

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВПО «Гжельский государственный  
художественно- промышленный институт»

Факультет декоративно-прикладного искусства и дизайна  
Кафедра дизайна

# ТОНИРОВКА ДЕРЕВА

Учебное пособие

пос. Электроизлятор  
2014 год

УДК 745/749

Г 96

*Печатается по решению  
Редакционно-издательского совета ГГХПИ*

*Рецензенты:* Гусейнов Г.М. член союза дизайнеров РФ, профессор, заведующий кафедрой  
дизайн ГГХПИ

Дудников А.А Хрящёв И.Э.

Г 96            **Тонировка дерева:** Учебное пособие. - Электроизолитор. ГГХПИ,2014.-26 с.

В данном учебном пособии в доступной форме изложены пояснительный и иллюстративный материал и практические задания по самостоятельной работе студентов, раскрывающие основные способы тонировки и покраски дерева. Пособие иллюстрировано фотографиями различных образцов тонировки дерева и работами студентов.

Учебное пособие предназначено для студентов художественного профиля, а также может быть полезным всем интересующихся декоративными покрасками дерева.

Дудников А.А Хрящёв И.Э. 2014  
Оформление Дудникова Г.В.,2014

## Содержание

Введение.....	4
1. Декорирование древесины тонированием.....	5
2.Обработка дерева с рельефной поверхностью.....	11
3. Тонирование гладкой шлифованной древесины.....	12
4. Технология старения древесины.....	15
5. Техника Кракле.....	17
6. Технология покрытия сусальным золотом.....	23
7. Практические задания.....	26



## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее методическое пособие посвящено финишной обработке поверхности изделий из древесины без которой изделия из древесины не могут выглядеть законченными. Окраска, тонировка, старение и другие виды обработки придают изделиям из дерева высокие декоративные свойства. Многие из этих техник имеют глубокие исторические традиции уходящие корнями в глубину тысячелетий. В разных странах сложились свои особенные техники декорирования. Каждый мастер вырабатывает в процессе работы свои собственные техники, что в конечном счёте и рождает многообразие и неповторимость стиля авторских изделий и произведений дизайнерского искусства. С появлением в XX веке новых материалов на основе акрила: красок, лаков и пр. многие старинные дорогостоящие техники утратили актуальность и их место заняли новые.

В области декоративной отделки очень важно совмещать творческий подход с базовыми основами, такими как совместимость материалов, последовательность применения, декоративные эффекты тех или иных сочетаний, несовместимость некоторых материалов изготовленных на разных основах. А также использование различных видов лаков для дерева их свойства и применение.

Обладая этими базовыми знаниями можно смело экспериментировать с материалами в зависимости от поставленных задач и требований к качеству декоративной отделки, что и составляет основу профессионального образования студентов факультета дизайн.



Дерево выглядит очень красиво и в естественном виде, но если подчеркнуть его структуру тонировкой, то оно заиграет новыми оттенками и изделия из такой древесины смогут стать настоящим украшением интерьера. Из него можно сделать шедевр. Декорированию могут подвергаться: произведения искусства для интерьера и экстерьера, мебель, двери, окна, наличники, деревянные панели и др.

**Некоторые приемы тонировки древесины:**

Тонирование — изменение натурального цвета дерева с помощью натуральных красителей и смол.

Тонировочные составы могут быть **на водной основе, на основе растворителей (скипидар, уайт-спирит) или химические.**



## Тонирование химическим способом

Самую обычную древесину можно превратить в «ценную породу» декорированием. Для работы по декорированию древесины нам понадобятся: собственно дерево, растворы (см. ниже), пульверизатор, марля, шкурка. Первый шаг: определимся, как именно мы будем декорировать древесину. Под орех можно замаскировать березу, бук, ольху и липу. Под черное дерево – ту же березу, а также вишню, сливу, яблоню, граб, дуб и клен. В красное дерево успешно перевоплощаются: бук, груша, вишня и береза, кедр, ясень, вяз. Теперь подберем растворы для пропитки древесины.

Имитация Пропиточный состав

«под орех» Дихромат калия (калий двуххромовокислый, 1:25), марганцовокислый калий (перманганат калия, 2:25)

«под черное дерево» Хлористый анилин (1:50), дихромат калия (3:25), хлористая медь (2:50)

«под красное дерево» Желтая кровяная соль (2:100), медный купорос (1:10-50)

Для лучшего закрепления краски на древесине в состав лучше добавить примерно 3% столярного клея. Перейдем к подготовке поверхности древесины. Ее нужно отшлифовать, тщательно удалить следы краски, клея, лака, пятен грязи. Хвойную породу следует сначала очистить от смолы, затем обработать одним из следующих растворов: 10% раствором едкого натрия или поваренной соли, спиртом, скипидаром или бензином.

Начнем наносить составы в строгой последовательности. Имитация красного дерева: дихромат калия – 10 минут на подсыхание – марганцовокислый калий. Имитация черного дерева: хлористые анилин+медь (одновременно) – 10 мин. – дихромат калия. Имитация красного дерева: медный купорос – ждем его высыхания – желтая кровяная соль.

