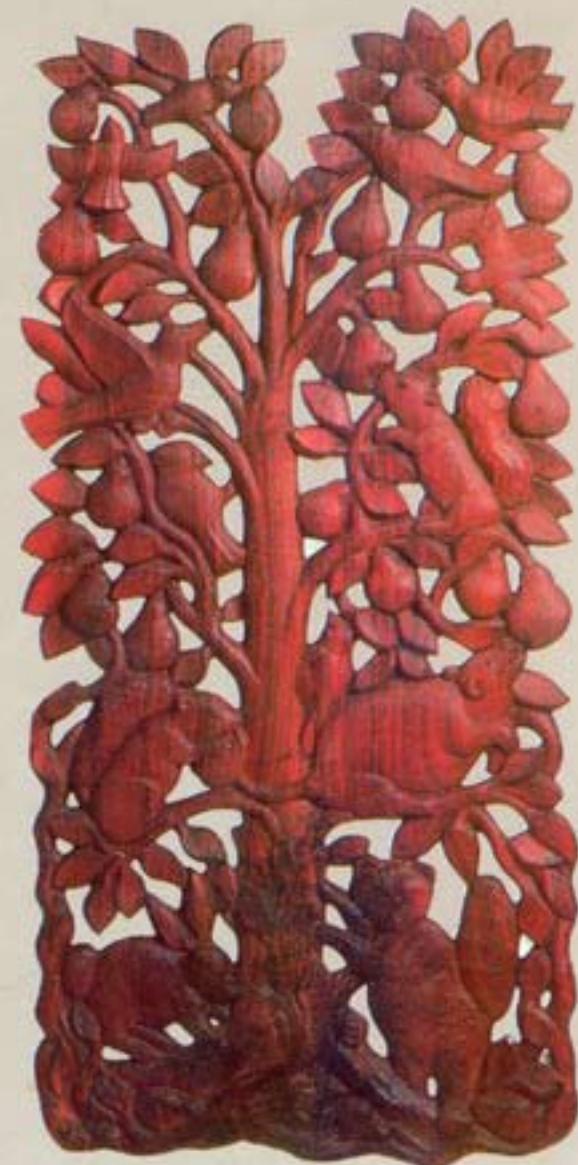
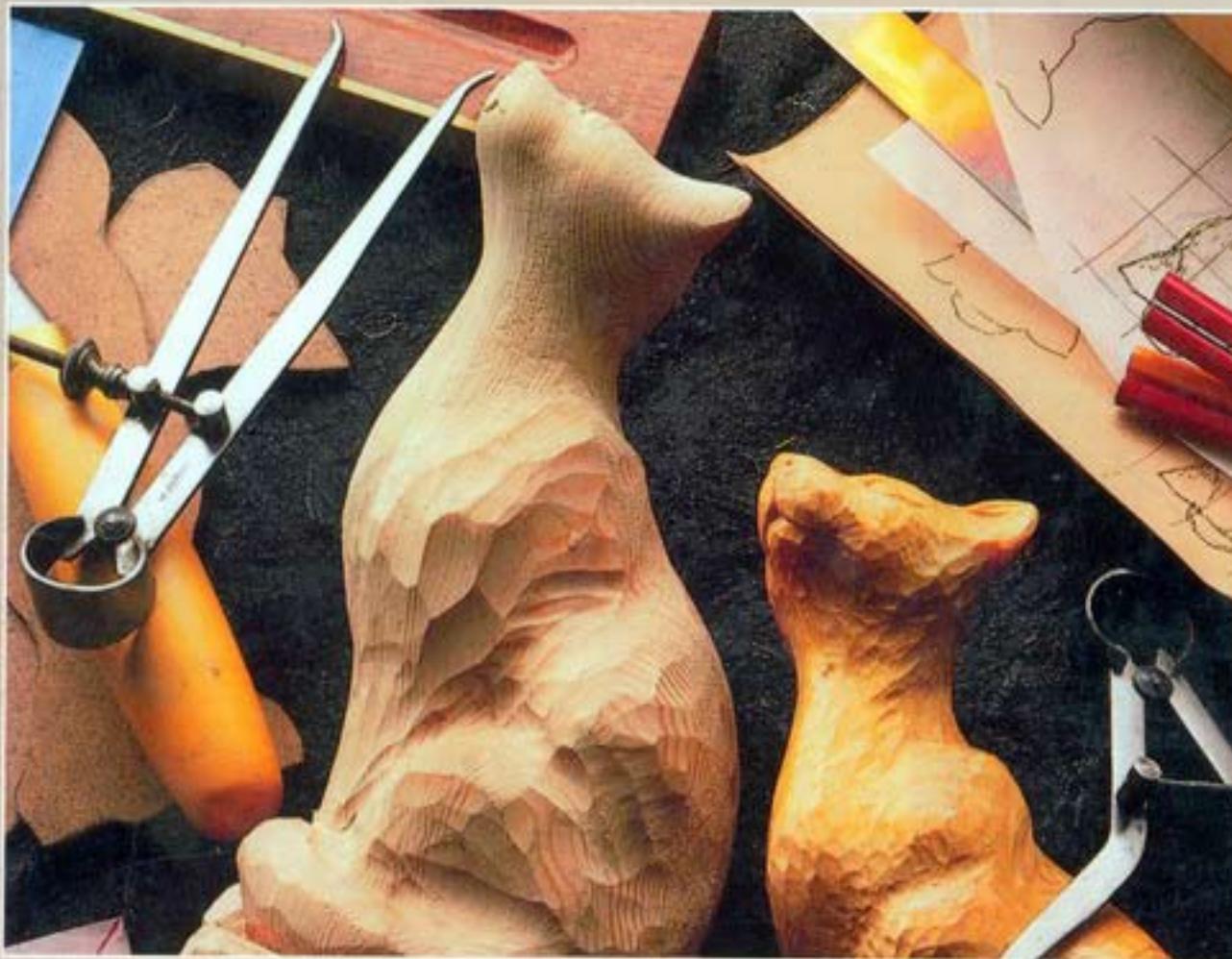


Энтони Деннинг

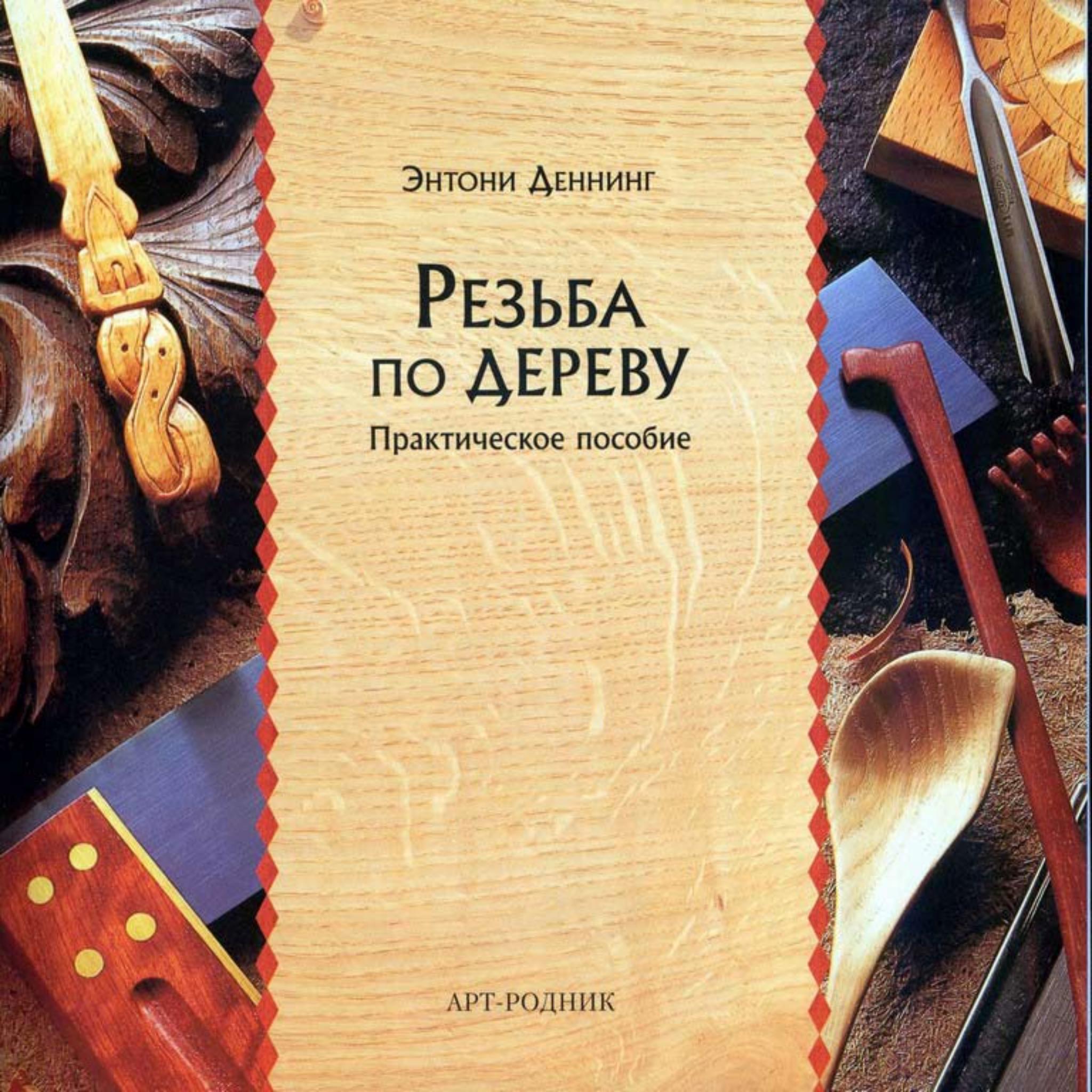


РЕЗЬБА по ДЕРЕВУ

Практическое пособие



АРТ-Родник



Энтони Деннинг

РЕЗЬБА ПО ДЕРЕВУ

Практическое пособие

АРТ-РОДНИК

Оригинальное издание
«The Craft of woodcarving»
(Antony Denning)
© 1994 Quarto Publishing plc

Фото: Поль Форрестье, Лаура Виокенден, Лес Вейсс

Иллюстрации на обложке: резные работы Петера Клотье
(слева и в центре) и Филиппа Нельсона (справа).
Фото: Леса Вейсса (слева), Поля Форрестье (в центре),
Пенни Дэни (справа).

Обратная сторона обложки:
резные работы Петера Клотье; фото: Поля Форрестье.

© Dessain et Tolra, 1995
© Larousse-Bordas, 1998
© Dessain et Tolra-VUEE, 2001 для настоящего издания

Перевод с французского О.Е. Ивановой

Главный редактор издательства Т.И. Хлебникова
Редактор Ю.Ю. Котова
Художественный редактор Н.Г. Дреничева
Компьютерная верстка К.В. Логинова
Корректор Л.И. Гордеева

© Издательство «АРТ-РОДНИК»,
издание на русском языке, 2004
125319 Москва, ул. Красноармейская, 25
Т/факс: (095) 151-2956; 151-4521
125319 Москва, а/я 42
info@artrodnik.ru

ISBN 5-9561-0086-9

Отпечатано в Объединенной Европе

Работа с деревом таит в себе опасность.
Прежде чем пользоваться инструментами
или станками, прочтите на с. 38
информацию о технике безопасности.
Соблюдайте осторожность и внимательно
изучайте инструкции. Что касается
технологии и приемов обработки дерева,
то мы постарались предоставить вам
в данной книге наиболее полную
и достоверную информацию на эту тему.

Издатели

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ • 6

Традиции • Новый взгляд • Источники вдохновения

12

МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ

ПОДГОТОВКА • 14

Человеческий фактор • Найти перспективу • Природа — источник вдохновения • Созидание • Прежде чем начать • Выбор сюжета • Резьба • Планы и профили • Использование масштаба • Шаблоны • Модели

ВЫБОР ДРЕВЕСИНЫ • 24

Покупка древесины • Характеристика пород деревьев

ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ • 27

Основные инструменты • Стамески и долота • Киянки • Сумка • Вспомогательные инструменты • Электрические инструменты • Ручная цикля-калевка

ЗАТОЧКА ИНСТРУМЕНТОВ • 34

Точильные бруски • Стамески и долота • Скребки

МАСТЕРСКАЯ • 38

Верстак • Безопасность в мастерской • Закрепление деталей

КАК ОБРАЩАТЬСЯ С ИНСТРУМЕНТАМИ • 41

Общие принципы • Пробные дощечки • Рельефные панно • Фальц • Врубка вплодерева

ДЕФЕКТЫ • 46

Разломы, возникшие из-за сухости • Трещины • Реставрация тонкого панно • Замена резного элемента

ОТДЕЛКА • 50

Выбор технологии • Льняная олифа • Мореный дуб • Золочение

54

ПРОИЗВЕДЕНИЯ И ПРЕДМЕТЫ

Шкатулки • Ложки • Чаши • Рельефы • Маски • Буквы • Геометрическая резьба • Скульптурная резьба • Рамки



1

ЭСТАМПНЫЕ ДОСКИ • 74

Цель: научиться обращаться с инструментами, изготавливая гравировальную доску, которая поможет создать прекрасный эстамп.



2

РАЗРЕЗНОЙ НОЖ • 82

Цель: вырезать изящно декорированный разрезной нож, с ручкой, напоминающей барельеф, и простым лезвием.



3

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА • 88

Цель: познакомиться с особой технологией резьбы, при которой традиционно применяются ножи, но может также использоваться и долото.



4

КРУЖКА ИЛИ ОСНОВАНИЕ ЛАМПЫ • 94

Цель: вырезать линейный или контурный узор на гладком фоне, подходящий для кружки для сбора пожертвований или для лампы.

72

ПРАКТИКА



5

РЕЗНЫЕ БУКВЫ • 104

Цель: освоить технику создания букв алфавита, рисуя и вырезая различные сочетания. Надписи должны быть изящными и хорошо читаемыми.

6

**ДЕРЕВЯННЫЕ ПРИБОРЫ • 114**

Цель: вырезать утилитарный, но красивый предмет с полостью, плавно переходящей в ручку. Полость и ручка должны быть соразмерны друг другу.



7

ЧАША ДЛЯ ФРУКТОВ • 124

Цель: нарисовать и вырезать сосуд, внутренняя и внешняя формы которого прекрасно сочетаются. Чашу можно украсить резным орнаментом или оставить гладкой.

8

**РЕЛЬЕФНЫЕ ПАННО • 134**

Цель: вырезать в реалистическом стиле объемный барельеф на ровном фоне.



9

РАМА ДЛЯ ЗЕРКАЛА • 140

Цель: нарисовать и вырезать раму простой конструкции, орнамент которой навеян театральной символикой.



10

ЗНАКИ ЗОДИАКА • 152

Цель: создать рельефное декоративное произведение, которое можно повесить на стену.



11

СКУЛЬПТУРНАЯ РЕЗЬБА • 160

Цель: вырезать трехмерную скульптуру, которая будет радовать глаз с любой точки обзора.



