гравировкой по листам позолоченного серебра. Для икон-подокладниц (грунтованные красно-коричневым грунтом иконы с изображением только лиц, рук и ног святых) в конце XIX века производили латунные штампованные оклады и оклады из медной посеребренной фольги.

ТВОРЕНЫЙ АЛЮМИНИЙ И БРОНЗА ДЛЯ РОСПИСИ

Вместо серебра можно с успехом применять алюминий, который по блеску не уступает, а по прочности превосходит его.

Алюминий обычно бывает в порошке, но очень грубом, и растиранию поддается гораздо труднее, чем золото. Поэтому его растирают на толстом стекле и стеклянным курантом. Для этого смешивают на стекле по пять граммов порошка алюминия и гуммиарабика и наливают воды столько, чтобы было хорошо растирать. Тереть надо с усилием, движениями то вправо, то влево по кругу не менее трех-четырех часов, пока не убедишься, что алюминий растерся мелко. Тогда всю растертую клейкую массу снимают со стекла в чайное фарфоровое блюдце, подливают полстакана чистой воды и ставят на отстой; алюминий отстает очень медленно, не менее четырех-пяти часов. Потом лишняя вода сливается, а

алюминий просушивается над стеклом керосиновой лампы. Здесь, как и при растворении золота, все зависит от правильных пропорций гуммиарабика и воды. Если они взяты правильно — алюминием будет легко работать над самыми тончайшими деталями, и он будет хорошо блестеть.

Бронза приготавляется точно так же, как и алюминий, с теми же пропорциями гуммиарабика и воды.

РОСПИСЬ ПО ЗОЛОТУ

Иногда листовое золочение делали на левкасах с лепным рельефом. В других случаях золоченую поверхность украшали узорами, сделанными способом чеканки.

Орнаментальные росписи по золоту и серебру делали уже в XI—XII веках. В XVII веке эта техника получила широкое применение. Ее называли «цвечением золота». Росписи по серебру и золоту делали ярко-зеленой, красной, красно-коричневой лессировочными красками, иногда красной киноварью с последующим составлением краски цировкой до поверхности позолоты. Наряду с «цвечением» в XVII веке широко распространяется орнаментальная роспись черной краской, напоминающая черневую наводку по металлу.

Краски орнаментальных росписей по металлу обычно готовили на смолах, которые легко размягчаются растворителями (легче и быстрее, чем защитный слой иконы из олифы).

ОКЛАДЫ

Оклады изготавливали главным образом из металлов — латуни, серебра, золота и даже из белой жести. Серебряные оклады иногда золотили, а латунные — серебрили и золотили. Существовали также резные оклады из дерева, которые левкасили и также покрывали позолотой. Были оклады, шитые по холсту серебряными, золочеными нитями, мишурой, бисером и другими материалами.

Оклад состоит из венца, рамы, ризы, фона, цаты: Венец — это украшение вокруг головы на месте нимба. Зубчатое украшение в вершине венца называется коруной. Рама — это

часть, закрывающая поле иконы. *Риза* — часть оклада, закрывающая одежду изображенных на иконе фигур. *Фон* оклада закрывает собой живописный фон. *Цата* — украшение в виде полумесяца (иногда с фигурано вырезанным краем), подвешиваемое к венцу в виде ожерелья. Оклад мог быть полным или состоять из одной или нескольких частей. Оклад, смонтированный из отдельных деталей, называют *наборным*. С начала XVIII века такие оклады стали вытесняться *цельными окладами*, которые делали из цельных листов металла и прикрепляемых к ним венцов.

Икону не всегда сразу всю украшали окладом. Нередко оклад наращивался постепенно: отдельные части изготавливали позднее и добавляли к уже укрепленным или заменяли прежние на новые.

Все части окладов крепили к поверхности доски гвоздями, пробивая живопись и левкас. Оклады, изготовленные из цельного листа металла, имели специальные бортики, присегавшие к боковым сторонам иконной доски, к которым и прибивались оклады.

Гвозди различной величины делали из сплавов меди или серебра. В XIX веке дешевые оклады стали крепить железными гвоздями, иногда используя их и при починке старых окладов.

Довольно часто оклады украшали драгоценными и полудрагоценными камнями или цветными стеклами, которые закрепляли с помощью металлических оправ — *каст*. Начиная с XVIII века в окладах использовали также второй вид крепления камней — *лапки*. Жемчуг или бусины из стекла и драгоценных камней крепили с помощью штифтов. Иногда делали обнizь, пропуская через отверстия в бусах проволоку, которую крепили к окладу. Древнейшие русские оклады, сохранившиеся на иконах, относятся к XII веку. Это иконы с изображением апостолов Петра и Павла и Богоматери Одигитрии, хранящиеся в Софийском соборе города Новгорода. Оклады сделаны из серебра способом чеканки.



СТЕННАЯ ЖИВОПИСЬ

ТЕМПЕРНАЯ ЖИВОПИСЬ

Техника письма стенной темперной живописи идет от традиций древних фресок. Темпера бывает казеиновой и яичной.

Темперой называют и технику росписи темперными составами. Матовые темперные росписи несколько светлеют после высыхания, но от времени не темнеют и не желтеют.

Наибольшей сохранностью и прочностью во времени обладают темперные росписи, выполненные на яичном связующем.

Темперные росписи, выполняемые составами с включением казеиновых клеев, обладают невысокой прочностью — красочные пленки быстро стареют, так как казеин при непрерывных изменениях температурно-влажностных условий окружающей среды набухает и усыхает, что приводит к отмеливанию уже на 3—4-м году эксплуатации.

Поэтому темперные красочные составы на яичном связующем используют для долголетней монументальной росписи большой ценности, а на казеиновом связующем — для менее ценных художественных росписей, а также плакатной живописи.

При определении составляющих красочных составов на яичном желтке выяснилось, что яичный желток — концентрированная эмульсия и в неразведенном состоянии непригоден для составления красок, образуя составы очень высокой вязкости. Следует отметить, что искусство мастеров темперной живописи древних и средних веков заключалось в умении подобрать для яичного желтка необходимый разбавитель и его количество без снижения качества связующего.

В процессе опробования старинных составов был определен оптимальный состав яичной темперы, в который входят яичный желток и разбавляющие и консервирующие слабые (2—3%-ные) водные растворы уксусной и карболовой кислот в соотношении 1:1—1,3 (яичный желток : кислота).

Подготовка основания. Для темперной живописи пригодны сухие поверхности, оштукатуренные известковыми растворами и подготовленные так же, как и под фресковую живопись. В сухих помещениях можно использовать поверхности, оштукатуренные известковым раствором с накрывкой, приготовленной на гипсовом вяжущем.

Для росписи оштукатуренных поверхностей целесообразно применять тощие красочные составы на основе яичного желтка и кислотного разбавителя. Использовать жирные темперные составы с включением растительных масел и лаков нежелательно, так как при высыхании образуются плотные красочные пленки, которые, закрывая поры в основании, воспринимают на себя влажностные давления внутри конструкции, что приводит к отрыву пленки и разрушению живописи.

Для предупреждения появления трещин на штукатурке иногда целесообразно наклеивать на поверхность льняную или пеньковую ткань. Для этого сухую поверхность штукатурки олифят, шпатлюют масляной шпатлевкой, шлифуют пемзой, вновь покрывают олифой и, не давая окончательно просохнуть (на отлив), наклеивают полотно, которое перед этим окунают в олифу или масляный лак, отжимая излишки. Полотно натягивают по стене или потолку и нажимают по краям мелкими гвоздями, расправляя и приглаживая по поверхности от середины к краям ладонями рук или резиновыми катками.

В сухих помещениях можно приклеивать полотно к оштукатуренной и проолифленной поверхности на растворе животного клея.

Состав для приклеивания полотна (кг): животный клей 15%-ный — 10; натуральная олифа — 0,03—0,05.

Способ приготовления. В раствор животного клея вливают олифу и хорошо перемешивают. При использовании олифы оксоль количества олифы увеличивают вдвое.

Приклеивать холст к оштукатуренной поверхности можно и другим способом. Поверхность предварительно грунтуют известково-казеиновой грунтовкой, разбавляя известковое тесто 50%-ной влажности 10%-ным раствором казеинового клея.

Полотно наклеивают на поверхность на растворе казеинового клея, отжимая излишки и натягивая полотно на поверхность с разглаживанием от середины к краям.

Состав казеинового клея для приклеивания холста (г): сухой кислотный казеин — 1000; техническая бура — 100; желатин — 100—200; кристаллическая мочевина — 150—200; известковое молоко — 0,25—0,5; вода — 4 л.

Способ приготовления. Казеиновый клей и желатин замачивают в воде, в которой предварительно растворяют буру. Для ускорения приготовления клея состав подогревают на водяной бане до 60—70°С. После растворения казеина и желатина вводят кристаллическую мочевину. Состав тщательно перемешивают. Для разжижения добавляют небольшое количество известкового молока (0,25—0,5 л). Известь необходимо влиять небольшими порциями, так как вначале kleевой состав загустевает, а затем после небольшого добавления извести резко разжижается. Это и является признаком достаточного введения извести. Иногда для эластичности добавляют олифу в количестве не более 40—50 г.

Для создания однородной по всасыванию и прилипанию красок поверхности наклеенный холст покрывают грунтовочными составами.

Холст служит хорошим материалом для монументальной живописи. Его используют натянутым на подрамники и оклеивают им стены, предназначенные для росписи. Оклейка стен холстом производится самым простым способом: клейстер, заваренный из пшеничной муки, намазывают большой щетинной кистью на холст и стену, и затем ткань наклеивают на стену. Причем холст очень тщательно разглаживают, чтобы не получилось никаких складок. Дальше холст грунтуют, как для живописи.

ТРЕХСЛОЙНЫЙ ГРУНТ

Грунт состоит из подготовки желатином и трех слоев разных составов. Подготовка состоит из проваренного в 20 л. воды 1 кг желатина. Еще теплый раствор щетинной кистью наносят на холст. После проклейки его хорошо просушивают и покрывают первым слоем грунта, который состоит из 1 кг желатина и 20 л воды. Желатин хорошо размачивают в воде, потом кипятят. При кипячении надо следить, чтобы он не

пригорел. В горячую смесь вливают 1 кг сырого льняного масла, 100 г меда, 100 г касторового масла и 1 кг цинковых или свинцовых масляных белил. Все эти вещества должны быть жидкими и горячими. Их надо хорошо размешать, чтобы все составные части соединились в одну общую массу.

Второй слой грунта состоит из 1 кг желатина, 25 л воды, 100 г меда, 100 г касторового масла, 2 л льняного масла и 2 кг белил. Все вместе смешивают и кипятят, после чего холст вторично прокрашивают и просушивают.

Третий, последний, слой грунта составляется из 1 кг желатина, 30 л воды, 3 л льняного сырого масла и 3 кг белил. Процесс грунтовки тот же, что и при грунтовке первым и вторым слоем. После наложения последнего слоя и его просушки грунт на холсте слегка прочищают ровным бруском пемзы.

Такой грунт испытан, он прочен и вполне пригоден для живописи яичными и масляными красками.

Состав для огрунтовки холста (г): казеиновый клей 4%-ный — 1000; сухие цинковые белила — 1000; вода — 0,5 л.

Способ приготовления. Казеиновый клей готовят, подогревая на водяной бане 960 г воды и 40 г сухого казеина с прибавлением 7 г буры. В растворенный клей вводят белила и состав тщательно перетирают курантом на мраморной доске или в фарфоровой ступке, после чего разбавляют водой.

Состав эмульсионный для огрунтовки холста (кг): сухой кислотный казеин — 0,5; нашатырный спирт 25%-ный — 0,3—0,35; льняное масло — 1,5—2,5; сухие цинковые белила — 5,25; вода — 14 л.

Способ приготовления. Казеин замачивают в 4—5 л воды и выдерживают до набухания. Для ускорения набухания его подогревают на водяной бане до 60—70°С. После набухания казеин снимают с огня и вливают нашатырный спирт, перемешивая состав до полного растворения казеина. В растворенный клей вводят небольшими порциями льняное масло и перемешивают до образования однородной эмульсии, которую разбавляют водой и используют для затирания цинковых белил.

Приготовление яичных составов для темперы. Темперные составы на одном желтке очень жирные и по своим свойствам приближаются к масляным. Составы на цельном яйце (желток и белок), более тощие, могут успешно использоваться для темперной живописи. Красочные составы, приготовленные на одном белке, не применяются для росписи, так как по своим свойствам приближаются к клеевым и казеиновым краскам: их красочные пленки быстро стареют из-за атмосферных влияний при проявлении отмеливания через 3—4 года.

Составы на яичном желтке применяют при росписях по сухим штукатуренным поверхностям или по наклеенному холсту.

Состав темперы на яичном желтке (части по объему): яичный желток — 3; уксусная кислота 2%-ная — 2; карболовая кислота 3%-ная — 2; пигменты — по потребности.

Способ приготовления. Желток смешивают с раствором уксусной кислоты и разбавляют раствором карболовой кислоты. Приготовленное связующее хранят в герметически закрываемой посуде. Сухие пигменты затирают на связующем до пастообразного состояния и разбавляют до рабочей вязкости этим же составом.

При стенных росписях по свежей, но сухой штукатурке применяют темперные составы на цельном яйце.

Состав темперы на цельном яйце (части по объему): цельное яйцо (желток и белок) — 2; натуральная олифа — 1; уксусная кислота 3%-ная — 1; пигменты — по потребности.

Способ приготовления. Желток и белок тщательно смешивают, вводят олифу и перемешивают до получения эмульсии, которую разбавляют раствором уксусной кислоты. Хранят в герметически закрываемой посуде. Перед употреблением процеживают через марлю для удаления комочеков белка. Пигменты затирают до пастообразного состояния и разбавляют до рабочей вязкости этим же составом.

При приготовлении составов для темперы на яичном связующем из-за кислотной реакции не применяют стальную посуду и инструменты (ножи, шпатели и др.).

Приготовление казеиновых составов для темперы. Для художественной росписи в помещениях применяют казеиновые темперы, в том числе и с воском.

Состав темперы на казеине (г): сухой кислотный казеин — 150; нашатырный спирт 25%-ный — 15; канифольный лак — 100; масляный светлый лак — 800; пигменты — по потребности; вода — 1 л.

Способ приготовления. Казеин замачивают до разбухания, для ускорения процесса подогревают на водяной бане до 60—70°C. Сняв с водяной бани, вводят нашатырный спирт и премешивают до полного растворения казеина. Отдельно смешивают канифольный лак с масляным и вливают малыми порциями в раствор клея, перемешивая состав до получения эмульсии. Пигменты затирают на эмульсии до пастообразного состояния и разбавляют до рабочей вязкости этой же эмульсии. Примесь канифоли нейтрализует избыток щелочи в составе.

Состав казеиново-восковой темперы (г): сухой кислотный казеин — 150; нашатырный спирт 25%-ный — 15; пчелиный воск — 20; олифа или масляный лак — 200; пигменты — по потребности; вода — 1 л.

Способ приготовления. Казеиновый клей готовят так же, как и в предыдущем составе. Расплавляют в отдельной посуде воск и в расплав вливают небольшими порциями олифу или лак, тщательно перемешивая. Приготовленный масляно-восковой состав вливают в теплый раствор казеинового клея и перемешивают до получения эмульсии. Эмульсию с пигментами перемешивают так же, как в эмульсионном составе для огрунтовки холста.

При приготовлении составов для темперной росписи применяют следующие сухие пигменты: белила цинковые, охры

светлую, темную и жженую, марсовые пигменты всех цветов, стронциановую желтую, сурик железный, мумию естественную, сиену натуральную и жженую, кобальт синий, голубой и зеленый, зелень изумрудную, оксид хрома, перекись марганца, кость жженую, редоксайд, кадмий красный, умбру сырью и жженую, пигмент коричневый.

Для неответственных росписей применяют желтый и оранжевый кадмий и ультрамарин.

Техника росписи темперой. Перед росписью готовят эскиз, выполненный в цвете, а затем картон в натуральную величину, устанавливая его на место будущей росписи, внося исправления и дополнения, увязывая с общей композицией интерьера. По картону снимают кальки, нанося основные линии рисунка, по которым делаются проколы, и, приложив кальку к поверхности, переносят на нее рисунок тампоном.

При росписях большого размера с картона делают несколько калек, расчленяя роспись на отдельные участки. Смежные листы кальки размечают так, чтобы при перенесении рисунка на поверхность без затруднений совмещались отдельные листы, не искажая рисунка.

Для стенной живописи делается хорошая, крепкая мелко-зернистая штукатурка, которая хорошо выравнивается и отирается стеклянной шкуркой и прокрашивается яичным разбавителем (на котором растворяются краски) щетинной кистью. Это делается для того, чтобы яичные краски ложились на штукатурку ровно и лучше поддавались лессировке.

Дальше идет процесс живописи, который начинается с роскрыши красками щетинными и хорьковыми кистями.

Все элементы композиции раскрываются тонко и прозрачно лессировкой, одновременно световые и теневые части изображений. (Нельзя яичными красками на стене писать мазком, темпера ложится некрасиво и не будет долговечной.) Дальше идет описание общих контуров одежд, их складок, а также контуров всех предметов и их деталей.

Потом — подтушевка. Усиливаются тени и накладываются пробела на одеждах соответствующими роскрыши тонам. На деревьях прорабатывается листва, на горах — уступы, лещадки и кремешки, на воде — волны, на постройках — украшения. Вся эта детальная проработка идет по такому же традиционному принципу, что и в иконописании, то есть в три тона: первый тон очень слабый, второй светлее и третий — оживка.