Пропитка древесины производится марлевыми тампонами. Перед обработкой нужно проверить состав на небольшом участке древесины.





## **Тонирование природными красителями**

Для тонирования используются следующие растворы:

Отвар опилок и стружек ореха, лиственницы, сандалового дерева, ивы, яблони, зеленки, кожуры грецкого ореха, дуба, ольхи, эвкалипта.

Отвар чая, луковой шелухи, шафрана.

Тонирование природными красителями производится следующим образом: Приготовленные красители наносятся на изделие путем легкого касания мягкой кисточки. Не стоит тонировать изделие целиком с первого раза, раствор наносится только на очень светлые места. При тонировании следует следить за тем, чтобы древесина не набухла, а резьба - не деформировалась. Все остальные места, нуждающиеся в тонировке, подправляются только после высыхания первого слоя раствора.

Для тонирования такой резьбы можно воспользоваться природными красителями или масляной краской, которая разбавляется скипидаром до нужной концентрации (от скипидара древесина не набухает и не коробится). После такого морения изделие хорошо просушивается, после чего его можно покрыть нитролаком (скипидар и нитролак не взаимодействуют).

Мелкорельефная (особенно горельеф) и прорезная резьба, при любом проявлении влажности начинают коробиться и набухать, при этом полностью изменяются форма и внешний вид изделия. Поскольку есть вероятность разбухания древесины с мелкорельефной резьбой, тонировку, кроме способа с применением скипидара, лучше всего проводить по изделию, покрытому лаком.

## **Тонирование изделия, покрытого лаком**

Тонировка по лаку дает возможность увидеть результат окраски сразу же (тонировка после покрытия лаком немного изменяется). Для подобной тонировки не используются водорастворимые красители, а используются такие, которые растворяются в органических растворителях. Нужными качествами обладают фломастеры: фетр вышедшего из употребления фломастера опускается в лак. Стержень фломастера мнется и лак сразу же окрашивается. Подкрашенный до нужной концентрации лак наносится на изделие.

Покрытую лаком древесину удобно тонировать спиртовой морилкой.

Поскольку вышеописанные способы включают в себя не природные компоненты, то из этого следует их недолговечность, а лишь временность, и недостаточная светостойкость. Лучше всего воспользоваться натуральными компонентами, например луковой шелухой, которая хорошо окрашивает горячую воду, а в спирте практически не растворяется. Раствор луковой шелухи наносится на покрытую лаком поверхность изделия несколько раз. В результате тонирования получается слабый золотистый оттенок. Более интенсивные растворы натуральных компонентов получаются на водке (водка очень хорошо растворяет морилку бейц).

## **Тонирование масляной краской**

Подобное тонирование осуществляется путем протирания поверхности (почти досуха) небольшим количеством художественной масляной краски. Для этих целей чаще всего используется красная или оранжевая краска. Масляная краска дает хорошую светостойкость. В основном такое тонирование

используется для древесины, которая требует изначального изменения цвета и на небольших участках.

Перед тонированием поверхность изделия покрывается растительным маслом или растительным маслом с добавкой олифы (около 15%). После впитывания излишек масла тщательно снимается сухой тряпкой. Небольшое количество неразбавленной краски втирается в дерево при помощи пальца или кистью с совсем короткой щетиной. При втирании краски необходимо следить за тем, чтобы текстура древесины не изменилась. Если тон получился слишком сильным, излишек краски снимается тряпочкой, смоченной Тонированное изделие выдерживается одну-две недели и покрывается маслом или лаком.

**Тонирование может быть акварельными красками.**Древесина слегка меняет цвет.



## Обработка дерева с рельефной поверхностью

Браширование, текстурирование — придание состариваемой поверхности особой фактуры;

Дерево с выбранными волокнами называется брашированным, а сам процесс – брашировкой. Этого эффекта можно добиться и самостоятельно, многократно проводя жесткой металлической щеткой по дереву. Для ускорения процесса нужно нанести разрыхлитель для дерева, специальные составы можно приобрести в строительных магазинах. Тогда все мягкие волокна будут удалены, и вы получите желаемую структуру.

Если изготовленное вами или приобретенное изделие уже имеет рельефную структуру, то для тонировки вам понадобится тонирующий состав, желателен на основе натуральных масел и восков, причем обратите внимание на то, что содержание сухого остатка в составе должно быть высоким – более половины. Также нужен резиновый шпатель максимальной жесткости, широкая плоская натуральная кисть и чистая тряпка.

Протрите дерево сухой или чуть влажной тряпкой, чтобы удалить всю пыль.

Нанесите тонировку кистью на часть поверхности, причем старайтесь делать это вдоль волокон.