12

РЕЗНАЯ МАСКА • 166

Цель: вырезать в технике высокого рельефа, с глубокими прорезями, маску в виде головы

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ • 174**БЛАГОДАРНОСТИ • 176**

ВВЕДЕНИЕ

Во все времена люди, населявшие нашу планету, занимались резьбой по дереву. Из этого материала изготавливались самые разнообразные предметы: от вещей, необходимых в повседневном обиходе, и декоративных украшений до архитектурных композиций и абстрактных произведений. Резьба по дереву может быть либо искусством, либо ремеслом, либо и тем, и другим одновременно.

Резьба по дереву высвобождает формы, виртуально существующие в дереве или порожденные фантазией резчика. Речь идет как об орнаменте на салатнице, так и о человеческой фигурке. Ремесло состоит в том, чтобы освоить приемы, необходимые для умелого удаления ненужных частей деревянного бруска. Некоторые мастера весьма в этом преуспевают. Они быстро и точно выполняют задачу, поставленную заказчиком, однако не в состоянии разработать собственный проект и воплотить его в жизнь. Другие же полны оригинальных идей, но не решаются вырезать повторяющиеся орнаменты в соответствии с предложенной схемой. Так или иначе, резьба по дереву принимает самые разнообразные формы: от кустарных изделий до искусства скульптуры. И эти формы не являются исключительной прерогативой ремесленников или художников. Они могут скрасить досуг всех тех, у кого дерево вызывает живой интерес.

Как нам представляется, желание гравировать и вырезать возникло у человека

еще на заре цивилизации. Народы всего мира всегда мастерили фигурки и украшали предметы и здания затейливыми орнаментами, зачастую с помощью самых примитивных инструментов. Подобные творения могли иметь исключительно религиозное или ритуальное значение, являясь наглядным свидетельством богатства и могущества или, напротив, отвечать сугубо эстетическим целям.

ТРАДИЦИЯ

Как свидетельствуют предметы, относящиеся к эпохе палеолита (например, Венера Виллендорфская или Венера Лесплюгская), наши далекие предки начали заниматься резьбой несколько десятков тысячелетий назад. Они обрабатывали кости мамонтов и рога оленей, резали по камню и, вне всякого сомнения, с удовольствием занимались резьбой по дереву. Ни один из найденных археологами предметов не подкрепляет выдвигаемую нами гипотезу, однако в этом нет ничего удивительного: древесина гниет, ее точат насекомые и уничтожает огонь. Для сохранности деревянных изделий необходимы благоприятные условия.

Древние египтяне обставляли усыпальницы фараонов резной мебелью. До нас дошел по меньшей мере один стул эллинистической эпохи (IV–I вв. до н.э.) с резными ножками. Завоеватели, постоянно вторгавшиеся в Европу в период между Античностью и Средневековьем, вероятно, уничтожили крайне много предметов деревянного творчества. Местные жители закапывали



Деревянная статуэтка

Культура Нацка процветала на юге Перу в первом тысячелетии до нашей эры

**Приписывается
Гринлингу
Гиббонсу**
Эти гирлянды,
вырезанные
из липы, очень
характерны
для утонченного
стиля Гринлинга
Гиббонса



в землю ценные вещи, стремясь сохранить их, но это не относилось к искусно вырезанной мебели. Тем не менее традиция резной скульптуры развивалась, и особый ее расцвет связан со строительством церквей. Так, в восхитительных орнаментах скандинавских храмов XI и XII веков сочетаются элементы христианского искусства и северные языческие мотивы, в частности, невероятно сложные кельтские темы, напоминающие плетеные узоры миниатюр, украшавших средневековые рукописи.

В Германии XV и XVI веков резьба по древесине липы достигла своего апогея благодаря творчеству таких мастеров, как Тильман Римениндер (умер в 1531) и Фейт Штос (умер в 1533).

Затем в Европе наступила другая великая эпоха: в конце XVII и в XVIII веках появились художники подобные Гринлингу Гиббонсу (1648–1721), прославившемуся благодаря изящным деревянным резным фигурам, ставшим подлинным украшением собора Святого Павла в Лондоне и других церквей, а также домов зажиточных горожан. Талантливый скульптор, работавший в прикладной манере, он сумел соединить искусство и ремесло. В XVIII веке резчики впервые начали использовать материалы-заменители (например, картон, имитирующий лепнину, и архитектурно-отделочный гипс), дабы упростить дорогостоящую работу по дереву. Примечательно, но формы для подобных заменителей изготавливались из твердых пород дерева, таких, как груша и самшит, а сложные мотивы требовали мастерства этих же самых резчиков, которые постепенно теряли клиентуру.

Когда еще не существовало телевидения, четырехцветной печати и организованных туристических путешествий, люди редко знакомились с произведениями других культур. А если им выпадала такая возможность, они оценивали их в соответствии с собственными художественными традициями. Разумеется, торговля оказала определенное влияние на прикладное искусство, как об этом убедительно свидетельствует мода на «все китайское», возникшая в Европе в XVIII веке. Однако она не изменила сугубо этноцентристическое отношение к мастерам неевропейских стран.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД

В конце XIX века некоторые европейские художники начали проявлять интерес к резным работам, привозимым из дальних стран. Они рассматривали подобные творения не как диковинки, созданные примитивными народами, а как истинные произведения искусства. Эта тенденция четко проявилась после 1907 года, когда Пабло Пикассо (1881–1973) написал свою знаменитую картину *Авиньонские девицы*, предвосхитившую кубизм. С тех пор художники-резчики, придерживав-



Фейхмайер
Удивительное
полихромное изобра-
жение Мадонны
(1750) проникнуто
жизненной
силой и особой
экспрессией. По-
добные свойства
являются отличи-
тельной чертой
скульптур, выполненных
в стиле
маньеризма
и барокко



Маски из Новой Гвинеи

*Подобные маски
использовались для
обряда инициации
и других ритуаль-
ных церемоний*

шияся европейской традиции, вырвались из плена академизма. На протяжении XX века мнение, что любой живописный изыск оправдан, постепенно завоевало столь прочные позиции, что из всех художественных качеств наибольшее предпочтение зрители стали отдавать оригинальности.

Тем не менее необходимо помнить, что подобная перемена уже имела прецедент. Названия, которые мы привыкли давать художественным течениям, эпохам и стилям, в большинстве случаев не в состоянии нас полностью удовлетворить. Тем не менее если мы пойдем по пути упрощения, то сможем объединить под термином «ре-

ализм» все художественные формы, наиболее верно отражающие мир, в то время как символизм будет находиться на противоположном конце. Европейское искусство развивалось то по первому, то по второму пути, начиная с классического искусства Древней Греции, считавшегося квинтэссенцией реализма. Но мастера постоянно отклонялись от «чистого» реализма, увлекаясь символизмом и вновь забывая о нем. В начале XX века возвращение символизма остановил Пикассо. Подобные колебания не носили чисто механический характер: они порождались жизнью и мышлением определенного времени. Искусство Древней Греции отражало верования народа, который представлял себе богов в облике физически совершенных мужчин и женщин. Творчество Византии отвечало интересам более спиритуалистической и более мистической религии. Вновь открытые классические источники, извлеченные Возрождением, способствовали возвращению к реализму в живописи и скульптуре.

Точно так же дело обстояло и с еще одной экспрессивной формой искусства – карикатурой: в XIX веке к ней давали подробные объяснения, а в наши дни она больше не требует никаких комментариев.

Мауно Хартман
Это таинственное деревянное изделие («Пеепуу, 1965») напоминает о традиционных предметах домашнего обихода Финляндии



ХХ ВЕК

Декоративная пластика, предназначенная для продажи, долго оставалась неподверженной изменениям, затронувшим художественные течения. Я изучил одну работу 1930-х годов, посвященную резьбе по дереву: в ней лишь вскользь упоминается о направлениях начала XX века (таких, как модерн), зато подробно рассказывает о традиции XIX века. В 1948 году эта книга переиздавалась без малейших изменений. Безусловно, некоторые резчики по дереву создавали предметы мебели и рамы для зеркал, следуя веяниям моды, однако многие из них и по сей день слепо копируют творения прошлого. Современная архитектура с простыми, четкими и функциональными линиями практически уничтожила потребность в декоративных изделиях, способных украсить здания и квартиры. Именно поэтому ремесленники, занимающиеся резьбой по дереву, посвящают себя реставрационным работам и воспроизведению вещей старых мастеров. Было бы неуместно попытаться адаптировать традиционные стили к современным вкусам, а вероятность использования деревянных панелей для украшения интерьера ничтожно мала из-за их дороговизны. Тем не менее некоторые изделия сумели приспособиться к современному миру: речь идет, прежде всего, о небольших утилитарных предметах, вырезанных из дерева Генри Муром (1898–1986) и Барбарой Хепуорт (1903–1975).

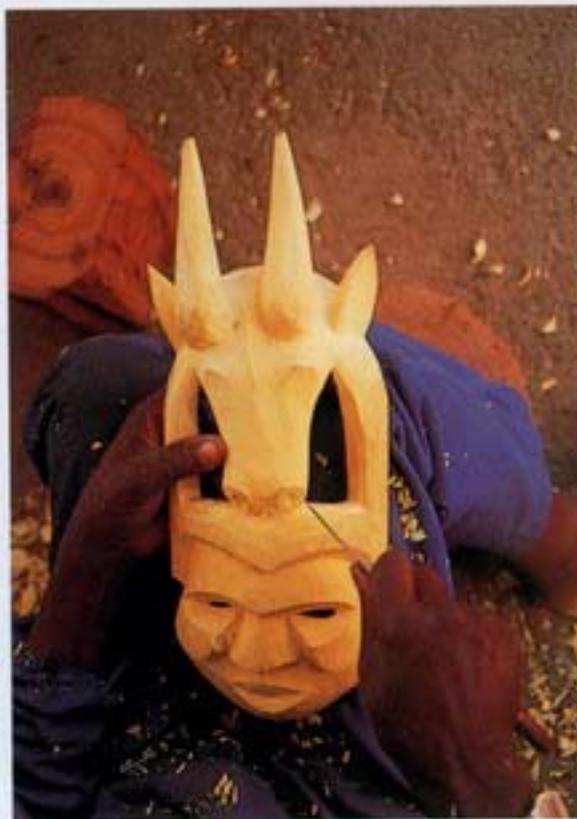
Генри Мур

Большая, гладко отполированная скульптура из вяза («Лежащая фигура», 1945–1946 гг.) ассоциируется как с пейзажем, так и человеческой фигурой. Прожилки в древесине подчеркивают художественные достоинства формы



Статуэтки из Восточной Африки

Хотя и не лишенная некоторого очарования, большая статуэтка порой кажется туристам слишком грубой. В маленькую статуэтку, тоже, впрочем, предназначенную для продажи, чувствительный художник вложил всю душу



Маска из Зимбабве

Такую маску ремесленник вырезает ножом, а не традиционным резцом



ИСТОЧНИКИ ВДОХНОВЕНИЯ

Приступая к работе, вы вольны выбрать любой стиль. Однако подобная свобода может оказаться стеснительной, когда вы задумаетесь, с чего начать и каким образом найти наиболее подходящие выразительные средства. В отличие от резчиков прошлых столетий, сегодня мы буквально погружены в пучину визуальных образов, поступающих со всех сторон света.

Средства массовой информации, музеи и художественные галереи знакомят нас с достижениями различных культур и цивилизаций, как уже принадлежащими истории, так и современными. Порой это искусство производит столь сильное впечатление, что мы невольно попадаем под его влияние, но иногда оно вызывает у нас недоумение. Тем не менее очень важно вникать в работу художников и мастеров-ремесленников, пытаться понять их устремления для того, чтобы расширить свой кругозор, а вовсе не для того, дабы просто копировать их. Корни каждого из нас связаны с особыми традициями. И если мы сможем понять различные художествен-

ные направления, то они обогатят нашу работу, удержав при этом от соблазна пойти по пути эклектизма.

Резьба по дереву может доставить большое удовольствие. Эта книга написана как раз для того, чтобы помочь вам открыть и испытать это удовольствие. Практические советы и приводимые примеры обучат вас различным техническим приемам. Методические указания и фотографии покажут, как следует изготавливать различные объекты. Вы также сможете постичь принципы, необходимые для реализации ваших собственных замыслов. Резчики, откликнувшиеся на наше предложение участвовать в проекте, позволят вам изучить всевозможные концепции и стили. Так вы научитесь выражать ваши собственные чувства.

Джонатан Машлин

Маленькая резная деревянная шкатулка была задумана и выполнена в абстрактном стиле



Джон Робертс

Эта оригинальная скульптура, «Диана и Актейон II», исполнена из дуба. Художник черпал вдохновение в иных культурах, однако слепо не подражал им





338 13T/14P

10" / 250 mm

Sandvik

Frederik
Torsenborg is proud
of craftsmanship and care
in their quality tools.

TOP

МАТЕРИАЛЫ И КИЛОГРАММЫ

ПОДГОТОВКА

ВЫБОР ДРЕВЕСИНЫ

ИНСТРУМЕНТЫ
И ОБОРУДОВАНИЕ

ЗАТОЧКА
ИНСТРУМЕНТОВ

МАСТЕРСКАЯ

КАК ОБРАЩАТЬСЯ
С ИНСТРУМЕНТАМИ

ДЕФЕКТЫ

ОТДЕЛКА



ПОДГОТОВКА

Цель любой подготовительной работы заключается в том, чтобы выбрать наилучшую модель предмета, который вы намереваетесь создать. Готовое изделие должно быть красивым, приятным на ощупь и, если речь идет об утилитарной вещи, функциональным. Необходимо учитывать личное видение и собственный стиль мастера, придающие наивысшую ценность произведению.

Индивидуальный подход не способен подчиняться абсолютным, непреложным правилам: каждый резчик, создавая то или иное произведение, придерживается своих приоритетов и выдвигает особые требования. Тем не менее постарайтесь соблюдать несколько общих принципов, которые позволят вам более эффективно подготовиться к работе.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

В первую очередь не следует пренебрегать окружением. Будучи людьми, мы по собственной воле помещаем себя в центр всех вещей, поскольку воспринимаем мир сквозь призму собственного тела. Все, что мы видим, слышим, чувствуем или трогаем, передает послания нашему мозгу, который дает им то или иное толкование. Прежде чем взять рулетку, мы непроизвольно ощупываем предмет руками, чтобы оценить его размеры по отношению к нам самим. Рисунок, выполненный в соответствии с пропорциями человеческой фигуры, имеет шансы выглядеть «правильным». Хотя, разумеется, изображение

может быть сознательно искажено для достижения художественного эффекта.

Подобное ощущение гармонии пропорций восходит, по меньшей мере, к Евклиду (около 300 г. до н. э.), который, вероятно, первым открыл правило золотого сечения. Золотое сечение представляет собой деление отрезка на две неравные части, причем большая часть есть среднее пропорциональное между всем отрезком и меньшей частью.

Мастера, стремясь создать гармоничную композицию, строили, сознательно или интуитивно, свои творческие планы на основе именно этого принципа. Причина, по которой соотношение $(1 + \sqrt{5}) : 2$ не умолямо манит нас к себе, заключается в том, что оно свойственно частям человеческого тела и элементам многочисленных растений. Не стоит удивляться тому, что художники Возрождения называли золотое сечение «божественной пропорцией».