Головы пишутся не плавью, а лессировкой, начиная с наложения санкиря. Но санкирь накладывается уже не на всю голову, а только на теневые частях ее. Покрываются соответствующим тоном волосы и накладывается полутон (подбивка). Потом — румянец. На световые части лица накладывается тельный тон. И последний тон накладывается на самых выступающих частях лица бликами. Все эти тона головы накладываются тонким слоем и лессировкой, чтобы все они вливались один в другой без граней, незаметно. Все эти прокладки тонами надо делать быстро, иначе яичные краски подсохнут и будут плохо поддаваться моделировке. Если же этого не удастся сделать, то прибегают к почти незаметной штриховке, посредством которой можно легко соединить все тона. Затем восстанавливается описание головы, мягко накладываются движки и расчерчиваются волосы. Стенная живопись, выполненная яичными красками, ничем не закрепляется.

Темперные краски после высыхания светлеют незначительно, если связующего в составах взято в достаточном количестве.

При выкрасках на плотной бумаге или стекле высохшая пленка краски с нормальным количеством связующего дает при трении рукой легкий блеск, а при покрытии лаком не темнеет.

ФРЕСКА

Фреска (итал. fresco — свежий, сырой) — техника живописи красками (на чистой или известковой воде) по свежей, сырой штукатурке, которая при высыхании образует тончайшую прозрачную пленку карбоната кальция, закрепляющую краски и делающую фреску долговечной.

Фресковая живопись в искусстве стенописи применялась в различные эпохи в Египте, Греции, Италии, Византии. Наибольшего развития и совершенства достигла в Италии в эпоху Возрождения. В России образцы древнерусской фресковой живописи относятся к XI—XVII вв. Два памятника фресковой живописи — росписи б. Светогорского монастыря близ Пскова и б. Ферапонтова монастыря около г. Кириллова, выполненные выдающимися русскими мастерами

ми, являются примерами классического периода древнерусской фрески.

Фресковую роспись наносят на специальную штукатурку, которую выполняют по кирпичным, каменным и бетонным поверхностям при соблюдении следующих условий:

кирпичные поверхности не должны выделять солей, кладка должна быть выполнена на известковых или смешанных растворах с применением пущоланового портландцемента;

бетонные поверхности из обычных портландцементов без специальной их подготовки непригодны для использования под фресковую роспись из-за известковых солей, выделяемых во время твердения из цементных растворов. Непригодны и поверхности из шлакобетона, содержащие сернистые соединения. В этих случаях делают защитную облицовку с укладкой керамических пористых плит с водонепроницаемой изоляцией или воздушной прослойкой между плитами и бетоном или же отделением штукатурки от бетона с нанесением ее на металлическую сетку, закрепленную на каркасе, с обязательным образованием воздушной прослойки толщиной 2—3 см между бетоном и штукатуркой;

поверхности из природного камня — неплотного известняка, туфа и песчаника — лучшие основания для фрески, но и они перед оштукатуриванием должны быть обработаны бучардой для более прочного сцепления со штукатуркой.

Растворы для оштукатуривания и материалы для них. Для оштукатуривания под фреску применяют известковые растворы с использованием воздушной строительной извести первого сорта с содержанием оксида магния не выше 3%. Гашеную известь в тесто добавляют только после годичного ее выдерживания, а известь-пушонку после смешивания с водой до тестообразного состояния выдерживают не менее двух недель. Для особо ответственной монументальной фресковой живописи рекомендуется использовать наиболее чистые разновидности извести, получаемые обжигом белого мрамора с содержанием углекислого кальция (CaCO_3) около 99—99,5%.

Наполнителем для раствора служит промытый речной песок различного зернового состава в зависимости от назначения раствора.

НАПОЛНИТЕЛИ ДЛЯ ШТУКАТУРНЫХ СОСТАВОВ

Назначение и № состава	Размер частиц, мм	Количество, % по объему
Речной песок для нижнего слоя грунта	2,5—1,2 0,2—0,6 0,15—0,3 Мельче 0,15	40 45—35 10—20 5
То же, для второго слоя грунта при трехслойной штукатурке	0,2—0,6 0,3—0,6 0,15—0,3 Мельче 0,15	45 30 20 5
Мраморный песок для накрывочного слоя штукатурки (интонако)	0,6—0,3 0,3—0,15 Мельче 0,15	60 30 10

Раствор для нижнего слоя грунта (части по объему): известь-тесто (влажностью 55%) — 1; речной песок — 3.

Способ приготовления. В растворосмеситель загружают известь-тесто, вливают воду и во время перемешивания вводят песок. Перемешивают состав до одного состояния. Приготовленный состав допускается хранить не более 2—3 суток, защищая его от высыхания.

Раствор для верхнего накрывочного слоя (интонако) (части по объему): известь-тесто (влажность 55%) — 1; кварцевый песок или мраморный песок — 2—2,25.

Способ приготовления. Раствор готовят так же, как и предыдущий состав.

Примечания: 1. В случае применения высокосортной жирной извести из мрамора количество наполнителя может быть увеличено по первому составу до 3,5 частей, а по второму — до 2,5 частей.

2. При использовании для верхнего слоя в качестве наполнителя мраморной пудры раствор готовят в соотношении 1:1,5 или 1:1.

Вместо мраморного песка можно применять чистый квар-

цевый песок равномерной зернистости с размером зерен до 0,3 мм. Для получения очень гладкого лицевого слоя используют мраморную пудру, просеянную через сито с 900—1600 отв./см².

Штукатурные растворы готовят с различным соотношением извести и наполнителя в зависимости от зернового состава песка и назначения раствора.

Очищенную от грязи и пыли поверхность накануне производства работ обильно смачивают. Смачивание повторяют за 1—1,5 ч до начала работ.

Первоначально на поверхность набрасывают обрызг толщиной 5 мм. Штукатурный грунт наносят последовательными слоями толщиной не более 5 мм каждый. Число слоев зависит от ровности поверхности. Каждый слой разравнивают полутерком. Последующий слой наносят после подсыхания (побеления) предыдущего.

Выровненный последний слой грунта процарапывают волнистыми горизонтальными линиями глубиной 2 мм с расстоянием между ними 30 мм. Штукатурный грунт выдерживают 12 дн., смачивая его водой два-три раза в день, а в жаркую погоду, кроме того, прикрывают влажными рогожами или мешковиной.

Лицевой слой штукатурки наносят общей толщиной 10—12 мм, наращивая в два-три приема с толщиной каждого слоя около 5 мм. При применении для лицевого слоя растворов с мраморной пудрой общая толщина слоя должна быть 2—3 мм.

Пигменты. Для фресковой росписи применяют природные и искусственные щелочестойкие сухие пигменты.

Из природных пигментов используют следующие: охру светлую, темную и золотистую, охру жженую, мумию светлую и темную, сурик железный, сиену натуральную и жженую, умбру натуральную и жженую, перекись марганца, цветные сланцы разных цветов, цветные туфы — розовые, желтые и красные, коричневую марганцевую, зеленую землю (минерал волконскоит), лазурит и малахит.

Искусственные щелочестойкие пигменты, разнообразные по цветовой гамме, позволяют в значительной степени расширить цветовые возможности фресковой живописи. Так, в живописи этого вида хорошо зарекомендовали себя следующие пигменты: стронциановая желтая, английская красная, кадмий красный, кобальт синий, голубой и зеленый, ультра-

марин (сульфатный), оксид хрома, зелень изумрудная, кость жженая, марсы разного цвета.

Пигменты должны иметь высокую тонкость помола (дисперсность), обеспечивающую полное обволакивание каждой частицы пигмента пленкой гидрата оксида кальция с последующим образованием сплошной пленки углекислой извести. Для этого пигменты просеивают через сито №0,071 и 0,06 с 6400 и 10000 отв./см² соответственно.

Подготовительные работы. Роспись по свежей штукатурке требует быстрого исполнения и исключает возможность вносить исправления в сделанную ранее роспись, поэтому выполнению росписи предшествует ряд подготовительных работ.

После того как решена окончательная композиция росписи и выполнен ее эскиз, делают ряд этюдов в соответствии с эскизом, тщательно изучают детали росписи, которые помогут быстрому исполнению фрески, исключая погрешности.

Затем делают картон — вспомогательный рисунок, точно воспроизводящий задуманную композицию. Картон выполняют в масштабе будущей росписи и в соответствии с ранее сделанным эскизом. Готовый картон устанавливают на место, подготовленное под фресковую роспись, определяют взаимодействие композиции будущей фрески с характером и пропорциями здания, создавая этим возможность своеевременного внесения тех или иных исправлений. При больших размерах росписи, когда она не может быть выполнена в течение одного дня, рисунок фрески расчленяют на несколько участков. Членение делают по контурам отдельных деталей композиции, стремясь к тому, чтобы шов был малозаметным, сливался с линиями рисунка.

Контуры расчлененного рисунка переносят на поверхность двумя способами. Когда картон не предполагают сохранить, его разрезают по границам членения на отдельные выкрошки, которые и прикладывают по мере надобности к расписываемой поверхности, определяя ежедневные границы росписи и необходимую площадь свежего накрывочного слоя для росписи на следующий день; если картон необходимо сохранить, с него снимают кальку, перенося на нее линии членения на отдельные участки, а иногда и отдельные линии рисунка. По линиям членения рисунка делают проколы и, используя кальку как трафарет для припорока, переносят тампонированием рисунок на поверхность. Для тампонирования

применяют сухие пигменты: порошок угля, охру. Иногда для более четкой работы по нанесению на поверхность накрывочного слоя делают картонные выкройки ежедневного объема работ, используя для этого кальку и перенося рисунок на картон припорохом.

При выполнении орнаментальных, а также плоскостных сюжетных росписей часто используют прямые трафареты, по которым набивают рисунок орнамента или сюжетной росписи. При тщательно приготовленных трафаретах в отдельных случаях можно выполнять и объемные фресковые орнаментальные росписи.

Красочные составы и инструменты. Красочные составы для фресковой живописи готовят, перетирая на чистой воде необходимые пигменты в примерном соотношении 1:3 (пигмент:вода). Внешний признак рабочей консистенции — стекание с приподнятой кисти одной-двух капель.

Пигменты для составов предварительно смешивают в сухом виде, точно подбирая по массе, до получения необходимого цветного тона, ведя запись цветных компонентов и подготавливая такое количество сухих смесей, которого должно хватить на всю работу. Одновременно уточняют количество воды для различных цветных примесей. Сухую пигментную смесь с водой смешивают из расчета однодневного использования, при этом заготовляют красочные составы всех требуемых на данный день цветов. Такая подготовка обеспечивает непрерывность работы в течение всего дня. Готовые красочные составы хранят в чашках из фарфора. Затирают пигменты с водой курантом на мраморной доске.

При фресковой росписи применяют кисти только с мягким волосом, так как кисти с жестким волосом разрушают свежую штукатурку, смешивая красочные составы с раствором накрывочного слоя, изменяя цвет. Для промывания кистей во время работы необходимо иметь посуду с чистой водой.

Техника фресковой живописи. Накануне росписи, обычно во второй половине дня, необходимый участок грунта, смоченный в течение первой половины дня несколько раз водой, накрывают раствором общей толщиной 10—12 мм, наращивая послойно в два-три приема и отделявая верхний слой затиркой. На другой день, проверив прочность поверхности накрывки, приступают к росписи. Как только участок росписи, намеченный на данный день, закончен, приступают к обрезке до грунта излишне наложенного накрывочного слоя

точно по шаблону (выкройке) ножом с коротким и острым лезвием. Отметив по шаблону с некоторым запасом участок росписи следующего дня, по хорошо смоченному грунту наносят накрывочный слой, избегая повреждения ранее сделанной росписи, и прикрывают его влажной мешковиной.

ФРЕСКА А СЕККО

Фреска а секко (итал. secco — сухой) — роспись известковыми красками по сухой известковой штукатурке, предварительно отшлифованной пемзой. Шлифованием удаляют верхнюю пленку углекислой извести, открывая поры в штукатурном слое. Краски для живописи затирают на известковом молоке. Поверхность штукатурки обильно увлажняют накануне и повторно за 0,5—1 ч до начала росписи.

Красочные составы в связи с приготовлением их на известке получают разбеленными, снижая цветовые возможности этого вида живописи, так как роспись получается с ослабленным колоритом. Для получения более яркой по цвету росписи применяют несколько измененную технологию живописи с использованием известковой грунтовки. Наносят на подготовленную и обильно смоченную водой штукатурку, используя при этом свежезагашенную известь-кипелку.

Состав для известковой грунтовки (мас. ч.): известь-кипелка 1-го сорта (с содержанием оксида магния не более 3%) — 1; вода — 9.

Способ приготовления. Известь-кипелку гасят малыми дозами воды. Общее количество воды для гашения не должно превышать указанного в составе. Незагасившиеся куски извести удаляют и заменяют новыми, равными по массе; готовый состав процеживают через сито с 900 отв./см².

Состав используют не позднее 5—6 ч после приготовления. Более длительное хранение делает состав не годным к употреблению, и нанесенная грунтовка не закрепляет с достаточной прочностью роспись.

Наносят состав кистями или краскопультами на отдельные участки поверхности размерами, обеспечивающими роспись

в течение не более 5—6 ч. Если грунт в процессе росписи подсох, его дополнительно увлажняют мягкой кистью или распылителем.

Роспись по сырой известковой грунтовке делают красками, затертыми в воде с добавлением свежегашеной извести в количестве, необходимом для разбела.

При исправлениях живописи участки поверхности смачивают водой, вновь грунтуют свежеприготовленной известковой грунтовкой и повторяют роспись.

Для этого вида живописи применяют те же щелочстойкие пигменты, что и для фрески.

Пигменты подготовки эскизов, картонов, калек и шаблонов не отличаются от приемов, применяемых при фресковой живописи.

ВОСКОВАЯ ЖИВОПИСЬ

Общие сведения. Энкаустика (от греч. *enkaio* — выжигаю) — восковая живопись, основным связующим в которой служит пчелиный воск. Лучшим по прочности является горячий способ античной энкаустики, выполняемый по подогретому основанию. Приемы и материалы античной энкаустики в деталях не вполне известны. Наряду с горячим способом восковой живописи существует и холодный, приближающийся к обычной живописной технике.

Основанием для энкаустики служат сухие мраморы, известняки, асбестоцементные листы, песчаник, плотные туфы, а также механически прочные известковые и цементные штукатурки.

Горячий способ. Утраченный способ горячей античной энкаустики в настоящее время разработан художником В.В.Хвостенко. Чисто отшлифованное сухое основание предварительно покрывают тонким слоем расплавленного чистого воска и проглашают электрическим утюгом. Излишки воска снимают с поверхности ножом с тонким лезвием (макстиком), не повреждая основания. Под роспись наносят грунтовки — мягкую или твердую в зависимости от пористости материала. Так, известняки, асбестоцементные листы, песчаники, плотные туфы, а также известковые и цементные штукатурки покрывают мягкой грунтовкой, а мрамор, гранит и прочие твердые породы — твердой.

Состав мягкой грунтовки (г): цинковые сухие белила — 10; пчелиный воск — 6; канифоль — 8.

Состав твердой грунтовки (г): цинковые сухие белила — 15; пчелиный воск — 6; канифоль — 8,5.

Способ приготовления. В фарфоровый тигель, установленный на электрическую плитку, помещают канифоль, а после расплавления — воск. Затем состав перемешивают, вводят пигмент и опять тщательно перемешивают.

Наносят грунтовку в горячем состоянии кистью, подогревая ее на электроплитке. Толщина грунтовки должна быть не более 1—3 мм. При неровных и недостаточно гладких поверхностях грунтовочный слой накладывают вторично. Каждый слой грунтовки проглашают электрическим утюгом до получения совершенно ровной и гладкой поверхности.

Перед росписью готовят картон с рисунком в натуральную величину, детально выполненный масляными красками.

Картон устанавливают на место росписи для проверки ее соответствия композиции интерьера помещения и уточнения масштаба. При необходимости в рисунок вносят поправки.

Роспись внутри помещения выполняют по прогретому основанию, для чего используют лампы инфракрасного излучения. Восковые краски для росписи также подогревают на электрической плитке или песчаной бане. Живопись, выполненная по подогретому основанию, не требует оплавления, вжигания, так как краски плотно ложатся на огрунтованную поверхность и хорошо связываются с ней.

Законченную роспись покрывают масляно-восковым лаком для внутренних работ, подогревая его до расплавления.

При наружной росписи перед нанесением восковой грунтовки поверхности также прогревают лампами инфракрасного излучения, снимая излишки грунтовки после остывания. Нагретые до полного расплавления краски накладывают щетинными кистями. Законченную наружную роспись рекомендуется покрывать масляно-восковым лаком щетинными кистями, нагревая лак до расплавления.

Состав восковых красок для внутренних работ (г): пчелиный отбеленный воск — 112; смола даммара — 40; льняное масло — 25; сухие пигменты — в зависимости от цвета.

Способ приготовления. В фарфоровой посуде расплавляют смолу, а затем воск. В готовый расплав вливают масло льняное, подогретое для обезвоживания до 110—120°С. Состав хорошо перемешивают, после чего вводят пигменты необходимого цвета в соотношении по массе 1:0,05 (пигмент:связующее).

Состав восковых красок для наружных работ (г): пчелиный отбеленный воск — 112; смола даммара — 40; сухие пигменты — в зависимости от цвета.

