



Илл. 1. Леонардо да Винчи.
Этюд к голове ангела для картины
«Мадонна в скалах»
(*Study of the Angel Head,
The Virgin of the Rocks.*
Turin, Biblioteca Reale.
15572 D. C.; Dis. It. 1/19).
Ок. 1483–1485 гг.
Королевская библиотека, Турин.
18,1х15,9 см. Коричневая бумага,
грунт, серебряный штифт.

Д. В. ФОМИЧЕВА

Фомичева Дарья
Владимировна
Член-корреспондент Россий-
ской академии художеств
Проректор по научной работе
Академии акварели и изящных
искусств Сергея Андрияки
117133, Москва,
ул. Академика Варги, д. 15
Адрес электронной почты:
fomichevadar@yandex.ru

Fomicheva Daria Vladimirovna
Corresponding Member,
Russian Academy of Arts
Provost for Research,
Sergey Andriaka Academy
of Watercolor and Fine Arts
15 Ul. Akademika Vargi,
Moscow 117133
E-mail: fomichevadar@yandex.ru

«НЕРУКОТВОРНЫЙ» РИСУНОК

О ГРАФИЧЕСКИХ ТЕХНИКАХ ЭПОХИ РЕНЕССАНСА

SA благодарит Джорджа О'Хэнлона за фотографии
аутентических исторических пигментов
производства NATURAL PIGMENTS (www.naturalpigments.com)

...искусства очень легко забываются
и лишь медленно и с трудом открываются заново.
А. Дюрер¹

Шедевры графики эпохи Возрождения часто производят впечат-
ление нерукотворных. По тонкости и сложности, количеству
слоев, качеству оптических эффектов ренессансный рисунок
сопоставим с многослойной темперно-масляной живописью. Эта уди-
вительная графическая традиция, заслуживающая пристального изуче-
ния, практически неизвестна современным российским художникам².
В данной статье поставлена задача осмыслить результаты научного ис-
следования шедевров ренессансной графики в контексте традиции за-
падноевропейской школы рисунка, живописи и композиции³.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СЕКРЕТЫ

Изучая графику Возрождения по описаниям в текстах этой эпохи и на
основе современных научных исследований, следует помнить о тради-
ции сохранения в тайне лучших технологий и иных секретов мастер-
ства. Как писал в 1512 г. Дюрер, «все теперь скрывают свое искусство»⁴.
Обязательство не разглашать профессиональные тайны мы находим и в
подписанном в 1455 г. контракте между художником из Авиньона и по-
ступающим к нему в обучение восемнадцатилетним юношей: «[Подмасте-
рье] обещает хорошо служить своему господину в указанном искусстве и
хорошо учиться... готовить, стелить постели, убирать дом... носить воду,
получать вино в таверне и делать все для удобства и чести своего господи-
на и никому не выдавать его секреты»⁵.

¹ Дюрер А. Тракаты. М., 2011. С. 49.

² В классическом труде Д. И. Киплика «Техника живописи» (М., 2011), который и сегодня для многих является энциклопедией
станковых изобразительных техник, большое внимание уделено теме масляной живописи, грунтов и имприматур, но *полно-*
стью отсутствует информация об авторских грунтах на бумаге, акварели на тканях, рисунке серебряным штифтом и т. д.,
несмотря на то, что автор посвящает техникам рисунка и акварели отдельные главы.

³ В статье использованы результаты исследований техники и материалов итальянского рисунка эпохи Возрождения, опубли-
кованные в: Italian Renaissance Drawings: Technical Examination and Analysis / ed. J. Ambers, C. Higgitt and D. Saunders. London,
2010, а также информация из исследования: Parker K. T. The Drawings of Hans Holbein in the Collection of His Majesty the King
at Windsor Castle. London; New York, 1945. Автор статьи также широко привлекает личный опыт профессионального освоения
аутентических исторических техник живописи и графики.

⁴ Дюрер А. Тракаты. М., 2011. С. 33.

⁵ Alexander J. J. G. Medieval Illuminators and Their Methods of Work. New Haven; London 1992. P. 183.

В ОДНОМ РИСУНКЕ СЕМЬ СЛОЕВ,
ДЕСЯТЬ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ
МАТЕРИАЛОВ, ШЕСТЬ ТЕХНИК

Посчитаем слои в рисунке Боттичелли «Аллегория изобилия, или Осень» (илл. 2)⁶:

1. Светлая бумага верже⁷ с выраженной текстурой, включениями синих волокон, желтых и коричневых частичек древесины. Лист богат фактурой и цветом.

2. Бледный бело-розовый грунт нанесен жидко, тонко и неравномерно на большую часть листа. В его состав входят пять пигментов: кальцит, небольшое количество свинцовых белил, гематит, сурик, уголь. Современные художники, как правило, вводят в состав грунта для масляной живописи не более одного пигмента. Здесь же пять пигментов в грунте под графику!

3. Сухой смесью сурика с небольшим количеством гематита затерты участки, где впоследствии будут изображены фигуры и их фоны. Сухая тонировка создает глубокий воздушный розовый тон. При увеличении видно, что тонировка – это мелкие красные частицы, большая часть которых тщательно втерта в волокна бумаги.

4. Подготовительный рисунок выполнен черным мелом и свинцовым штифтом⁸.

5. Для штриховки использованы железо-галловые (коричневые) чернила и перо⁹. Исследователями обнаружены участки с тончайшей штриховкой, которая не видна при обычном освещении.

6. Коричневая отмывка выполнена разбавленными водой железо-галловыми чернилами и кистью.

7. Света нарисованы свинцовыми белилами, кистью.

8. Часть коричневой отмывки нанесена предположительно после выполнения светов белилами.

При увеличении рисунка на его поверхности в области розовой тонировки видны многочисленные мельчайшие блестящие прозрачные частицы, состав которых исследователям определить не удалось.

Итак, в одном рисунке обнаруживаются как минимум семь слоев, десять художественных материалов, шесть техник: грунтовка бумаги, сухая тонировка грунта, рисунок углем, рисунок штифтом, штриховка пером, отмывка кистью.

Так создан тонкий, одухотворенный образ. Подобных тоновых, цветовых эффектов и технического совершенства было бы невозможно достичь графитным карандашом на белом ватмане.

«ОБЛАКА» ЗАТИРОК СУХИМ ПИГМЕНТОМ

Помимо уже описанного рисунка Боттичелли, в котором сухая тонировка смесью пигментов

дала изумительный композиционный, тоновой и живописный эффект, сходный технический прием обнаружен во многих графических произведениях времен Треченто и Кватроченто. Существовали различные варианты этого приема. Например, художник мог густо втереть красный мел в центральную часть листа, создав яркое пятно, которое придавало композиции динамику и формировало мощный зрительный центр, или достаточно равномерно распределить тонкий, неяркий слой красного мела по всей поверхности листа¹⁰.

Вариация на тему ренессансного приема втирания пигментов в поверхность бумаги – более поздняя традиция работы растушкой (XVIII–начало XX в.), когда ею, буквально как кистью, могли целиком или частично «написать» рисунок, втирая в бумагу порошок итальянского карандаша¹¹.

Быстрая подготовка фона путем втирания в него сухого пигмента – стандартный графический прием, используемый с периода Возрождения до начала XX в. Со временем менялся лишь цвет пигментного «облака» с интенсивного яркого красного мела Ренессанса на более «депрессивный» черный уголь Нового времени¹².