Римскому архитектору Витрувию, жившему в I веке до н. э. приписывают теорию, гласящую, что любая конструкция должна основываться на пропорциях человеческого тела, поскольку оно таит в себе секрет всех мер. Эту идею подхватил Ле Корбюзье (1887–1965). Он развил ее в своей книге *Модулор* и воплотил в своих творениях гармонию, основанную на пропорциях человеческого тела. Подобный архитектурный принцип может распространяться на другие предметы, созданные человеком и для человека. Вот почему я питают особое уважение к традиционным системам мер: мне представляется, что расстояния, измеряемые локтями или стопами, более близки нашей душе, чем расчет, сделанный на основании сегмента земного меридиана...

НАЙТИ ПЕРСПЕКТИВУ

Знаменитый создатель мебели Томас Чиппендейл (1718–1779) жил в Англии XVIII века и смотрел на мир глазами XVIII века. А это как раз то, на что мы в наши дни совершенно не способны. Итак, если вы решите вырезать раму для зеркала в стиле «Чиппендейл», не забудьте, что речь пойдет о варианте, изготовленном человеком XXI века. Хотя работа резчиков уходит своими корнями в далекую традицию, она подчиняется веяниям современной окружающей среды. Мы не можем обходить вниманием образы, к которым наши глаза привыкли с самого рождения, будь то образы, существующие в реальной действительности, книгах или телевизионных фильмах.

Изучая исторические примеры, мы приходим к выводу, что вкусы и мода тесно связаны между собой, а также, что мода слишком часто делает произведение устаревшим. Очень важно абстрагироваться от этого феномена, чтобы попытаться изолировать основные элементы рисунка от влияния внешних факторов. Лучший замысел возникнет из того, что вы увидели собственными глазами и сумели по-своему истолковать, но при этом не пренебрегая творениями прошлого.

Томас Чиппендейл Старший
Кресло с лирообразной спинкой из красного дерева изготовлено в 1768 году для библиотеки монастыря Ностелла. Оно свидетельствует о высочайшем качестве произведений, создававшихся в мастерских Чиппендейла



Майкл Льюис

Согласно широко распространенному мнению, современные краснодеревщики не могут соперничать с краснодеревщиками прошлого. Эта искусно вырезанная, покрытая золотой коптикой рамы для зеркала в стиле «Чиппендейл» доказывает ошибочность подобных взглядов

ПРИРОДА – ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ

В скульптуре существует точка соприкосновения абсолютного реализма и чистой абстракции, которая и есть венец художественного замысла. К счастью, каждый творец сердцем чувствует эту точку. Говоря о некоторых бюстах румынского скульптора Бранкучи (1876–1957), Пикассо отмечал, что можно начать изображать голову, затем постепенно упростить форму и сделать яйцо, а можно начать с яйца и закончить созданием головы. Скульптура, будящая наше воображение, и есть нечто среднее между яйцом и головой.

Произведение может быть технически совершенным, передавать малейшие нюансы материала, вызвать у нас живой интерес, но вскоре безвозвратно кануть в Лету. Интересными работы таких мастеров, как Гринлинг Гиббонс, делает художественное воображение. Некоторые авторы работают на основе слепка, намерен-



Гринлинг Гиббонс

Автор столь прекрасной композиции — Гринлинг Гиббонс, считавшийся одним из самых талантливых резчиков по дереву всех времен

но снятого с неровной поверхности какого-либо уголка земли. Для создания точной копии они используют синтетические материалы. Их техника безупречна, а сами произведения высоко ценятся. Тем не менее в них не чувствуется полета человеческой фантазии, а это — главное свойство, присущее искусству.

Природа часто бывает прекрасной, волнующей или ужасающей, однако искусство частично состоит в умении выразить личные впечатления от ее проявлений. Ярким доказательством этому служит *Снежная буря на море* Уильяма Тёрнера (1775–1851). Художник и даже ремесленник должны уметь выбирать и упрощать, чтобы создать иллюзию или придать предмету определенную форму. Готовое изделие, будь оно двухмерным или трехмерным, наполняется, таким образом, свойственной ему выразительностью и в той или иной степени напоминает оригинальный источник. Оно может даже вобрать в себя несколько источников, как, например, некоторые произведения Генри Мура, напоминающие одновременно и пейзаж, и человеческую фигуру, однако не изображающие ни то, ни другое в натуралистической манере.

Генри Мур

Эта чудесная скульптура из вяза («Лежащая фигура», 1939) навевает воспоминания не только о человеческом теле, но и выветренных скалах и гротах. В ней мастер воплотил свои взгляды на сущность резьбы по дереву



СОЗИДАНИЕ

Какое отношение имеет все сказанное нами выше к такому изделию, как, например, деревянная ложка? Очень важное, хотя вы сразу не сумеете осознать это. Если вы хотите вырезать деревянную ложку, вы можете взять какую-либо существующую ложку и сделать ее точную копию. Вы также можете принять во внимание все возможные варианты использования вашей ложки: полость должна, видимо, сохранять традиционную форму. Ее резко изогнутый контур должен скользить по внутренней части сосуда, однако прямой угол будет полезен, если вы вынимаете ею содержимое котелка или глубокой сковороды. Наклонную закраину можно красиво обработать скребком. У редко используемой утилитарной ложки можно сделать более замысловатую ручку, однако она должна оставаться приятной на ощущение. Если же ваше изделие носит сугубо декоративный или символический характер, как галльские «ложки любви», то и подход к нему будет совершенно иным.

ПРЕЖДЕ ЧЕМ НАЧАТЬ

На практике подготовительная работа может ограничиваться разработкой эс-

Джойс Харгривс
Этот рисунок под
названием «Фран-
цузский змий» из
«Нового иллюстри-
рованного бестии-
ария Харгривса»
(*Hargreaves New
Illustrated Bestiary*)
послужил источни-
ком вдохновения
при создании не-
большой фигурки
со страницы 61



ВЫБОР СЮЖЕТА

Природа — это неисчерпаемый источник вдохновения. Но иногда самые обыденные предметы могут подсказать вам неожиданную идею. Для этого нужно просто внимательно присматриваться к окружающему вас миру. Любой проект основывается на визуальном восприятии. Первоначальный замысел можно развить в разнообразных рисунках, пусть даже сделанных на скорую руку. Тем не менее порой большую пользу приносят и слова, особенно те, которые порождают причудливые образы. Страйтесь всегда носить с собой небольшой альбом для рисования или обыкновенный блокнот. Пусть у вас войдет в привычку делать зарисовки зданий, автомобилей, людей и животных и при этом выделять детали, которые произвели на вас особенное впечатление. Фотографии охотно оказывают услуги памяти и сами служат источниками вдохновения. Книги, журналы и газеты также могут пробудить воображение. А поскольку речь идет о мышлении в трехмерном пространстве, вам придут на помощь модели из пластилина или из глины.

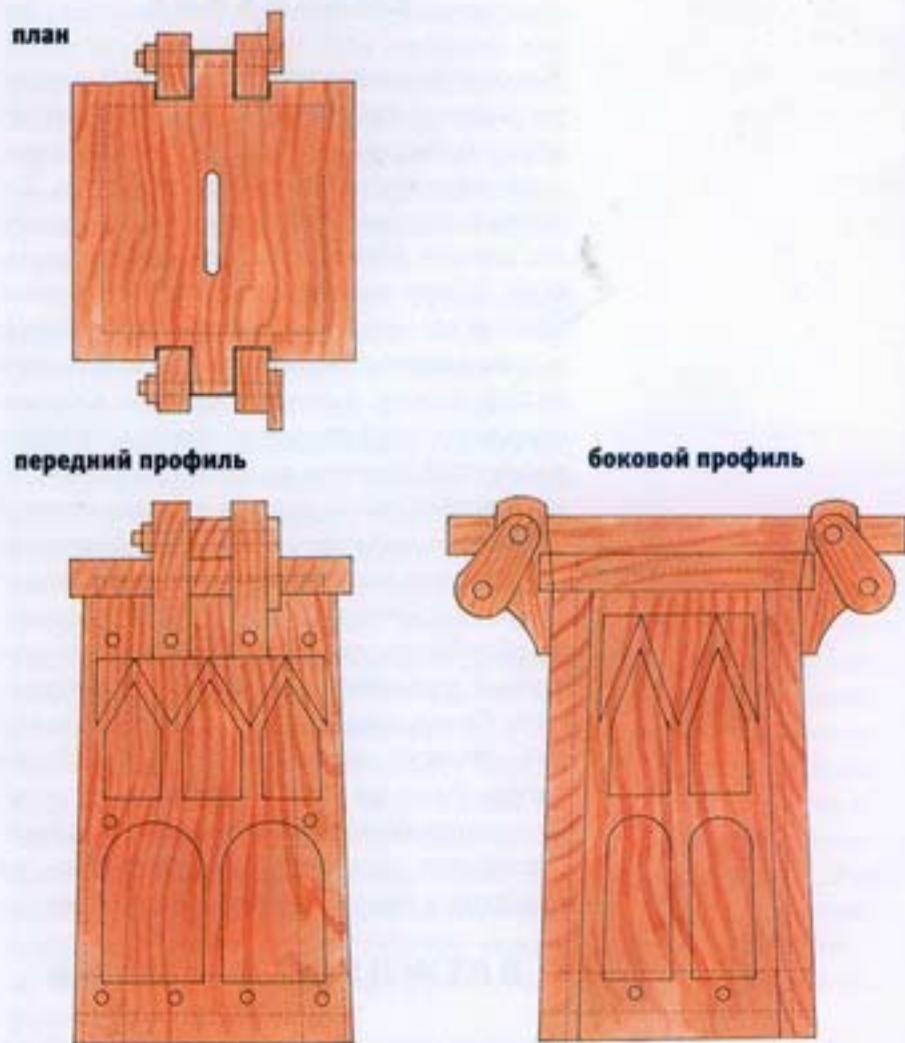
Главным подспорьем для создания резных изделий служит рисунок. Конечно, для того чтобы работать с дре-весиной, не нужно обладать талантом рисовальщика. Просто эскиз поможет вам лучше понять природу и структуру избранного вами сюжета.



киза, а также изготовлением общей модели или разработкой тщательно выверенного плана. Иногда возникает необходимость во всех трех стадиях. Эта подготовительная работа позволяет наглядно представить себе предмет и начать вырезать его, по ходу дела вы лишь добавляете некоторые штрихи, усовершенствующие изделие.

Когда вы выбрали сюжет, завершили изыскания и сделали предварительные наброски, вам следует выполнить один или несколько рисунков в полную величину или в масштабе. В определенных случаях достаточно одного ракурса, однако, чем сложнее изделие, тем больше требуется проекций, чтобы изучить его под всеми углами зрения. Иногда полезно выступить в роли архитектора и начертить планы и профили (см. иллюстрацию справа).

Во всех случаях вам понадобятся карандаши, бумага, линейка, ластик и чертежная доска. Я советую вырезать доску форматом А2 (420×594 мм), толщиной 12 мм, из первосортной венированной фанеры. Лучше изготовить такую доску с ручкой, которая окажется полезной, когда вы будете делать эскизы на местности. Бумагу следует прикреплять кнопками



СКУЛЬПТУРНАЯ РЕЗЬБА

Объемная скульптура приобретает тот или иной вид в зависимости от того, под каким углом зрения вы ее рассматриваете. Эти восемь положений одной и той же статуэтки совершенно не похожи друг на друга. Впрочем, можно получить столько силуэтов, сколько насчитывается градусов в окружности. Даже если по вашему замыслу особое значение имеет определенная поза, как в случае с Давидом Бернини (1623), тем не менее обязательно мысленно представьте себе все другие позы для того, чтобы создать убедительное произведение.



Планы и профили

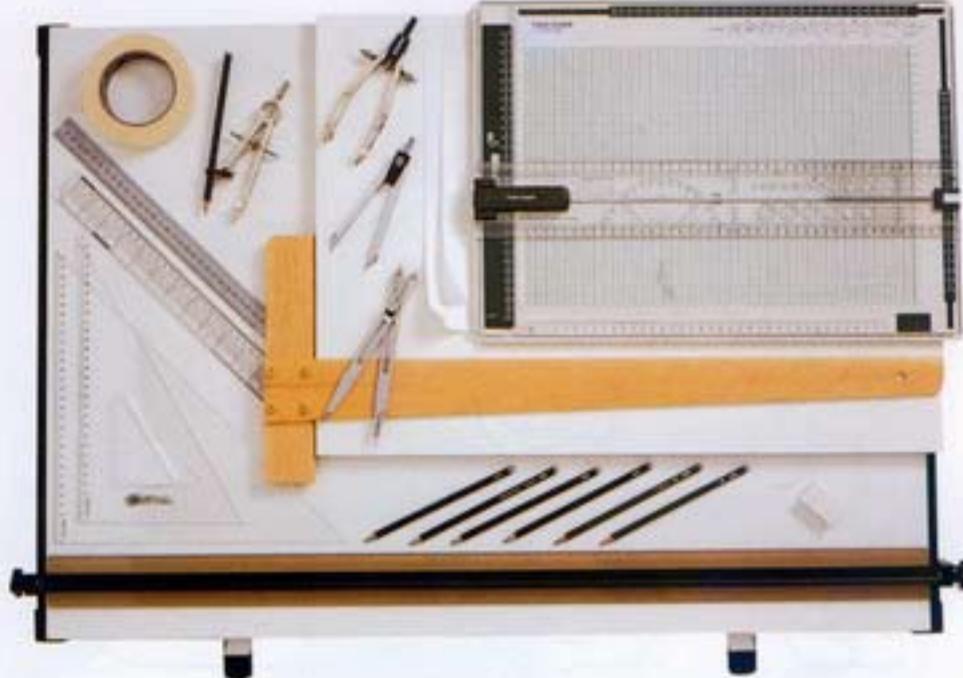
Прежде чем воплотить проекты, предложенные в нашей книге, вам следует начертить точные планы и профили. Чертежи, помещенные на предыдущей странице, дают наглядное представление о них

или с помощью липкой ленты. Если вы собираетесь сделать точный, с технической точки зрения, чертеж, вам потребуются специальные инструменты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСШТАБА

Не всегда удобно делать рисунок в реальном масштабе. Поэтому размеры предмета можно изменить. Некоторые фотокопирующие аппараты увеличивают или уменьшают рисунок в определенных пропорциях, однако порой удобно использовать старый испытанный прием: копирование по клеткам. Например, для того чтобы увеличить рисунок в четыре раза, вы должны расчертить его на квадраты со сторонами длиной 6 мм. Затем на белом листе бумаги нарисуйте сетку, квадраты которой имеют стороны длиной 24 мм. Пронумеруйте квадраты обеих сеток. Это позволит вам точно увеличить рисунок, перенося его квадрат за квадратом. Внизу мы проиллюстрировали эту технологию.

Если у вас есть рисунок в натуральную величину, вы можете использовать разбитую на квадраты сетку для переноса его на деревянный брусок. Если речь идет о сложном мотиве, продлите линии сетки



по бокам бруска и перенесите сетку на обратную сторону. Поскольку при резьбе следы карандаша стираются, отметки на обратной стороне помогут вам вновь правильно расставить точки, особенно если вам потребуется сделать в изделии отверстия.