Через короткое время нужно шпателем убрать еще не высохшую тонировку. Проведите шпателем не менее 20 раз. Шпатель постоянно протирайте тряпкой. Тон впитается в мягкие волокна дерева и не успеет впитаться в выступающие части. Чтобы еще сильнее осветлить дерево, можете тряпкой протереть по всей поверхности. Использовать наждачную бумагу тоже можно. Но нужно помнить, что в этом случае защитные свойства пропитки будут утеряны и следует дополнительно обработать поверхность защитным составом.



## Тонировка гладкой шлифованной древесины

Если ничем не обработанная древесина уже отшлифована, то она готова к дальнейшим работам. Если есть неровности, шероховатости, то лучше доработать дерево с помощью ручной шлифовальной машинки или вручную до идеального состояния.

Материалы: тонирующий состав, губка для мытья посуды.

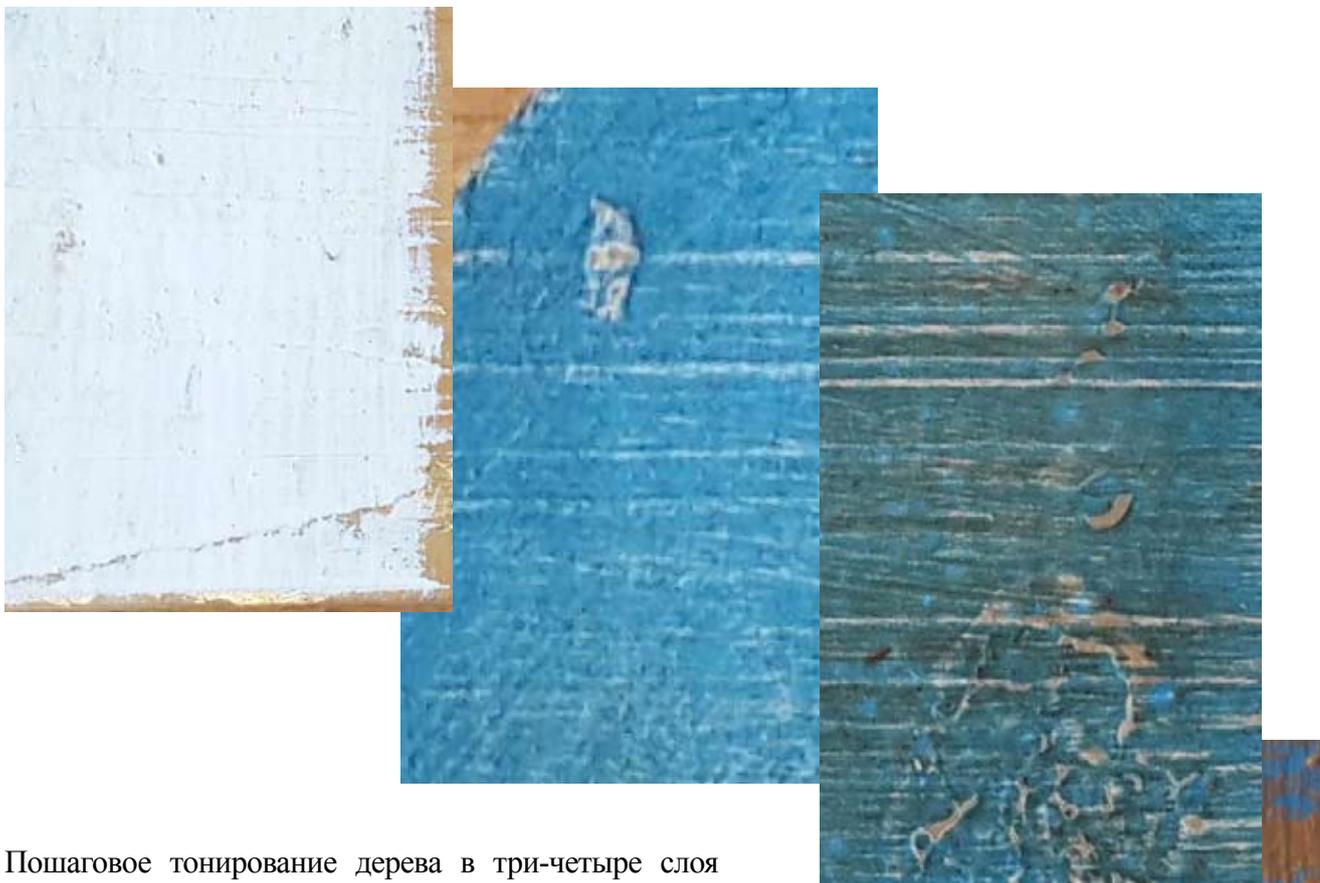
Тонировка представляет собой довольно несложный процесс. Нанесите на древесину состав и тщательно разотрите его губкой, двигаясь вдоль волокон дерева. Выбирайте для работы небольшие участки дерева или целые детали изделия. Структура дерева будет более яркой за счет того, что каждое дерево имеет разную по плотности структуру – рыхлые, мягкие его слои впитают больше пигмента, а плотные – меньше.