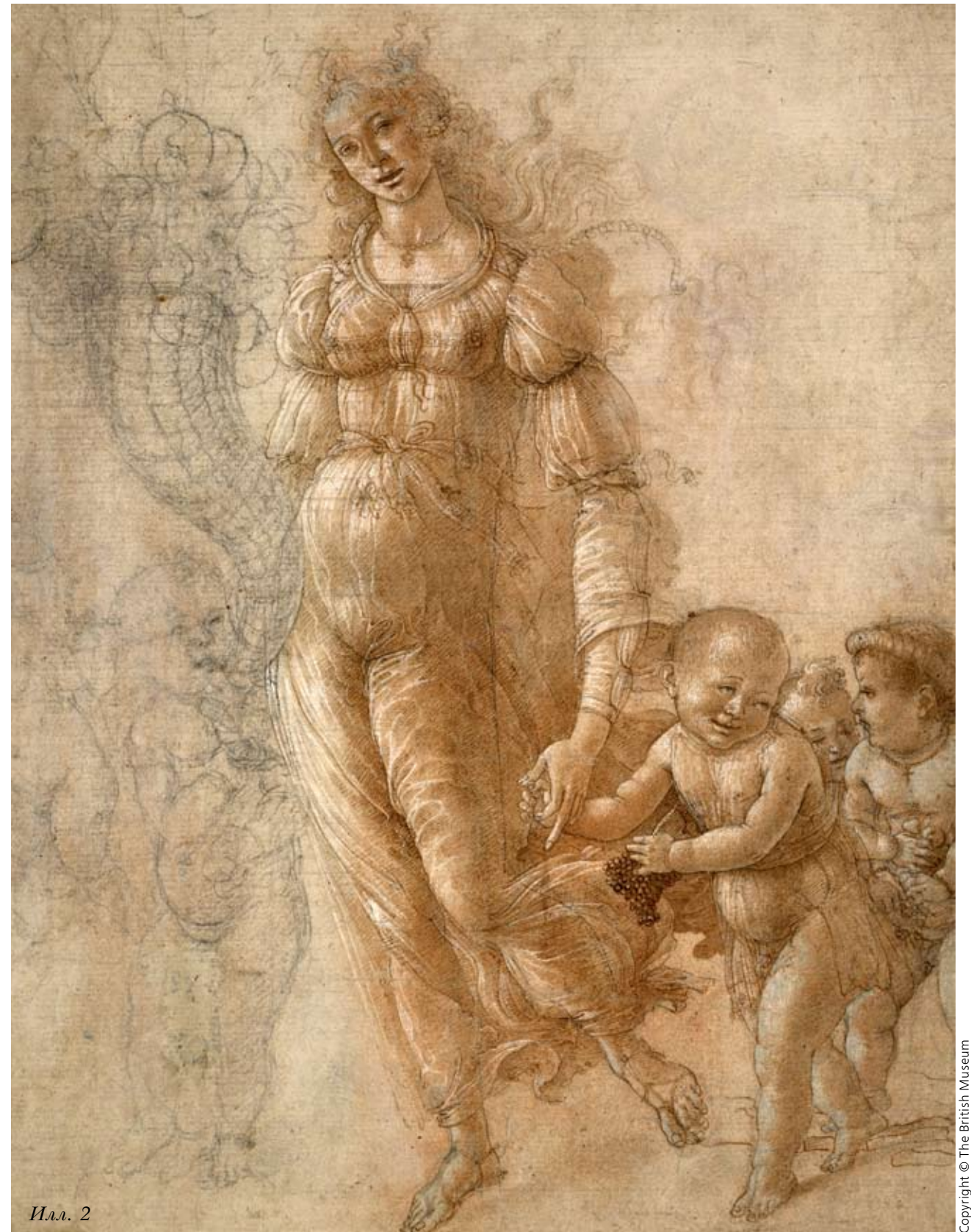
Постепенный переход от полихромного рисунка Ренессанса к монохромному черному рисунку на белой бумаге было бы интересно предложить проанализировать психологам, которые умеют определять душевное состояние человека по его цветовым предпочтениям. Несомненно, подобные психологические тесты приложимы и к историческим эпохам.

Николаю Лосскому принадлежат следующие слова: «В доме Отца Моего обителей много», – говорит Христос ученикам своим. И не только в Царстве Божием, а и здесь, на земле, обителей бесчисленное множество, и каждый из нас живет в той из них, которую он сам избрал себе. Если она неприглядна, не на кого пенять, кроме как на самого себя: тут же рядом стоящий человек видит совсем другое царство бытия, блещущее красками, полное жизни, богатой и разнообразной. Особенно дети способны проникать в сказочно прекрасные миры.

Когда мне было лет восемь-девять, я со своею матерью часто совершал прогулки по берегу реки или на холме над озером. Как прекрасна и сочна была глубинно-изумрудная зелень листьев; краски всех предметов были не на поверхности, а шли из глубины, просвечивая друг сквозь друга, как в морской волне. Теперь я редко вижу это эфирное великолепие природы»¹³.

Идущие из глубины, просвечивающие «друг сквозь друга» краски, «эфирное великолепие» – это точная характеристика многих шедевров западноевропейского изобразительного искусства XV–XVII вв.

Илл. 2. Сандро Боттичелли. Аллегория изобилия, или Осень (*Allegory of Abundance or Autumn*. British Museum. P&D1895, 0915.447. Recto). Ок. 1480–1485 гг. Британский музей. 31,7х25,2 см.



Илл. 2

⁶ Italian Renaissance Drawings... P. 36, 54, 68, 70, 85, 112, 122, 128, 155.

⁷ Верже (фр. vergé) – бумага с текстурой редких вертикальных и частых горизонтальных линий-бороздок.

⁸ Зачастую в ренессансном рисунке мы не видим процесс поиска контуров и пропорций, так как было принято выполнять первоначальный набросок углем, а затем обводить, «закреплять» найденные верные линии штифтом, после чего уголь удаляли. Эта последовательность работы описана и в трактате Ченнино Ченнини (*Ченнини Ч. Книга об искусстве, или Трактат о живописи*. М., 1933. С. 39): «Возьми мохнатое перо и хорошо смахни уголь».

⁹ Перо птичье. Металлическими перьями во времена Ренессанса не рисовали: их производство еще не началось. Птичьи перья выгодно отличаются от металлических своей пластичностью, «отзывчивостью» на движения руки художника.

¹⁰ Italian Renaissance Drawings... P. 36.

¹¹ Фомичева Д. В. Забытые ценные элементы академической школы рисунка XVIII–XIX веков // *Secreta Artis*. 2018. № 1 (01). С. 59.

¹² Подобные перемены произошли и в костюме, особенно мужском: от полихромного мужского костюма периода Возрождения Западная Европа постепенно перешла к темной, почти бесцветной одежде.

¹³ Лосский Н. О. Воспоминания. Жизнь и философский путь. М., 2008. С. 15.



Илл. 3



Илл. 4



Илл. 5

Илл. 5. Андреа Мантенья. Аллегория падения невежественного человечества (*Allegory of the Fall of Ignorant Humanity («Virtus Combusta»).* British Museum. P&D 1895,0915.611. Recto). Фрагмент. Ок. 1490–1506 гг. Британский музей. 28,6x44,1 см.

Грунта нет, но выполнена тонкая коричневая отмывка листа на смеси пяти пигментов: свинцовых белил, гематита, киновари, сурика, угля. Подготовительный набросок – свинцовый штифт. Контуры нарисованы синим (индиго) и коричнево-черными оттенками (железо-галловыми чернилами и смесью угля с красной органикой). То есть для контуров одного рисунка использованы три цвета. Надпись выполнена двумя цветами, двумя разными материалами – железо-галловыми чернилами и смесью киновари с углем. Фон написан в два слоя: сначала плотно положена киноварь, затем по ней плотно, как черная гуашь, нанесена краска на основе угля. При этом часть киноварного фона оставлена (драпировка). Света на киноварной драпировке – белила, как и света на фигурах. Коричневая отмывка на фигурах – красная органика и уголь. Красная отмывка – это органический пигмент, который часто нанесен поверх смеси угля и киновари или небольшого количества киновари. Связующие – предположительно гумми-арабик, желатин, яйцо.

«ДВЕ ТУШИ, ПЕРО»

Музейные этикетки и каталоги, к сожалению, крайне лаконично описывают техники рисунка, например: «тушь, перо». На самом деле ренессансный рисунок – это зачастую «две туши, перо», а именно черная тушь двух разных оттенков – теплого и холодного. Удивительно, что уже на стадии работы над линейными контурами графика становилась живописной.

Микеланджело мог начать рисунок прозрачной коричневой и закончить прозрачной серой тушью (илл. 3)¹⁴. Соларио использовал в одном рисунке два цвета чернил – коричневые и черные (железо-галловые и угольные)¹⁵. Традиция двухцветного рисунка была еще жива в XIX в.: в музейных фондах хранятся многочисленные акварельные пейзажи, выполненные теплой сепией и холодным нейтральным (цвета обоих пигментов близки к черному). При этом коричневато-серыми, как правило, писали первый план, а синевато-серыми – дальний, получая эффекты пространства и тончайшей нюансировки колорита.

Так в классической европейской художественной школе ученик еще на стадии освоения рисунка приучался мыслить категориями «теплый–холодный», настраивая глаз на различие почти нечувствительной разницы черных оттенков. Это была прекрасная и необходимая школа воспитания и развития глаза. Ведь художник – это «человек-око», как музыкант – «человек-ухо».

«ДВЕ ТУШИ» ПЛЮС КРАСНАЯ И СИНЯЯ АКВАРЕЛЬ

Мантенья использовал в одном рисунке «две туши» в сочетании с синей и красной акварелью (илл. 5)¹⁶. Контуры нарисованы индиго и черно-коричневыми тонами, то есть холодным и теплым цветом. Моделирующие форму

отмывки и лессировки выполнены красной и синей акварелью на основе натуральных органических пигментов, а красный и синий – лучшее парное сочетание согласно классическому европейскому учению о цветовой гармонии¹⁷. Натуральные органические пигменты отличаются от своих искусственных современных аналогов богатством цветовых «обертонов», достаточно сравнить, например, окрашенные натуральным индиго старинные ткани и современные джинсы цвета синтетического индиго.