Сетки служат также для изменений пропорций сюжета. Например, если вы хотите сделать ваше изделие более уз-

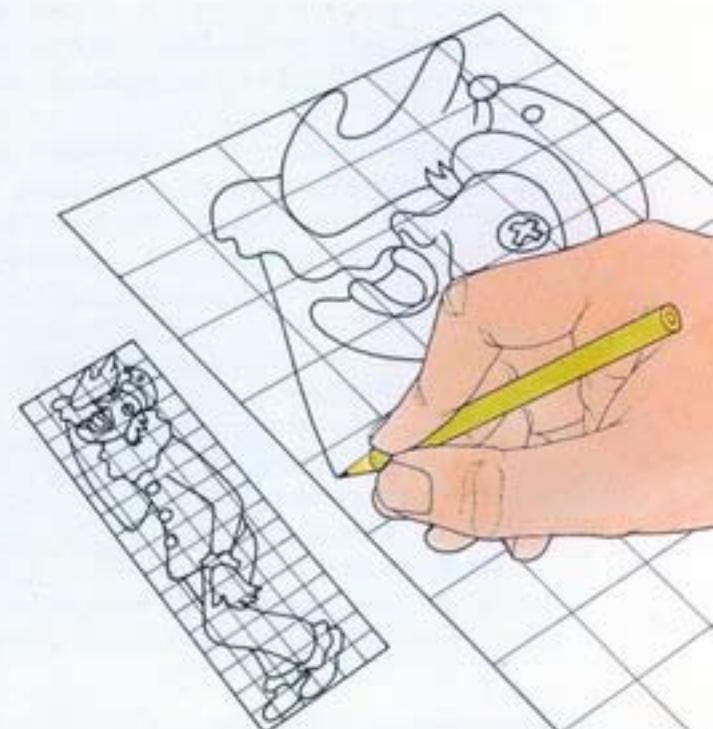
Принадлежности для рисования

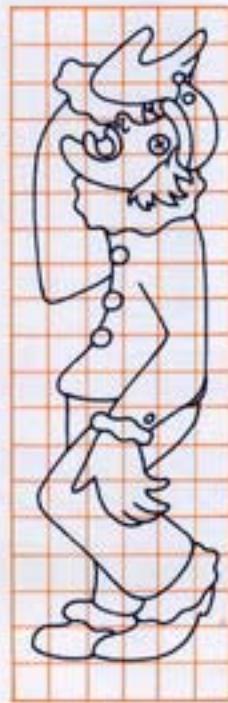
На верхней иллюстрации показаны инструменты и вспомогательные принадлежности, необходимые для построения планов и профилей



Копирование по клеткам

Образец, разбитый на клетки, позволяет добиться необходимого изображения. Просто увеличьте или уменьшите размер клеток, а затем перенесите рисунок, по очереди заполняя клетки





Изменение пропорций

Для того чтобы получить более узкую (слева) или более широкую (справа) фигурку, измените размеры клеток, а затем перенесите рисунок, заполняя клетки по очереди

ким, вы можете начертить новую сетку на листе белой бумаги, сохранив ту же высоту, но приблизив друг к другу вертикальные линии. Затем вам следует вписать в эти прямоугольники формы, нарисованные в квадратах. У вас получится более изящный предмет, кажущийся выше. Расширив клетки, вы создадите более широкий и на вид более приземистый предмет.

ШАБЛОНЫ

Шаблон – это силуэт изделия. В нем часто делают вырезы, чтобы подчеркнуть контуры некоторых деталей, как на трафарете. Шаблон применяют для разметки общих форм на деревянных брусках и для повторной выверки размеров после того, как одна из деталей была вырезана. Шаблон можно изготовить на основании рисунка или модели, а затем вырезать его из бумаги или картона. Если вы опасаетесь, что он может испортиться от сырости, покройте шаблон несколькими слоями гуммилака или используйте оранжевый целлULOид – прозрачный и негнущийся материал, применяющийся резчиками по камню.

МОДЕЛИ

Некоторые мастера-краснодеревщики не приемлют глиняных моделей, поскольку, по их мнению, лепка и резьба представляют собой противоречавшие друг другу процессы. И действительно, при лепке используется метод прибавления, а при резьбе – убавления. Более того, глина не имеет строгой упорядоченности древесины, что может лишить произведение свойств, характерных исключительно для резьбы. Подобная аргументация не лишена здравого смысла, однако простому смертному не всегда удается сразу разглядеть трехмерный предмет, затаившийся в куске дерева. Именно поэтому в определенных случаях модель способна оказать неоценимую помощь.

Даже обобщенная модель помогает переосмыслить проект, найти новые идеи и отбросить те, которые не способны привести к достойному результату. А если модель выполнена в масштабе 1 : 1, она позволяет вычислить толщину и определить приблизительные формы изделия в готовом виде. Создавая модель, применяйте ту же технологию, что и в работе с деревом, мысленно представляйте себе, как следует вырезать формы, и довольствуйтесь грубым черновым проектом для того, чтобы конечный результат стал настоящим произведением искусства резьбы.

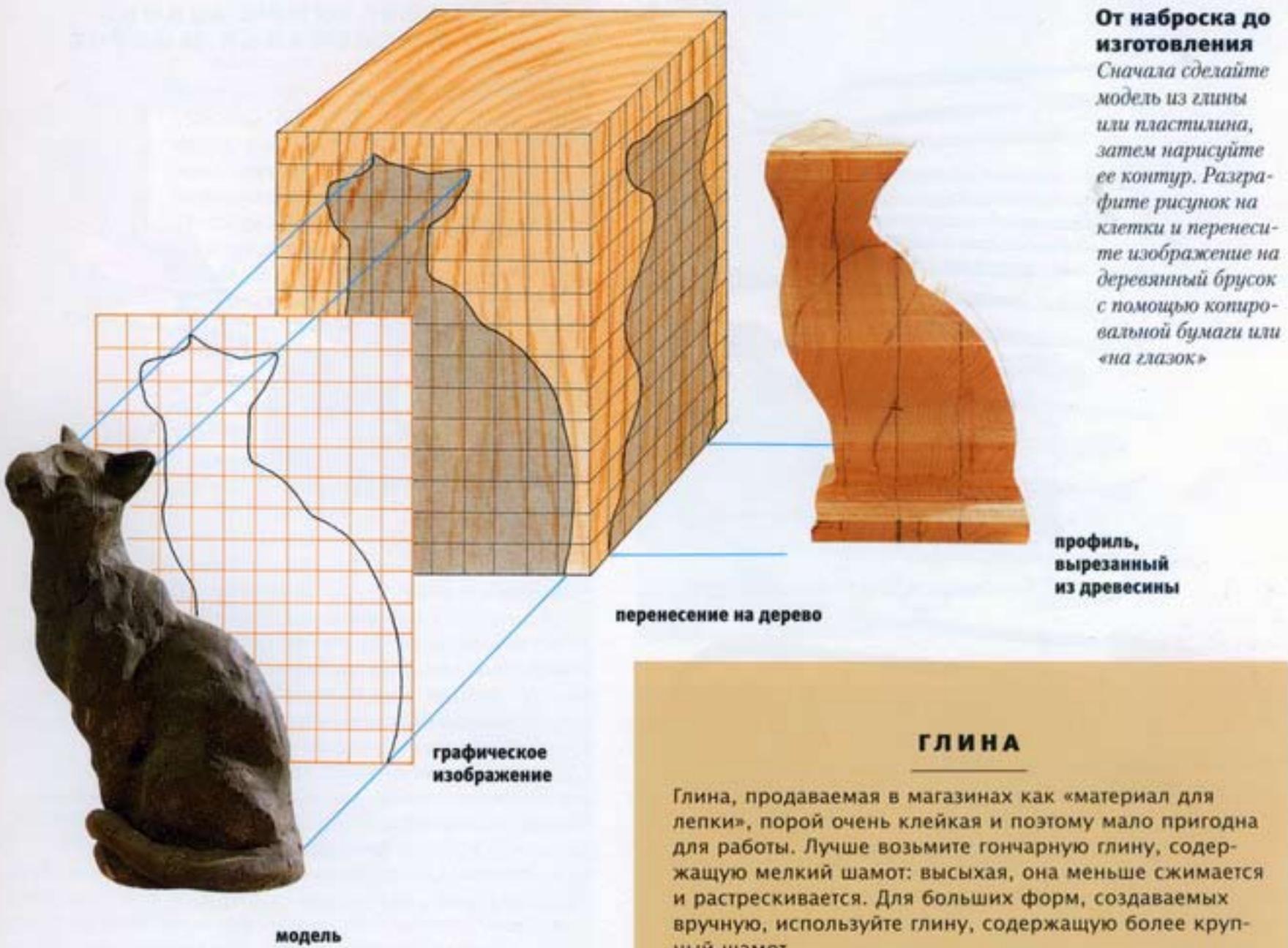
Для моделирования широко применяют пластилин и глину: ведь эти материалы можно использовать многократно. Пластилин, наиболее пригодный для малых форм, не загрязняет рабочее место, однако если даже небольшой кусочек упадет на ковер, его практически невозможно удалить. Глина служит для создания моделей любых размеров. Однако крупные модели нуждаются во внутренних подпорках, таких как арматура из железной проволоки.

Лепят, главным образом, пальцами, но можно также использовать некоторые инструменты из самшита или из металла (см. с. 22). Проволока для разрезания масла послужит вам и для разделки глины на куски, и для отделения от рабочего стола



Шаблон

Шаблон можно изготовить из бумаги, картона или, как показано на верхней иллюстрации, из цветного пластика, которым пользуются резчики по камню



еще сырой модели: вам достаточно просто провести ею снизу изделия. Впрочем, вы можете импровизировать: часть сломанного лезвия ножовки по металлу поможет обтесать или гладить глину; порой для достижения желанного результатагодятся карандаши, стержни или старые пилочки для ногтей. Для скульптурной резьбы очень удобны, пусть даже маленькие, рабочие доски с поворотным шарниром,

ГЛИНА

Глина, продаваемая в магазинах как «материал для лепки», порой очень клейкая и поэтому мало пригодна для работы. Лучше возмите гончарную глину, содержащую мелкий шамот: высыхая, она меньше сжимается и растрескивается. Для больших форм, создаваемых вручную, используйте глину, содержащую более крупный шамот.

Храните глину в герметично закрывающейся пластмассовой емкости, чтобы она всегда оставалась влажной. Предварительно заверните ее в полиэтилен. Если глина затвердела, положите ее на открытом воздухе. Пусть она окончательно высохнет. Затем разбейте ее на маленькие кусочки и поместите в воду, где она быстро размокнет. Не пытайтесь размягчить глину до того, как она станет совершенно сухой, поскольку в таком случае она не будет впитывать в себя воду. Разложите глину на пористой поверхности и месите ее до тех пор, пока она не приобретет надлежащую консистенцию. Затем можете ее снова положить в сосуд. Во время работы регулярно сбрызгивайте глину водой из пульверизатора, которым обычно опрыскивают растения. Если вам необходимо сделать перерыв, оберните вашу модель полиэтиленом, чтобы она не высохла.



Рашпили

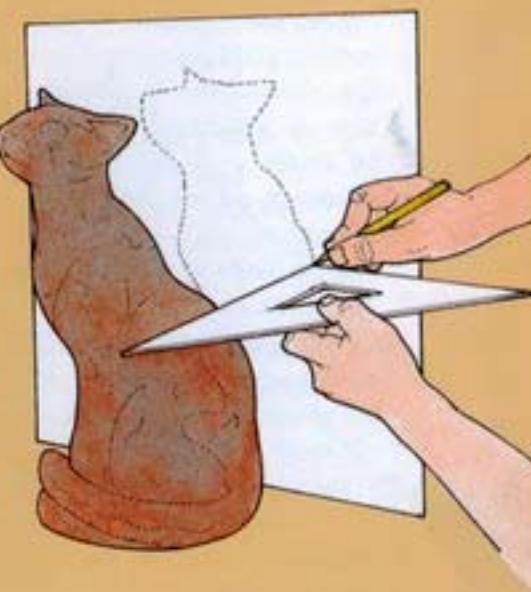
Для изготовления моделей из глины используются инструменты, сделанные из металла и самшита. Купите сначала несколько инструментов и пополняйте свой набор по мере необходимости.

позволяющие рассмотреть модель во всех ракурсах.

Вы можете сделать рабочую доску из крашеной или полированной венированной фанеры либо из любого материала, поверхность которого покрыта слоистым пластиком. Разграфите доску точно так же, как рисунок и деревянный брускок, чтобы они могли легко и быстро накладываться друг на друга. Нарисуйте на доске контур изделия и изготовьте модель, используя небольшие комочки глины.

Чтобы облегчить себе работу по переносу размеров модели на деревянный брускок, окружите ее «лесами» такой же высоты, что и сам брускок. Перенеся на эти «леса» размеры сетки, вы без труда определите место наиболее полезных для расчетов точек. Начав вырезать, воспользуйтесь пантографом для проверки соответствия точек, затем режьте по дереву до эквивалентной точки, оставляя допуски, которые вы удалите позже. Запомните: модель — лишь вспомогательное средство.

СОЗДАНИЕ ШАБЛОНА НА ОСНОВАНИИ МОДЕЛИ



Шаблон крайне просто изготовить на основании рисунка: для глиняной модели вам необходимо использовать тот же тип проецирования, что и для начертания планов и профилей.

- Установите модель. Прикрепите бумагу или картон к чертежной доске, которую следует поместить непосредственно за моделью, параллельно ее вертикальной оси. Вы можете работать с доской и моделью в вертикальном или горизонтальном положении. В последнем случае расположите модель так, чтобы ее основание было перпендикулярно доске.
- Выберите подходящий силуэт. Для объемных объектов обычно используют вид в фас и вид в профиль.
- Ведите угольником вдоль модели, отмечая ее контур на бумаге пунктиром. При этом каждая точка пунктира должна располагаться на линии, перпендикулярной соответствующей точке модели. Расстояние между точками зависит от формы изделия.
- Если возникает необходимость, начертите линию основания и отметьте верхнюю и нижнюю точки центральной линии.
- Уберите модель, соедините точки и вырежьте силуэт.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ

Хотя моделирование представляет собой, главным образом, процесс построения форм, вы можете поступить иначе: вам надо просто удалить ненужные части с помощью острых пластинок или резцов. И тогда моделирование станет идеальным средством для освоения технологии резьбы, а также поможет придать зародившимся идеям реальное содержание и рельефность. Цель заключается в том, чтобы сделать грубый черновой проект в реальном масштабе, позволяющем оценить взаимодействие форм и вымерить глубину выемок и канавок. Здесь мы расскажем о технологии изготовления модели маски со страницы 166.

1. Нарисуйте контур на раскрашенной основе или основе из слоистого пластика. Отметьте верхнюю точку вашего будущего резного изделия, чтобы выверить высоту вашей модели.

2. Раскатайте глину внутри контура, постепенно обрисовывая формы. Сначала вы можете использовать большие шарики глины. Но затем, приближаясь к краям, применяйте маленькие кусочки, без труда крепящиеся к нужному месту пальцами.

3. Сначала вы можете смоделировать лицо, затем листья. Время от времени сбрызгивайте модель водой, а по окончании работы заверните ее в полиэтилен, чтобы она оставалась влажной и мягкой.