В завершение, можно покрыть изделие лаком или, если тонирующий состав был на основе натуральных масел и воска, прозрачным защитным слоем.

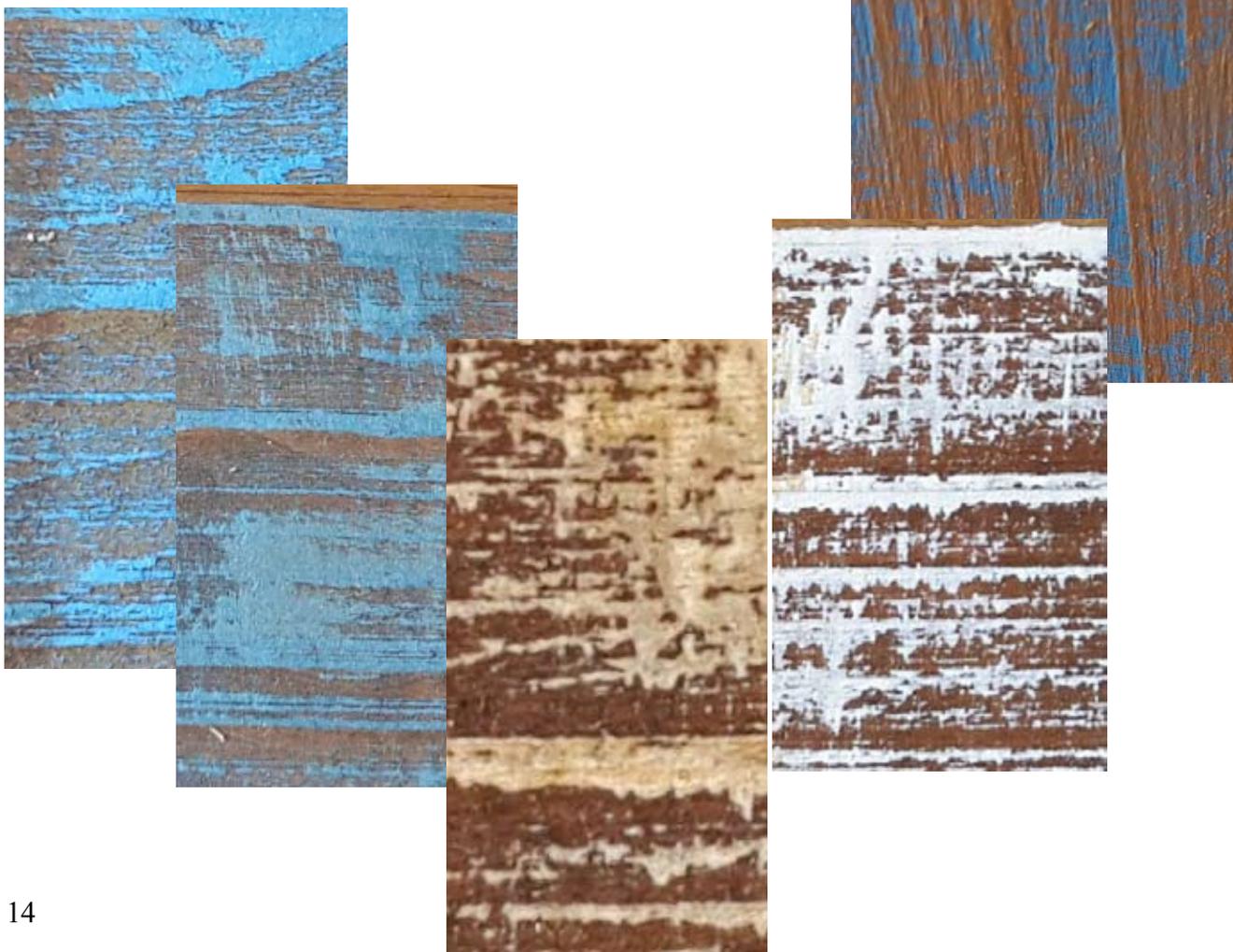


Мастер - класс по тонированию деревянных поверхностей проводит член Московского Союза Художников секции Монументально-Декоративной Живописи Хрящёв И.Э.





Пошаговое тонирование дерева в три-четыре слоя с последовательной протиркой слоёв тонировки и наложение новых слоёв.



## Технологии старения древесины

Данная технология позволяет придать вещам благородство и престиж. Состарить можно любой предмет интерьера: паркет, потолок, мебель, двери, рамы, светильники, мостики, заборы, ворота. Словом, все может быть подвергнуто старению.

Искусственное состаривание дерева производится пошагово по специальной технологии. Натуральное дерево под действием влаги, неблагоприятной температуры, погодных условий приобретает со временем соответствующую рельефность, которая придает вещам особую ценность, делая их антикварными.

доски из дерева под старину

Технология для создания подобного эффекта разработана следующая. На внешней стороне дерева выбираются мягкие слои и вышлифовываются, что подчеркивает рисунки дерева, созданные временем. В результате, таким образом можно самой новенькой дощечке придать вид многолетней древесины.