Способ приготовления. Состав готовят так же, как и предыдущий состав. Пигменты вводят в связующее в соотношении 1:0,05 (пигменты:связующее).

При приготовлении восковых составов используют главным образом следующие сухие пигменты: белила цинковые, окра светлую, стронциановую желтую, кадмий красный, английскую красную, краплак, ультрамарин, кобальт светлый, лазурь малярную, сиену жженую и натуральную, зелень изумрудную, слоновую кость.

При приготовлении восковых красок для наружных работ с применением краплака и ультрамарина в связующее дополнительно вводят 50 г смолы даммара.

Состав масляно-воскового лака для внутренних работ (г): пчелиный отбеленный воск — 30; льняное масло — 6.

Способ приготовления. Воск подогревают до расплавления и вливают льняное масло, предварительно подогретое для обезвоживания до 110—120°С. Состав хорошо перемешивают.

Состав масляно-воскового лака для наружных работ (г): пчелиный отбеленный лак — 28; льняное масло — 14.

Способ приготовления. Состав готовят так же, как и предыдущий.

Холодный способ. Холодный способ восковых росписей применяют только при внутренних отделках. Основанием служат чисто отшлифованные штукатурки, деревянные и каменные поверхности. Роспись выполняют кистями, применивая восковые краски, в том числе и эмульсионные.

Состав восковой краски (г): пчелиный отбеленный воск — 4; смола (мастикс, даммара, элеми) — 4—8; очищенный скпицдар — 16—24; пигменты — до рабочей вязкости.

Способ приготовления. Расплавленный воск растворяют в 8—12 г скпицдара. В отдельной емкости расплавляют смолу и растворяют ее также в 8—12 г скпицдара. Оба состава смешивают и вводят пигменты, предварительно затертые на скпицдаре до пастообразного состояния. Состав приготовляют с соблюдением правил техники безопасности, исключая возможность воспламенения.

Состав восковой краски (г): пчелиный отбеленный воск — 6; смола даммара — 12; очищенный скпицдар — 20; пигменты — до рабочей вязкости.

Способ приготовления. Состав готовят так же, как и предыдущий.

Состав восковой краски эмульсионной(г): животный клей 40%-ный — 20; пчелиный отбеленный воск — 20; смола даммара — 40; нашатырный спирт 25%-ный — 10; вода — 80—100; пигменты — до рабочей вязкости.

Способ приготовления. Готовят водный 40%-ный раствор животного клея, вводят в него воск и смолу и разо-

гревают до полного расплавления. Сняв с огня, добавляют нашатырный спирт, перемешивают до однородного сметанообразного состояния и разводят водой, вводя ее небольшими порциями, энергично перемешивая эмульсию. На эмульсии готовят краски, добавляя в нее пигменты, предварительно затертыес на воде до пастообразного состояния.

Эмульсия лучше сохраняется в не разведенном водой состоянии, поэтому готовить ее следует на весь объем работы, а разводить — по мере необходимости.

При росписи поверхностей холодными восковыми составами краски дают плотный матовый слой, вначале довольно мягкий, но постепенно твердеющий по мере улетучивания растворителя и воды.

При применении холодных восковых составов несложно выполнять орнаментальную роспись по прямым трафаретам в несколько цветовых тонов, давая просохнуть каждому предыдущему. Первым наносят основной фон, который служит одновременно и грунтовкой поверхности, а затем выполняют роспись по трафаретам в зависимости от площади, занимаемой тем или иным цветом, и его значения в росписи. Роспись выполняют щетинными кистями.



РЕСТАВРАЦИЯ ИКОНЫ



Иконы старятся и разрушаются естественным образом, а также при плохих условиях хранения. Большое количество икон получает повреждения в результате неумелой или грубой реставрации.

Наиболее значительный ущерб живописи причиняли при промывке иконы щелоком. Для этого ее поверхность обрабатывали пастой из киселя с щелоком или раствором щелока в теплой воде. Щелочь разъедала не только олифу, но частично и живопись. У таких икон — выцветшая краска, иногда почти обнажен левкас.

Был и сухой способ удаления наслоений пемзой — спемзование. После этого нередко оставались лишь полуустертые фрагменты перепутанных слоев первоначальной живописи и поздних записей. Иногда спемзовывали только потемневший слой олифной пленки и частично верхние слои авторского слоя живописи. Затем приступали к возобновлению сюжета красками, непосредственно по остаткам слоя первоначальной живописи. Таким образом при этом способе поновления первоначальной живописи причиняли огромные повреждения, вплоть до почти полного ее уничтожения.

Часто старые произведения не удовлетворяли людей позднейших эпох. В России поновление икон стало обычным к концу XVII века. В XVIII—XIX веках эта тенденция достигла своего апогея одновременно со спадом старых иконописных и художественных традиций. В этот период заново переписываются целые иконостасы. На старых иконах поверх живописи и потемневшей олифы в соответствии с новыми требованиями создавались, по существу, новые произведения на старый сюжет. Как правило, поновления отличаются гораздо более низким художественным уровнем, чем живопись оригинала.

Чтобы скрыть плотные темно-коричневые поверхности потемневшей старой защитной пленки, нужно было отказаться от основных приемов иконописной техники, рассчитанной на свечение белого грунта, и использовать густую груботертую краску, дающую плотные толстые слои. До конца XVII века записи исполняли в технике темперной живописи, а с начала XVIII века — преимущественно масляными красками

Поздние записи отличаются глухим непрозрачным томом. Даже тонкие поздние прописи по сравнению с первоначальной живописью имеют матовый тусклый оттенок. После поновлений иконы снова покрывали олифой, которая опять темнела. На ней накапливался слой копоти, под которым изображения вновь становились трудно различимыми.

Иногда вместо промывки и поновления красками икону покрывали олифой, при этом старая разрушенная поверхность олифной пленки восстанавливалась и изображение как бы прояснялось. Олифа сначала усиливала тона, а затем снова темнела и скрывала живопись под еще более густым и темным слоем. В конце концов получалась довольно толстая непрозрачная корка, поверх которой икону могли еще раз возобновлять красками. На некоторых иконах поэтому оказалось по шести-семи (и даже более) слоев записей.

Слои записей при высыхании и естественном старении испытывали сильную усадку. При этом они разрывали слой первоначальной живописи вместе с верхним слоем левкаса — получались глубокие кракелюры. При еще более сильной усадке слои записи коробили растрескавшийся слой левкаса, отчего получались жесткие кракелюры. Усилинию деформации способствовал неравномерный режим влажности и температуры, в котором находилась икона.

Так называемые поновления икон в прошлом причиняли красочному слою наибольшие утраты, вплоть до полного его уничтожения.

Старые иконы в лучшем случае прописывали красками поверх копоти и потемневшего защитного покрытия. При этом использовали краски густотертые, чтобы открыть черноту поверхности иконы.

Удаление разрушенного левкаса и замена поздними

вставками при поновлении икон нередко причиняли непоправимый ущерб произведениям. Способ этот описан во множестве источников о поновлении живописи. Например, в наставлении афонского автора Дионисия Фурнографиота (начало XVIII века): «Если на лицевой стороне повреждено поле, а изображение сятого цело, то наперед очисти поле и сними весь старый гипс, потом пропитай доску kleem... загипсуй это место и положи золото и краску, поднови самое изображение, покрай его лаком, и икона будет как новая...» В этом рецепте, как видно, рекомендуется изображение сохранить, а заменить только разрушенный левкас фона. Эта «классическая система» удаления и замены левкаса фона достаточно широко практиковалась при поновлении икон в России. Примером может служить икона XVII века «Григорий Богослов», на которой подлинный левкас фоновой части был удален и заменен рельефом из нового левкаса во второй половине XIX века. К сожалению, нередко поновители шли еще дальше и уничтожали части изображений фигур и даже голов. Поэтому, если к вам в руки попадет ценная икона, требующая значительной реставрации, советуем сначала показать ее профессиональному художнику-реставратору.

РЕСТАВРАЦИЯ ДОСКИ ИКОНЫ

Довольно частыми нарушениями целостности основы являются расклейка досок, а также утраты или изломы шпонок и других крепежных деталей, состраганные или опиленные края и углы доски иконы, что обычно является результатом подгонок икон к новым, предназначенным им местам при перестановках. Иногда встречаются произведения с изломанными досками.

Утраченные шпонки, «ласточки» и другие скрепляющие детали основы изготавливают точно по размерам оставшихся от них гнезд.

Для склеивания древесины и приготовления пасты из опилок используют преимущественно клей животного происхождения (мездровый, столярный, казеиновый).

Для реставрации нельзя пользоваться свежей невыдер-

жанной древесиной. Для восстановления утрат нужно подобрать не только соответствующую породу древесины, но и естественно выдержанную или искусственно состаренную.

Свежую древесину подвергают тепловой обработке в сушильной камере, что ведет к изменению ее химических, физико-механических свойств, первоначального цвета, снижает ее гигроскопичность. Заготовки древесины в виде брусков выдерживают при температуре от 110° до 190°. Время и температура нагрева зависят от породы дерева, исходной влажности, сечения обрабатываемого бруска и желаемых результатов. Так выдержка свежей липовой заготовки толщиной до 5 см при температуре 160° в течение четырех часов снижает гигроскопичность на 50% и придает древесине свойства дерева столетней выдержки в естественных условиях.

Восстановление утраченных шпонок иногда затрудняет покоробленность досок, их разъединение по месту склейки. Поэтому сначала нужно склеить разошедшиеся доски между собой. К этой операции произведение подготовливается при помощи профилактической заклейки. Заклеивается вся поверхность живописи в один слой папиросной бумаги, а на места стыков досок наклеивается или второй слой папиросной бумаги, или ленты из марли в зависимости от состояния левкаса на краях досок. На склеиваемые края досок заклейка накладывается так, чтобы каждый край точно по излому левкаса был зафиксирован раздельно.

Затем доски следуют осторожно раздвинуть и через увеличивающуюся щель ребра склеиваемых досок очистить от остатков старого клея с помощью ножа, стамески или скальпеля. Зачищенные края досок нужно соединить и проверить плотность их примыкания.

Если между досками есть щели, то их заполняют одним из двух способов — вставкой реек или заполнением щели пенькой.

Склейка досок со вставкой реек. Вставная рейка должна быть из выдержанной древесины и той же породы дерева, что и реставрируемая доска. В противном случае могут произойти раскленивание и повторный разрыв левкаса и живописи. Влажность древесины не должна превышать 15%. Клей наносят жесткой кистью

на склеиваемые поверхности досок и рейки, толщина kleевого слоя должна быть от 0,08 мм до 0,15 мм. Через четыре-шесть минут после смазывания доски сжимают. В сжатом состоянии склеиваемые доски выдерживают не менее 10 часов. После этого их держат в свободном состоянии от одних до двух суток для стабилизации kleевого шва.

Склейка досок с заполнением щели пенькой. Этот способ используют в случаях, когда не требуется высокая механическая прочность склейки. Щели между досками заполняются пенькой, пропитанной kleем которую утрамбовывают в глубину щели. Снаружи щель на тыльной стороне иконы заливают воском, в который добавляют порошок мела или древесную муку (мелкие сухие опилки). Чтобы затонировать восковую заливку под цвет доски, в ее верхний слой добавляют пигменты — охру, сиену, сажу и другие. Оставшееся углубление между досками заполняют восковой мастикой. В тех случаях, когда произведение хранится в условиях переменного режима температуры и влажности, щели могут появиться повторно. Ликвидируют их прогреванием и расплавлением восковой мастики теплым шпателем или утюжком.

Если покоробленная доска иконы не подвергается выправлению, то необходимо изготовить новые шпонки, изогнутые так же, как доска. Для этого доски перед склейкой плотно складывают так, как они будут склеены. С обоих торцов доски снимается шаблон, повторяющий ее изогнутость. По нему изготавливают изогнутые шпонки. Вставляя шпонки после склейки досок, нельзя допускать, чтобы излишки kleя приклеивали их к доскам. Вклесные шпонки будут препятствовать движению досок произведения при набухании и усушке, приводя к повторным растрескиваниям.

При склейке досок, имеющих деформации, а также при сохранении старых шпонок, значительно вышедших из пазов, после соединения доски плохо прилегают друг к другу. Чтобы улучшить их контакт, в местах ихстыка, на торцах, вставляются дополнительные крепления — деревянные планки.

УКРЕПЛЕНИЕ ОСНОВЫ

Нередко вся доска произведения или отдельные ее участки (обычно в нижней части) имеют ослабленную механическую прочность. Причиной этого является жизнедеятельность биоорганизмов — гнилостных бактерий, грибов (микро и макро) и личинок жуков-точильщиков.

Механическую прочность доски произведения можно частично восстановить посредством пропитки твердеющими жидкими растворами. Однако проблема эта до сих пор окончательно не решена, так как пока не найдены вещества с оптимальными свойствами. Применяемые сейчас вещества не могут равномерно пропитать доску, древесина которой разрушена неравномерно. Пропитанные и непропитанные участки древесины по разному реагируют на изменения температуры и влажности воздуха, что приводит к неравномерному увеличению или сокращению объемов отдельных участков доски. А это вызывает новые разрушения.

Применявшиеся прежде природные вещества, такие, как животные kleи, вареные масла (олифы) и масляные лаки с натуральными смолами в настоящее время не используются. Но реставраторы в своей реставрационной практике иногда встречают пропитанные ими доски.

Способ пропитки мездровым kleем был известен еще в XVII веке (существует описание этого времени). Недостатком этого kleя является его нестойкость по отношению к биопоражениям при повышенной влажности. А при пониженной влажности он растрескивается сам и способствует деструкции обработанной доски.

Казеиновый kleй использовали начиная с 1930-х годов. Однако приготовленные из него составы не проникали в деструктурированную древесину, а создавали жесткие корки, которые, давая сильную усушку, способствовали растресканию и разрушению доски произведения.

Пропитка олифой также дает отрицательный результат. Окисление масла во время отвердения олифы способствует окислению целлюлозы древесины, вызывающему разрушение доски.

Из старых материалов можно использовать пчелиный

воск. Хотя он не придает доске большой механической прочности, все же при несильных разрушениях, и особенно при источенности доски личинками жуков-точильщиков, его можно использовать, поскольку он достаточно эластичен и стабилен. Воск не препятствует равномерным движениям древесины при усушке и наbuahии.

Воск способен растворяться в скипидаре, пинене, бензине, ксилоле или толуоле. Количество твердого вещества в растворе не должно превышать 10%. В настоящее время в качестве растворителя используют скипидар и пинен. В отличие от других растворителей они не токсичны, менее пожароопасны, а кроме того предохраняют доску от поражения жуками-точильщиками.

Получают воск из пчелиных сот, освобожденных от меда. Его переплавляют в горячей воде для отделения примесей и побочных продуктов.

Существует три сорта воска. Воск первого сорта имеет однородную окраску белого или светло-желтого цвета, приятный медовый запах. В нем нет посторонних примесей. Структура в изломе мелкокристаллическая. Воск второго сорта имеет более темную окраску. Посторонних примесей не имеет. В изломе куска окраска неоднородная, что вызвано отстоем (отстой не должен превышать половину толщины куска). Воск третьего сорта — темно-коричневый или серый. По структуре не однороден. Высота отстоя — более половины толщины куска.

Для обработки досок используют воск первого и второго сортов. Специально отбеленный воск для этих целей не подходит, так как при химической очистке возрастает его хрупкость.

Приготовление пропиточного состава. Берется одна часть воска на три-пять частей растворителя. Воск нужно настругать ножом, стружки насыпать в керамическую или эмалированную кружку (но не уминять). Воск залить растворителем так, чтобы он оказался полностью погруженным в жидкость (это и есть нужная пропорция). Сосуд нужно поставить в водянную баню и греть на электроплитке с закрытой спиралью. Придерживая сосуд левой рукой, правой непрерывно помешивать раствор.

Правильно приготовленный для пропитки доски состав при застывании должен иметь густоту вазелина. От испарения растворителя паста продолжает загустевать. Для предупреждения этого сосуд нужно плотно закрывать, а на наружной его стенке восковым карандашом отмечать уровень свежего состава. Тогда при следующем пользовании можно узнать количество испарившегося растворителя, чтобы столько же добавить.

Меры безопасности. Работу проводить не отвлекаясь, так как даже одна капля скипидара, попавшая на плитку, может вспыхнуть и вызвать загорание всей массы, находящейся в сосуде. В горячем состоянии масса легко растекается вместе с огнем. Чтобы загасить пламя, нужно полностью прикрыть его специальной асбестовой тканью.

ПРОПИТКА ДОСКИ

Если доска нуждается в склейке, то сначала ее склеивают, а потом пропитывают, так как воск препятствует склеиванию. Пропитка проводится в теплом сухом помещении. Икону кладут на стол лицевой стороной вниз на мягкие амортизирующие прокладки, доску прогревают в течение 30—60 минут зеркальными лампами инфракрасного излучения ИКЗ 220 в, 500 вт, с патронами Е-40, или лампами ИКЗ 220 в, 500 вт, с патронами Е-27. Приготовленный состав подогревают и наносят на доску флейцем. Необходимо добиваться равномерного насыщения древесины. На участки быстрого впитывания масса наносится повторно. Особенно тщательно следует пропитывать торцевые срезы доски — главные поверхности влагообмена. Излишки рабочего состава с места, не впитывающих его, нужно перегонять флейцем на участки интенсивного впитывания. По насыщению доски составом лампы убрать. Когда масса станет застывать, проверить равномерность ее распределения по поверхности. Затем нужно тщательно проследить, как состав впитывается в древесину. Когда растворитель испарится и запах почти полностью выветрится, с поверхности доски, и особенно ее торцов, нужно удалить

излишки воска. Его нельзя оставлять на поверхности. Проверяют это на ощупь — должна ощущаться древесина, а не слой воска.