ВЫБОР ДРЕВЕСИНЫ

Существуют породы, наиболее пригодные для резьбы и искусства краснодеревщика, однако не бойтесь использовать любую древесину, находящуюся в вашем распоряжении. Даже если вы не создадите шедевр, то приобретете немалый опыт. Многие выдающиеся произведения родились из деревьев, считавшихся не пригодными для резьбы. Осмелюсь также заметить: бесчисленны примеры, когда при изготовлении бездарных работ использовались самые совершенные материалы.

Можно выдвинуть убедительные аргументы против использования пород тропических деревьев и других видов, прозрастающих в районах, где бездумная эксплуатация земель приводит к наводнениям и эрозии почвы. Некоторые виды, находящиеся под угрозой исчезновения, находятся под охраной, другие же просто исчезают с лица Земли.

Некоторые резчики и краснодеревщики считают делом чести использовать древесину только тех пород, что произрастают если не непосредственно около их дома, то, по меньшей мере, в их регионе или в их стране. Они придерживаются мнения, что, как дом, построенный из местных материалов, дополняет ландшафт, так и использование местных пород деревьев создает гармонию с окружающей средой и продолжает старинные традиции. Это вполне разумный подход, однако ваш выбор должен зависеть от ваших возможностей и цен на древесину. И по-

этому я не советую отказываться от импортных материалов. Если вы найдете идеальную для вашей работы древесину, используйте ее.

Выбирая древесину, вы должны учитывать жанр будущего творения и тип, наиболее подходящий для окончательной отделки. Собираясь делать глубокие и четкие выемки, лучше не брать крупнослойную древесину с многочисленными прожилками, иначе выемки будут плохо смотреться. И напротив, слоистая текстура будет выигрышно выглядеть в изделии с простыми, но выразительными формами. Однако все сказанное нами имеет значение лишь в том случае, если ваше законченное изделие будет иметь естественную отделку.

Конечная цель вашей работы может также сыграть важную роль при выборе древесины. Для изготовления салатницы не стоит использовать тис (он токсичен), а также другую мягкую древесину, например кедр, имеющий ярко выраженный специфический запах. И напротив, смело используйте явор, тюльпанное дерево и другие твердые материалы. При создании сугубо декоративного предмета главными критериями при выборе должны стать цвет и текстура.

ПОКУПКА ДРЕВЕСИНЫ

Многие специализированные магазины предлагают древесину спелодревесных или заболонных пород для обточки на станках, небольшие куски для сборки и распиливания, однако в их ассортименте отсутствует древесина, пригодная для создания резных изделий. Торговцы



Энтони Деннинг
Декоративная
модель, вырезанная
из грушевого дерева

строительными лесоматериалами порой рады продать неиспользованные остатки и небольшие бруски: у них могут оказаться материалы, представляющие для вас интерес. Обратитесь к торговцам и в профессиональные объединения резчиков, там вам подскажут адрес сушильни, где выдерживают древесину, — здесь можно купить материалы по низким ценам. Речь идет о бруськах больших размеров, которые вынимают из сушильных камер для проверки состояния древесины.

Для небольших изделий вы можете найти пригодные обрезки у краснодеревщиков и плотников. На предприятиях, занимающихся сносом старых строений и утилизацией отходов, а также на складах без труда можно отыскать старые доски. Однако в них могут оказаться ржавые гвозди: работая с таким материалом, будьте предельно осторожны. Можно приобрести старую мебель в комиссионных магазинах. Море выбрасывает на берег деревянные обломки. Их необходимо тща-

тельно промыть и высушить, чтобы удалить соль. Если вы живете за городом, вы, несомненно, можете попросить соседей, срубивших старые деревья, отдать вам их. Вероятно, небольшое количество древесины вам смогут предоставить ландшафтные архитекторы и лесоводы. Если вы хотите непосредственно использовать какую-либо часть срубленного дерева, вам придется хорошо высушить ее.

Для изготовления резных изделий годятся многие породы. Но даже одна и та же порода дерева может иметь различную текстуру. Это объясняется климатическими условиями, в которых произрастало растение. Ниже мы приводим перечень наиболее доступных пород деревьев, с которыми работают краснодеревщики, резчики и граверы. Постарайтесь достать четырехугольные бруски без сердцевины. Следите за тем, чтобы волокно было однородным и чтобы не было сучков. Не берите заболонь (светлая молодая древесина между внутренней корой и сердцевиной) и промокшие куски.

ПОРОДЫ ДЕРЕВЬЕВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ РЕЗЧИКАМИ



НАЗВАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
ТЮЛЬПАННОЕ ДЕРЕВО (<i>Liriodendron tulipifera</i>)	Порой тюльпанное дерево путают с американской липой. Очень мягкая, плотная древесина с прямыми волокнами, однородной текстуры, разнообразных цветовых оттенков, от белого с зеленоватым отливом до серовато-желтого, и даже до темно-коричневого, как мне порой доводилось видеть.
САМШИТ (<i>Vixus sempervirens</i>)	Самшит не достигает крупных размеров, поэтому его древесина не находится широкого применения. Твердую древесину желтого цвета ценят резчики, любящие точность. Но с самшитом трудно работать.
КАШТАН (<i>Castanea</i>)	Древесина каштана похожа на дубовую древесину, но у нее не видны сердцевидные лучи. Менее плотная, она без труда поддается обработке. Вокруг годичных колец могут образовываться трещины; поэтому внимательно осматривайте бруски, которые вы собираетесь покупать.
ЭБЕНОВОЕ (ЧЕРНОЕ ДЕРЕВО) (<i>Diospyros</i>)	Плотная древесина, темного или черного цвета. Встречается в небольших количествах. Ее крайне трудно обрабатывать.

НАЗВАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
	ОСТРОЛИСТ (<i>Ilex</i>) Древесина белого или серовато-белого цвета, мелкослойной текстуры. Легко поддается обработке. Широко распространена из-за сходства со слоновой костью, с которой ее часто сочетают.
	ПАЛИСАНДР (<i>Dyera costulata</i>) Древесина с прямыми волокнами и плотной текстурой. Легко поддается обработке, однако выглядит невзрачно. Поэтому ее обычно красят. Часто используется для изготовления игрушек и небольших изделий.
	ГВАЯК (<i>Guaiacum</i>) Считается священным деревом. Древесина твердая, обычно темно-коричневая с черными прожилками, иногда со светлыми или зеленоватыми прожилками. Трудно поддается обработке, но ее легко шлифовать.
	ЛИПА (<i>Tilia</i>) Одна из самых лучших пород для резной скульптуры. Текстура древесины ровная, мелкослойная. Подходит как для начинающих, так и для опытных резчиков. Липе отдавали предпочтение знаменитые немецкие краснодеревщики XV и XVI веков, такие как Тильман Рименшнейдер и Фейт Штос, а также английский мастер Гринлинг Гиббонс. Волокна редко бывают видны. Цвет, сначала тусклый, может становиться приятным светло-коричневым с розоватыми оттенками. Особо рекомендуется для изготовления изделий, состоящих из нескольких деталей и частей.
	КРАСНОЕ ДЕРЕВО (<i>Swietenia</i>) Это общее название нескольких разновидностей тропических деревьев. Порой так называют и древесину, которая лишь внешне похожа на древесину красного дерева. Цвет, как правило, красно-коричневый, самых разнообразных оттенков: от бледного золотисто-коричневого до насыщенного красного. Текстура разная.
	ДУБ (<i>Quercus</i>) Широко распространенный род, куда входят европейские, японские и американские виды. Цвет древесины европейского дуба – от бледно-рыжеватого до приятного коричневого. Цвет древесины американского дуба может быть палевым или рыжеватым. Древесина японского дуба обладает тонкими слоистыми прожилками. Эта твердая древесина не рекомендуется для изготовления изделий с тонкой отделкой. Страйтесь не использовать заболонь, она часто поражена насекомыми.
	ГРУШЕВОЕ ДЕРЕВО (<i>Pyrus communis</i>) Бледная древесина, от желтовато-красного до розовато-коричневого цвета. Прекрасно подходит для резных работ. В меру твердая древесина с мелкослойной текстурой.
	ВЕЙМУТОВА СОСНА (<i>Pinus strobus</i>) Древесина желтоватого цвета, относительно мягкая, хорошо поддающаяся обработке. Как и при работе со всеми другими мягкими породами, инструменты должны быть очень острыми.
	ЯВОР (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Род клена. Твердая древесина белого цвета с мелкослойной текстурой, с трудом поддающаяся обработке. Ее обычно используют для изготовления предметов, соприкасающихся с пищей.
	ОРЕХОВОЕ ДЕРЕВО (<i>Juglans</i>) Плотная древесина темно-коричневого цвета, хорошо поддающаяся обработке. Мастера отдают предпочтение итальянскому ореховому дереву и американскому черному ореху.

ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

За прошедшие столетия инструменты резчиков по дереву не претерпели особых изменений, свидетельством чему служат старинные картины и резные изделия. На произведении, датированном приблизительно 1285 годом и хранящимся в музее Ганновера, изображен монах, использующий круглую киянку, инструмент, до сих пор любимый резчиками по камню и дереву. Мы также видим, что на козлах разложены стамески с лопастными лезвиями.



До XIX века инструменты изготавливали сами ремесленники, которые порой приспосабливали их для решения особых задач. Инструменты ковали в штампах с помощью штамповочного молота. Однако если бродячий кузнец пользовался старым штампом, лезвие стамески могло получиться размером 6,7 мм вместе 6,3 мм. Резчики того времени не придавали особого значения тому, какой ширины получаются канавки и желобки: 4 мм или 5 мм. Однако для современных реставраторов это создает серьезные проблемы, поскольку для точного воспроизведения канавок и желобков они должны использовать инструменты, изготовленные в соответствии с определенными размерами.

В XX веке промышленное развитие привело к стандартизации инструментов, повысив их качество. Но невзирая на успехи в области металлургии, до сих пор можно встретить инструменты, изготовленные более ста лет назад и выполняющие свою функцию лучше, чем некоторые современные приспособления. В наши дни была разработана система классификации инструментов. Номера присваивались, с одной стороны, в соответствии с углом изгиба концевой части лезвия вне зависимости от ширины и, с другой стороны, в соответствии с профилем. Несмотря на незначительные отличия между инструментами и классификационными системами различных производителей, они в основном совпадают.

Многих приведет в ужас разнообразие инструментов для резьбы по дереву, особенно, если учсть, что резчики по камню используют значительно меньшее количество. Один профессионал покупает

Выступ под откидным сиденьем

Обычно резчики по дереву работают стоя. Однако этот фрагмент, на котором изображен средневековый ремесленник, сидящий перед своим верстаком, достоверно отражает действительность

примерно 200 приспособлений, другой ограничивается 70 инструментами! На самом деле, как это верно отметили в своей книге *Woodcarving and Gilding* (*Практическое пособие по резьбе по дереву и золочению*) Уильям Уилер и Чарлз Хейворт, в работе мастер постоянно использует около двух десятков инструментов, все прочие он применяет от случая к случаю, да и то только при острой необходимости. Резчик, занимающийся реставрационными работами, при которых бороздки, оставляемые стамеской, должны точно соответствовать оригиналу, нуждается в большем количестве инструментов, чем резчик, создающий новое произведение.

Потребности каждого мастера зависят от его стиля и сюжетов, которым он отдает предпочтение. Выбор также зависит и от масштабов работы. Однако начинаю-

щие резчики порой об этом даже не догадываются. Лучше всего сразу приобрести минимум инструментов, а затем подкупать их в соответствии с вашими потребностями.

Каталоги инструментов вы найдете в специализированных журналах и магазинах, где продаются товары для ремесленников. Некоторые каталоги крайне полезны, другие не дают никаких ценных сведений. Однако даже самые лучшие из них могут предлагать инструменты, используемые крайне редко, а порой не используемые вообще. Вот почему, вне всякого сомнения, вам следует покупать инвентарь постепенно. Приводимый ниже перечень основных резчицких инструментов поможет вам сориентироваться.

Все резчики по дереву должны иметь стамески, долота и киянки. Эти инстру-

менты чрезвычайно разнообразны по формам и по размерам. Внимательно рассматривая иллюстрации, приводимые здесь, вы сможете получить первое представление о них. Некоторые производители поставляют на рынок стамески и долота без рукояток (они продаются отдельно). В магазинах розничной торговли лезвие и рукоятка часто продаются совместно. Однако вам стоит проконсультироваться у продавцов, поскольку, если вы неправильно насадите рукоятку, вам придется все переделывать заново.

СТАМЕСКИ И ДОЛОТА

Стамески и долота с прямым лезвием.

Стамеска представляет собой долото с заточенным с одного конца лезвием. Стамески и долота с прямыми лезвиями — самые прочные инструменты, которыми пользуются для выполнения черновой работы, в частности, для работы с киянкой. Их боковые стороны практически параллельны друг другу вплоть до заплечика, а в профиль они кажутся прямоугольными.

Стамески-клюкарзы и стамески-церазики. Лезвия этих стамесок имеют различную форму, однако обязательно изогнуты в нижней части. Эти стамески удобны для изготовления чаши и полостей, поскольку прямые стамески, вместо того чтобы зачищать углубленный фон, просто бураят дерево, особенно у самого основания изделия. Так как это очень прочные инструменты, их часто используют вместе с киянкой.

Отлогие ложечные стамески и долота. Эти стамески применяют преимущественно для выдалбливания в изделии небольших, но глубоких гнезд. Косячки и долота удобны для обработки плоского основания, например, приподнятой или рельефной детали, а также для зачистки фона в труднодоступных местах.

Полукруглые стамески. Эти стамески довольно редко используются. К тому же, они не столь разнообразны по размерам и формам.

Резец «козья ножка». Этот резец с образующим угол, но не изогнутым лезвием выполняет те же функции, что и долото.

ОСНОВНОЙ НАБОР РЕЗЧИЦКОГО ИНСТРУМЕНТА

Вот перечень инструментов, необходимых для начала. Другие инструменты приобретайте по мере необходимости.

НОМЕР/МОДЕЛЬ	РАЗМЕР
1 Долото	13 мм (1/2 дюйма)
2 Косячок	13 мм (1/2 дюйма)
3 Стамеска (прямая)	20 мм (3/4 дюйма)
8 Стамеска (прямая)	13 мм (1/2 дюйма)
9 Стамеска (прямая)	16 мм (5/8 дюйма)
11 Стамеска для насечек	3 мм (1/8 дюйма)
11 Стамеска для насечек	5 мм (3/16 дюйма)
39 Резец (прямой, угол заточки около 60°)	6 мм (1/4 дюйма)
17 Стамески (клюкарза и церазик)	10 мм (3/8 дюйма)
21 Долото	6 мм (1/4 дюйма)
22 Косячок (заточенный в правую сторону)	6 мм (1/4 дюйма)
23 Косячок (заточенный в левую сторону)	6 мм (1/4 дюйма)
31 Стамеска (отлогая)	10 мм (3/8 дюйма)
65 Стамеска (с лопастным лезвием)	8 мм (5/16 дюйма)
66 Стамеска (с лопастным лезвием)	10 мм (3/8 дюйма)

(Номера инструментов, изготовленных разными производителями, могут не совпадать.)