Одним из самых известных способов, которые подчеркивают древность дерева, является браширование. Его название происходит от английского слова brush, что обозначает «щётка». При этой технологии щетками из поверхности древесины выскребают мягкие слои, в результате чего предмет приобретает выраженную структуру годичных колец.

Далее можно усилить эффект посредством нанесения патинирующих растворов, которые проникают в древесные волокна и влияют с разной интенсивностью на отдельные участки, отличающиеся неодинаковой плотностью. Это еще больше начинает подчеркивать старину материала. Патинирующие составы содержат вещества, дающие окрашивание материала, но встречаются растворы без подобного эффекта, тогда проводится специальное тонирование. Вообще, тонирование действует неравномерно на поверхность дерева, то есть большему окрашиванию поддаются менее плотные участки древесины, а подобное проникновение красящих веществ создает дополнительную рельефность. При тонировании также используют бесцветную глазурь, цветные масла.

Еще одним из самых известных способов старения деревянного материала является такая обработка, как лессирование. Она заключается в прозрачной обработке материала и придает поверхности дерева вощеный вид, которым отличается старинная мебель после векового использования. Лессирование иногда применяют как альтернативу лакировке. Для данной обработки выбирают натуральные масла, которые обеспечивают безвредность материалу, а также применяют воск, который окрашивает лишь поры дерева, а исходный цвет остается нетронутым, что выделяет структуру древесины.

Применение состаренной древесины

За счет такой механической выборки мягких слоев дерева современные мастера научились выделять рельеф, воспроизводить старинный материал, имитировать трещинки, разные потертости, то есть любые изменения, которые происходят с деревом под действием разных внешних факторов. Тут, надо сказать, все зависит от вкуса заказчика и фантазии мастера. Некоторые создают отпечатки ржавых гвоздей, другие имитируют червоточины, третьи создают сколы и вмятины, ударяя предмет своей работы тяжелыми молотками. Далее в ход идет шлифовка, тонирование и лессирование, которые завершат создание предмета мебельного искусства.



**Двухкомпонентное Кракле** - это техника создания трещинок в лаковом слое при использовании специальной пары лаков (патинирующего и кракелюрного).

Для работы нам понадобятся:

Патинирующий лак №739 IDEA (двухкомп.1 шаг),

Кракелюрный лак №740 IDEA (двухкомп.2 шаг),

Уайт-спирит, Льняное масло ,

Патина битумная №710 от Maimeri,

Деревянная дощечка,

Синтетические плоские кисти,

Бумага для Скрапбукинга,

Клей и лак на водной основе ARTPOUCH,

Краска акриловая, Темно-коричневая



Патинирующий лак (темно-бордовый или бесцветный) - "шаг номер один", т.е. он наносится на подготовленную поверхность первым. Кисти отмываются Уайт-спиритом или водой (если средство на водной основе).

"Второй шаг", собственно Кракелюрный лак (коричневый или бесцветный), состав которого высыхает очень медленно. Так как кракелюрный лак выполнен на водной основе, мастера часто предлагают смывать его с работы водой после акцентирования появившихся трещинок затирочным составом.

Третьим шагом идет закрепление результата при помощи отделочного лака или средства из первого шага.

Правила:

- Качественно подготовленное основание (дерево,) решает исход дела.

- Если вы хотите оставить цвет и фактуру основы, можно покрыть ее прозрачным отделочным лаком с глянцевым или матовым эффектом.

- Если вы решаете предварительно нанести тон, перед созданием кракле его нужно зафиксировать и/или покрыть двумя-тремя слоями отделочного лака.
- Каждый слой средства, нанесенного на основу мягкой, но упругой кистью, нужно хорошо просушить.



Кракле в лаковом слое

Шаг №1 или Первый компонент техники - Патинирующий лак

Правила:

- Патинирующим лаком должны быть покрыты все участки, на которых предполагается получить эффект Кракле.
- Толщина лакового слоя не имеет особого значения, за исключением случая, когда он может впитаться в основу.
- Движения кисти желательно направлять в одну сторону.
- Состав наносят плоской синтетической кистью (для ровного, без "бороздок" покрытия).

В нашем случае патинирующий лак произведен на основе растворителя и имеет темный цвет, который придаст работе более темный оттенок. Но нам это "на руку", потому что мы собираемся сделать "старые часы".

Состав мы нанесли нашей любимой упругой широкой синтетической кистью плоской формы. Сама кисть в горлышко баночки не влезает, поэтому мы вылили небольшую лужицу лака в центр дощечки. Затем не спеша (чтобы не получить воздушных пузырьков) размазали лак по декорируемой поверхности, двигаясь по вертикали вверх и вниз.