КОНСЕРВАЦИЯ ДОСКИ

Деревянные доски, используемые в качестве основы, как правило, деформируются (коробятся), так как они обычно загрунтованы и покрыты живописью только с одной стороны. Открытые тыльная и боковые стороны доски (особенно торцевые) теряют влагу, ссыхаются. Лицевая сторона, защищенная грунтом, живописью и покровным слоем олифы или масляного лака, удерживает влагу. Неравномерность влагообмена вызывает коробление доски в поперечном направлении. Этому способствует анизотропность строения древесины. Доска выгибается выпуклостью в сторону живописи. Если основа иконы склеена в один щит из нескольких досок, то при короблении доски разъединяются по местам склеек. Образуются трещины, разрывающие левкас, а иногда и паволоку на местах стыков.

Чтобы избежать коробления досок, нужно уравнять влагообмен всех сторон основы произведения. Для этого, начиная с конца XVII века тыльную и торцевые стороны иконных досок стали покрывать масляными красками. Особенно часто это делали в прошлом веке. В настоящее время в целях предупреждения деформаций досок их пропитывают воском. Еще недавно использовали также парафин. Но теперь от него отказались, признав его воздействие на древесину вредным.

УДАЛЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

Приступить к удалению поверхностных загрязнений с живописи произведения можно только в том случае, если красочный слой и левкас не имеют разрушений (шелушения и отставания).

Удаления загрязнений начинают с обеспыливания до-

ски произведения. Пыль с нее удаляют пылесосом, подбрав подходящий наконечник. Сухими тряпками или щетками пыль не стирают, чтобы не перегонять ее с одного произведения на другое. При отсутствии пылесоса ее снимают слегка увлажненной губкой или тряпкой, периодически их промывая. На поверхности произведения могут находиться споры плесеней или яйцекладки жуков-точильщиков, поэтому после очистки доску нужно протереть спирто-скипицарной смесью. При обнаружении очагов поражения плесневыми грибами или жуками-точильщиками произведение обрабатывают ядохимикатами.

С прочной поверхности масляно-лакового или олифного покрытия легкоудаляемую пыль можно стереть слегка увлажненной резиновой или поролоновой губкой.

До удаления сплошных загрязнений обязательно нужно убрать капли или затеки от восковых свечей и брызги красок. Сначала слой воска или краски уточняют скальпелем. Остатки воска удаляют двумя способами — теплым или холодным. При теплом способе фильтровальную или другую рыхлую бумагу, сложенную в несколько слоев, накладывают на обрабатываемый участок, плотно ее прижимают, стараясь захватить только место нахождения воска, и прогревают теплым утюжком или металлическим шпателем. После того как воск расплавился и впитался в бумагу, участок следует дополнительно протереть ватным тампоном, увлажненным скипицаром. При холодном способе уточненный предварительно слой воска растворяют, протирая его тампоном, смоченным в скипицаре или пинене. Причем тампон периодически следует менять, чтобы не размазывать воск по поверхности произведения и, главное, чтобы растворенный воск со скипицаром не проникал внутрь произведения.

Если произведение имеет разрушения красочного слоя или левкаса, то до снятия трудноудаляемых загрязнений должно быть проведено укрепление этих слоев коллагеновыми kleями или эмульсией желтка куриного яйца.

При удалении остатков коллагенового клея теплой водой после процесса укрепления вместе с ним смывается значительная часть загрязнений (а иногда и все они).

При удалении желтковой эмульсии загрязнения смываются еще лучше. Если укрепление проводится на отдельных участках, то, удаляя с них эмульсию, нужно промыть ею всю поверхность произведения. Иначе при удалении загрязнений специально составленными эмульсиями они будут смываться неравномерно.

Стойкие поверхностные загрязнения удаляются с защитной пленки специально составленными эмульсиями, в которые входят вода, пинен или скипидар и этиловый спирт (иногда с добавлением нашатырного спирта и подсолнечного масла). Из современных моющих средств можно употреблять 5%-ный водный раствор ОП-7, образующий пену, подобную мыльной. Для усиления его действия можно добавлять небольшое количество толуола, но с большой осторожностью, чтобы не растворить масляный лак защитной пленки.

Эмульсия для промывки, разработанная еще в 30-е годы реставраторами Государственной Третьяковской галереи, имеет такой состав:

- 2 части воды;
- 1 часть этилового спирта;
- 1 часть пинена или скипидара;
- 1 часть подсолнечного масла.

В состав добавляется также 25%-ный нашатырный спирт (не более пяти капель на 100 мл). При работе этот состав нужно периодически взбалтывать, чтобы не расщеплялась эмульсия. В результате промывки этим составом, содержащим масло, несколько оживляется покровная пленка.

Можно использовать составы и без подсолнечного масла, например:

- 1 часть воды;
- 2 части пинена;
- 1 часть этилового спирта.

Если этот состав окажется неэффективным, то количество спирта можно удвоить. Для повышения моющих качеств можно немного добавить нашатырного спирта. Нашатырный спирт повышает щелочность на поверхности произведения, но недолго, так как он летуч. Нужно только следить, чтобы содержащий щелочь состав не проник под защитную пленку, ибо некоторые краски, особенно на основе соединений меди (голубые,

зеленые, синие), от него обесцвечиваются. Поэтому при рыхлых, деструктированных и растресканных покровных пленках щелочные составы применять не рекомендуется. При подборе состава надо начинать с наиболее слабых, содержащих немного этилового и нашатырного спиртов.

Состав опробуют так. Смачивают в нем тампон из гигроскопической ваты, излишки жидкости отжимают. Положив тампон на поверхность произведения и не нажимая сильно, делают им вращательные движения.

Правильно подобранным является такой состав, который удаляет загрязнения и в то же время не разрушает защитную пленку. Если тампон окрашивается в желтый цвет, то это свидетельствует о разрушении покровного слоя. В этом случае нужно заменить эмульсию на более слабую.

Пробы на удаление загрязнений производятся только на самых неответственных участках произведения — на полях, фоне. Категорически запрещается проводить пробную промывку на ответственных участках изображений (ликах).

Бывают случаи, когда после промывки на поверхности остаются черные точки. Их нельзя тереть тампоном. После окончания промывки участка их удаляют острым скальпелем.

Удаляют загрязнения небольшими участками. Начинать удобнее всего с левого верхнего угла произведения, на фоне. Переходить к очистке изображений можно только после того, как будет получен хороший результат на неответственных местах. Удаление загрязнений со всей поверхности произведения производят так же, как и при подборе эмульсии. Смоченным эмульсией ватным тампоном водят по поверхности вращательными движениями. При ином характере движений на поверхности могут появиться полосы. В процессе работы нужно постоянно сравнивать различные участки и следить за равномерностью промывки.

Если в красочном слое и левкасе имеются утраты, то при удалении загрязнений их следует обходить, чтобы промывающий состав не попал на поверхность доски, особенно если он содержит масло. Проникновение масла в незащищенные пористые участки древесины очень

опасно, так как это осложняет последующие процессы и ослабляет контакт реставрационного левкаса с доской и краями авторского левкаса.

Укрепление левкаса

О том, как укрепляли левкас в XVII веке, можно узнать из «Софийского иконописного подлинника» того же времени: «...Которые иконы гораздо попортились, посседался левказ и опростал велми, весь kleem горячим натирати и каменем ручником притирати с просушкой не в один након дондеж укрепится и клей смывать теплой водой...» Уже в этом описании содержатся основные приемы укрепления левкаса, сохранившиеся до наших дней,— применение горячего клея, многократная пропитка им, проглаживание (только не утюжком, как сейчас, а камнем) и удаление излишков клея с поверхности теплой водой.

Но были и другие способы реставрации левкаса по местам его отставаний. Например, в процессе современной реставрации было обнаружено, что в XVI веке при повторении иконы XV века «Двенадцать апостолов» (новгородского музея) были применены два приема. Согласно первому из них, через небольшие выпады левкаса, вероятно, подвели клей под отставшие его края. Выпады левкаса восполнили новым и воспроизвели утраченную живопись. Второй прием состоял в том, что большой отставший и, вероятно, деструктированный участок в нижней части иконы, вместо того чтобы укрепить kleem, вырезали и заполнили новым левкасом и воспроизвели уничтоженную живопись.

В более позднее время появился очень вредный способ укрепления левкаса горячей олифой, которой пропитывали деструктированный левкас. Левкас, насыщенный олифой, со временем сильно темнеет, превращаясь из белого в коричневый. Темный левкас просвечивает через красочный слой — на живописи проступают коричневые пятна. Кроме того, пропитанный олифой левкас после повторного отставания трудно поддается укреплению принятymi в реставрации коллагенными kle-

ями. Удалить олифу из левкаса, к сожалению, невозможно.

Существует также способ, разработанный реставраторами западноевропейских музеев,— укрепление красочного слоя и грунта живописи на различных основах воскосмоляными мастиками. Участки левкаса, пропитанные этими материалами, становятся темными и негигроскопичными. Применение мастик оправдано лишь при укреплении масляной живописи на цветных грунтах (но не белых).

В настоящее время чаще всего пользуются осетровым kleem, так как он возвращает левкасу первоначальные свойства и достаточно прочно подклеивает его к поверхности доски.

Процесс приготовления клея. Этот процесс состоит из следующих операций: расщепление пластин, замачивание их в холодной воде, разминание набухшей массы, распускание в воде коллагена-глютина (на водяной бане), процеживание, введение антисептика.

Расщепляют сухие пластины различного рода щипцами — плоскогубцами, удобными медицинскими зубоврачебными щипцами и другими подобными инструментами.

Заготовляют клей концентрации 20%, что удобно как для хранения и высушивания, так и для приготовления различных рабочих концентраций. Для приготовления 100 мл 20%-ного раствора нужно взять 20 г размельченных частиц клея и 80 см³ воды. Для замачивания используют фарфоровую или эмалированную посуду. На следующий день отмечают уровень воды в посуде. Воду сливают, чтобы удалить загрязнения и пыль. Набухший клей пропускают через мясорубку или тщательно разминают руками (руки предварительно хорошо моют с мылом). Готовую массу кладут в ту же посуду, доливают дистиллированную воду до отмеченного уровня и ставят в водянную баню. За неимением бани можно пользоваться двумя эмалированными кастрюлями разной величины, ставя одну в другую. Если кастрюля с kleem касается dna второй кастрюли, то под нее кладут деревянную крестовину или решетку (можно класть специальный керамический кружок с отверстиями). Водяную баню ставят на обычную электроплитку с небольшим на-

калом. Во время варки состав периодически помешивают, чтобы клей скорее распускался. Температуру измеряют лабораторным термометром, не допуская превышения 60°. Внешним признаком готовности клея служат вываренные пленки клея, всплывшие наверх.

Пропитка kleem

Существует два способа укрепления левкаса — пропитка слоя левкаса и подклейка к доске. Чаще всего применяют оба способа последовательно: сначала пропитывают левкас, восстанавливают его прочность, потом вводят клей для восстановления его связи с основой.

Пропитку ведут сначала небольшими участками, мягкой беличьей кистью нанося на поверхность произведения теплый слабый раствор клея (2,5—3%). Если грунт не размывается, пропитку ведут непрерывно. Произведения с неразмывающимся левкасом можно предварительно обработать этиловым спиртом для лучшего проникновения клея сквозь кракелюры в слое живописи и покровной пленки. Обычно поверхность впитывает клей неравномерно, поэтому на те участки, которые впитали клей, его наносят повторно. С плотных участков левкаса, где клей не впитывается, избыток его нужно снять, пока он еще не застуденился, и вновь нанести горячий клей. По мере того как влага из клея проникает в толщу левкаса, дополнительные порции клея начинают проходить активнее. Количество пропиток зависит от пористости левкаса и доски. Если появляются признаки размокания левкаса, то нужно делать перерывы между пропитками (на 20—30 минут), давая возможность левкасу и красочному слою слегка окрепнуть.

Пропитку ведут небольшими участками, каждый раз доводя до конца весь процесс укрепления на каждом участке. Если левкас не размокает и не размывается, то для более активного впитывания клея участок можно проглаживать в процессе пропитки теплым утюжком через фторопластовую пленку. При этом нужно наносить на поверхность избыточное количество клея и не давать проглаживаемому участку просохнуть под фторопласто-

вой пленкой. Утюжок нагревают в водяной бане до температуры расpusкания клея (30—40°). При перегреве клей задубливается. Пропитка ведется до тех пор, пока левкас впитывает клей. Обычно при насыщении клей перестает впитываться. Когда он начинает впитываться с трудом, пропитку заканчивают. Поверхность внимательно осматривают, удаляют излишки клея, затеки и дополнительно смачивают сухие места. Поверхность должна быть равномерно покрыта тонким слоем клея.

Затем внимательно просматривают красочный слой и, если сдвинуты чешуйки красочного слоя, кусочки левкаса, то их ставят на место. Все посторонние частицы с поверхности осторожно удаляют кончиком скальпеля.

Подведение клея под отставания

После окончания процесса укрепления левкаса и полного его просыхания проверяется надежность его упрочнения и склейки с доской. Для этого поверхность живописи слегка проглаживают ладонью. В местах отставшего от основы левкаса или внутренних расслоений под ладонью раздается шуршащий звук. Места пустот можно обнаружить также легким простукиванием. По внешним признакам такие участки обнаружить невозможно.

Этим же способом определяют размеры, конфигурацию и центр отставшего участка. Отставания чаще всего бывают ориентированы по вертикали, вдоль волокон древесины.

Для подведения клея готовят 7—8%-ный раствор. Клей вводят шприцем, разогретым до температуры 25—30°. Для введения иглы можно использовать отверстия в местах разрушений левкаса. Если их нет, то делают прокол на неответственном месте живописи. Если слой левкаса очень прочный, толстый и твердый, то на нужный участок предварительно кладут влажный ватный тампон, чтобы придать левкасу эластичность и немного размягчить его, тогда при проколе он некрошится. Тампон держат до тех пор, пока левкас не увлажнится на всю толщину. Затем на весь укрепляемый участок накладывается профилактическая заклейка. Пока она влажная,

сквозь нее хорошо видно место, где нужно сделать про-
кол. Отметив на заклейке это место, дают ей полностью
просохнуть. Прокол делают зубоврачебным зондом, ос-
торожно, без усилий вводя его под левкас или паволоку.
Вводить клей шприцем можно только под просохшую за-
клейку. Подвешенный клей быстро, пока не размок лев-
кас, разгоняют, стараясь равномерно распределить его
под слоем левкаса. Для этого по поверхности прокаты-
вают валик из марли или осторожно распределяют клей
пальцами. При этом нужно следить, чтобы из отверстия,
через которое введен клей, не выдавливался размокший
левкас. Если выходят излишки клея (без размокшего
левкаса), то их удаляют смоченным и отжатым ватным
тампоном. Укрепляемый участок оставляют на 15—20
минут до легкого застудневания клея. После этого по-
верхность проглаживают через фильтровальную бумагу
теплым утюжком, тщательно выравнивая деформации
левкаса. Высушивают левкас под мешочками с песком.

Профилактическая заклейка

Материалами профилактической заклейки являются
тонкая бумага и клей.

Бумага. Заклейку проводят только тонкой бумагой,
легко пропускающей воду, не создающей при высыхании
и хранении сильных натяжений (усадки). Таковы папи-
росная и микалентная бумаги. Другие сорта бумаг при-
менять недопустимо, они могут вызвать разрушения живо-
писного слоя и левкаса.

Папироросная бумага имеет в своем составе льняное во-
локно, минеральные соли и высохшее kleящее вещество.
Она легко увлажняется, увеличивая свои размеры (боль-
ше в ширину, чем в длину), а при высыхании дает усад-
ку. От этого свойства неравномерной усадки зависит
воздействие профилактической заклейки на живописное
произведение. На вздутия левкаса бумагу накладывают
так, чтобы усиленная усадка шла поперек вздутий. Тог-
да они немного стягиваются и прижимаются к поверхно-
сти доски, а это потом облегчает выправление вздутий
при укреплении левкаса.

Для определения направления большей усадки папи-
росной бумаги из листа вырезают две полоски, одинако-
вые по размеру (любой длины и шириной около 5 см),
но вырезанные по двум взаимно перпендикулярным на-
правлениям. Положив полоски рядом, держа вместе с
одного конца, их смачивают. Та полоска, которая отвис-
нет больше, имеет поперечное расположение волокон,
при высыхании она даст большую усадку.

Размеры листков для заклейки зависят от размера
произведения и характера деформации левкаса. Чем
меньче разрушения и сильнее деформации, тем меньше
должны быть листки для заклейки. При этом, однако,
нужно помнить, что там, где листки накладываются
один на другой, заклейки дают усиленную усадку. Вме-
сте с тем слишком большие листки трудно ровно, без
складок уложить на деформированную поверхность
произведения. Оптимальные форматы — это 7×8 см и
10×15 см.

Клей. В профилактической заклейке могут использо-
ваться только те клеи, которые повторно распускаются
в воде. В основном это клеи коллагеновой группы, луч-
шим из которых является осетровый, так как его пленка
более эластична и дает меньшую усадку. Значительная
усадка kleевой пленки способна вызвать отдирание (от-
рыв) красочного слоя от поверхности левкаса.