Ящик для инструментов из гвяяка (если есть такая возможность) размером от 3 до 3 1/2 дюйма. Тщательно рассмотрите все модели и выберите ту, вес которой вам подходит.

Стамески и долота с кольцом

Слева направо:
2 стамески с длинными лопастными лезвиями, прямая стамеска, стамеска-ключарза, прямая стамеска, нож-косяк, 2 резца с лопастными лезвиями, 2 долота, косячок, полукруглая стамеска, отлогая стамеска с лопастным лезвием, 2 отлогих косячка (английская классификация)



Резцы и стамески с лопастными лезвиями. Функциональная часть имеет треугольную форму, что делает эти инструменты особенно удобными для вырезывания деталей. Раньше различали лопастное лезвие, прямое лезвие с треугольным концом, растребное лезвие, треугольная часть которого могла доходить до середины, и клиновое лезвие в форме треугольника. Сегодня подобной классификации не существует. Обратите внимание, что некоторые производители придают инструментам больших размеров (шириной 20 мм и более) вытянутую форму.

Инструменты без кольца для резьбы по дереву

Сверху вниз: стамеска № 8, стамеска № 9, стамеска-ключарза, отлогая стамеска, прямая стамеска, стамеска с лопастным лезвием, прямая стамеска, долото, косячок, нож-косяк, резец, долото для насечек (швейцарская классификация)



Профили. Почти все описанные нами инструменты могут иметь несколько профилей разной ширины. Некоторые каталоги предлагают стамески и долота девяти различных профилей, ширина которых колеблется от 1 до 50 мм. Каждому профилю присвоен номер вне зависимости от ширины. Одним словом, № 1 всегда соответствует долото, будь ширина ее лезвия 5 или 25 мм. Итак, вы должны оформлять свой заказ следующим образом: долото № 1, ширина лезвия 6 мм.

Профили полостей. Профилям стамесок присвоены номера от 3 до 11. Стамеска № 3, называемая плоской, практически представляет собой долото. Стамеска № 11, называемая круглой, имеет лезвие в форме латинской буквы U. V-образное лезвие ножа-косяка, как правило, затачивается под самыми разнообразными углами. Для начала, вероятно, лучше всего выбрать лезвие, заточенное под углом 60°.

Еще существуют три мало распространенные формы стамесок, которыми мы вам не советуем пользоваться: стамеска в форме желоба; «fluteroni», похожая на стамеску в форме желоба, но с закрученными углами; «backeroni», похожая на «fluteroni», но имеющая в середине лезвия небольшой выступ.

КИЯНКИ

Хотя основную часть работы резчик проделывает с помощью долот, которыми энергично выдалбливает гнезда и отверстия, и стамесок, сдерживающих его порывы и определяющих основные направления, киянки порой играют решающую роль. Например, на стадиях черновой обработки можно гораздо быстрее удалить ненужные куски с помощью долота и киянки, чем с помощью одного долота. Киянки, используемые резчиками по дереву, обычно имеют круглую форму и сделаны из бука или гваяка (см. с. 26). На рынок поставляются очень хорошие нейлоновые киянки, однако большинство из них имеет слишком большие размеры. Такие киянки используются для создания вещей внушительных размеров. Гваяк — дерево, подходящее для киянок, его твердость позволяет делать инструменты меньших размеров, чем из бука. Но самое главное — выбрать инструмент, подходящий именно вам, поэтому прежде чем покупать, подержите его в руках.



Киянка из нейлона

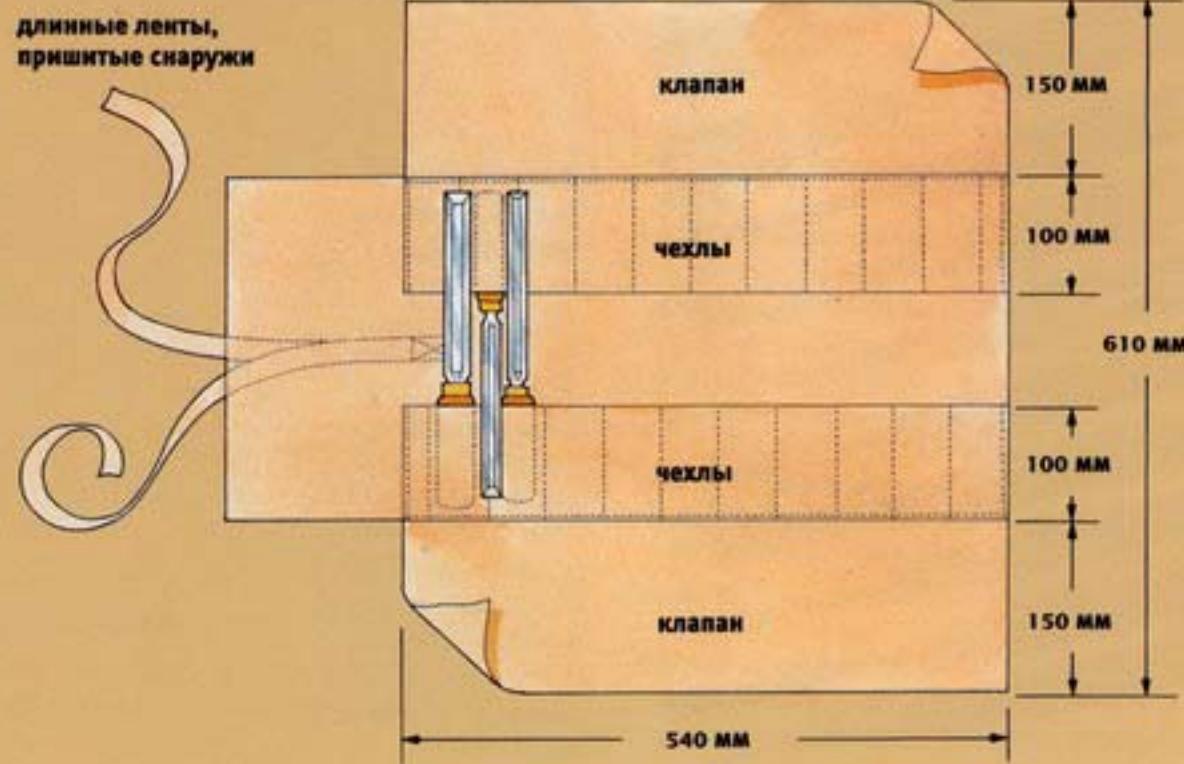
Киянка из бука

Киянка из гваяка

Столярный молоток

СУМКА С ОТДЕЛЕНИЯМИ

Для того чтобы не повредить острое лезвие инструментов, лучше держать их в сумке с отделениями. Приводимая здесь (справа) модель предусмотрена для 20 стамесок и долот. Вы можете уменьшить или увеличить размеры сумки, однако не стоит класть в нее более 30 инструментов, в противном случае она станет неудобной в обращении. Раньше подобные сумки шили из обивочного войлока, однако вполне годятся джутовые ткани и суровое полотно. Чехлы должны быть распределены так, чтобы лезвие инструмента, помещенного с одной стороны, попадало между чехлами противоположной стороны. Боковые клапаны предохраняют лезвия и не дают инструментам выпасть. Две ленты и чехол, расположенные снаружи, прочно удерживают все содержимое в сложенном виде.

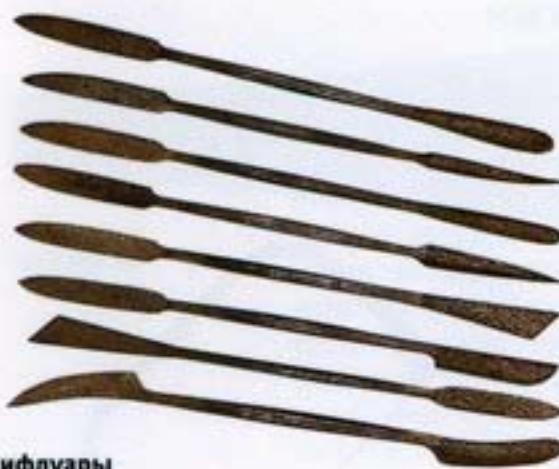


Молоток, рабочая часть которого изготовлена из ковкого железа или свинца, удобен в обращении и более подходит для работ, требующих точной выверки на каждом этапе, например для изготовления типографских букв или для вырезывания кривой линии.

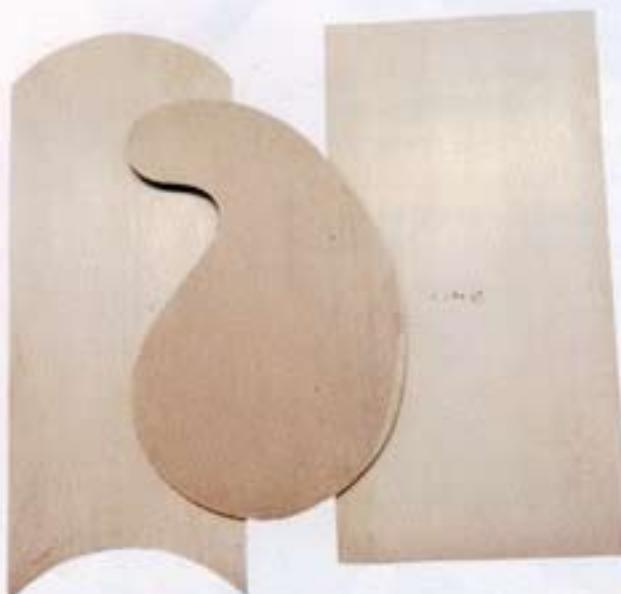
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Некоторые инструменты, которыми пользуются плотники и слесари, окажутся совершенно необходимыми, в то время как другие просто облегчат вам задачу. Вам понадобятся пилы, складная измерительная линейка, рулетка, угольник, скребки и грунтгебель. Принесут пользу также рашпили и рифлуары, рейсмусы и калибры, циркули и коловороты. Рашили и другие строгальные инструменты можно применять для создания крупных форм, но не





Риффуары



Скребки краснодеревщика



Шило



Разметочное долото

для вырезания узоров. Риффуары, представляющие собой небольшие профильтрованные рашпили, приходят на помощь в том случае, когда необходимо отделать верх ажурной части, находящейся вне досягаемости стамески, даже полукруглой или отлогой.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

В этой книге мы в основном обращаем внимание на ручные инструменты, однако некоторый электрический инвентарь за-служивает того, чтобы упомянуть о нем. При определенных обстоятельствах он убирает и облегчает работу, например в том случае, если вам надо выбрать паз на обратной стороне рамы. Если у вас есть электрические инструменты, и вы умеете ими пользоваться, вы сами решите, когда они вам понадобятся. Не забывайте, что при использовании таких инструментов образуется много пыли, к тому же некоторые из них работают очень шумно: не включайте их в кухне или столовой. Здесь мы перечисляем только наиболее полезные инструменты. Однако их существует гораздо больше. Не торопитесь: сначала вы должны понять, какой именно инструмент вам лучше всего подходит.



Ленточная пила



Электрическая дрель и ключ-зажим



Электрический лобзик

Соедините их с помощью болтов. Затем сделайте шаблон профиля фрезы из тонкого картона. Ножовкой по металлу выпилите прямоугольную заготовку. Она должна быть немного больше будущей фрезы. Можно использовать, например, старое лезвие пилы по дереву.

2. Начертите на заготовке контуры шаблона. Зажав заготовку в металлические тиски, выточите с помощью напильника профиль фрезы. Ребра и основание должны быть прямыми. Удалите зазубрины масляным бруском и заточите лезвие на точильном станке или напильником.

3. Ослабьте болты, вставьте лезвие в рукоятку и туго заверните болты. Если установке лезвия мешает болт, то его можно переставить на другое место. Отметьте на рукоятке ненужные и мешающие вам части бруска и стешите их рубанком, а затем, если возникнет необходимость, стамеской.

4. Используйте созданный инструмент для окончательной обработки. Крепко держите его так, чтобы рукоятка находилась наверху. Плавно водите лезвием по всей длине изделия. Каждый раз снимайте небольшой слой стружки.

5. Готовый профиль.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ РУЧНОЙ ЦИКЛИ-КАЛЕВКИ

Для обработки лицевых поверхностей вы можете сами изготовить инструмент, состоящий из рукоятки и жестко закрепленного в ней фигурного лезвия. Размеры рукоятки зависят от профиля резьбы, однако для подавляющего большинства изделий вам хватит одного или двух таких инструментов.

1. Из прямоугольного бруска твердого дерева, например бук, толщиной около 25 мм вырежьте кусок в форме угольника. Он должен быть выше и длиннее лезвия. По всей длине просверлите отверстия для болтов с круглыми шляпками. На одной из сторон отметьте контуры правильно установленных гаек, затем выдавите достаточно глубокие гнезда, чтобы гайки не выступали наружу. Выньте болты, начертите среднюю линию вдоль всего ребра и распишите кусок на две части.



ЗАТОЧКА ИНСТРУМЕНТОВ

Лезвия стамесок и долота, используемые резчиком, должны быть очень острыми. Некоторые производители поставляют на рынок уже готовые инструменты. Тем не менее все-таки лучше их немного подправить, заточив хотя бы о кожаный ремень. Другие производители продают их, предварительно просто заострив одну из фасок на точильных брусках, поэтому их следует править обязательно.

В отличие от резцов, применяемых для других видов работ по дереву, стамески должны быть заточены с обеих сторон. Помимо главного нижнего клинка у рабочей части долот есть и небольшой верхний клинок. Точно так же стамески, как правило, имеют не только главный внешний клинок, но и внутренний клинок. Резчик может использовать инструмент в том или ином направлении, не меняя его положения в руках и нажимая с различной силой, чтобы получить срезы и канавки разной глубины.

Для заточки используют абразивные бруски, при этом инструмент надо держать под одним и тем же углом, равномерно надавливая на все части лезвия. В зависимости от типа инструментов эта технология может претерпевать незначительные изменения. Затем инструмент правят на кожаном ремне для удаления заусенцев, зазубрин, оставшихся на клинке лезвия. Периодическая правка во время работы позволяет сохранять лезвие острым и отдаляет момент, когда приходится его полностью затачивать вновь. Если фаска повреждена, необходимо ее

отшлифовать и заточить. Точильный станок должен вращаться относительно медленно. Его следует охлаждать водой, чтобы не допустить перегрева стали. Если у вас нет станка, используйте масляной бруск с достаточно грубой зернистостью. Затем заточите инструмент на более гладком бруске и отшлифуйте на кожаном ремне.

ТОЧИЛЬНЫЕ БРУСКИ

Точильные бруски могут быть масляные или водяные. Лучше всегда использовать бруски одной категории. И те, и другие бруски одинаково пригодны, имеют широкий спектр зернистости, от наиболее грубой до самой мелкой. Масляные бруски необходимо смазывать вязким маслом:

Электроточило

Этот медленно вращающийся шлифовальный станок, охлаждаемый водой, приводится в действие электрическим мотором и имеет точильное колесо с медным покрытием. Подвижный упор и площадка на нем позволяют постоянно сохранять один и тот же угол заточки. Некоторые модели имеют горизонтально расположенное колесо





Точильные бруски

Масляные бруски, маленькие оселки для заточки и правки стамесок и японский водный отделочный бруск (вверху справа)

смесью масла с парафином или специальной смесью. Более крепкие, чем водяные бруски, они служат дольше. Природные масляные бруски, например арканзасские, стоят дорого, но они практически не стираются.