ГРАФИКА НА ХОЛСТЕ

Тонкий и в хорошем смысле эстетский ход – рисовать ткани на тканях. Современные графики практически не используют тканые основы, а во Флоренции конца XV в. существовала традиция рисования драпировок на холсте¹⁸. Самые знаменитые работы в этой технике – шедевры Леонардо из коллекции Лувра¹⁹. Фра Бартоломео выполнил рисунок драпировки на льняном холсте, загрунтованном темно-серым грунтом на основе пяти пигментов: костяных белил, угля, гетита, небольшого количества гематита и киновари (илл. 4)²⁰. В смеси с белилами уголь работает как синий, следовательно, в серый грунт введены все три основных цвета, то есть полнота цветового круга: синий (уголь с белилами), красный (гематит, вермильон), желтый (гетит).

Драпировка нарисована серыми и коричневатыми тонами, то есть построена на чисто живописном соотношении чуть более теплых (коричневатых) и чуть более холодных (серых)²¹. Это типичная «двухцветная гризайль». Пигменты, которыми выполнен рисунок драпировки, – кость жженная, гетит, свинцовые белила и немного костяных белил. Смесь жженной кости с гетитом обеспечивает разнообразные коричневатые, а жженной кости с белилами – холодные серо-голубые.

¹⁴ Italian Renaissance Drawings... P. 63, 65, 123, 140, 160.

¹⁵ Lamentation. British Museum. P&D 1895,0915.771. Recto.

¹⁶ Italian Renaissance Drawings... P. 68, 71, 72, 79–81, 106, 123, 128, 139, 160.

¹⁷ Сигарип Л. Живопись масляными красками, акварелью и пастелью. Пг., М., 1916. С. 30: «Перейдем теперь к рассмотрению различных сочетаний цветов. Сперва рассмотрим сочетания по два. Красные цвета – алый, кармин и крапп лучше всего сочетаются с синим и зеленым. Первое сочетание лучшее и самое сильное из всех комбинаций между двумя основными цветами и притом самое древнее».

¹⁸ Мантенья на холсте писал гризайли, имитирующие каменные рельефы. Эти акварели не покрыты лаком, тогда как выполненные им же темперой на досках гризайли с изображениями бронзовых статуй лаком покрыты.

¹⁹ Техника гризайли на холсте была распространена также в Северной Европе, где называлась *Tüchlein*. См.: Higgitts C., White R. Analyses of Paint Media: New Studies of Italian Paintings of the Fifteenth and Sixteenth Centuries // National Gallery Technical Bulletin. 2005. № 26. P. 88–104.

²⁰ Italian Renaissance Drawings... P. 33, 79, 82, 83, 122, 126, 155.

²¹ Изображение матовое. Связующее красок – предположительно желатин или яйцо.

«ГРАФЬЯ» В РИСУНКЕ

Линии не только вводились тоном, но и продавливались. Это давало эффект «графьи», который незаметен невнимательному наблюдателю, но прекрасно работает на энергичную передачу силуэтов и объемов, обогащает рельеф и фактуру, помогает подчеркнуть и выделить главные элементы композиции, делает рисунок утонченнее²².

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЯГКИХ МАТЕРИАЛОВ В «МОКРЫХ» ТЕХНИКАХ

Рисовальщики времен Возрождения могли пройти мокрой кистью по угольному рисунку или же работать сухим белым мелом по сырой серой отмывке. Такие приемы использовал Леонардо²³. В современной художественной школе мягкими материалами (углем, мелом, сангиной) работают в основном только всухую, не комбинируя их с мокрой акварелью или тушью.

БЕЛИЛА ДЛЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ СВЕТА И В КАЧЕСТВЕ КОРРЕКТИРУЮЩЕЙ «ЗАМАЗКИ»

Света, как правило, рисовали кистью с белилами на завершающих этапах рисунка. Обычно это свинцовые белила, которые хороши своей укывистостью: они обеспечивают яркий белый тон даже в жидком тонком слое²⁴. Свинцовые белила, наложенные полупрозрачно на цветной грунт или бумагу, давали множество перламутровых оттенков, эффект оптической глубины, тонового и цветового богатства рисунка. Их же применяли для корректировки работы, как сегодня используется корректирующая белая замазка.

ЦВЕТНЫЕ БУМАГИ РУЧНОЙ ВЫДЕЛКИ

Особое обаяние бумаг эпохи Ренессанса – большое разнообразие цветов и фактур ручной выделки. Вкрапления цветных волокон и мелких частиц древесины дают жизнь бумаге. Вот лишь несколько примеров окраски листов, на которых работали мастера Возрождения: голубая бумага с темно-коричневыми, красными, белыми и сини-

ми волокнами; темно-кремовая бумага с голубыми волокнами и светло-коричневыми включениями; голубая бумага с коричневыми и черными волокнами; серо-кремовая бумага с белыми волокнами. Современный чисто белый, а тем более отбеленный лист – это стерильно чистая поверхность, а стерильное – значит мертвое.

Бумага ручной выделки отличается от современной машинной и полумашинной (mould-made) не только большей прочностью, но и эстетичной, живой фактурой поверхности. Художники Ренессанса работали и на тонкой, и на плотной бумаге с разнообразным зерном, включая крупное, и на бумаге верже.

У белой бумаги тех времен тон натурального растительного сырья, она не ярко-белая. Любимые художниками Ренессанса серо-голубые и темно-кремовые бумаги еще в XVIII–XIX вв. широко использовались для творческих и учебных рисунков²⁵. Серо-голубой и светло-коричневый – это средние тона, которые, как правило, занимают в натуре самую большую площадь. Работая на бумаге среднего тона, художник быстро «опускал» тени темными материалами (углем, тушью и т. п.) и «поднимал» света белилами²⁶.

АВТОРСКИЕ ГРУНТЫ И ТОНИРОВКИ

В эпоху Ренессанса бумагу грунтовали не только под металлические штифты, но и для рисунка мягкими материалами, тушью. Штифт – это металлический стержень с тонким отполированным кончиком. Свинцовый штифт рисует и на бумаге, тогда как серебряный или золотой – только на грунте. Попробуйте провести линию серебряным или золотым кольцом на бумаге, а затем на холсте, загрунтованном под масляную живопись. На грунте кольцо нарисует серую линию, а на бумаге лишь продавит бесцветный след. Это связано с тем, что грунт, в отличие от бумаги, обладает абразивными свойствами.

Традиция грунтовки под графические техники и акварель очень стара. В росписи древнеегипетского дворца, выполненной акварелью по известняку, обнаружен грунт в виде тонкого слоя гипса. Охристый слой под акварельной росписью колонны также интерпретирован исследователями как грунт²⁷.

²² Напр.: рисунки Рафаэля «Голова женщины» (Head of a woman; and four faint studies of heads in the margin by a childish hand. British Museum. P&D 1895,0915.611. Recto) и «Положение во гроб» (The Entombment. British Museum. P&D 1855,0214.1. Recto), а также Леонардо – «Бюст воина» (Bust of a Warrior. British Museum. P&D 1895,0915.474. Recto). Продавливанием также переводили рисунок на оборот или другой лист, при этом оригинал почти не повреждался: на нем оставались только бесцветные бороздки. «Копирка» того времени – это натертая мелом или углем бумага. Если же требовалось увеличить рисунок, то оригинал расчерчивали на квадраты, а линии зачастую опять же продавливали. Для рисования прямых линий, окружностей художники использовали линейки и циркули с продавливающим «графью» стержнем.

²³ Напр.: The Virgin and Child with St. Anne and the Child Baptist; and machinery designs. British Museum. P&D 1875,0612.17. Recto.

²⁴ Thompson D. V. The Materials and Techniques of Medieval Painting. New York, 1956. P. 94.

²⁵ См., напр., прекрасное исследование Bower P. Turner's Papers. A Study of the Manufacture, Selection and Use of his Drawing Papers 1787–1820. London, 1990.

²⁶ Ченнини (Ченнини Ч. Книга об искусстве... М., 1933. С. 38) так пишет об этом приеме: «...тебе нужно сделать тени чернильной акварелью, в полутенях – оставить самый фон, а в светах – пользоваться белилами».