Дополнительно разровняли жидкое лаковое покрытие плоским концом нашей кисти, двигаясь в том же вертикальном направлении, лишь слегка касаясь поверхности. Все пузырьки и возможные неровности ушли. Кисть отмыли от лака в Уайт-спирите. Ждем около часа-полутора до подсыхания патинирующего лака (состав должен слегка липнуть, но не пачкать палец), затем переходим к следующему шагу. Процесс можно ускорить феном.

Промежуточный результат.

В целом, у нас в начале первого шага двухкомпонентной техники Кракле получился довольно толстый слой патинирующего лака.

Какого же было наше удивление, что этот толстый слой патинирующего лака во время высыхания основательно впитался в большую часть поверхности. Отметим, что одновременно с этим, на рамке нашей работы, покрытой двумя слоями коричневой акриловой краски, лаковое покрытие получилось идеальным - плотным, равномерным и блестящим.

Перейдём ко "второму шагу".

Если в этот момент положить на поверхность новый слой (или два) патинирующего лака, то далее вы получите идеальное лаковое покрытие, которое явится хорошей базой для создания равномерных трещинок.

Кстати, каждый промежуточный слой после высыхания можно зашкурить мелкой наждачной бумагой, чтобы сделать лаковую поверхность по-настоящему идеальной.

Шаг №2 или Второй компонент техники - Кракелюрный лак.

#### Правила:

- Кракелюрный лак наносится в тот момент, когда патинирующий лак ПОЧТИ подсох (состав должен слегка липнуть, но не пачкать палец).
- Кракелюрным лаком должны быть покрыты все участки, на которые чуть ранее нанесен патинирующий лак (если затирка планируется в ближайшее время).
- Наносить лак из второго шага нужно строго в один слой (не возить кистью по одному и тому же месту).
- Движения кисти должны быть направлены в ту же сторону, что и при нанесении лака из первого шага (если иное не предусмотрено задумкой).
- Состав наносят плоской синтетической кистью (для ровного, без "бороздок" покрытия).
- Тонкий слой краски даст более тонкие и изящные трещинки, толстый - крупные и глубокие. Неравномерный слой даст разные по размеру и виду трещинки.

В нашем случае использован кракелюрный лак той же серии средств, произведен он на водной основе (как и полагается второму шагу) и имеет темный цвет, который придаст работе еще более темный оттенок.

Кракелюрный лак мы нанесли за один раз уверенными мазками примерно через час-полтора после нанесения патинирующего лака. Двигались в том же направлении, используя новую кисть того же типа.

Для удобства работы (напомним, что широкая кисть не влезает в горлышко баночки) мы вылили небольшое количество лака в отдельную емкость. По окончании работы излишки слили обратно в баночку. Кисть промыли под струей воды.

#### Затирка трещинок.

Скорость процесса образования трещинок зависит от толщины слоя кракелюрного лака, а также от температуры. Ускорить его можно при помощи направленной струи теплого воздуха от фена.

Итак, трещинки появились, верхний слой лака высох. Теперь можно приступать акцентированию кракелюров. Делать это можно при помощи различных средств.

#### Правила:

- Трещинки обычно затирают контрастным цветом с основой (светлым на темном или темным на светлом).
- Затирают сухими средствами (порошком пастели, пигментами, тенями для век и проч.) и жидкими составами (битумом, масляными красками и другими "жирными" средствами).
- Затирку наносят хлопковой тканью (не осыпавшейся), спонжем, губкой или аппликатором.
- Битумный состав можно слегка развести маслом, например, льняным.
- Излишки битумной затирки можно удалить с поверхности работы кусочком ткани, смоченным тем же маслом, а затем насухо вытереть тряпкой.

В нашей работе есть светлые и темные участки, поэтому мы выбрали в качестве средства для затирки сухие тени для век золотого и темно-зеленого цветов.

Как видно из наших иллюстраций, кракелюрные трещинки на коричневой рамке, покрытой акриловой краской, вполне себе удались. За исключением нескольких частей у кромки нашей работы, где был нанесен кракелюрный лак не до самых краев. В этих местах затирка попала на подсыхающий патинирующий лак и прилипла к нему сплошной массой.

На основном фоне трещинки проявились в редких местах и представили собой своеобразный "мраморный" рисунок. Можно подчеркнуть такие интересные трещинки при помощи сухой затирки темного цвета.

Смывка кракелюрного лака.

Мы не часто смываем кракелюрный лак водой, предпочитая создавать как бы "винтажные" предметы декора, для которых лишний темный слой лака - только "плюс". Но об этом в следующем пункте.

Сейчас поговорим подробнее о процессе смывания кракелюрного лака после затирки трещинок.

Правила:

- Кракелюрный лак смывают проточной водой, например, направляя струи воды от душа.
- Используют средний по силе напор воды.
- Обычно работают с теплой водой средней температуры (что бы это ни значило).
- Смывают кракелюрный лак достаточно долго и тщательно, при этом не касаясь пальцами лакового слоя.