Если вы собираетесь использовать масляные бруски, то берите с крупной зернистостью на одной стороне и мелкой — на другой. И тогда вы сможете завершать заточку на арканзасском белом полупрозрачном бруске, а затем на арканзасском черном бруске с более мелкой зернистостью. Для заточки внутреннего клинка лезвия стамесок понадобятся маленькие оселки различных форм, поскольку необходимо использовать те, которые более всего соответствуют форме лезвия.

Если вы предпочтете водяные бруски, купите один крупнозернистый (например, с размером зерна 800) и для окончательной обработки бруск с размером зерна 6000, а также несколько маленьких оселков для заточки стамесок.

После правки инструмент затачивают с помощью гибкого кожаного ремня, пропитанного жиром и покрытого абразивной пастой. Для удобства заточки долот ремень можно наклеить на ровный деревянный бруск, а для обработки внутреннего клинка лезвия стамесок — на изогнутый деревянный бруск.

СТАМЕСКИ И ДОЛОТА

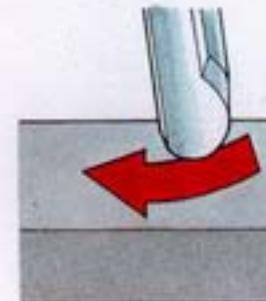
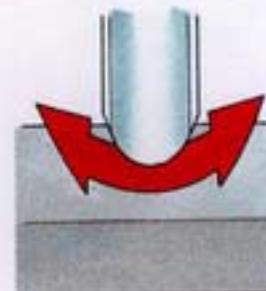
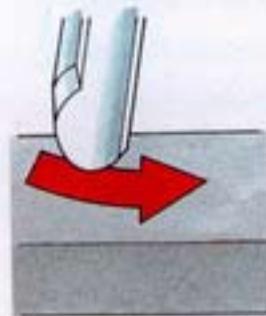
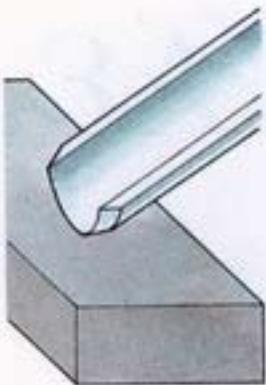
Для того чтобы лезвия инструментов были острыми, их затачивают, правят и доводят. В продажу часто поступают уже отшлифованные инструменты, однако время от времени их приходится затачивать, особенно во время работы, чтобы они всегда оставались острыми.

1. Затачивая долото, держите его под постоянным углом. Плавными движениями водите им вперед и назад по ровному, хорошо смазанному масляному бруску. Если вы измените угол, острие немного закруглится и станет тупым.

2. При более тонкой заточке совершайте те же самые движения, но уже по твердому мелкозернистому бруску, например арканзасскому, или по мягкому мелкозернистому водяному бруску. Заострите обе стороны лезвия.

3. Проводите доводку на заранее подготовленном кожаном ремне, проведя долотом «на себя».





Для того чтобы заточить стамеску, смещайте ее на бруске слева направо и обратно, но не задевайте углы. Таким образом, клинок станет острым по всей длине.

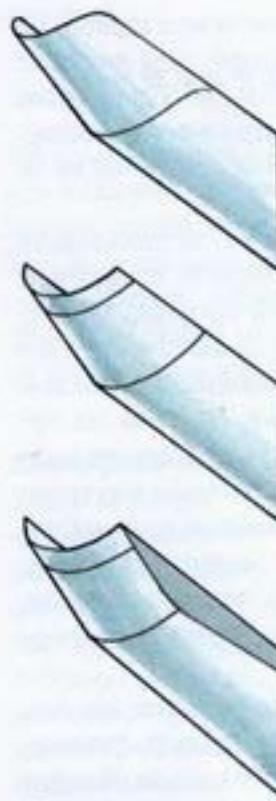
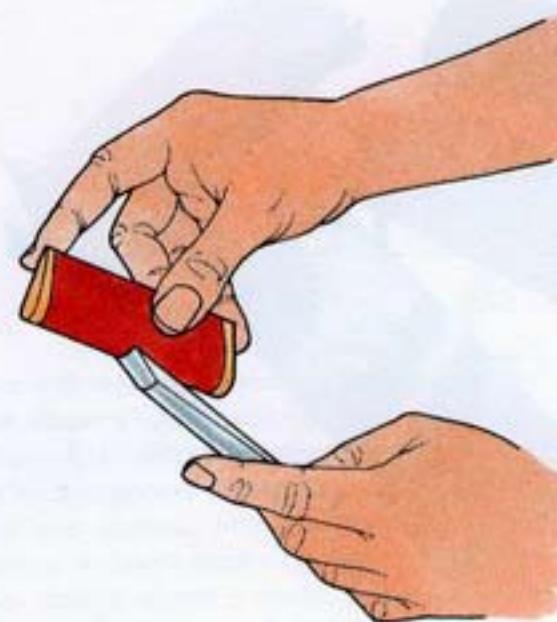
4. Когда вы затачиваете стамески, водите ими по бруски вперед и назад и одновременно плавно поворачивайте их с боку на бок. Держите стамеску так, чтобы внешнее лезвие касалось бруска, и не забывайте поворачивать, чтобы все точки изгиба были заточены одинаково. Не допускайте сглаживания углов. Контуры режущей части должны быть прямыми, а не изогнутыми или вогнутыми, кроме тех случаев, когда вы затачиваете профильные стамески для особых видов работы.

5. Заточите внутренний клинок лезвия с помощью подходящего маленького оселка. Для того чтобы закруглить лезвие, слегка поворачивайте стамеску с бока на бок. Крепко держите оселок, не давайте ему соскользнуть.

6. При заточке внешнего клинка лезвия совершайте те же движения, что и при правке, а затем обработайте внутренний клинок лезвия кожаным ремнем, сложенным в несколько раз или приклеенным к куску дерева такой же формы, что и маленький оселок. Стамески и долота должны иметь прямоугольную форму, если смотреть на них в профиль, но кончик их лезвия должен быть немного закруглен, чтобы при резьбе можно было удалять тонкий слой древесины.

7. Как правило, резцы не имеют внутреннего клинка, поэтому их заостряют с помощью небольшого оселка треугольной формы. Небольшое загнутое крючком острое часто находится у основания V-образной формы; поэтому вы должны довести его с помощью маленького оселка, немного закругляя V. Для заточивания внутренних клинков долот для насечек и резцов более всего подходит правильный узкий кожаный ремень.

8. Некоторые резчики затем шлифуют фаски одной или обеих сторон долот и стамесок. Если фаска повреждена или деформирована, используйте шлифовальный станок, чтобы исправить форму лезвия. Для того чтобы не допустить перегрева стали, охлаждайте шлифовальный станок водой.



Внутренний клинок

Внутренний клинок затачивают маленьким оселком и шлифуют сложенной в несколько раз кожей

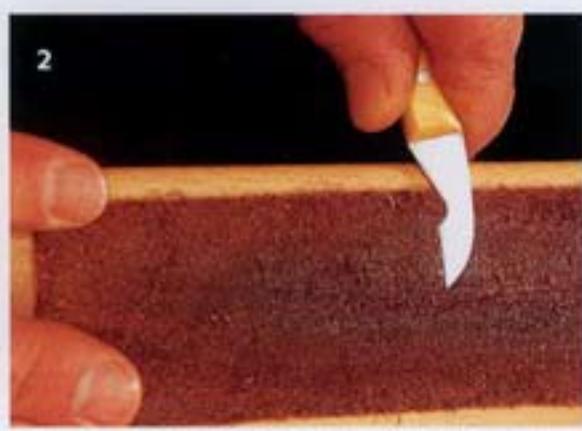
Стамески

При неправильной заточке углы стираются (вверху). Они должны быть заостренными (в центре). Тем не менее вы можете сточить один угол клинка стамески



Долота

Если вы сточите одну грань клинка долота, то сможете работать под острым углом



Затачивание резаков

1. Для того чтобы лезвие стало острым, используйте маленький мелкозернистый брускок, покрытый карбидом кремния и смазанный очищенным маслом. Держите резак, используемый для геометрической клинорезной резьбы, под углом 10°, а нож-косяк — под углом 60°. При заточке водите лезвием вперед и назад.

2. Тщательно заточите резак на кожаном ремне, покрытом смесью абразивных материалов, например крошкой гранита или пастой для правки.

СКРЕБКИ

Скребки снимают очень тонкий слой древесины и используются, в частности, для шлифования поперек волокон. Их затачивают, удаляя шероховатости с обеих граней длинных сторон.

1. Заточите длинные стороны горизонтально и под прямым углом, удаляя все заусенцы.

2 и 3. Осторожно отшлифуйте фаски длинных сторон на масляном бруске и заострите их на мелкозернистом бруске, например арканзасском.

4. Обработайте фаски каждой из длинных сторон гладилкой: это гладкий стальной стержень диаметром примерно 10 мм и длиной 125 мм с деревянной ручкой. Прижимайте лезвие рукой или прикрепите его к верстаку струбциной так, чтобы оно выступало по меньшей мере на 5 мм. Затем энергично водите гладилкой по фаске лезвия. Начинайте с наиболее близкого к вам угла, держа гладилку рукояткой вниз, так чтобы стержень образовывал с лезвием угол 80–85°. Для обработки каждой фаски достаточно сделать несколько движений вверх и вниз. При затачивании изогнутых скребков лучше всего их зажать тисками, а для обработки гладилкой — зафиксировать винтовым прижимом.

5. Держите скребок под углом 60–80°. Работая скребком, совершайте возвратнопоступательные движения.



МАСТЕРСКАЯ

Для работы потребуется такое место, где вы можете безбоязненно мусорить. Не обойтись вам и без хорошего освещение: лучше всего работать при дневном свете (на севере).

Неоновые лампы подходят для общего освещения, однако вам понадобится и яркий переносной светильник, положение которого вы будете менять, чтобы разглядеть тени, падающие от неровных поверхностей обрабатываемого изделия, что совершенно невозможно при рассеянном свете. Рассматривая изделие при дневном свете, вы без труда обнаружите ошибки, допущенные вами тогда, когда вы пользовались флуоресцирующими трубками.

ВЕРСТАК

Желательно оборудовать верстак или, по меньшей мере, рабочий стол. Большинство резчиков работают стоя, поскольку в таком положении проще прилагать требуемые усилия. Однако можно действовать и сидя.

И в том, и в другом случае крайне важно, чтобы рабочая поверхность находилась на подходящей для вас высоте. Плохо, когда вы вынуждены поднимать руки или низко наклоняться. Для того чтобы вы не уставали слишком быстро, ваши руки должны находиться в наиболее удобном положении и не быть напряженными.

Тем, кто предпочитает стоять, порой советуют устанавливать рабочую поверхность стола на довольно специфической высоте — 96 см или 1,20 м. Однако высота моего собственного верстака — 1 м, а при высоте 1,20 м мне было бы неудобно работать. Определить наиболее подходящую для вас высоту довольно просто: встаньте прямо, прижмите руки к корпусу, а затем

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Как и многие другие виды работ с использованием остро заточенных инструментов, резьба по дереву может быть опасной. Поэтому во избежание несчастных случаев важно принимать меры предосторожности. Если вы всё время будете помнить, что для успешной работы вам необходимы острые инструменты, вы, вероятно, будете обращаться с ними осторожно. Не стоит также забывать, что опилки, мелкая стружка и абразивные частицы бывают токсичными. Так, все части тиса содержат в себе яд. Но резчики любят этот материал. Следуйте следующим советам:

- В мастерской обязательно должна находиться аптечка.
- Ваш рабочий стол или верстак должны быть устойчивыми.
- Убедитесь, что изделие, над которым вы работаете, надежно закреплено. Обработку деревянных брусков производят обеими руками.
- Проверяйте остроту лезвия инструментов только на деревянном бруске, а не на пальцах.
- Работайте при хорошем освещении.
- Пол в мастерской должен быть чистым и свободным. Уберите все предметы, о которых вы можете споткнуться или на которых можете поскользнуться.
- Надевайте маску и защитные очки, когда работаете на станках, а также шумозащитные наушники.
- Механизмы всегда продаются вместе с инструкциями по технике безопасности; внимательно изучите приложенные инструкции.
- Если при работе образуется много пыли, постарайтесь работать на улице. В помещении установите пылеуловитель. Надевайте респиратор.
- Не собираите абразивные отходы, не надев защитные очки.
- Немедленно удаляйте занозы. Они вызывают воспаление, особенно если речь идет о древесине тропических деревьев. В случае необходимости проконсультируйтесь с врачом.
- Не ведите инструмент «на себя». Не занимайтесь резьбой, если вы устали.
- Храните инструменты в безопасном месте. При работе тщательно разложите их. Инструмент, упавший с загроможденного верстака, может поранить вас.
- Своевременно убирайте стружки, это уменьшит угрозу пожара.

согните предплечья под прямым углом. Рабочая поверхность верстака должна находиться на несколько сантиметров ниже ваших рук.

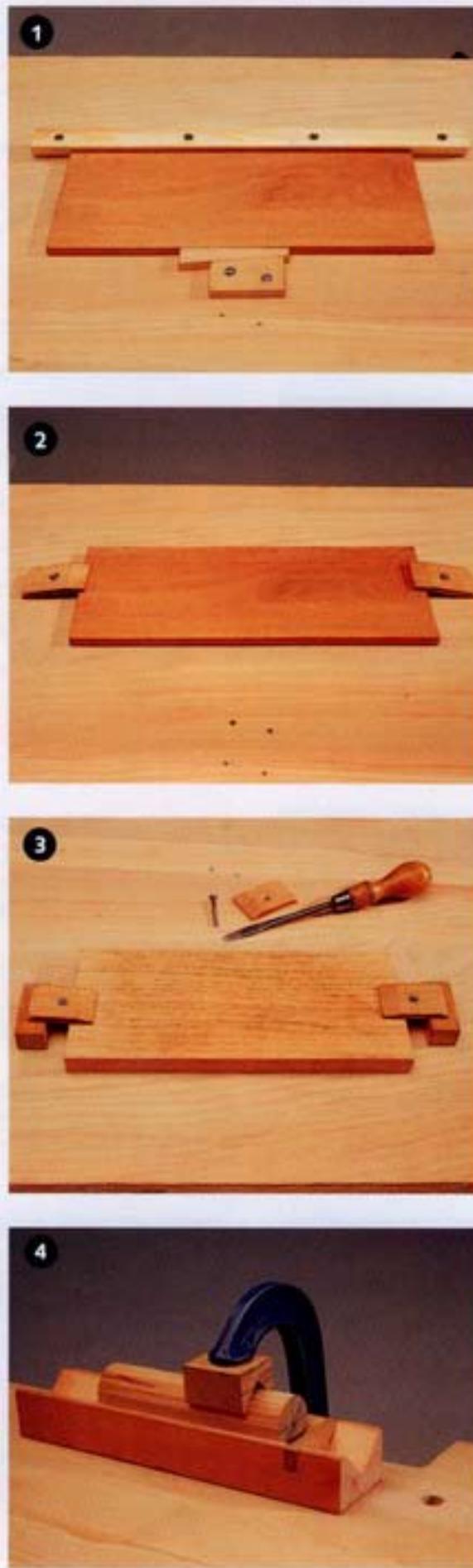
Верстак должен быть очень устойчивым, особенно, когда вы работаете киянкой, но не обязательно слишком большим. Размеры рабочей поверхности моего верстака составляют 50 × 106 см при толщине 50 мм.