²⁷ Brons C., Rasmussen K. L., Di Crescenzo M. M. et al. Painting the Palace of Apries I: ancient binding media and coatings of the reliefs from the Palace of Apries, Lower Egypt // Heritage Science. 2018. Vol. 6. Article 6. (WoS, дата публикации: 20.02.2018, дата обращения: 13.08.2018).



Илл. 6. Беноццо Гоццолли.

Обнаженный мужчина с конем (A nude man with a horse. British Museum. P&D Pp, 1.18. Recto).

Ок. 1447–1449 гг. Британский музей. 35,5x24,6 см.

Бумага верже. Темно-голубой грунт нанесен тонким слоем. Состав грунта: индиго, азурит, свинцовые белила (три пигмента, включая кристаллический плеохроирующий синий азурит). Выполнен серебряным штифтом с прозрачной серо-черной отмывкой угольной черной. Света – свинцовые белила. Местами рисунок штифтом поверх белил. Поверхность отполирована.

Илл. 7. Джованни Больтраффио. Этуд одеяния для воскресшего Христа (*Study of a drapery for the Risen Christ. British Museum. P&D 1895,0915.485.Recto*). Ок. 1491 г. Британский музей. 18x15,5 см.

Непрозрачный, очень тонко-тертый серо-голубой грунт, обеспечивающий гладкую и ровную поверхность для работы серебряным штифтом. Грунт нанесен диагональными мазками, в его состав введено шесть пигментов: костяная белая, уголь, крупцы азурита, индиго, киноварь, гематит. Таким образом, в нем соединены белый с черным наряду с лучшим парным сочетанием – красным (двумя разными красными) и синим (двумя разными синими), а также меняющий цвет в зависимости от угла зрения азурит и два вида прозрачных кристаллов. Рисунок выполнен серебряным штифтом (линии с ярким металлическим блеском), черным мелом, свинцовыми белилами (замаскирована) еще одна нарисованная драпировка.

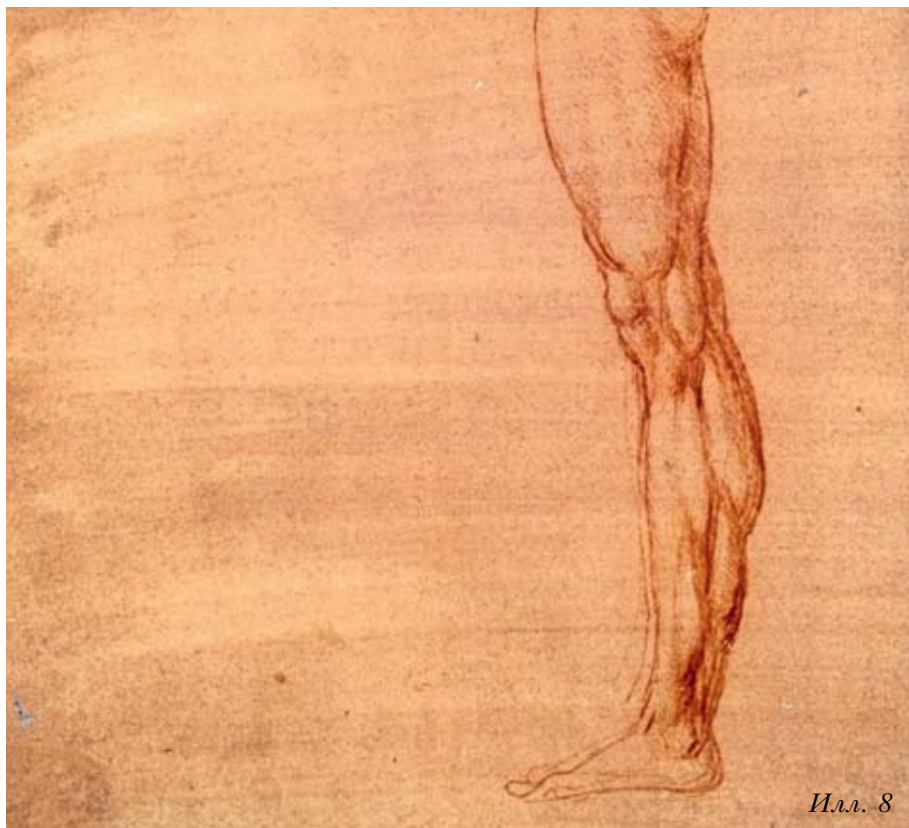


Илл. 7

Copyright © The British Museum

Илл. 8. Леонардо да Винчи. Живот и левая нога обнаженного мужчины (*Abdomen and left leg of a nude man. British Museum. P&D 1886,0609.41. Recto*). Фрагмент. Ок. 1506–1510 гг. Британский музей. 25,2x19,8 см.

Оранжево-красный грунт на основе четырех пигментов – гематита, костяной белой, свинцовых белил, угля. Хорошо видны горизонтальные мазки, которыми нанесен грунт: они придают рисунку эффект живописности и динамики. По сравнению с грунтами для металлических штифтов грунт тоньше и немного прозрачнее. Рисунок выполнен природным красным мелом. Леонардо – один из первых, кто стал его широко использовать.



Илл. 8

Copyright © The British Museum



1. Зеленая земля
2. Красная охра
3. Гетит
4. Сурик (красный свинец)
5. Киноварь (пигмент)
6. Гематит
7. Азурит
8. Индиго
9. Уголь
10. Мел (кальцит)
11. Свинцовые белила

Copyright © Natural Pigments (10)

Существовала и богатая традиция тонировки основ, причем границ между грунтами и тонировками не было²⁸. Иногда в одном рисунке использовались оба приема – грунтовка и отмывка. Обратите внимание на количество и разнообразие пигментов, входивших в состав грунтов и тонировок.

Примеры грунтовки бумаги

Леонардо да Винчи – знаменитые красные киноварные грунты: киноварь, оксиды железа и свинцовые белила (*илл. 12*)²⁹;

Больтраффио – голубой грунт, шесть пигментов: костяная белая, уголь, крупцы азурита, индиго, киноварь и гематит (*илл. 7*)³⁰;

Рафаэль – светлый грунт, четыре пигмента: костяная белая, свинцовые белила, гематит и уголь (*илл. 13*)³¹;

Филиппино Липпи – сиренево-серый грунт, пять пигментов: костяная белая, кальцит, гематит, уголь, следы свинцовых белил (*илл. 11*)³²;

Перуджино – охристый грунт, костяные белила, сурик, гетит и уголь (*илл. 10*)³³;

Гоццолли – темно-голубой грунт, три пигмента: индиго (основной пигмент), азурит и свинцовые белила (*илл. 6*)³⁴.

Примеры тонировки бумаги

Филиппино Липпи – бумага отмыта коричневым тоном, составленным из кальцита, гипса, гидроксидов железа, киновари и угля³⁵;

Мантенья – тонкая коричневая тонировка на пяти пигментах: свинцовых белилах, гематите, киновари, сурике и угле (*илл. 5*)³⁶;

Соларио – светло-кремовая бумага полностью отмыта жидким слоем темно-желтого гетита³⁷.

²⁸ Основы для графики были намного более разнообразны, чем сегодня: графические работы эпохи Ренессанса выполнялись на бумагах, тканях, различных видах пергамента (из кожи телят, овец, коз и пр.). Ко второй половине XV в. пергамент используется все реже, но на нем еще работает Рембрандт в классической ренессансной технике серебряного штифта. См. Reiche I., Radtke M., Berger A., Gorner W., Merchel S., Riesemeier H., Bevers H. Spatially resolved synchrotron radiation induced X-ray fluorescence analyses of rare Rembrandt silverpoint drawings // Applied Physics A-Materials Science and Processing. 2006. Vol. 83.2. P. 169–173 (WoS, дата обращения 21.08.2018).

²⁹ Italian Renaissance Drawings... P. 33, 50.

³⁰ Italian Renaissance Drawings... P. 34, 79, 101, 122, 128.

³¹ Italian Renaissance Drawings... P. 35, 52, 93, 94, 123, 146, 164.

³² Italian Renaissance Drawings... P. 51, 84, 123, 136, 159.

³³ Italian Renaissance Drawings... P. 11, 34, 51, 54, 123, 143, 163.

³⁴ Italian Renaissance Drawings... P. 34, 35, 50, 79, 122, 131, 156.

³⁵ Triumph of St. Thomas Aquinas. British Museum. P&D 1860,0616.75. Recto.

³⁶ Italian Renaissance Drawings... P. 68, 71, 72, 79, 81, 123, 128, 139, 160.

³⁷ Lamentation. British Museum. P&D 1895,0915.771. Recto.

ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МНОГОСЛОЙНОГО ГРУНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ И СТЕКЛА

Прекрасный материал о технике ренессансного рисунка содержится в трактате Ченнинно Ченнини, который описывает процесс подготовки цветного грунта под рисунок серебряным штифтом. Согласно Ченнини на бумагу или пергамент наносятся три–пять полупрозрачных слоев грунта: «...прокрой поверхность бумаги... краской, вода легко полусухой кистью то в одном, то в другом направлении 3, 4 или 5 раз, пока не увидишь, что бумага окрашена равномерно; каждый новый слой клади по просушенной бумаге»³⁸.

В современных исследованиях техники рисунка, как правило, основное внимание уделяется толщине грунта и составу пигментов, но не обсуждается количество нанесенных слоев. Между тем несколько тонких слоев грунта дают оптическое смешение цвета, производят эффект, который А. Н. Овчинников удачно назвал «принцип перламутра»: радужное многоцветье жемчуга или раковины возникает исключительно благодаря преломлению света в многочисленных слоях бесцветного перламутра.

Ченнини как самый популярный³⁹ описывает грунт из смеси шести пигментов: свинцовых белил, желтой охры, угля, зеленой земли, красной киновари и костяного порошка, *то есть в грунте под рисунок есть все три основных цвета* – красный, желтый и синий (в составе зеленого и в виде смеси угля с белилами). Полагаю, что подобный рецепт – пример ренессансной культуры работы с цветом, которая подразумевала включение в работу универсальной полноты цветового круга (красного, синего, желтого). В живописи Возрождения Мадонна почти всегда одета в красные и синие одежды, и с золотом нимба мы получаем все основные цвета в центре композиции.

В связи с традицией введения в рисунок трех основных цветов интересно наблюдение А. Н. Овчинникова: в пробелах древнерусской иконы, которые при рассмотрении

невооруженным глазом кажутся чистыми белилами, под микроскопом обнаруживаются примеси трех основных цветов – красной киновари, желтого аурипигмента и синего лазурита или угля⁴⁰. Колер светов в Звенигородском чине Рублева – это смесь белил, охры, киновари и угля⁴¹. Черный уголь в смеси с белилами работает как синий. Интересно, что автор средневекового трактата о живописи предлагает изображать черным пигментом синий цвет в радуге!⁴² И в более поздние времена черный из угля виноградной лозы использовался живописцами как синяя краска⁴³.

Ченнини описывает «телесный» грунт из смеси белил и киновари⁴⁴. Киноварь – минерал с алмазным блеском, в мире минералов самым ярким из возможных⁴⁵. При наблюдении под микроскопом киноварь в свинцовых белилах – это полупрозрачные ярко-красные «угольки» в мутно-белой пелене. На киноварных грунтах рисовал Леонардо, а несколько столетий спустя Рокотов пишет масляные портреты на киноварных грунтах. «Какой бы грязной краской по этой подкладке Рокотов ни писал, она на кристалликах киновари как перламутр заиграет», – замечает А. Н. Овчинников⁴⁶.

Ченнини приводит и второй вариант грунта телесного цвета – персиковый⁴⁷. Ганс Гольбейн Младший для своих гениальных портретных набросков использовал бумаги, тонированные грунтами разнообразных телесных цветов: тускло-розоватого, розового, различных оттенков бледно-розового, лососево-розового, ярко-розового (см. обложку)⁴⁸. Согласно предположениям исследователей он выбирал грунт, наиболее близкий по цвету к цвету лица портретируемого, что позволяло быстро создавать идеальные подготовительные рисунки для живописи.

Традицию рисунка металлическим штифтом связывают с периодом Ренессанса, но и впоследствии эта техника широко использовалась, и рецепт 1634 г. предписывает: «Бумага... должна выбираться крепкая и хорошо проклеенная; на клей накладывается грунт-паста, на которой пишут серебряным штифтом». И далее: «Если вы добавите тонко стертого хрустального стекла... штрихи карандаша



Илл. 9

Илл. 9. Леонардо да Винчи.

Бюст воина (*Bust of a Warrior. British Museum. P&D 1895,0915.474. Recto*).

Ок. 1475–1480 гг. Британский музей. 28,7х21,1 см.

На бумагу с коричневыми включениями нанесен теплый белый грунт на основе костяных белил, гематита и неидентифицированных желтых и черных частиц. Таким образом, в грунте есть полнота цветового круга: желтый, красный (гематит) и синий (в виде смеси белил и черной). В ходе исследования обнаружены следы ртути и свинец (по всей поверхности листа). Рисунок выполнен серебряным штифтом, многие линии достаточно глубоко продавлены. У штрихов серебряного штифта красивый коричневый тон. Художники эпохи Возрождения любили серебро за это свойство: его серые линии с металлическим блеском со временем значительно темнели и теплели, само время участвовало в создании рисунка.

³⁸ Ченнини Ч. Книга об искусстве... С. 33.

³⁹ Там же. С. 33: «... большинство, как для тушевки, так и для пробелки, все больше и больше потребляют зеленую бумагу».

⁴⁰ Фомичева Д. В. Беседы с А. Н. Овчинниковым. Кристаллические пигменты // Художественный совет. 2010. № 74 (4). С. 19.

⁴¹ Из личной беседы с А. Н. Овчинниковым 07.2009.

⁴² Theophilus. On Divers Arts / trans. J. G. Hawthorne and C. S. Smith. New York, 1979. P. 25.

⁴³ См. руководство Мартина Кноллера к фресковой живописи 1768 г. в: Бергер Э. Техника фрески и техника сграффито. М., 1930. С. 125.

⁴⁴ Ченнини Ч. Книга об искусстве... С. 35. В современных исследованиях ренессансного рисунка обычно сообщают о наличии вермиллона, то есть киновари, приготовленной из смеси ртути и серы по алхимическим технологиям.

⁴⁵ Батти Х., Принг А. Минералогия для студентов. М., 2001. С. 237: «Блеск кристаллов алмазный <...> Оптические свойства [киновари]. В тонких чешуйках полупрозрачная, красного цвета... резко меняет окраску в зависимости от длины волны. <...> Сильно вращает плоскость поляризации света».

⁴⁶ Фомичева Д. В. Беседы с А. Н. Овчинниковым... С. 15.

⁴⁷ Ченнини Ч. Книга об искусстве... С. 35.

⁴⁸ Parker K. T. The Drawings of Hans Holbein... P. 39–58.



Илл. 10

Copyright © The British Museum

Илл. 10. Пьетро Перуджино.
Голова мужчины с длинной
бородой (*Head of a man with
a long beard. British Museum.
P&D Pp, 1. 28. Recto*).
Ок. 1490–1500 гг.
Британский музей. 24,6х17,8 см.

Бумага верже. Тонкий слой охристого грунта нанесен ясно различимыми вертикальными мазками, сквозь которые хорошо видна текстура бумаги. Грунт очень груботертый: даже при небольшом увеличении видны отдельные большие частицы четырех пигментов – красные (сурик), черные (уголь), белые (белая из кости), желтые (гетит). Это значит, что в грунт введены все три основных цвета (как в пробелах иконы), где роль синего отводится углю в белилах. Рисунок выполнен двумя штифтами. Свинцово-оловянным нарисованы борода и контуры головы, серебряным – лицо. Грунт отполирован на лице, где работа велась серебряным штифтом: ясно различим блеск поверхности в области глаз, рта, щеки и подбородка. Не отполирована грубая поверхность крупнозернистого грунта в зонах рисунка свинцово-оловянным штифтом. Свинцово-оловянный и серебряный штифты дают линии различного цвета, фактуры и блеска. Света – свинцовые белила, по которым велась дополнительная проработка свинцово-оловянным штифтом.



Илл. 11

Copyright © The British Museum

Илл. 11. Филиппино Липпи.
Двое обнаженных мужчин
(*Two male nudes.
British Museum.
P&D 1858,0724.4. Recto*).
Ок. 1485–1488 гг.
Британский музей. 25,9х18,5 см.

На темно-кремовую бумагу нанесен сиренево-серый грунт, то есть основа и грунт противоположных цветов. В составе грунта пять пигментов: костяная белая, кальцит (белый мел), гематит, уголь, следы свинцовых белил, то есть лучшее парное сочетание красного и синего (синий – уголь в белилах) и три разных вида белил. Рисунок обнаженных фигур выполнен штифтами двух видов – серебряным (фигура слева) и свинцовым (фигура справа, несколько штрихов на левой фигуре). Света – густо наложенные свинцовые белила. Поверхность рисунка отполирована.