Иногда для наложения профилактической заклейки
используют желток куриного яйца. Это допускается
только в экстренных случаях и на короткий срок.

Рабочую эмульсию приготовляют из желтка и воды в
соотношении 1:4.

Пленка желтка при высыхании дает меньшую усадку,
чем все сорта коллагеновых kleев. Эластичность ей при-
дает яичное масло. Однако после его затвердевания (вы-
сыхания) пленка не способна размокать и становится
трудноудалимой. Этим объясняется кратковременность
желтковой заклейки. Кроме того, при снятии заклейки
нужно тщательно удалить все остатки желтка. Если это
не сделать, то при укреплении левкаса горячим kleем и
проглаживании теплым утюжком произойдет коагуля-
ция (свертывание) белковых веществ желтка, от чего он
теряет способность к размягчению большинством орга-
нических растворителей, применяемых в реставрации.

Недопустимо наложение профилактической заклейки, если красочный слой шелушится. В этом случае сначала проводят укрепление красочного слоя. Если этого не сделать, то шелушившиеся частицы живописи приклеятся к бумаге и будут сдвинуты со своих мест. А это может привести к гибели всего или части произведения.

Профилактическая заклейка накладывается только на места отставаний и деформации левкаса. Поверхность с удовлетворительным состоянием левкаса не заклеивается.

Процесс наложения заклейки. Полоску папиресной бумаги нужного размера кладут на плотную бумагу. Обмакнув флейц в теплый клеевой состав, слегка отжимают его о край сосуда. Придерживая пальцами левой руки бумагу за два уголка, флейцем быстро наносят на нее клей. Затем полоску берут обеими руками (также за два уголка) и аккуратно кладут на нужный участок, следя, чтобы не было морщин. Слегка увлажненным ватным тампоном осторожно прижимают листок к поверхности произведения. Прижимать листок сухим тампоном нельзя, так как заклейка может прилипнуть к нему и оторваться от заклеиваемой поверхности. Пузырьки воздуха из-под бумаги сгоняют к краям листка. Если это не удается, то иглой делают прокол и выпускают воздух наружу.

Листки профилактической заклейки, расположенные рядом, кладут внахлест (наложение краев друг на друга от 0,5 см до 1 см). Встык накладывать листки ни в коем случае нельзя, так как усадка клея и бумаги вызывает разрыв красочного слоя и даже слабого слоя левкаса. Однако нужно следить, чтобы не было нахлеста на углах в четыре слоя.

Это может привести к деформации красочного слоя, а при удалении заклейки эти участки придется дольше увлажнять теплой водой, что также может повредить живопись. Все края листков должны быть подклешены и не выступать в виде бахромы над поверхностью произведения. Задевая неподклешенные края листков, можно сорвать часть профилактической заклейки, а вместе с ней красочный слой.

Нельзя изменять технологию процесса заклейки. Например, нельзя сначала намазывать поверхность произ-

ведения клеем, а сверху накладывать сухие листки бумаги. Ложась на клей, сухая бумага будет морщиться, края ее, заходящие на уже наложенный соседний листок, не приклеятся и повиснут бахромой.

В виде исключения сухую папиресную бумагу разрешается накладывать на смазанную клеем поверхность произведения только при укреплении разрушенного левкаса. Однако оставлять произведение более года под этой неравномерной заклейкой ни в коем случае нельзя. Она может вызвать вторичные разрушения, например сорвать красочный слой с левкаса и даже часть слоя левкаса.

Удаление заклейки на коллагеновом клее. Ватный тампон погружают в теплую воду, отжимают, а затем смачивают им небольшой участок заклейки (размером примерно 10×10 см). Когда клей под бумагой размягчается, нужно пластмассовым шпателем осторожно удалить бумагу (металлические острые предметы для этой цели не используют, так как они могут поцарапать олифу и красочный слой). Затем отжатым ватным тампоном тщательно смывают с поверхности весь клей и тут же насухо вытирают обработанный участок. Нельзя допускать проникновения влаги внутрь произведения.

Можно удалять заклейку с помощью влажных горячих компрессов. Для этого кусок толстой байки (размером около 7×10 см) смачивают в горячей воде. Сильно отжимают и накладывают на заклейку. Когда клей размягчится, бумагу и клей удаляют так же, как описано выше. Проверить наличие или отсутствие остатков клея можно визуально (по блеску пленки) и на ощупь (прилипают или не прилипают пальцы). Другой способ — осмотр поверхности произведения в ультрафиолетовых лучах. Для этого в темном помещении просматривают люминесценцию поверхности под источником фильтрованных УФЛ. Остатки клея светятся иначе, чем пленка олифы или масляного лака.

Удалить клей необходимо полностью, так как оставшиеся клеевые пленки со временем дадут усадку, что может вызвать шелушение красочного слоя, а при удалении позднейших записей будут препятствовать воздействию растворителей.

Удаление заклейки из желтковой эмульсии. Эта за-

клейка, сделанная перед транспортировкой произведения, должна быть немедленно удалена по его прибытии на место.

Желтковая пленка под заклейкой хорошо размягчается слабой желтковой эмульсией, составленной из одной части желтка и пяти-семи частей воды. Можно также использовать дистиллированную воду.

Способы удаления этой заклейки и проверки возможных остатков желтка аналогичны приемам работы с коллагеновым kleem.

После удаления заклейки на желтковой эмульсии обязательно проводится повторная промывка поверхности произведения дистиллированной водой ватным тампоном.

Просушка левкаса под профилактической заклейкой. На поверхность произведения накладывают профилактическую заклейку. Наложенная на икону бумага тщательно выравнивается марлевым валиком, который прокатывается по поверхности бумаги, чтобы убрать из-под нее пузырьки воздуха. Через некоторое время, когда частично испарится влага, поверхность проглаживают через сухую фильтровальную бумагу теплым утюжком, следя за тем, чтобы она не перегревалась (проверяют под фильтровальной бумагой на ощупь). Проглаживание делается для того, чтобы просушить поверхность, выровнить деформации, уплотнить левкас и красочный слой и соединить их между собой и с поверхностью доски.

Проглаживание ведется до просыхания поверхности произведения. Добиваться просушивания всей толщи левкаса не следует, так как длительное проглаживание с этой целью может способствовать проникновению клея в глубину левкаса и даже в древесину доски, а в результате в левкасе останется недостаточное количество клея для его укрепления и подклейки к доске. Красочный слой после такого чрезмерного проглаживания может вновь начать шелушиться.

Окончательное просушивание проводится под грузом, который накладывают на толстый слой фильтровальной бумаги или байки (по мере их увлажнения они заменяются сухими). В качестве груза лучше всего использовать мешочки с речным песком, которые равномерно

прилегают ко всем неровностям поверхности произведения. В таком положении произведение выдерживают несколько дней до полного просыхания клея. После чего профилактическая заклейка удаляется.

Восстановление левкаса

Восстановление левкаса состоит из следующих процессов: приготовление рабочих составов, подготовка поверхности доски в местах утрат левкаса, нанесение левкаса, обработка его поверхности.

Прежде всего готовят 10%-ный отвар kleя. Применяются осетровый клей, пищевой желатин и реже столярный клей высокого качества (прозрачные коричневые плитки). 10 г kleя заливают дистиллированной или кипяченой водой (90 см³). Набухание длится 12—24 часа. Посуда должна быть стеклянной, эмалированной или керамической.

Наполнителем реставрационного левкаса или лепного грунта является мел. Он не должен содержать примесей песка, которые при шлифовке могут образовать неровности и шероховатости. Поэтому порошок наполнителя предварительно отмучивают. Для этого в высокий узкий сосуд наливают кипяченую или не содержащую соли водопроводную воду, а затем засыпают порошок, предназначенный для грунтовки. После осаждения порошка воду с поверхности осторожно сливают и снимают верхний отстой — наиболее мелкие частицы порошка. Порошок просушивается на воздухе в рабочем помещении с нормальной влажностью. Его можно просушивать в сушильном шкафу при температуре 80—90° в течение нескольких часов (не более 5—6). Порошок заливают теплым kleевым отваром в соотношении 2:1. Чтобы смесь долго не оставала, сосуд накрывают теплой тканью и ставят в теплое место. Рабочий состав при комнатной температуре должен иметь консистенцию густой сметаны.

При восстановлении резного и лепного левкаса массу нужно сделать более эластичной. Для этого добавляют небольшое количество натуральной олифы (приблизи-

тельно 1 чайную ложку на 1 стакан массы) и тщательно перемешивают, чтобы она была однородной.

Для того чтобы связь грунта с краями старого левкаса и поверхностью доски была прочной, их нужно тщательно освободить от загрязнений, особенно жировых и восковых. Восковые брызги уточняют скальпелем и затем удаляют ватным тампоном, смоченным скрипидаром или пиненом. Нестойкие загрязнения удаляют спирто-ацето-но-водным раствором (1:1:1) с помощью ватного тампона или щетинной кисти. Очень прочные загрязнения сначала осторожно счищают скальпелем, а затем промывают спирто-ацетоновой смесью. Жировые загрязнения (олифа и т. п.) удаляют каким-либо растворителем или комбинацией из них. Если поверхность доски сильно загрязнена воском или олифой, то после промывки и обезжиривания тампонами поверхность древесины прочищается и проскребывается скальпелем.

Затем приготовленный клеевой отвар разбавляют до концентрации 2,5—3%, для чего в него добавляют дистиллированной или кипяченой воды в соотношении 1:4 или 1:3. Разбавленный клей наносят на очищенную доску и края левкаса щетинной кистью. Не должно быть затеков и сгустков, то есть заметного слоя клеевой пленки. Наносят левкас шпателем или глазным скальпелем, аккуратно смазывают края старого левкаса приготовленной левкасной массой. Затем эту массу наносят коротко обрезанной щетинной кистью на участки доски с утраченным левкасом. Первый и второй слои грунта торцуют жесткой кистью, чтобы придать им шероховатую поверхность. Позднее, нельзя повторять торцевание по непро-сошедшему левкасу, так как при этом можно отодрать его от доски.

На хорошо просохшие первый и второй слои наносят третий слой — шпателем, мастихином или другим лопатообразным инструментом. А всего накладывается пять-шесть равномерных по толщине слоев.

В целом реставрационный грунт должен быть немного выше авторского, так как при высыхании происходит его усадка, а главное, он уточняется во время выравнивания и шлифовки.

Шлифуют поверхность левкаса плоской стороной натуральной пробки или наждачной бумагой №1, 0, 00.

Пробкой шлифуют с желтком куриного яйца, разведенного водой (1:6 или 1:7), чтобы левкас не ослаб, а, наоборот, приобрел большую прочность и был подготовлен к восприятию красок акварельной тонировки. Наждачной бумагой левкас шлифуют всухую, без смачивания. Однако перед тонированием его протирают эмульсией из желтка с водой (1:2), чтобы связующие из красок им не впитывались.

Укрепление живописного слоя

К разрушениям живописного слоя относятся кракелюры, шелушения, отставания и утраты красочного слоя. Эластичное, медленно сохнувшее масло желтка куриного яйца, как правило, не вызывает растрескивания красочного слоя. Последовательная многослойность живописного процесса, тонкость слоев красок, а также особенности просыхания эмульсионного связующего обычно предохраняли живописный слой от растрескивания. Кракелюры в красочном слое произведений желтковой темперной живописи можно видеть иногда на изображениях лиц и тел — тех частей изображений, которые состоят из многих слоев охр и свинцовых белил. Причиной растрескивания здесь является то, что охры содержат в своем составе большое количество каолина (глинозема). При многослойном наложении красок свежий верхний слой краски обезвоживается за счет впитывания воды в нижележащий слой. Быстрее высыхая, верхний слой образует сухую пленку, которая растрескивается, лежа на влажном нижнем слое. Наложение слоя из свинцовых белил на увлажнившиеся охры, также способствует их растрескиванию. В результате получаются мелкие жесткие кракелюры.

Шелушения, отставания и утраты красочного слоя появляются там, где он лежит на позолоченной или посеребренной поверхности левкаса. Особенно этим страдают произведения небольшого размера, в которых под живопись золотили всю поверхность левкаса. При золочении фона и нимбов произведений средних и больших размеров (особенно в XIX веке) золото выходило за кон-

туры будущих живописных изображений. В этих местах бывают участки полной утраты красочного слоя. Краски на эмульсионном связующем плохо сцепляются с металлическими поверхностями, красочная пленка легко отстает от поверхности золота и серебра, трескается и скручивается, вследствие чего появляются осыпи живописи с обнажением слоя металла. Отставания и утраты красочного слоя наиболее сильны там, где он наложен пастозно, и менее сильны там, где он тонок.

Процесс укрепления красочного слоя, выполненного в технике средневековой желтковой темперы, состоит из его размягчения, выпрямления его деформаций и подклейки к поверхности левкаса. Для укрепления используется эмульсия из желтка куриного яйца. Желток смягчает красочный слой, придает ему эластичность, что и позволяет расправить его деформации. Содержащиеся в желтке водорастворимые белки подклеивают участки слоя, а высыхающее яичное масло уплотняет и упрочняет эти участки.

Эмульсию приготовляют так же, как и для красок темперной живописи.

Яйцо кладут на ладонь и быстрым точным ударом острия ножа разрубают скорлупу. Желток осторожно отделяют от белка, так чтобы не повредить пленку мешочка. Для более тщательного удаления остатков белка, находящегося на поверхности мешочка, желток выкладывают на ладонь и перекатывают с ладони одной руки на другую. Затем скатывают желток к основаниям пальцев левой руки, чтобы он расположился между двумя пальцами. Снизу между ними просовывают иглу или острие скальпеля и прокалывают пленку желтка, выпуская желток в чистый сосуд, а пленку выбрасывают.

Желток разбавляют дистиллированной или холодной кипяченой водой. Концентрация эмульсии определяется состоянием красочного слоя. Если левкас ослаблен и по этой причине произошли растрескивание и скручивание красочного слоя, то эмульсию делают жидкой (1:5), чтобы пропитать деструктированный левкас, расправить красочный слой и подклеить его к поверхности левкаса. Если же растрескавшийся красочный слой отстает от поверхности прочного левкаса или от слоя листового золочения, то эмульсию делают более насыщенной (1:2) и,

расправив деформированные частицы красочного слоя, подклеивают их.

Для того, чтобы эмульсия лучше проникала внутрь ослабленного слоя левкаса или под отставший красочный слой, участок, подлежащий укреплению, смачивают водным раствором этилового спирта (1:1), который немного размягчает оба слоя (использовать чистый этиловый спирт нельзя, так как он потом будет коагулировать белки в желтковой эмульсии, сделав ее непригодной). Эмульсию начинают вводить не ранее, чем через 15—30 минут после смачивания. Обе операции проводят с помощью мягких беличьих кистей. Эмульсию наносят так, чтобы она проникала под каждый отслоившийся кусочек, в каждую трещину под красочный слой.

При проведении этого процесса нужно наблюдать за впитыванием эмульсии. На красочном слое укрепляемого участка должен быть некоторый ее избыток. Туда, где она впиталась быстро, нужно сразу добавлять новые порции до полного насыщения.

Если обнаруживаются участки плохого впитывания эмульсии (от сильной запыленности или от того, что они не смочились спирто-водным раствором), то с них срочно убирают эмульсию и дополнительно пропитывают спирто-водным раствором, а через 15—30 минут вновь наносят эмульсию.

После первого насыщения укрепляемого участка эмульсией довольно длительное время выждают, когда эмульсия из светло-желтой и непрозрачной сделается темной и прозрачной. В это время на участки, где она полностью впиталась, добавлять свежую эмульсию нельзя. Можно только осторожно мягкой кистью переносить ранее нанесенную эмульсию с тех мест, где она в избытке, в места сильного впитывания. Делая это при необходимости в течение нескольких часов, внимательно следят за укрепляемым участком живописного слоя.

Когда эмульсия делается прозрачной и значительно загустевает, приобретая таким образом нужную консистенцию, начинают осторожно расправлять каждую частичку деформированного красочного слоя и удалять излишки затекшей под него эмульсии.

Частицы прижимают к поверхности левкаса или позолоты с помощью фторопластового гладко отшлифованного маленького шпателя.

Шпатель может быть и из другого, упругого, но гибкого материала — пласти массы, кости или рога. Однако у фторопласта нулевая адгезия, поэтому частицы красочного слоя к нему не приклеиваются. Излишки остатков эмульсии нужно осторожно отводить шпателем на соседний участок поверхности произведения. Со шпателем эмульсию нужно постоянно снимать мягкой неворсистой тканью или ватным тампоном, слегка увлажненным водой, следя за тем, чтобы на нем не оставались волокна. Занесенные на укрепляемую поверхность, они могут зацепить неприклеившуюся частицу красочного слоя живописи, сдвинуть или сорвать ее, чем будет нанесен непоправимый ущерб произведению.

После приглаживания красочного слоя произведение оставляют лежать на рабочем столе до следующего дня. Примерно за 12 часов происходит первая стадия стабилизации эмульсии. За это время она заметно загустевает за счет испарения воды, но еще сохраняет мягкость и эластичность; происходит первое упрочнение подклейки красочного слоя к поверхности левкаса. А сам левкас, если он был деструктирован, становится монолитным, но пока еще мягким и легко повреждаемым от механических воздействий, поэтому удаление с красочного слоя остатков эмульсии нужно проводить с большой осторожностью.