Мы смыли лак не с первого раза, так как сразу не заметили те места, на которых кракелюрный лак еще остался (все же коснулись поверхности пальцами для проверки). Мы повторили процесс смывки и на все про все у нас ушло минут пятнадцать. После смывания кракелюрного лака мы оставили работу под наклоном высыхать самостоятельно (без участия фена).

Закрепление результата.

Мастера, которые смывают слой кракелюрного лака после затирки трещинок, часто оставляют работу без дополнительной защиты. Если вам хочется надежно закрепить результат, то для этой цели можно воспользоваться любым отделочным лаком.

Если мы решаем не смывать слой кракелюрного лака водой, то в этом случае излишки затирки стираем кусочком ткани (без осыпающихся ворсинок) и всю поверхность работы закрепляем отделочным лаком на основе растворителя.

Очень удобно это делать при помощи того же Патинирующего лака из первого шага. Нанесенное в несколько слоев с основательной просушкой (и возможно, зашкуриванием) каждого слоя прочное покрытие станет прекрасной защитой вашей работе.

Правила:

- Любые лаки лучше всего наносить мягкой, но упругой кистью, которая поможет создать ровное покрытие без "бороздок" (как бывает от жесткого ворса).
- Каждый слой лака хорошо просушивается до нанесения последующего.
- Кроме того, каждый слой можно дополнительно шкурить (самой мелкой наждачной бумагой), для того, чтобы следующий слой ложился ровнее. В этот момент пропадает значительное количество ворсинок пыли, прилипшей к лаковому покрытию, разравниваются воздушные пузырьки.

- После зашкуривания поверхность тщательно протирают влажной тряпкой.
- Финишный слой не зашкуривается.

Мы основательно прошлись наждачной бумагой по обеим сторонам работы в процессе ее окончательной отделки и фиксации результата.

Причин для этого было несколько:

- Наша "смытая" и подсохшая работа все еще требовала дополнительной работы над ошибками. Дело в том, что так как наш патинирующий лак изначально сильно впитался в работу, то все шероховатости скраповой бумаги были, так сказать "на лицо". Но шлифовали мы ее только после нанесения одного нового слоя отделочного лака, чтобы не содрать ненароком часть бумаги.
- Мы разравнивали засохшие воздушные пузырьки, оказавшиеся на поверхности работы.
- Несмотря на все наши старания, лак лег не вполне равномерно, проявив кое-где небольшие "подтеки" и "накаты" отделочного лака.
- Пока мы занимались лицевой стороной будущих часов, лак тайком затекал под их обратную сторону, образуя некрасивые подтеки, которые также понадобилось убрать при помощи наждачной бумаги.
- Ну и наконец, создавая "старые" часы, нам хотелось придать работе немного "потертости", особенно на краях работы, обнажая цвет и фактуру древесины.

После подсыхания финишного слоя отделочного лака можно приступать к дальнейшему декору.



## Золочение - технология покрытия сусальным золотом

Золочение поверхностей осуществляется листами сусального золота или сусального серебра или их имитацией поталью. Позолоченные предметы в интерьере (мебель, лепнина, предметы искусства, ювелирные украшения, церковная утварь и т.д.) красотой и убранством подчеркивают статусность помещения и придают ему торжественность. Возможно золочение, как и небольших предметов, так и масштабных конструкций (купола храмов, кресты, потолки и т.д.). Роскошь позолоты помогает превратить самый простой предмет мебели или детали интерьера в уникальное произведение искусства.

В традициях православного храмостроения широко используется золочение сусальным золотом – это и купола, которые видно издалека, и иконостасы и иконы. Золото в храме воспринимается как символ небесной славы.

Сусальное золото (от слова "сусаль" - "лицо", лицевая сторона, поверхность) - представляют собой тончайшие листы, которые изготавливаются из золота или биметалла (накладное золото по серебру, сплаву меди с цинком и др. металлами), иногда в сусальное золото добавляют серебро или алюминий

Производство сусального золота.

Само золото как металл очень мягкое и ковкое и его можно раскатать в очень тонкие листы, при этом без разрывов и трещин. При производстве сначала отливают брусок размером 20\*5\*1 см и раскатывают его тонкой полосой длиной до 30 метров. Достигается это за счет мягкости золота. Потом полосу режут на квадраты, которые укладываются между листами специальной бумаги. Такая стопка может иметь от 100 до 300 квадратов сусального золота. Затем эти листы сусального золота в стопке кладут под молот, который наносит примерно 2 тыс. ударов, для того чтобы квадраты расплющились до толщины в несколько микрон образуя лепешку из которой вырезают квадрат и вкладывают в книжку. Книжки с листами сусального золота могут иметь от 10 до 300 страниц.

Это лишь некоторые операции по производству сусального золота, всего их может быть 20-30 и все они определяют качество конечной продукции. Отбивка (расплющивание) – это одна из самых технически сложных и трудоемких операций. Толстые квадраты золота расплющивают молотом, удары которого наносят в строго определенной последовательности и с равномерным усилием по краям и по центру. Размер квадрата увеличивается при этой операции в примерно 10 раз. Так сусальное золото получается одинаковой толщины по всей лепешке, что определяет качество позолоты в дальнейшем.