будут очень черны»⁴⁹. Грунт с тонко тертым хрусталем или стеклом – традиционная основа рисунка штифтом, а также пастели⁵⁰. Например, в двухслойном грунте пастельного портрета Ковалевой-Жемчуговой в нижнем слое обнаружена светлая охра, в верхнем – тертое стекло⁵¹. Сегодня многие художники рисуют пастелью на наждаке, не подозревая, что еще в XIX в. наждак назывался «стеклянной бумагой», так как это была бумага, загрунтованная тертым стеклом⁵². Тертое стекло (лучше хрусталь) – не только абразив, но, как и киноварь, прекрасная по своим оптическим свойствам добавка, которую художники широко применяли и в составе масляных красок (в масляном связующем стекло и хрусталь повышают прозрачность и воздушность красок).

Для полноты картины использования прозрачных бесцветных минералов в традиционных изобразительных техниках добавим, что в состав традиционных восточноазиатских красок и грунтов зачастую вводилась растертая в порошок блестящая прозрачная слюда⁵³, а кварц применялся в качестве белил⁵⁴. Таким образом, введение в состав основ, грунтов и красок прозрачных, светоносных, блестящих минералов или их имитаций (стекла) является универсальной традицией.

Помимо упомянутой в трактате Ченнини киновари, исследователи обнаружили в грунтах ренессансных рисунков еще один кристаллический пигмент – азурит. У этого лазурно-голубого минерала прекрасные оптические свойства, и одно из них особенно интересно: азурит плеохроирует, то есть изменяет цвет в зависимости от угла зрения наблюдателя⁵⁵. Это «живая» краска, подобная переливающемуся то синим, то зеленым глазку павлиньего пера.

ПОЛИРОВКА

До начала работы штифтом или после нее художник мог отполировать грунт. Полностью, как это сделал, например, Филиппино Липпи, отполировав сиренево-серый грунт в наброске двух обнаженных фигур (илл. 11)⁵⁶. Или частично, как Перуджино, который в рисунке головы старика отполировал крупнотертый охристый грунт только в зоне лица, нарисованного серебряным штифтом, и оставил неполированными остальные участки, на которых работа велась свинцовым штифтом (илл. 10).

Этот процесс описывает и Ченнини⁵⁷. Техника полировки грунта и, что очень существенно, одновременно уплотнения и тем самым улучшения качества основы сходна с традициями полировки папируса в Древнем Египте⁵⁸, полировки и отбивки шелка и бумаги в средневековом Китае⁵⁹.

Традиция полировки основ и грунтов для графики прослеживается вплоть до конца XIX в. Например, перед выполнением жанровой композиции на крупнозернистой бумаге художник мог отполировать агатовой гладилкой⁶⁰ бумагу под лицо и руки. В акварельном пейзаже гладилками полировали небо и даль, сохраняя зерно бумаги на других участках композиции⁶¹.

Полировка бумаги могла производиться как перед работой, так и после нее. С появлением сатинировальных машин, которые позволяли обрабатывать поверхность до идеально гладкого состояния, художник-пейзажист мог выплать в сатинировальной машине те части бумаги, где планировал скомпоновать небо⁶².

Все это примеры тонкой, продуманной работы художника с фактурой поверхности основы, грунта и красок.



Вверху: Друза горного хрусталя (мелкие, удобные для растирания кристаллы).
Внизу: азурит (Рубцовское месторождение).
Коллекция автора.

⁴⁹ Бергер Э. История развития техники масляной живописи. М., 1961. С. 267–268. Абразивный грунт из тонко тертого хрусталя в XV в. использовали как подкладку для работы золотом и серебром. (См.: Medieval and Renaissance Treatises on the Art of Painting: Original Texts with English Translations / ed. and trans. M. P. Merrifield. Mineola, N. Y., 1967. P. 62.)

⁵⁰ Перова Е. Г. Пастель: История. Техника. Реставрация. Атрибуция: метод. рекомендации. М., 2006. С. 78.

⁵¹ Там же. С. 84.

⁵² Касань А. Руководство к рисованию акварелью. М., 2007. С. 44.

⁵³ См. главу «Special white pigments» в: Winter J. East Asian Paintings. Materials, Structures and Deterioration Mechanisms. London, 2008. P. 38–39.

⁵⁴ Ibid. P. 15.

⁵⁵ Батти Х., Принг А. Минералогия для студентов. М., 2001. С. 282: «Блеск от стеклянного до алмазного, часто – сверкающий. <...> Оптические свойства. Просвечивает; светлосиний; плеохроирует в синих тонах...»

⁵⁶ Italian Renaissance Drawings... P. 84, 123, 136, 159.

⁵⁷ Ченнини Ч. Книга об искусстве... С. 34.

⁵⁸ Последняя стадия подготовки папируса – его полировка слоной костью или ракушкой. См.: Ancient Egyptian Materials and Technology / ed. P. T. Nicholson and I. Shaw. New York, 2000. P. 237.

⁵⁹ См. главу «Compaction techniques» в: Winter J. East Asian Paintings... P. 78 – 79.

⁶⁰ Полировальными зубцами, которыми по сей день пользуются позолотчики.

⁶¹ Касань А. Руководство... С. 46.

⁶² Там же. С. 47: «Англичане, работая на торшоне, часто пропускают воздушную часть своей акварели сквозь сатинировальную машину, что придает ей неподражаемую тонкость тушевки».

АЛХИМИЯ РИСУНКА

Рисунок серебряным штифтом – это рисунок лунной, золотым штифтом – солнцем. В таблицах химических элементов времен Возрождения золото обозначалось значком солнца, серебро – луны⁶³. Алхимик ван Эйк создает портрет кардинала Альбергати как минимум тремя видами металлических штифтов: золотым и двумя различными серебряными⁶⁴.

В алхимических таблицах много других веществ, которые мы уже неоднократно видели среди материалов ренессансного рисунка, прежде всего киноварь, свинцовые белила (белый свинец), сурик (красный свинец) и др.

Поражают многочисленные совпадения в описаниях веществ и технологий в алхимических трактатах и сочинениях по технике живописи⁶⁵. Сегодня мы можем только предполагать, насколько учения алхимиков повлияли на психологию художественного творчества и философию изобразительных искусств (по утверждению Леонардо, «живопись является философией»⁶⁶). Несомненно, это влияние было. Постоянное стремление художника эпохи Ренессанса облагородить материал, превратить его из несовершенного в совершенный, – во многом «алхимическое» стремление, и прекрасная его метафора – превращение свинца в золото, неблагородного металла в благородный.

Филипп Болл в своей книге об изобретении красок упоминает о том, что во времена Ренессанса именно алхимики изготавливали пигменты для живописи, при этом одной из ключевых в их науке была проблема цвета⁶⁷. Еще со времен античности известно, что под воздействием паров уксуса свинец меняет серый цвет на белый. «Белый свинец» (свинцовые белила) – лучшие белила художников вплоть до XX в. При нагревании свинцовые белила превращаются в красный сурик, а он при нагревании приобретает желтый цвет, становясь массикотом, который, как и сурик, широко применялся художниками. Алхимик внимательно наблюдает за последовательным изменением цвета серого свинца, поступенно приближающим его к желтому цвету золота (солнца). А художники Ренессанса используют для рисунка и живописи серые свинцовые штифты, «белый свинец», красный сурик, желтый массикот.

Говоря об алхимическом «следе» в графических техниках и психологии творчества времен Ренессанса, невозможно обойти вниманием еще один пигмент, который часто входил в состав грунтов для рисунка, – яркую алую киноварь, лучшую красную краску. Кстати, в Китае алхимия называлась «искусство киновари». Киноварь – соединение двух важнейших алхимических элементов: ртути («крылатого дракона») и серы («бескрылого дракона»).

Теофил Пресвитер в первой четверти XII в. советовал: «Если хочешь сделать киноварь, возьми серу... растолки ее на сухом камне и добавь к ней две части ртути, взвесив на весах. Когда ты аккуратно смешаешь их, положи в стеклянный сосуд. Обмажь его глиной, закупорь горлышко так, чтобы ничего не испарялось, и положи у огня на просушку. Потом зарой сосуд в пылающие угли, и как только он начнет нагреваться, ты услышишь шум внутри сосуда, потому что ртуть будет соединяться с горячей серой. Когда шум прекратится, немедленно убери сосуд, открой его и вынь краску»⁶⁸. Это было настоящее волшебство: серебристо-серая ртуть и желтая сера под воздействием стихии огня превращались в сверкающие красные кристаллы киновари⁶⁹. Эта ярко-алая краска, в которой соединились два дракона, постоянно встречается не только в составе грунтов под рисунок, но и в центре живописных композиций эпохи Ренессанса.

Киноварь, конечно же, совершенно особый пигмент в истории мирового искусства. Аленький цветочек мог быть только алым (не синим и не желтым), ведь алый – цвет одновременно красоты и радости. Вариация на тему аленького цветочка – алые паруса Александра Грина, которые тоже не могли бы быть другого цвета.