На открытой поверхности этого слоя эмульсия высыпается быстрее, чем под ним. Если она засохнет, то может вызвать его повторное шелушение. Поэтому эмульсию с поверхности обязательно удаляют, но не водой (во избежание ослабления проведенного укрепления), а очень слабой эмульсией из желтка и воды в соотношении 1:5 или 1:6. Ею смачивают ватный тампон, сильно его отжимают и осторожно удаляют с поверхности произведения все остатки засыхающей эмульсии. В завершение поверхность протирают сухим тампоном. Но делают это крайне осторожно, чтобы не сорвать частицы красочного слоя, еще недостаточно закрепившиеся на поверхности.

Наносить лаковый или оливковый защитный слой на поверхность произведения можно только через полтора-два месяца, после достаточного отвердения яичного масла.

В случае пересушки бывает необходима пропитка кра-

сочного слоя и поверхности левкаса желтковой эмульсией. Это может потребоваться и после укрепления левкаса коллагеновым kleem. Пропитка проводится описаным выше способом водно-желтковой эмульсией в концентрации 5:1.

Снятие оклада

Удаление гвоздей с целью снятия оклада — сложная и тонкая операция. Сначала гвозди внимательно осматривают, особенно те из них, которые проходят через живописный слой. Особенно трудно удалять сильно поржавевшие железные гвозди, так как ржавчина сращивает их с левкасом и доской. Удаляя такой гвоздь, можно выдернуть и связанный с ним кусок левкаса с живописью.

Клещами для столярных работ, пассатижами или плоскогубцами можно удалять только гвозди, которыми оклад прикреплен к боковым сторонам доски. Для работы с гвоздями, вбитыми в лицевую сторону доски через живопись, используется специальный инструмент, который можно изготовить самим. Маленький гвоздодер делают из отвертки для шурупов или рукоятки скальпеля. Для этого нужно сделать прорезь с фаской. Таким миниатюрным гвоздодером можно подцепить шляпку маленького гвоздя и, не изгибая, вынуть его. В качестве щипцов можно использовать медицинские костные щипцы-кусачки с круглыми губками (они бывают прямые и изогнутые, удобнее последние). Они имеют желобоватые губки и гладкую обработку закругленных губ. Ими можно захватить плотно прилегающую к поверхности оклада шляпку гвоздика или даже стержень гвоздя, лишенный шляпки. Однако губки кусачек плотно смыкаются, и ими можно перекусить стержень гвоздя. Чтобы этого не происходило, нужно сточить захватывающую часть губок и даже маленьким напильником сделать небольшой вырез в них.

Чтобы вынуть гвоздь, его стержень осторожно захватывают под шляпкой и слегка приподнимают. Затем пальцами левой руки, плотно прижимая оклад к поверхности произведения, щипцами продолжают вынимать

гвоздь. Прижимают оклад для того, чтобы вместе с гвоздем не сорвать левкас, окружающий гвоздь.

Особенно осторожно нужно вынимать гвозди при снятии окладов, украшенных эмалью или чернью. Даже небольшой изгиб металла может привести к растрескиванию или даже осыпанию массы эмали и хрупкого черневого сплава. Ни в коем случае нельзя снимать оклад лезвием ножа, просунув его между поверхностью живописи и металлом. Это неизбежно ведет к повреждению живописи и прорыву пластины оклада шляпкой гвоздя.

При поднятии оклада нужно постоянно заглядывать под него, чтобы вместе с ним не сорвать часть живописи, которая может быть приклеена пленкой олифы или масляного лака к тыльной поверхности пластины оклада.

Во время снятия оклада всегда наготове должен быть клей, инструменты и приспособления для укрепления левкаса и красочного слоя и наложения профилактической заклейки. При удалении почти каждого гвоздя вокруг него нарушаются левкас и красочный слой. Их немедленно подклеивают или накладывают профилактическую заклейку.



ДРЕВНЕРУССКИЙ ШРИФТ

История русского шрифта

Древнерусское письмо — кириллица.

Древнерусскими называют все рукописные и первопечатные шрифты со времени возникновения и вплоть до конца XVII — начала XVIII века, то есть до образования новой графики письма и гражданского шрифта.

Создателями славянской азбуки были братья Кирилл (Константин) и Мефодий, уроженцы города Солуни (Солоники) в Македонии. Славянский язык был их родным языком, воспитание и образование они получили греческое. В качестве миссионеров-проповедников братья были посланы в Хазарию, где, как указывает летопись, им довелось видеть у одного «русина» Евангелие и Псалтырь, написанные «русскими письменами». Сведения о том, что славяне до принятия христианства уже имели какую-то свою систему письма для гадания и счета «чертами и резами», дошли до нас из упоминаний Черноризца Храбра — болгарского монаха, жившего на рубеже IX—X веков. Он же сообщает, что «черты и резы» были знаками фигурного письма, и противопоставляет их «книгам» или буквам, то есть письму фонетическому. Имевшимся у восточных славян figurным письмом, видимо, трудно было передавать понятия распространявшейся новой религии — христианства, из-за чего, по словам Храбра, им приходилось пользоваться знаками латинскими и греческими «без устроения», то есть несистематизированной азбукой.

Заслуга Константина (имя Кирилл он принял незадолго до смерти) состоит в том, что он впервые создал азбуку с четкой и ясной графикой букв, положив в основу греческое унциальное письмо и дополнив ее знаками, обозначавшими специфические звуки славянского языка (шипящие, свистящие и йотированные). Он расставил буквы в определенной последовательности, придав им и цифровое значение, которым в течение многих веков обозначались простые и многозначные

букн^{а3}
веди

глаголь
добро
есть

живете
земля
иже

како
люди

мыслете

А Б В
Г Д є њ
Ж З Н
К Л



Древнерусское письмо — кириллица

наш
он
покой

речи
слово
твёрдо

ук
хер
ферыг

цж
шл
чёркь

шта
еф
еरкъ

Н О П
Р С Т
Ү Ф Х

Ц Ч Ш
Ч Ч Ж

ять
ю
на

мюс
фита
ижница

Ђ ю на
ѧ Ѹ в

цифры. Он же с помощью изобретенной им азбуки сделал перевод Библии на славянский язык. Сам факт создания общеславянского алфавита, на основе знания славянской фонетики и существовавшего уже тогда русского письма, был явлением прогрессивным, способствовавшим развитию славянской культуры и взаимного общения между братскими народами. Новая азбука, передававшая все особенности живой речи, очень скоро получила широчайшее распространение не только в церковнославянских книгах, но и в светском, деловом и обычном письме. Величайшее открытие XX века — новгородские берестяные грамоты свидетельствуют как раз о том, что письмо кириллицей было привычным элементом русского средневекового быта и им владели различные слои населения: от княжеско-боярского и церковного кругов до простых ремесленников. «Бересту» сохранило удивительное свойство новгородской почвы и то, что по бересте не писали чернилами, а процарапывали специальным «писалом»: остроконечным стержнем из кости, металла или дерева, которые во множестве и раньше находили при раскопках в Киеве, Пскове, Чернигове, Смоленске, Рязани и на многих городищах. Все это говорит о немалой степени грамотности русских


 З ВРѢМѧ ОНО
 ПРИШДЪ
 ШЕ ВІННИНА
 МѢСТО НА
 РНУ ЕМОК
 ГОЛГОФА · ИЖЕ
 КСТЬ НА РНУЕ
 МОК КРАИ НЮ
 ВО МѢСТО ДА

Устав из «Остромирова Евангелия»



Д҃ЯКОН ІВАН ФЕДОРОВА
 ПЕТР ТИМОФЕЁВ МОСТИСЛА
 ВЕЦ И ПЕРВЕ НАЧАШ АПЕЧА
 ТАТИ СЇА СТЫІА КНИГИ

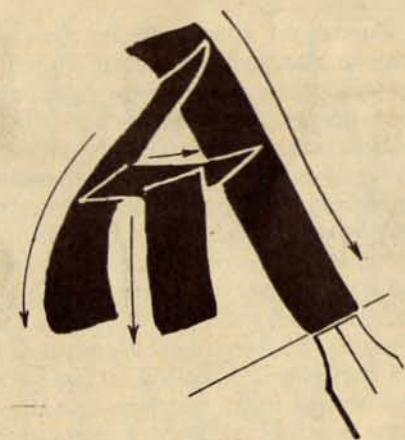
1564

Полуустав. Фрагмент из «Апостола» Ивана Федорова

А Б В Г
Д Е Ж З
И К Л М
Н О П Р С
Т Ъ Ф Х

Древнерусский полу-
устав. Азбука.
По мотивам шрифтов
XVI века

Щ Ч
Ш З
Ђ Ю

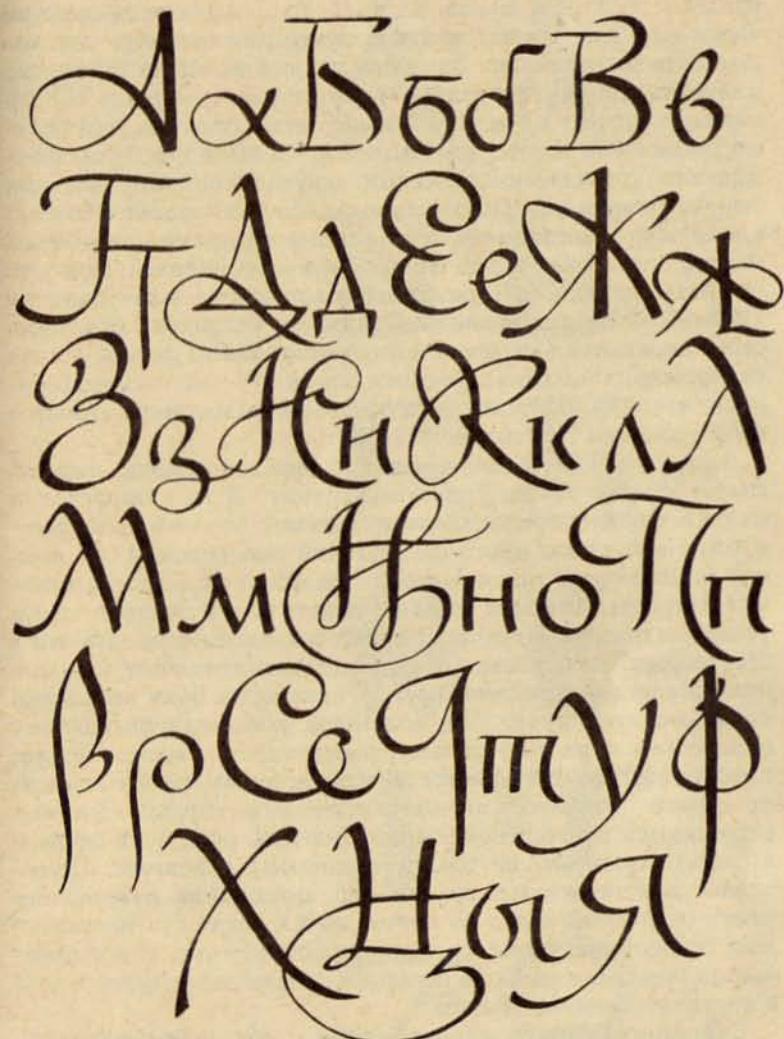


людей того времени. Известный советский исследователь Б.А. Рыбаков писал: «Существенным отличием русской культуры от культуры большинства стран Востока и Запада является применение родного языка. Арабский язык для многих неарабских стран и латинский язык для ряда стран Западной Европы были чуждыми языками, монополия которых привела к тому, что народный язык государств той эпохи нам почти неизвестен. Русский же литературный язык применялся везде — в делопроизводстве, дипломатической переписке, частных письмах, в художественной и научной литературе. Единство народного и государственного языка было большим культурным преимуществом Руси перед славянскими и германскими странами, в которых господствовал латинский государственный язык».

Наряду с кириллицей существовала другая азбука — глаголическая. На Руси глаголица продержалась недолго и в конце концов была полностью вытеснена кириллическим письмом.

В истории древнерусского шрифта выделяются такие основные каллиграфические варианты кириллицы: с XI века (по древнейшим русским рукописям, дошедшим до нас) — уставное письмо; с XIV века — полуустав, послуживший образцом для первопечатного шрифта в середине XVI века; с XV века получают распространение различные виды скорописи. Эволюция графики древнерусского шрифта шла в направлении упрощения буквенного состава азбуки, большего приближения его к народному языку, поиска более скорописных вариантов. Новые виды скорописи к концу XVII века отличались округлостью форм букв, светлым начертанием, выделением прописных и строчных букв, но еще без определенной системы. Реформой Петра I в начале XVIII века графика кириллицы была приближена к латинскому шрифту. После этого в нашу азбуку вносились разного рода изменения, большей частью касающиеся внешнего оформления шрифтов.

Устав — ранняя каллиграфическая форма кириллицы. Буквы устава имели почти квадратные пропорции и отличались прямолинейностью и угловатостью форм. В строке они расставлялись свободно, промежутков между словами не было. Расстояние между строками равно или несколько больше корпуса буквы. Знаки широкого, жирного (в стойках) начертания, за исключением нескольких узких, закругленных



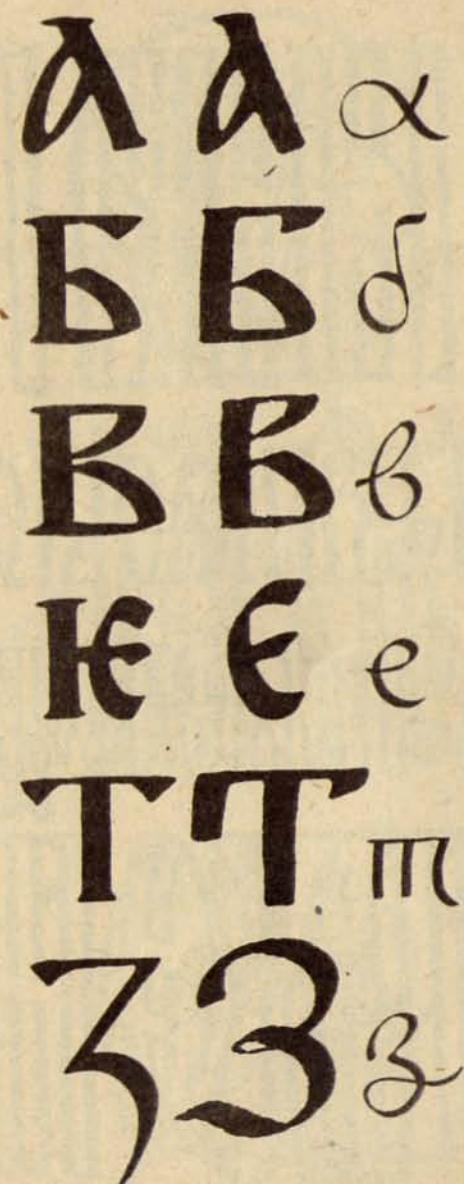
Древнерусская скоропись. По мотивам рукописных образцов из буквваря Катиона Истомина (1694 г.)

букв (О, Е, С, Р). Буквы З, У, Р, Х, Ц, Щ имеют сильные выносные элементы, которые несколько оживляют монотонность всего письма. Уставное письмо довольно трудоемко для написания. Начертание букв устава требовало частой смены положения орудия письма. Таким образом, они больше рисовались пером, чем писались. Концы стоек букв оформлялись короткими засечками, другие концевые элементы — в виде треугольных напльвов или утолщений. Угол наклона пера менялся в процессе письма в зависимости от формы той или иной буквы. Примером классического уставного письма является «Остромирово Евангелие», написанное в 1056—1057 годах дьяконом Григорием по заказу новгородского посадника Остромира. Монументальные формы устава (например, в мозаиках Софии в Киеве, Михайловского собора) повторяли греческие образцы, были малоконтрастными и имели засечки треугольного вида.

Полуустав — разновидность кириллического письма. Имеет общую более светлую картину, буквы округлее и мельче. Слова и предложения разделены четкими промежутками. Появляется много сокращений под титлами, различные надстрочные знаки, ударения и целая система препинания. Начертание более простое, пластичное и быстрое, чем в уставном письме. Меньше контраст штрихов. Перо затачивается острее, пользуются исключительно птичьими (раньше применялись и тростниковые). У некоторых букв несколько видоизменился дукт. Под влиянием стабилизированногося положения пера улучшилась ритмичность строк. Письмо приобретает заметный наклон, каждая буква как бы помогает общей ритмической направленности вправо. Засечки встречаются редко, концевые элементы у ряда букв оформляются штрихами, по толщине равными основным. Полуустав просуществовал до тех пор, пока жила рукописная книга (у старообрядцев — вплоть до XX века). Он же послужил основой для шрифтов первопечатных книг. Полууставные формы сохранились в шрифтах синодальных типографий в дореволюционной России.

Скоропись. Почти одновременно с образованием полуустава в деловом письме развивается скоропись, которая вскоре попадает в книги. Скоропись XIV века очень близка к полууставу. В XV веке она получает значительное распространение. Ею пишутся различные грамоты, акты, книги. Если полуустав в XV—XVIII веках имел применение преимущественно в церковно-деловой сфере, то скоропись становится общепринятой формой письма.