Книжки с сусальным золотом могут иметь различные размеры, например 91,5\*91,5 мм, 80\*80 мм и др., а толщина листов в ней от 0,13 до 0,67 микрона. Вес самой книжки, так называемый лигатурный, может быть от 1,25 до 6 г. Для золочения наружных поверхностей используют книжки весом от 2,5 г, книжки с более тонкими листами используют для отделки позолотой предметов интерьера, мебели, церковной утвари и т.д.

Сусальное золото может быть в свободном и трансфертном виде.



Варианты нанесения позолоты на деревянные поверхности.



Лист свободного сусального золота из книжки позолотчик вынимает легким дуновением, помогая ему завернуться на золотарный нож, кладет на подушку, разглаживает и вырезает нужную форму, которую переносит на поверхность лампезелем и аккуратно разглаживает кистью.

Трансфертное – это листы сусального золота, которые были нанесены на кальку или шелковую белую бумагу давлением. Такой лист наносится на поверхность золочения и после приклеивания золота удаляется.

Существует два основных способа золочения: на полимент и на мордан.

Полимент – это основа, на которой держится накладываемое сусальное золото, существует много рецептов приготовления полимента, вот один из них:

- глина 2,4 кг

- мыло 32 г

- белый пчелиный воск 19,2 г

- китовый жир (спермацет) 9,6 г

Золочение на полимент дороже и сложнее чем на мордан, но этот вид золочения придет поверхности вид настоящего металлического золота. Чаще всего используется при золочении предметов интерьера, т.е. не подверженных атмосферным воздействиям.

Золочение на мордан. Такой вид золочения дает матовую позолоту. Его еще называют масляным, т.к. для выполнения практически всех подготовительных операций используются материалы, содержащие в основе свой растительные масла, само сусальное золото накладывается на лак мордан тоже приготовляемый на масляной основе (смесь льняного или конопляного масла с высушивающим веществом и добавлением лаков). Золочение на мордан дешевле и проще чем на полимент и применяется на различных поверхностях: дерево, металл, гипс, штукатурка, мрамор, мастика и т.д.

Технология золочения на мордан: детали, предназначенные под позолоту, грунтуют слоем красной охры или киновари, растворенной на желтке кистью для наложения грунта, желательно взять беличью, плоскую, которой удобнее накладывать ровный слой. Высушенный слой грунта тщательно протирают суконкой для выравнивания полировки. Если есть недостатки на поверхности, проводят повторную грунтовку и полировку.

Подготовленную поверхность для золочения покрывают морданом и оставляют на просушку на 6, 12 или 24 часа в зависимости от сорта мордана. Окончательно понять готова ли поверхность для золочения можно проверив ее «на отлип» от пальца: легко дотронуться к покрытию и, если палец чувствует отлип, а на нем не остается лака – он готов к восприятию позолоты. Очень важно поймать нужное время для нанесения сусального золота: в жидком покрытии золото может «утонуть», к сухому - прикрепится слабо или вообще не прикрепится.

## Практические задания

По теме: Авторские часы из дерева .

**задание 1.** Создание эскизов цветового решения.

Цель задания: Научиться грамотно находить цветовое решение.

Методические рекомендации: используя метод послойной тонировки добиваться нужного эффекта.

По теме: Тонировка пространственного объекта

**задание 2.** Тонировка водными красками.

Цель задания: научиться работать со сложными пространственными объектами.

Методические рекомендации: наносить цвет согласно разработанному эскизу .

По теме: Тонировка рельефной вставки.

**задание 3.** Использование декоративных лаков и потали в тонировке дерева.

Цель задания: научиться эффектно использовать техники декорирования.

Методические рекомендации: правильно соблюдать последовательность нанесения декоративных слоев.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. гр. А.А.Бобринский Народные русские деревянные изделия изд. «В.Шевчук»2011-264 с.ё
2. Джексон, А. Библия работ по дереву : самое полное руководство АСТ, 2014
3. Серикова, Г. А. Секреты резьбы по дереву : 200 новых узоров, технология и техника резьбы, отделка, защита, реставрация инструменты Центрполиграф, 2011
4. сост. В. И. Рыженко Декоративная резьба : Материалы. Инструменты. Технология. Изделия : справочник 2011



*Учебное издание*

Дудников Андрей Алексеевич

Хрящёв Илья Эдуардович

## **Тонировка дерева**

**Учебное пособие**

Печатается в редакции автора

Техническое редактирование и компьютерная вёрстка Г.В. Дудниковой

Формат 60\*84. Усл. печ. л. 19,125.

Гарнитура «Таймс». Зак. №36-13

Гжельский государственный художественно-промышленный институт

140155, Московская обл., Раменский р-н, пос. Электроизолятор, д.67

Отпечатано в учебно-издательском отделе ГГХПИ