«Искусство полезно, ибо оно божественно и служит высокой священной цели», – сказал Дюрер⁷⁰. Безусловно адекватны этим возвышенным задачам материалы и техника рисунка эпохи Возрождения. Современному художнику знание профессиональной кухни, технических приемов, при помощи которых созданы непревзойденные шедевры, позволяет не только глубже понять великих европейских мастеров, но и существенно развить и обогатить свой изобразительный язык.

⁶³ Даже в XVIII в. в качестве символов химических элементов все еще применяются алхимические знаки (см., например, «Энциклопедию» Дидро и д'Аламбера).

⁶⁴ Reiche I., Radtke M., Berger A. et al. Spatially resolved synchrotron-induced X-ray fluorescence analyses of metal point drawings and their mysterious inscriptions // Spectrochimica Acta. B-Atomic Spectroscopy. 2004. Vol. 59.10–11. P. 1657–1662 (Scopus, data публикации: 08.10.2004, дата обращения: 13.08.2018).

⁶⁵ См., напр.: Glossary of technical terms (Medieval and Renaissance Treatises on the Art of Painting: Original Texts with English Translations / ed. and trans. M. P. Merrifield. Mineola, N. Y., 1967. P. XI–XXXIV) и Haeffner M. Dictionary of Alchemy: From Maria Prophetessa to Isaac Newton. London, 2004.

⁶⁶ Леонардо да Винчи. Книга о живописи мастера Леонардо да Винчи, живописца и скульптора флорентинского / пер. А. А. Губера, В. К. Шилейко. М., 1934. С. 63.

⁶⁷ Ball P. Bright Earth: Art and the Invention of Color. London, 2012. P. 80–94.

⁶⁸ Theophilus. On Divers Arts... P. 40.

⁶⁹ Это искусственно приготовленная киноварь, природная же киноварь и по сей день является не только и не столько пигментом, сколько прежде всего сырьем для производства «матери всех металлов» – ртути. Ченнини советует художникам приобретать киноварь у алхимиков, но не растертую, потому что некоторые торговцы фальсифицируют ее дешевыми суриком или кирпичом (Ченнини Ч. Книга об искусстве... С. 44.).

⁷⁰ Дюрер А. Трактаты... С. 11.



Илл. 12

Илл. 12. Леонардо да Винчи.

Этюд драпировки (*Study of a drapery. Istituto nazionale per la grafica. Roma. Fondo Corsini 125770*).

Ок. 1473–1480 гг. (?)

Национальный институт графики, Рим. 25,7х19 см. Бумага, грунт (киноварь, оксиды железа, свинцовые белила), металлический штифт, уголь, коричневая отмывка (бистр), белила.



Кристалл киновари.



Илл. 13

Copyright © The British Museum

Илл. 13. Рафаэль Санти.

Голова женщины и четыре бледных наброска на полях детской рукой (*Head of a Woman; and four faint studies of heads in the margin by a childish hand. British Museum. P&D 1895,0915.611. Recto*).
Ок. 1502–1503 гг.
Британский музей. 25,7х19 см.

Тонкий лист кремовой бумаги. Тонкотертый светлый, теплый, почти белый грунт на четырех пигментах: костяная белая, свинцовые белила, гематит, уголь (лучшее парное сочетание красного и синего, где роль синего выполняет уголь в белилах). Очень тонкий непрозрачный слой грунта нанесен вертикальными мазками. Матовая поверхность грунта без заметных следов полировки. Рисунок: серебряный штифт, продавленные линии графы. Работа сделана на очень тонких светлых тонах – светлый грунт, светотень на графье, деликатная моделировка форм женского лица.



Илл. 14

Copyright © The British Museum

Илл. 14. Сандро Боттичелли.

Аллегорическая фигура веры с чашей, диском и гостией (*Allegorical figure of Faith with a chalice, paten and host. British Museum. P&D 1895,0915.448. Recto*).
Ок. 1490–1500 гг.
Британский музей. 25х16,5 см.

Темная кремовая бумага с мелким зерном и маленькими коричневыми и желтыми вкраплениями древесины. Грунта нет, но по всей поверхности бумаги распределены частицы угля и небольшого количества гематита, гетита, сурика, киноvari (пять пигментов). Помимо этого, судя по всему, лист также полностью отмыт коричневым тоном. Первоначальный набросок – черный мел. Рисунок: черный мел, перо, коричневая тушь, то есть сочетание рисунка мягким материалом и пером, а также работа в два цвета – более холодным и более теплым. Моделировка формы сделана кистью разбавленной коричневой тушью. Света – нанесенные кистью свинцовые белила, которые местами работают как холодные серые, так как положены тонким слоем по темной бумаге или же поверх угля.

Д. В. Фомичева. «Нерукотворный» рисунок. О графических техниках эпохи Ренессанса

Аннотация: В статье ставится задача осмыслить результаты научных исследований шедевров графики эпохи Ренессанса на основе личного опыта автора по освоению аутентичных исторических технологий рисунка и изучения классической европейской художественной школы. В статье описываются методы выполнения многослойного рисунка с применением разнообразных графических техник и широкого спектра художественных материалов (металлических штифтов, туши, мягких материалов и т. д.), грунтовки бумаги, тканых основ и тонировки бумаги с применением грунтов на основе нескольких пигментов, включая кристаллические, а также тонировки бумаги сухими пигментами. Обсуждаются вопросы оптических качеств авторских грунтов для графики. Охарактеризованы принципы работы с цветом, в частности, применение в одном рисунке туши теплого и холодного оттенков, введение трех основных цветов в состав грунтов для графических произведений. Описаны приемы работы с фактурой в шедеврах ренессансной графики, использования «графы» и полировки рисунка.

Ключевые слова: графика Ренессанса, техника рисунка, рисунок в смешанной технике, грунт для рисунка, тонировка бумаги, оптические свойства грунта, рисунок на тканых основах, рисунок на тонированной бумаге, рисунок металлическим штифтом, рисунок серебряным штифтом, рисунок золотым штифтом, рисунок мягкими материалами, рисунок пером, полировка рисунка.

D. V. Fomicheva. A Drawing Wrought Supernaturally. Renaissance Graphic Techniques

Abstract: The article aims to conceptualize the results of research which addresses Renaissance graphic art masterpieces and is based on the author's personal experience in mastering authentic historical techniques of drawing and studying the classical European art school. The article describes methods for creating a multilayer drawing by means of various graphic techniques and a wide range of art materials (metal point drawing, inks, soft materials, etc.), paper grounds, textile supports and paper tinting with grounds based on several pigments, including crystalline, as well as toning paper with dry pigments. Optical properties of artist's own grounds for graphics are discussed. The author characterizes principles of working with color, particularly the use of warm and cold colors, the introduction of three basic colors in the composition of the ground for a graphic work. The article also describes methods of work with texture in the masterpieces of Renaissance graphics, the use of incised/indented lines ('grafia') and the polishing of a drawing.

Keywords: Renaissance graphic art, drawing technique, mixed media drawing, ground for drawing, tinted paper, optical properties of ground, drawing on textile supports, drawing on tinted paper, drawing with metal point, silver point drawing, gold point drawing, drawing with soft materials, quill drawing, polishing of a drawing.