Эволюция букв
древнерусского письма:
устав, полуустав,
скоропись



Князь Илья
 Гранслоренсказъ
 Старая языковъбуоне
 Гранслоренсказъ

Декоративное
 древнерусское письмо — вязь.
 Образцы слов,
 буквосочетаний, заглавий.
 Справа в полукруге —
 шрифтовой экслибрис
 (знак владельца книги)



ЕСТЬ
 СИЛЬНО

венно в книжном письме, то скоропись проникает во все области. Она оказалась одним из самых подвижных видов кирилловского письма. В XVII веке она отличается особой каллиграфичностью, изяществом. Таким образом, скоропись превратилась в самостоятельный тип письма с присущими ему чертами: округлостью букв, плавностью их начертания, а главное способностью к дальнейшему развитию. По значению скоропись можно сравнить с первоначальным минускулом латинского письма. Именно в скорописи, близкой к обычному письму, могла развиваться минускульная форма. Такие формы, как у букв а, б, в, е, з, т, о, с, образовались уже в конце XVII века и в дальнейшем почти не претерпели изменений. Развитие скорописи в XVII веке предопределило петровскую реформу азбуки в начале XVIII века.

Виды вязи. Русская вязь — особое декоративное письмо, употреблявшееся главным образом для выделения заглавий, иногда для утилитарных целей (например, в первых шрифтовых экслибрисах, почти на столетие опередивших появление книжных знаков в Западной Европе, а также в настенных росписях, в архитектуре, прикладном искусстве). Различают два вида вязи: круглую и угловатую (штамбованную). Один из основных приемов вязи — это мачтовая лигатура, в которой два соседних штриха двух разных букв превращались в один. Этому подчинялись и округлые элементы, принимая форму вертикальных штрихов (штамбов и полуштамбов). Пустоты, образующиеся в штамбованной вязи, заполнялись либо сильно уменьшенными округлыми или миндалевидными формами букв О, Е, С, или полумачтами (полуштамбами) соседних букв, а иногда декоративными элементами. Выполненные золотом или коноварью, они несли особую художественно-декоративную нагрузку в различных памятниках письменности.



ПРИЛОЖЕНИЕ



Приложение I Специальные термины

Аист — состав, используемый в качестве основы под золото, в виде густой, клейкой массы темно-коричневого цвета, приготовляемый из отстоев пива или чеснока путем томления в печи до нужного состояния. При употреблении аист разводят водой так, чтобы им можно было проводить кистью очень тонкие линии. На аисте золото держится очень хорошо и не теряет своего блеска.

Графы — процарапанный по левкасо-меловому грунту или штукатурке контурный рисунок. Прочно закреплял контуры изображений, облегчая работу живописца.

Графья — иголка, вставленная ушком в деревянный череночек. Рисунок по левкасо-меловому грунту намечался углем, прорисовывался карандашом, затем прочерчивался графьей. Это делалось для того, чтобы после наложения красок был виден легкий след рисунка.

Грунт — специальная смесь, состоящая из чистой речной глины и сажи, растертых с олифой на каменной плите гладким твердым камнем (курантом).

Грунтовщик — мастер, наносивший грунт на изделие.

Движок — один из приемов иконописи и палехской живописи. Это небольшие, короткие светлые штрихи, которые наются на выпуклые части лица и обнаженного тела. Движками определяется характер лица и заканчивается процесс писания голов и обнаженной фигуры человека.

Доличник (или плащечник) — мастер, писавший на иконе пейзаж или одежду.

Жухнуть — сморщиваться, терять блеск. Пожухшая живопись — потерявшая глянцевитую поверхность, ставшая матовой, потемневшей.

Колер — красочный состав, приготовляемый из нескольких красок.

Кремешок, кремешки — условное изображение отдель-

ных камушков в форме прямоугольничков, квадратов и треугольничков на горизонтальных пластиах гор.

Курант — каменное или стеклянное приспособление с плоским основанием, которым растирают на плите глину, твердые краски или пемзу до предельной тонкости.

Лампемзель — веерок из конца беличьего хвоста для поддевания листа золота и наложения его при позолоте.

Лещадка — пласт горы или плоскость ее склона.

Личник — мастер, писавший головы, руки, ноги и обнаженное тело фигур.

Оживка — прием иконописи и палехской живописи, линии и кавычки, наложенные на пробел третьего тона светлой краской в самых выпуклых частях одежды. Этим достигается полная законченность письма одежды.

Опись головы — прорисовка тонкими линиями черт лица, головы и частей обнаженного тела фигуры темной краской.

Отборка — прием иконописи, способ окончательной отделки головы человека и обнаженных частей его тела путем нанесения мельчайших штрихов по формам лица и мускулов. Придает законченность письму лица и фигуры.

Отборка «в рогожку» — особый вид отборки путем наложения штрихов перпендикулярно друг другу (в клеточку). Прием, придающий лицу мягкий и благородный тон.

Отстой — осадок золота или алюминия с нужным количеством гуммиарабика, получаемый в результате отстаивания растворенного золота или алюминия с гуммиарабиком и водой.

Охрение — совокупность плавей головы или общее название всех плавей головы. Так же называется и самая первая плавь личного письма.

Пауза — миткалевый узелок с растолченным в пыль древесным углем (реже мелом или сухими белилами). Употребляется для перевода рисунка на доску или стену (для припорха).

Перемалевка — второй прием в письме икон масляными красками. В процессе перемалевки работа получала более законченный вид.

Плавь — жидкий слой краски, накладываемый на все элементы композиции. Пейзаж или одежда и другие элементы проплавляются один-два раза, а голова человека и обнаженные части тела пишутся несколькими плавями.

Подбивка — прием иконописи и палехской живописи: наложение полутона плавью на голове и обнаженной фигуре человека.

Подмалевать — наложить по рисунку первый слой масляных красок.

Подплавить — покрыть теневые или световые части элементов живописи для выявления условного объема.

Подручник — приспособление в виде маленькой скамеечки ($30 \times 6 \times 4$ см) для упора руки во время работы.

Подсанкирить — проплавить общим темно-желтым тоном санкирия голову и обнаженную фигуру человека.

Поле — кайма, пространство по краям расписываемого предмета.

Полимент — мелко натертая краска, составленная из охры, сиены жженой и умбры. Служит подкладкой под золото для усиления глубины тона. (Этот способ золочения стал применяться с XVIII века.)

Полировщик — мастер по полировке лаковых изделий.

Припорог — рисунок с проколотыми граffей контурами для перевода его на доску, стену, полотно и т. п. путем набивания через эти проколы красящего порошка из мелко расщепленных углей, мела, сухих белил.

Пробел — прием иконописи и палехской живописи, которым достигается ощущение объема фигур. Их существует несколько типов.

Пробел «в перо» — золотом, который состоит из бликов (силок) и штрихов, идущих от них попарно, похожих на перья.

Пробел «в щетинку» — золотом, состоящий из основного блика (силки) и штрихов, похожих на щетинку, которые исходят от блика.

Пробел инокопью — золотом, состоящий также из бликов и штрихов. Штрихи в этом пробеле отличаются особой четкостью и прямолинейностью.

Пробел краской — наносится на одеждах фигур в три тона, условно отмечая складки на груди, плечах, рукавах, животе, коленях, а также на развевающейся одежде.

Прокребка — черенок зачиненный как карандаш, сделанный из крепкого дерева (жимолости или кипариса), которым счищаются лишние или неправильно проведенные краской линии, а также проскребаются краски до золотого фона по рисунку орнамента.

Профильтровать — разравнять ладонью или пальцами лак или олифу (фиканье — свист).

Роскрыша — прием иконописи и палехской живописи: равномерное первоначальное распределение художником красок по плоскости изделия.

Роспись — прорисовка по роскрыши острыми кистями контуров и складок одежды человека темными красками.

Санкирь — красочный тон темно-желтого, желто-зелено-ватого или желтовато-розового тона, которым проплавляют головы и обнаженные фигуры человека. Это первый процесс при писании головы и тела человека.

Саночка — трубочка от утиного пера, в которую вставляется беличья кисточка.

Силка — блик пробела в виде золотого пятна или светлой краски, накладываемой на самые выпуклые места одежды фигуры, от которых отходят штрихи.

Скребок — приспособление в виде короткого ножичка с круглым концом для очистки чашечек от засохших красок перед их творением.

Цировка — затупленная игла, вставленная в деревянный черенок (штылек), для перевода рисунка на изделие, а также для продавливания рисунка орнамента по золоту.

Чекан — стальная палочка (несколько тоньше и короче карандаша) с выгравированным рисунком на торце одного из двух концов.

Шпонка — пластинка из дуба, врезаемая с тыльной стороны для предохранения доски или панно от коробления.

Штылек — черенок из дерева для кисти, цировки или графии.



Приложение II Классификация пигментов и красок¹

Все пигменты делятся на ахроматические и хроматические. Ахроматические пигменты — это белые, черные и серые, хроматические — все цветные. Хроматические пигменты, в свою очередь, делятся на две подгруппы — теплые (желтые, оранжевые, красные) и холодные (зеленые, голубые, синие, фиолетовые). По химическому составу пигменты делятся на минеральные и органические. Отдельные пигменты или группы пигментов разделяют по хромофору, то есть по атому или группе атомов, которые обуславливают их окраску. С учетом названных принципов пигменты группируют следующим образом:

I. Ахроматические пигменты — минеральные.

Белые:

свинцовые белила,
литопон и сульфонон,
титановые белила,
цинковые белила,
белые пигменты для водных связующих (бланфикс, мел, известь),
серебро.

Черные:

сажи и черни.

II. Хроматические пигменты — минеральные.

Желтые, оранжевые, красные:

железоокисные пигменты с хромофором FE^{2+} и FE^{3+} (желтые, коричневые и черные окислы железа);
кроно-хромовокислые пигменты с хромофором CrO_4^{2-} (желтый свинцовый крон, оранжевый свинцовий крон, красный свинцовий крон, свинцово-молибденовый крон, цинковый крон, стронциановая желтая и др.);
кадмиеевые и ртутьевые пигменты — сернистые и селенистые пигменты с хромофором S^{2-} и S^{2-}_e (желтый кадмий, оранжевый кадмий, красный кадмий, киноварь);

¹ Классификация пигментов дана по кн.: Беленький Е. Ф., Рискин И. В. Химия и технология пигментов. Л., 1960, с. 92-93.

окислы свинца с хромофором Pb^{2+} (глет, сурик и др.);
твореное золото.

Зеленые, синие, фиолетовые:

хромовые пигменты с хромофором Cr^{3+} (окись хрома, изумрудная зелень);

медные пигменты с хромофором Cu^{2+} (медянка, зелень Шееле, швейцарская зелень и др.);

смешанные зеленые пигменты (свинцовые зелени, цинковые зелени);
ультрамарин;

cobальтовые пигменты с хромофором Co^{2+} (зеленый, синий, фиолетовый кобальт и смальта);

железная лазурь с хромофором $[Fe(CN)_6]^{4-}$; марганцевые пигменты с хромофором Mn^{3+} , Mn^{5+} , Mn^{6+} .

III. Хроматические пигменты — органические.

Красные,

коричневые,

желтые,

зеленые,

синие.

I. Ахроматические пигменты

Белые. Свинцовые белила применялись в живописи задолго до нашей эры. Ядовиты, поскольку соединения свинца растворимы в пищеварительных органах человека. Хорошая кроющая краска, ее можно смешивать со всеми красками, кроме краплака (в смеси со свинцовыми белилами он быстро выцветает). Не рекомендуется смешивать свинцовые белила с пигментами, содержащими в своем составе серу (киноварь, ультрамарин, все кадмии). Свинцовые белила, не защищенные покровным слоем от находящихся в воздухе сернистых соединений, чернеют. Для тонирования и восстановления утрат живописи в качестве заменителей свинцовых белил целесообразно использовать титановые белила.

Литопон. В 1874 году был получен патент на изготовление этой краски, которую называли цинколитом или литопоном. Недостатком ее является то, что на свету она чернеет даже при незначительном содержании в ней влаги. Поэтому в реставрации живописи на водорастворимых и влагоемких связующих ее не применяют. Использовался ли литопон иконописцами в XIX веке, еще не установлено.

Титановые белила. Из всех белых пигментов они обладают наибольшей кроющей силой. Они инертны к атмосферным воздействиям, их можно смешивать со всеми красками. Эти качества очень ценные при исполнении тонировок в реставрации живописи. Выпускать краску начали в 1917 году. Впоследствии качество титановых белил было значительно улучшено и производство их увеличено.

Цинковые белила были получены впервые в конце XVIII века, но изготавливать их отдельными партиями на фабриках начали с 1830 года. Широкое применение получили во второй половине XIX века в акварельной и масляной живописи. Отличаются от свинцовых белил слабой кроющей силой. В чистом виде имеют синеватый оттенок. Цинковые белила можно смешивать со всеми красками кроме органических, полученных из каменноугольного сырья.

Серебро можно отнести к белым краскам ахроматической шкалы, потому что в древнерусской живописи оно было символом белого цвета. Серебряную краску называли твореным серебром. Изготавливали ее из сусального (листового) серебра посредством перетирания в тонкий порошок. Твореное и сусальное серебро на произведении темперной живописи постепенно приобретает серую окраску за счет окисления и других реакций с материалами живописи и засорителями воздуха.

Черные. Начало применения углеродосодержащих пигментов — угли и сажи — относится к глубокой древности. Все эти краски, кроме быстра, стойки к кислороду воздуха и к свету. В темперной живописи применяли черные краски, приготовленные из сажи и из углей. Сажи в России называли копчеными чернилами в отличие от красок, изготавляемых из углей. Сажи получали при сжигании различных органических природных веществ без достаточного притока воздуха. Из неорганических пигментов сажи имеют самый малый размер пигментных частиц. В зависимости от сырья и способа получения сажи в XIX—XX веках появилось много различных названий красок: сажа газовая, ламповая копоть, голландская сажа и другие.

Другую группу черных красок получают путем обугливания органических веществ, то есть в процессе сжигания их в закрытых сосудах без доступа воздуха. Обугленные остатки растирают в порошок.

Бистр — краска, получаемая при сжигании букса, имеет чернобурый цвет и на свету сереет. Поэтому в реставрации ее применять не следует.

Слоновая кость жженая также известна с древнейших времен. Ее получают сжиганием бивней слонов. Она имеет самый чистый черный цвет, а при разбеле дает столь же чистый серый тон.

Кость жженая получается при обугливании костей различных животных; в отличие от слоновой кости жженой имеет красноватый оттенок, сохраняющийся и при разбеле белилами.

Виноградная и персиковые черные имеют синеватый оттенок, особенно заметный при разбеле.

Обладая чрезвычайно малым удельным весом, все черные пигменты при затирании порошка со связующим плохо смачиваются. Поэтому в настоящее время перед затиранием их порошки предварительно смачивают этиловым спиртом, а только затем водой.

II. Хроматические пигменты — минеральные

Желтые, оранжевые и красные. Очень большая и широко используемая в живописи группа красок. Одни из них известны с древнейших времен, другие научились изготавливать только в прошлом веке.

Железоокисные пигменты в природе имеют множество оттенков. Это охры (светлая, золотистая, темная, красная), сиены (натуральная и жженая), умбры (натуральная и жженая). Путем прокаливания желтых охр, сиены и умбры можно получить красные и коричневые краски, которые древнерусские мастера называли жжеными охрами.

Все охры представляют собою окислы железа с разным содержанием минеральных наполнителей, поэтому их принято разделять по сопутствующим минералам на глинистые, карбонатные, кремнеземистые и другие. От наполнителей зависят укрывистость, стойкость к влаге и другие живописные качества охр.

Охры стойки к воздействию света, дают прочные цветовые смеси со всеми красками, кроме краплака, который, соединяясь с ними, быстро обесцвечивается.

Названия железоокисных пигментов связаны с их цветом и с местом добычи. Так, в России существовали охры калужские, коломенские и другие. Позже всеобщее распространение получили средневековые итальянские названия, например сиена, умбра. Сиена натуральная — это темная охра, при прокаливании превращающаяся в красно-коричневую краску сиену жженую. Умбра кроме окислов железа содержит соединения марганца и другие. Это коричневая краска с холодным оттенком. Наилучшей считалась кипрская умбра. Наименование последней составное — по названию местности в Италии Имбрии, где с древних времен добывали такую минеральную краску, и по позднейшему месту добычи — острову Кипру.

Марсы производятся с начала XIX века. Их пигменты бывают различных оттенков, они весьма чисты по химическому составу. Пигмент очень мелкий, поэтому красочный слой марсов более прозрачен, чем у природных охр, сиен и тому подобных красок, хотя по прочности им не уступает. Благодаря своим лессировочным качествам марсы широко использовались в производстве акварельных красок. Вполне пригодны для тонирования утрат живописи.

Кроны появились на рубеже XVIII—XIX веков. По химическому составу желтые кроны представляют собой хромат свинца или изоморфную смесь хромата свинца с различным содержанием сульфата свинца. Цвет их колеблется от лимонного до темно-желтого. Они обладают большой интенсивностью и высокой укрывистостью, степень которой зависит от содержания хромата свинца. Под действием света светло-желтые кроны довольно быстро при-

обретают зеленый оттенок и темнеют. Наиболее прочными являются оранжевые и красные кроны.

Стронциановые желтые (хромовокислый стронций). Под воздействием прямых солнечных лучей краски зеленеют. Применяются с начала XX века.

Цинковые желтые близки по своей светостойкости к стронциановым желтым и лимонно-желтым кронам, все они со временем меняют свой цвет на серо-зеленый. Применять для тонирования утрат живописи нельзя.

Кадмиеевые пигменты начали изготавливать с тридцатых годов XIX века. Цвета их яркие, насыщенные — от лимонно-желтого до пурпурно-красного. В состав желтых кадмiev входят сернистый кадмий и примеси соединений кадмия с кобальтом и сернистого цинка. Красный кадмий кроме сернистого кадмия содержит селенистый кадмий, от количества которого зависит окраска — от оранжевого до темно-красного и пурпурного.

Кадмиеевые краски кроме лимонно-желтых, очень прочны, потому почти вытеснили кроны. Все они имеют хорошую укрывистость, применяются во всех видах живописи.

Киноварь (сернистая или сурьмяная ртуть) широко применялась в живописи с древнейших времен. Сурьмяная ртуть является природной примесью сернистой ртути и придает ей оранжевый оттенок. Именно краска такого оттенка применялась в псковской живописи XIV—XV веков, а в живописи Новгорода, Москвы, Твери и других центров этого же времени — киноварь чисто-красная. Под действием света и воздуха некоторые сорта киновари сереют и даже чернеют. Если киноварь защитить масляной или масляно-лаковой пленкой, то она прекрасно сохраняется, о чем свидетельствуют произведения станковой темперной живописи как западноевропейской, так и древнерусской. В темперной и других техниках живописи с XIX века ее начали вытеснять красные кадмиеевые краски. Сейчас киноварь в живописи применяется крайне редко.

Свинцовий сурик — яркая оранжево-красная краска; это свинцовая соль орто-свинцовой кислоты или смесь двухвалентного и четырехвалентного окислов свинца. Получают свинцовий сурик путем прокаливания и окисления свинцового глета — массикота. Краска широко использовалась в русской иконописи вплоть до XX века. В масляной живописи эта краска малостойкая, меняет свой цвет на серо-сизый. Аналогичное явление наблюдается в яичной темпере (на иконах), но только в поверхностном слое, где краска соприкасается со слоем олифы или масляного лака.

Массикот является окисью свинца, имеет яркий желтый цвет; принадлежит к древнейшим краскам. Использование ее известно от эпохи эллинизма до XVIII века. С начала XIX века производство массикота сократилось. Сохранность в древней и средневековой станковой живописи этой краски очень хорошая. При хи-

мических анализах красок произведений старых мастеров ее иногда путают с неаполитанской желтой.

Неаполитанская желтая имеет оттенки от светло-желтого до оранжевого, переходящего в розовый. Но все они уступают в яркости цвета кадмиеевым и другим желтым и оранжевым краскам, поэтому в настоящее время применение ее в живописи очень ограничено. Краска укрывистая, светостойкая. Очень чувствительна к воздействию сероводорода.

Золото широко использовали в иконописи. Оттенки (от красноватого до зеленого) зависят от примеси меди или серебра, добавленных в золото во время его плавления. Золотой порошок получали перетиранием сусального золота. Порошок, смешанный со связующим, называется твореным золотом. Цвет краски не изменяется, потому что с материалами живописи она в реакции не вступает.

Зеленые, синие, фиолетовые.

Хромовая зелень — это безводная окись хрома. Краска неяркая, хорошо кроющаяся. Устойчива к воздействию света, воздуха и его засорителей. Применяется в живописи русскими художниками с XI века. Вероятно, соответствует тону и краске, которую на Руси называли празелень. Для ее изготовления измельчали минерал, получивший в XVIII веке название волконского. В практику живописи краска широко вошла с 60-х годов XIX века, когда ее стали изготавливать промышленным способом и называть окисью хрома или хромовой зеленью. Искусственно изготовленный пигмент по прочности не уступает природному. Применяется во всех техниках живописи.

Изумрудную зелень начали изготавливать для живописи с конца 30-х годов XIX века. Широкое производство началось со второй половины того же столетия. По химическому составу — это гидрат окиси хрома. Краска интенсивная, имеет красивый, холодный, чистый цвет. Своей стойкостью к воздействию солнечного света, кислорода и засорителей воздуха она близка к окиси хрома. Краска мало укрывистая, но обладает хорошими лессирующими свойствами.

Малахитовая зелень. Ее изготавливают путем измельчения в порошок минерала малахита. Это основная углекислая медь (отличается от синего и голубого азурита большим содержанием химически связанный воды). Краска стойкая к внешним воздействиям, кроме действия кислоты. Применялась во всех видах живописи до начала XIX века, когда была вытеснена искусственными зелеными красками.

Ярь-медианка — основная уксуснокислая медь. Краска интенсивного зеленого цвета. Изготовление известно с древности. В России постоянно применялась в иконописи. Обладает низкой укрывистостью, поэтому ее использовали как одну из лучших лессировочных красок. В смеси с масляными коричневеет, вследст-

вие чего ее применение в масляной живописи ограничено. Даже от соприкосновения с олифной пленкой в темперной живописи заметно изменение ее тона в поверхностных слоях. В XIX веке вытеснена другими зелеными красками.

Смесевые зеленые краски, составленные из желтых и синих пигментов, начали выпускать в XIX веке. Чаще всего они представляют собой смесь желтого свинцового крона или цинкового крона с железной лазурью или берлинской лазурью. Они известны как свинцовая зелень или цинковая зелень. В качестве художественных красок в настоящее время выпускают зеленый крон и цинковую зелень. Вторая более светостойкая, но менее укрывистая, чем первая.

Значительную группу красок зеленых, синих и фиолетовых в прошлом веке стали производить из соединений кобальта.

Зеленый кобальт — соединение окиси цинка с закисью кобальта. Краска стойкая во всех техниках живописи. Изготавливать промышленным способом зеленый кобальт начали с середины XIX века; с тех пор он сразу стал одной из распространенных художественных красок.

Медные голубые краски имеют оттенки от светло-голубого до очень интенсивного синего. Все они известны в Древней Руси под одним названием «голубцы». Эти краски не очень прочны, особенно в смесях с другими. В чистом виде также не обладают большой устойчивостью, особенно к свету и другим внешним воздействиям. В XX веке их производство очень ограничено. Краски очень ядовиты.

Применять их для тонирования утрат не следует.

Из голубых красок наиболее интенсивную окраску имеет азурит. Краска минерального происхождения (основной карбонат меди). Благодаря интенсивности окраски ее часто путают с природным ультрамарином — лазуритом. В XIX веке ее стали получать искусственным путем и выпускать под различными названиями: «английская горная синь», «горная синь» и другие. Азурит как природный, так и промышленного производства, под влиянием щелочей может со временем переродиться в малахитовую зелень — краску зеленого цвета. Это явление можно наблюдать в монументальной живописи — на стенах и сводах зданий, где были протечки воды.

С древнейших времен до первой половины XIX века под тем же названием «голубец» был известен и натуральный ультрамарин, получаемый при переработке полудрагоценного камня — ляпис-лазури, или лазурита. Представляет собой природную смесь натрово-глиноzemного селиката с натрово-известковым сульфатом. Минерал имеет неоднородную окраску. Выход ярко-синего пигmenta из минерала был невелик, а число месторождений ограничено, поэтому натуральный ультрамарин ценился очень дорого. Искусственно он был получен в начале прошлого века. По хими-

ческому составу он близок к натуральному, но отличается от него по микроструктуре. Искусственный ультрамарин стоек к внешним воздействиям (кроме кислот). Применять его начали во всех техниках живописи, однако в масляной живописи ультрамарин под действием кислот жирного ряда в маслах теряет интенсивность окраски — белеет. Это явление носит название «ультрамариновая болезнь».

Синий кобальт (алюминат кобальта) обычно в своем составе имеет некоторые примеси зеленого и фиолетового кобальтов. Изготавливается с начала XIX века. Краска очень стойкая к внешним воздействиям. Применяется во всех техниках живописи.

Фиолетовые кобальты бывают двух оттенков. Темно-фиолетовый кобальт — это безводный фосфат кобальта, а светло-фиолетовый — это одноводный фосфат кобальт-аммония. Темно-фиолетовый кобальт выпускают стертым на маслах. Для изготовления красок на водных растворах kleев (акварель, гуашь, темпера) он не пригоден, так как при поглощении воды переходит в синюю краску — светлый кобальт. Светло-фиолетовый кобальт прочен со всеми связующими, в том числе и с водорасторимыми.

Все кобальты (кроме темно-фиолетового) можно применять для тонирования утрат живописи.

Смальту — синюю краску — в России в XVIII веке называли «шмелтью». Она представляла собой измельченное кобальтовое стекло. Путем анализа красок произведений смальта обнаружена в западноевропейской живописи конца XV века. Использовалась ли она древнерусскими художниками — не известно. Возможно, смальта имела ограниченное применение в миниатюрах на пергаменте. С начала XIX века, когда стали применять новые синие пигменты, смальта исчезла из живописной практики.

Железная лазурь более известна под названием берлинская лазурь. Была открыта в Берлине в 1704 году. Широко производится с середины XVIII века. Во второй половине XIX века ее цветовые качества были улучшены. Изменения способов производства дали возможность получать краски разных оттенков, которые имеют иные названия — милори, парижская синяя и другие. Все они представляют собою железосинеродистые соли щелочных металлов (калия, натрия) и аммония. Пигмент их имеет очень тонкую структуру. Краска прочная на свету. Ее не рекомендуется смешивать со свинцовыми белилами, кадмievыми красками, краплаком и киноварью. Эти смеси со временем изменяют цвет, что следует учитывать при использовании их в тонировании утрат живописи.

Фиолетовая и голубая марганцевые краски обладают высокой стойкостью к воздействию света и атмосферных влияний. Обе краски относятся к малоукрывистым, лессирующим. Поэтому особенно применимы в акварельной технике и при тонировании ут-

рат в живописи. Зеленая марганцевая, наоборот,— краска не прочная, для тонирования утрат ее применять нельзя.

III. Хроматические пигменты — органические

Органические пигменты получают посредством осаждения органических красителей на различные твердые субстраты, на которых они закрепляются посредством химических связей или силами адсорбции. Красителями являются окрашенные органические соединения, обладающие большой красящей силой и способностью сообщать другим веществам прочную и яркую окраску.

Изготовление органических красителей и органических пигментов известно с древнейших времен. До середины XIX века применяли исключительно красители животного и растительного происхождений. Во второй половине XIX века был открыт синтез органических красителей, началось бурное развитие их производства, и естественные красители вскоре были почти полностью вытеснены. Все синтетические красители в настоящее время получаются преимущественно из циклических соединений ароматического или гетероциклического ряда, то есть из бензола и его гомологов — нафталина, антрацена, хинолина, акридина и других.

Естественные органические красители и пигменты готовили в прошлые века из следующих растений и организмов: желтые — из коры плода граната, корня и коры барбариса и травянистых растений (серпухи, лука, дрока и других); красные — из корня марены, красного дерева, мальвы, кошенили, некоторых видов моллюсков южных морей (пурпур); синие — из индигоносных растений произрастающих в тропических странах, в Европе — из травы вайны; зеленые — из сока коры одного вида деревьев, произрастающего в Китае.

Красные. Краска краплак, изготавляемая из корня красильной марены, на протяжении почти 2000 лет была важнейшей в палитре европейских художников, несмотря на то, что недостаточно устойчива к свету.

Современный краплак драконова кровь (сок драконового дерева), индийская киноварь (смола плодов одного из видов пальмы). В темперной живописи их применяли редко.

С середины XVI века в Европе появляется кармин — краска, изготавливаемая из насекомых рода кошенилей, паразитирующих на одном из видов мексиканского кактуса. Под тем же названием получали красную краску из многих пород красного дерева, произрастающих в тропических странах. В России широко была известна краска под названием «бакан». Об ее составе и способе получения сведений нет. Все органические краски не светостойкие.

В темперной живописи эти краски со второй половины XIX века постепенно стали вытесняться синтетическими. Синтетиче-

ские краплаки различных оттенков (красители на основе ализарина) начали выпускать с семидесятых годов XIX века. Все они устойчивы к рассеянному свету, а на прямом солнечном свете выцветают, как и натуральный краплак. Красные и фиолетовые краплаки изготавливают на различных связующих. Есть они и в акварели.

Под названием «кармин» в настоящее время выпускается краска на основе синтетического пигмента — лака алого. Это группа азопигментов, к которой относится и литоль красный. По своей светостойкости синтетический кармин превосходит природный кармин (из кошенили).

Коричневые. Со времен средневековья и до конца XIX века в качестве коричневых лессирующих красок использовали сепию, мумию, асфальт, кассельскую и кельнскую земли: Сепию получали из моллюска (каракатицы). Асфальт (битум) для живописи привозили из Сирии. Он состоит из минеральных углеводородов парафинового ряда. Краску мумию делали из древних египетских мумий в смеси с асфальтом, ладаном и другими смолами. Кельнскую и кассельскую земли изготавливали из бурого угля. Все эти краски на свету бледнеют. Асфальт же при повышении температуры размягчается, что приводит к порче живописных произведений. В настоящее время под названием «сепия» выпускается краска, составленная из охры красной, краплака фиолетового и сажи газовой. Краска эта более светостойкая, чем натуральная сепия. Коричневые краски из бурого угля под названием «земли» выпускают зарубежные фирмы.

Желтые. Из природных желтых красок с раннего средневековья до настоящего времени в практике применяется только шафрановая желтая, добываемая из цветков шафрана. Ею, как и раньше, пользуются для составления лака, которым имитируют под золото поверхность, покрытую листовым серебром или оловом.

Очень популярны в прошлом были краски стиль де грен, шишгиль, джало санто и другие, которые получают из незрелых ягод крушины, жостера, авиньонских ягод и так далее. Краски светостойкие. До настоящего времени иногда зарубежные фирмы изготавливают некоторые из них для акварельных наборов.

Не меньшую известность получила с начала прошлого века краска индийская желтая, которую изготавливали на всех видах связующих. В конце XIX века ее вытеснила синтетическая индантреновая желтая, которая в продажу поступает часто под названием «индийская желтая».

Гуммигут получали из поврежденной коры дерева гарцинии, произрастающего в странах бассейна Индийского океана.

Множество других желтых красок получали из резеды, серпухи, кожуры граната и других растений.

Со второй половины XIX века начали выпускать значительное

количество желтых красок, приготовленных из различных синтетических пигментов. Многие из них оказались непрочными в смесях с другими красками, и от их производства отказались, заменив более устойчивыми.

Ленинградский завод художественных красок в наборах акварели и гуашь выпускает несколько желтых органических красок. В акварели это золотисто-желтая ЖХ и антрахиноновый желтый пигмент кубовой группы. Обе краски обладают насыщенным ярким цветом теплого оттенка. Краски светопрочные. Такой же прочностью отличаются лимонная ганза и желтая ганза (группа азокрасителей), характеризующиеся высокой укрывистостью, интенсивностью цвета и светостойкостью.

Зеленые. В живописи прошлых веков не применялись. Художники вполне обходились яркими, лессировочными красками ярко-медянкой и венецианской зеленью. В настоящее время изготавливают акварельные и гуашевые краски — изумрудно-зеленую и зеленую-травянистую — на основе красителей зеленого фталоцианинового и пигмента зеленого и перманент зеленый — на основе зеленого фталоцианинового и желтого светопрочного 2-3. Все эти краски светостойкие.

Синие. С древних времен известна синяя краска индиго, получаемая из растения индигофера тинктюрия, произрастающего преимущественно в Индии. В Европе синие красители извлекали из различных растений, чаще из вайды. Индиго издавна применялась в темперной и акварельной живописи. Краска не очень прочная. В западноевропейской темперной живописи этой краской иногда делали подмалевок под более дорогостоящие синие краски. С конца прошлого века под названием «индиго» выпускают искусственную краску, относящуюся к группе кубовых красителей, которая более прочна, чем природная.



Список литературы

1. И.Е. Забелин. Материалы для истории иконописи, собранные Ив. Забелиным. — «Временник Императорского Московского общества Истории и Древностей Российских». — М., 1850.
2. И. Забелин. «Домашний быт русских царей XVI-XVII столетий». — М., 1918.
3. Д.Ф. Ровинский. История русских школ иконописания до конца XVII века. — «Записки Императорского Русского Археологического Общества». Спб., 1856 г.
4. Б.Н. Тихомиров. Ремесло в Московском государстве в XVI веке. — «Известие Академии наук СССР», 1933.
5. Петров Е. «Федоскинская кустарная артель живописцев». Изд. Моск. губ. земства.
6. Зиновьев Н.М. «Искусство Палеха». — Л.: Художник РСФСР, 1968.
7. Сланский Б. «Техника живописи. Живописные материалы». — М.: Изд. Академии художеств СССР, 1962.
8. Смирнов Э.С. «Живопись Великого Новгорода: Середина XIII - начало XV века». — М.: Наука, 1976.
9. Под редакцией Филатова В.В. «Реставрация станковой темперной живописи». — М., Изобразительное искусство, 1986.
10. Суржаненко А.Е. «Алфрейно-живописные работы». — Высшая школа, 1990

В книге «Икона» делается попытка собрать воедино разрозненную информацию, необходимую художнику, реставратору, искусствоведу, работникам музеев, организациям, занимающимся охраной памятников культуры, студентам художественных учебных заведений, коллекционерам и просто любителям и знатокам Иконы.

Икона

© Кравченко А.С., Уткин А.П. составление
© Издательская фирма «Стайл А ЛТД»

Оформление Уткин А.П.
Корректор Тихонова Е.Б.

Подписано в печать 15.06.93. Формат 60x84 1/16.
Бумага офсетная №2. Гарнитура Таймс. Тираж 50000.

"Стайл А лтд"
129110, Москва, Ул. Щепкина, 60/2
Заказ 3936 С-1
Отпечатано с готовых диапозитивов в полиграфической фирме
"Красный пролетарий" РГИИЦ "Республика"
103473, Москва, Краснопролетарская, 16