♦ Батти Х., Принг А. Минералогия для студентов. М.: Мир, 2001. 432 с. ♦ Бергер Э. Техника фрески и техника сграффито / пер. с нем. П. З.; под ред. Н. М. Чернышева и В. Д. Загоскиной. М.: Художественное издательское АО АХР, 1930. 189 с. ♦ Бергер Э. История развития техники масляной живописи / пер. с нем. и вступ. статья А. Н. Лужецкой. М.: АХ СССР, 1961. 511 с. ♦ Дюрер А. Трактаты. М.: Студия Артемия Лебедева, 2011. 266 с. ♦ Касань А. Руководство к рисованию акварелью. М.: Изд-во Московской государственной специализированной школы акварели Сергея Андрияки с музейно-выставочным комплексом, 2007. 224 с. ♦ Киплик Д. И. Техника живописи. М.: В. Шевчук, 2011. 536 с. ♦ Леонардо да Винчи. Книга о живописи мастера Леонардо да Винчи, живописца и скульптора флорентинского / пер. А. А. Губера, В. К. Шилейко. М.: ОГИЗ–ИЗОГИЗ, 1934. 384 с. ♦ Лосский Н. О. Воспоминания. Жизнь и философский путь. М.: Викмо – Русский путь, 2008. 400 с. ♦ Перова Е. Г. Пастель: История. Техника. Реставрация. Атрибуция: метод. рекомендации. М.: Сканрус, 2006. 144 с. ♦ Сигарип Л. Живопись масляными красками, акварелью и пастелью: практ. руководство для художников-самоучек по живописи масляными красками, акварелью и пастелью. 2-е изд. Петроград; М.: М. Н. Петров, 1916. 96 с. ♦ Фомичева Д. В. Забытые ценные элементы академической школы рисунка XVIII–XIX веков // Secreta Artis. 2018. № 1 (01). С. 58–67. ♦ Фомичева Д. В. Беседы с А. Н. Овчинниковым. Кристаллические пигменты // Художественный совет. 2010. № 4 (74). С. 14–19. ♦ Ченнини Ч. Книга об искусстве, или Трактат о живописи / пер. А. Лужецкой; под ред. А. Рыбникова. Москва: ОГИЗ–ИЗОГИЗ, 1933. 139 с. ♦ Alexander J. J. G. Medieval Illuminators and Their Methods of Work. New Haven, London: Yale University Press, 1992. 214 p. ♦ Ancient Egyptian Materials and Technology / ed. P. T. Nicholson and I. Shaw. New York: Cambridge University Press, 2000. 702 p. ♦ Ball P. Bright Earth: Art and the Invention of Color. London: Vintage books, 2012. 434 p. ♦ Bower P. Turner's Papers. A Study of the Manufacture, Selection and Use of his Drawing Papers 1787–1820. London: Tate Gallery, 1990. 136 p. ♦ Brons C., Rasmussen K. L., Di Crescenzo M. M. et al. Painting the Palace of Apries I: ancient binding media and coatings of the reliefs from the Palace of Apries, Lower Egypt // Heritage Science. 2018. Vol. 6. Article 6. ♦ Haeffner M. Dictionary of Alchemy: From Maria Prophetessa to Isaac Newton. London: Aeon Books, 2004. 272 p. ♦ Higgits C., White R. Analyses of Paint Media: New Studies of Italian Paintings of the Fifteenth and Sixteenth Centuries // National Gallery Technical Bulletin. 2005. № 26. P. 88–104. ♦ Italian Renaissance Drawings. Technical Examination and Analysis / ed. J. Ambers, C. Higgitt and D. Saunders. London: Archetype Publications; The British Museum, 2010. 174 p. ♦ Medieval and Renaissance treatises on the Arts of Painting: Original Texts with English Translations / ed. and trans. M. P. Merrifield. Mineola, N.Y.: Dover Publications, Inc., 1967. 1280 p. ♦ Parker K. T. The Drawings of Hans Holbein in the Collection of His Majesty the King at Windsor Castle. Oxford; London: The Phaidon Press Ltd., 1945. 62 p., 85 plates. ♦ Reiche I., Radtke M., Berger A. et al. Spatially resolved synchrotron-induced X-ray fluorescence analyses of metal point drawings and their mysterious inscriptions // Spectrochimica Acta. B-Atomic Spectroscopy. 2004. Vol. 59.10–11 P. 1657–1662. ♦ Theophilus. On Divers Arts / trans. J. G. Hawthorne and C. S. Smith. New York: Dover Publications, Inc., 1979. 216 p. ♦ Thompson D. V. The Materials and Techniques of Medieval Painting. New York: Dover Publications, Inc., 1956. 239 p. ♦ Winter J. East Asian Paintings. Materials, Structures and Deterioration Mechanisms. London: Archetype Publications, The Freer Gallery of Art and Arthur M. Sackler Gallery, Smithsonian Institution, 2008. 202 p.

♦ Battey M. H., Pring A. Mineralogiya dlya studentov. Moscow: Mir, 2001. 432 p. ♦ Berger E. Istoriya razvitiya tekhniki maslyanoy zhivopisi, trans. and intr. A. N. Luzhetskaya. M.: AKh SSSR, 1961. 511 p. ♦ Berger E. Tekhnika freski i tekhnika sgraffito, trans. P. Z.; ed. N. M. Chernyshev and V. D. Zagoskina. Moscow: Khudozhestvennoye izdatel'skoye AO AKHR, 1930. 189 p. ♦ Cennini C. Kniga ob iskusstve, ili Traktat o zhivopisi, trans. A. Luzhetskaya; ed. A. Rybnikov. Moscow: OGIZ–IZOGIZ, 1933. 139 p. ♦ Dürer A. Traktaty. Moscow: Studiya Artemiya Lebedeva, 2011. 266 p. ♦ Fomicheva D. V. “Besedy s A. N. Ovchinnikovym. Kristallicheskiye pigmenty,” Khudozhestvennyy sovet 4 (74) (2010), pp. 14–19. ♦ Fomicheva D. V. “Zabytye tsennyye elementy akademicheskoy shkoly risunka XVIII–XIX vekov,” Secreta Artis 1 (01) (2018), pp. 58–67. ♦ Kasan' A. Rukovodstvo k risovaniyu akvarel'yu. Moscow: Izd-vo Moskovskoy gosudarstvennoy spetsializirovannoy shkoly akvareli Sergeya Andriaki s muzeyno-vystavochnym kompleksom, 2007. 224 p. ♦ Kiplik D. I. Tekhnika zhivopisi. Moscow: V. Shevchuk, 2011. 536 p. ♦ Leonardo da Vinci. Kniga o zhivopisi мастера Leonardo da Vinci, zhivopistsa i skulptora florentinskogo, trans. A. A. Guber, V. K. Shileiko. Moscow: OGIZ–IZOGIZ, 1934. 384 p. ♦ Lossky N. O. Vospominaniya. Zhizn' i filosofskiy put'. Moscow: Vikmo – Russkiy put', 2008. 400 p. ♦ Perova E. G. Pastel'. Istoriya. Tekhnika. Restavratsiya. Atributsiya: metod. rekomendatsii. Moscow: Skanrus, 2006. 144 p. ♦ Sigarip L. Zhivopis' maslyanymi kraskami, akvarel'yu i pastel'yu: prakt. rukovodstvo dlya khudozhnikov-samoucheek po zhivopisi maslyanymi kraskami, akvarel'yu i pastel'yu. 2nd ed. Petrograd; Moscow: M. N. Petrov, 1916. 96 p. ♦ Alexander J. J. G. Medieval Illuminators and Their Methods of Work. New Haven, London: Yale University Press, 1992. 214 p. ♦ Ancient Egyptian Materials and Technology, ed. P. T. Nicholson and I. Shaw. New York: Cambridge University Press, 2000. 702 p. ♦ Ball P. Bright Earth: Art and the Invention of Color. London: Vintage books, 2012. 434 p. ♦ Bower P. Turner's Papers. A Study of the Manufacture, Selection and Use of his Drawing Papers 1787–1820. London: Tate Gallery, 1990. 136 p. ♦ Brons C., Rasmussen K. L., Di Crescenzo M. M. et al. “Painting the Palace of Apries I: ancient binding media and coatings of the reliefs from the Palace of Apries, Lower Egypt,” Heritage Science 6 (2018), article 6. ♦ Haeffner M. Dictionary of Alchemy: From Maria Prophetessa to Isaac Newton. London: Aeon Books, 2004. 272 p. ♦ Higgits C., White R. “Analyses of Paint Media: New Studies of Italian Paintings of the Fifteenth and Sixteenth Centuries,” National Gallery Technical Bulletin 26 (2005), pp. 88–104. ♦ Italian Renaissance Drawings. Technical Examination and Analysis, ed. J. Ambers, C. Higgitt and D. Saunders. London: Archetype Publications; The British Museum, 2010. 174 p. ♦ Medieval and Renaissance treatises on the Arts of Painting: Original Texts with English Translations, ed. and trans. M. P. Merrifield. Mineola, N.Y.: Dover Publications, Inc., 1967. 1280 p. ♦ Parker K. T. The Drawings of Hans Holbein in the Collection of His Majesty the King at Windsor Castle. Oxford; London: The Phaidon Press Ltd., 1945. 62 p., 85 plates. ♦ Reiche I., Radtke M., Berger A. et al. “Spatially resolved synchrotron-induced X-ray fluorescence analyses of metal point drawings and their mysterious inscriptions,” Spectrochimica Acta. B-Atomic Spectroscopy 59.10–11 (2004), pp. 1657–1662. ♦ Theophilus. On Divers Arts, trans. J. G. Hawthorne and C. S. Smith. New York: Dover Publications, Inc., 1979. 216 p. ♦ Thompson D. V. The Materials and Techniques of Medieval Painting. New York: Dover Publications, Inc., 1956. 239 p. ♦ Winter J. East Asian Paintings. Materials, Structures and Deterioration Mechanisms. London: Archetype Publications, The Freer Gallery of Art and Arthur M. Sackler Gallery, Smithsonian Institution, 2008. 202 p.