Примечание: на многих приводимых здесь фотографиях показан более низкий верстак, чем мы вам рекомендуем. Однако слишком продолжительное использование низкого рабочего стола вызывает усталость и боль в спине.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

При резьбе вам придется использовать обруки, поэтому заготовка должна быть хорошо закреплена. Выбор фиксирующего механизма определяется типом изделия. Например, бруск, на котором вы собираетесь вырезать орнамент, можно закрепить, вбив по его краям гвозди. Ажурную, хрупкую работу можно приклеить на доску большего размера, предварительно положив между ними два-три слоя газет, чтобы потом без труда отделить изделие от доски-основания. Саму доску необходимо зажать с двух сторон винтовыми прижимами. Это очень практичный способ для закрепления рельефных панно, особенно если вы собираетесь обрабатывать одновременно все детали изделия. Прикреплять изделие к доске-основанию можно и винтами, если вы уверены, что инструменты не будут наталкиваться на них. Несколько изделий одного и того же размера можно положить в соответствующие сквозные отверстия.

Иногда бывает возможность крепить изделие с помощью винтовых прижимов или верстачных тисков (см. с. 40). Подходят и обыкновенные плотницкие тиски, но лучше использовать поворотные тиски на шарнирах. Если вы зажимаете ваше изделие непосредственно в струбцине или тисках, подложите пробковый материал, кожуцу или тонкую дощечку, чтобы не повредить поверхность изделия.



Существует замечательное приспособление, так называемый «универсальный регулятор положения», представляющий собой кругообразную пластину, на которой крепится изделие. Пластину можно вращать и наклонять в любую сторону. Она будет занимать приданное ей положение до тех пор, пока его не изменит резчик. Подобный прибор позволяет рассмотреть изделие под всеми углами. Но проще всего закрепить изделие с помощью сапожного ремня. Полотно, кожаную ленту или плетенку из сизала следует прикрепить к краю верстака, перекинуть через изделие и, вдев ногу в хомуток на конце полоски, плотно прижать к полу. Речь может идти как о настоящем хомутке, с помощью которого можно регулировать ремень с этой стороны, или о фиксированной петле; в последнем случае длина ремня регулируется со стороны крепления. Для того чтобы изменить положение изделия, вам потребуется несколько секунд.

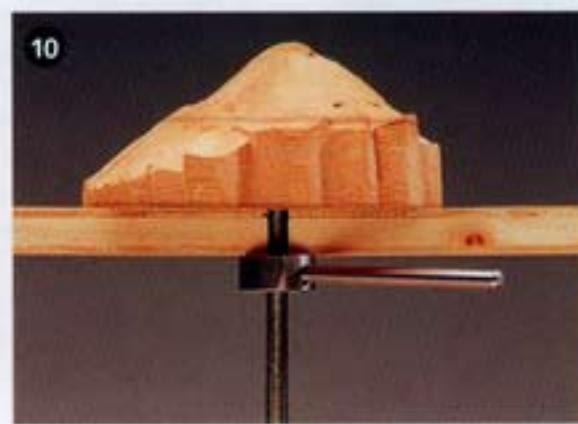
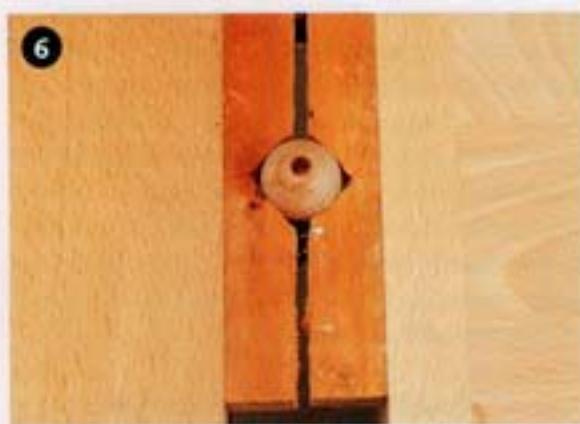
ИМПРОВИЗАЦИЯ

Вы можете использовать ваши инструменты в зависимости от обстоятельств или импровизировать, как показано на приводимых здесь иллюстрациях. Иные решения вам подскажет практика. Следите за тем, чтобы ваше изделие не оказалось поврежденным, поскольку при креплении может возникать очень сильное давление. Для этого достаточно подложить ластик, кусок картона или маленькие деревянные бруски.

1 и 2. Способы закрепления тонких панелей.

3. Вариант для более толстых панелей. На иллюстрациях 2 и 3 болты закреплены ближе к изделию, и поэтому крепеж более прочный.

4. Середина бруска вырезана в форме латинской буквы V, что позволяет удерживать, например, заготовку в форме цилиндра. Обратите внимание на упор, сделанный из твердого дерева и вставленный в желобок под углом 90°. Это позволит выровнять форму после того, как будет снят прижим, а бруск закреплен в тисках.



7. Хрупкое изящное изделие, прикл
енное к дощечке с прокладкой из картона
или бумаги. Дощечку можно закрепить
прижимом. Для более прочных изделий
используйте более толстую дощечку, при-
винченную снизу.

8. Торцевая державка.

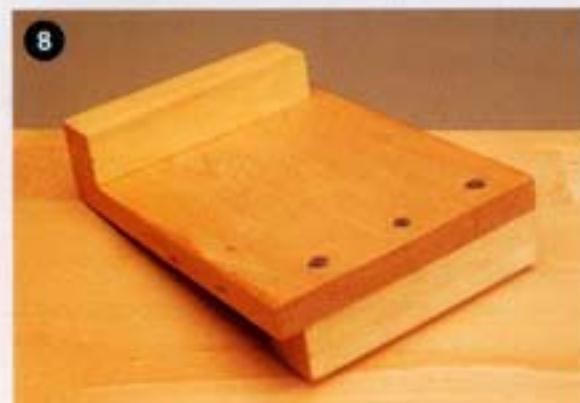
9. «Английский болт» (но немецкой модели)

10. Вид рабочей поверхности в разрезе. Английский болт ввинчен в основание или в заднюю сторону изделия. Все это вместе крепко прижато гайкой к встяжку.

11. Струбцина, используемая для закрепления цилиндра, на котором вырезают двойную спираль. Между прижимами и торцами изделия установлены прокладки размером 50×25 мм.

12. К верстаку можно прижать или привинтить деревянный брускок, который будет использован как упор, чтобы во время работы изделие не перемещалось.

13. Прижим.



КАК ОБРАЩАТЬСЯ С ИНСТРУМЕНТАМИ

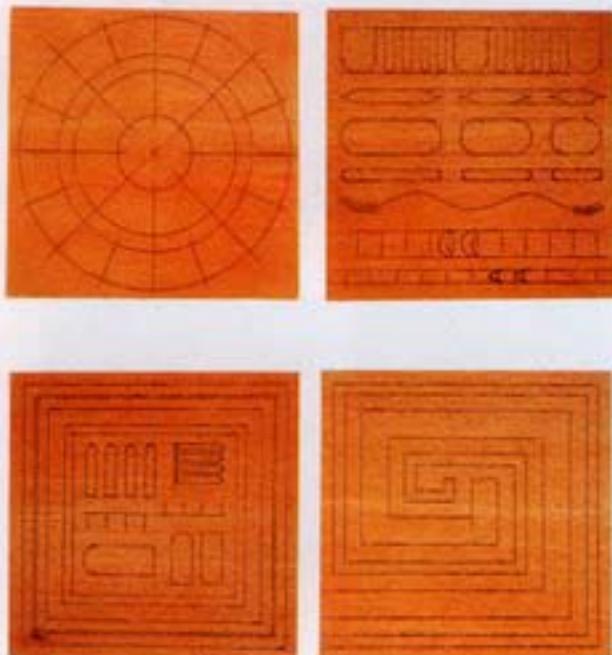
Прежде чем приступить к резьбе, проверьте оструту инструментов на ненужном деревянном бруске. В этой главе мы рассказываем о некоторых общих принципах обращения с инвентарем, но в процессе работы внимательно рассматривайте все фотографии, показывающие, как следует правильно держать инструменты. Для того чтобы инструмент смог легко вонзиться в дерево, держите его практически под прямым углом, затем постепенно опускайте руку, описывая кривую.

- 1.** Начинайте работать, держа инструмент в почти вертикальном положении.
- 2.** Достаточно тупой угол помогает инструменту как можно глубже войти в древесину.
- 3.** В конце операции опишите рукой нисходящую кривую. При работе без киянки технология не претерпевает никаких изменений.
- 4.** Правая рука энергично толкает, левая рука направляет и сдерживает движение. Учитесь менять руки.



ПРОБНЫЕ ДОЩЕЧКИ

Проверив остроту лезвий инструментов, приступайте к совершенствованию мастерства. Начните с простых предметов, например с дощечек. Вы можете разнообразить рисунки и формы, чтобы затем сделать из дощечек красивую шкатулку или основание лампы. Первые образцы всегда могут, за неимением лучшего, служить подставкой для блюд. Нанося на дощечки рисунок, помните, что он должен соответствовать размерам имеющихся у вас стамесок и резцов.



На четыре квадратные доски (130 × 130 мм) карандашом нанесены линии орнаментов

Технология

На четырех иллюстрациях слева представлены мотивы рисунков для квадратных букоевых дощечках со стороной 130 мм. При вырезании не обязательно придерживаться строгой последовательности, но предпочтительнее сделать сразу все выемки, для которых нужен один и тот же инструмент, а затем приступить к обработке выемок других форм. Отметим, что при работе с твердой древесиной, например с буком, лучше и для древесины, и для инструментов, и для вас работать постепенно: срезать небольшой слой, снять стружку, а затем снова сделать срез.

1. Сначала вырежьте канавки поперек волокна и только затем вдоль волокна. Используйте 6-миллиметровый нож-косяк. Не пытайтесь сразу же достичь необходимой глубины. Углубляйте канавку в несколько приемов, поскольку гребень, разделяющий две канавки, очень тонкий.

2 и 3. Прежде чем вырезать в углу, осторожно сделайте выемку (под тем же углом, что и канавки) на том месте, где канавки должны соединиться. Вы успешнее справитесь с этой операцией, сделав несколько слабых ударов киянкой по ножу-косяку.

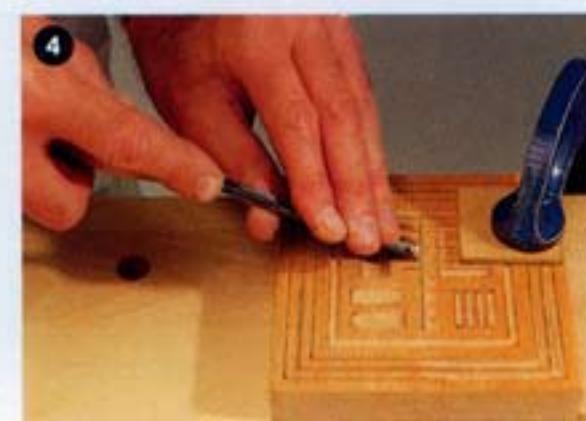
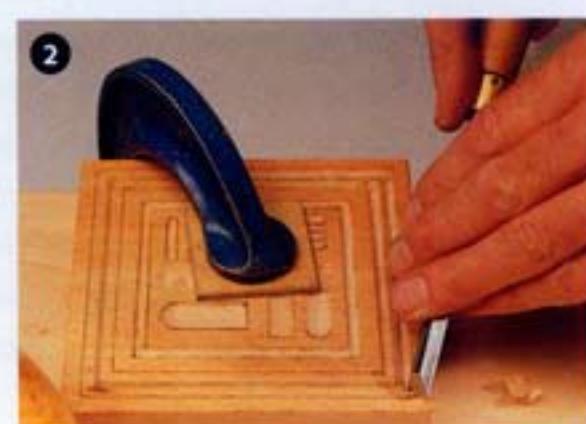
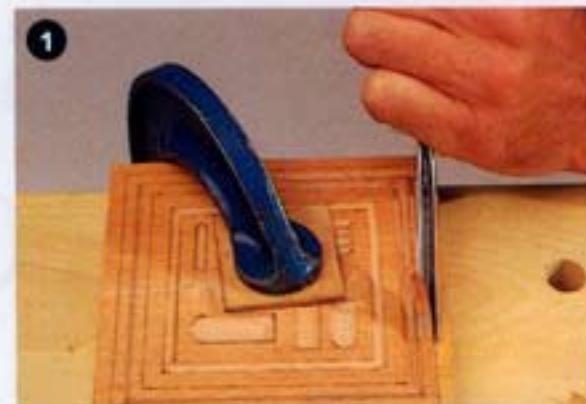
4. Вырежьте маленькие выемки вдоль прямой линии, используя 8-миллиметровую стамеску № 8 или № 9.

5. Вырежьте желобок, слегка постукивая по косяку вдоль линии. Основание изогнутой части вырезано 4-миллиметровой стамеской № 11. Короткие выемки разной ширины вырезают с помощью стамески или долота: сначала вертикально, затем, резко опустив инструмент, под достаточно острым углом и, наконец, горизонтально, продвигаясь с противоположного края в сторону первичной зарубки.

6. Обработка повторяющегося мотива на дощечке. Вырежьте вертикально 6-миллиметровой стамеской № 11.

7. Той же стамеской одним движением удалите стружку. Более широкие выемки следующего ряда обрабатываются так же, но 12-миллиметровой стамеской № 7 или № 8.

8. Здесь резчик пользуется полукруглой стамеской, однако это не обязательно.





Вполне подойдет 4-миллиметровая стамеска № 10 или № 11. Делайте углубление поэтапно, снимая тонкий слой стружки на волнообразной линии.

9. Сначала обработайте V-образные края двух последних выемок с помощью 6-миллиметрового ножа-косяка. Затем вырежьте середину. Для более крупных, но менее глубоких форм используйте 16-миллиметровую стамеску № 8 или № 9. Всегда вводите инструмент в древесину под достаточно тупым углом, а затем резко опускайте на себе рукоятку, чтобы образовался очень острый угол. Начинайте работать с краев, чтобы основание было горизонтальным.

10. Таким же образом вырежьте более узкие формы 6-миллиметровой стамеской № 11. Вырезая боковые полуovalы, заканчивающиеся прямой линией, начинайте с закругляющегося края. Работайте стамеской или долотом. Внимание: от последовательных ударов вдоль прямой линии деревянный брускок может расколоться.

11. Некоторые орнаменты в виде розетки вырезаются диагонально по отношению к волокну. Их нельзя резать по прямой оси: деревянный брускок может треснуть. Вы должны работать либо в направлении волокна, либо поперек волокна, в зависимости от расположения канавок.

12. Несколько плавными движениями снимите тонкий слой древесины. Вырежьте лепестки, сходящиеся в центре, 12-миллиметровой стамеской № 8. Вокруг центральной звезды сделайте выемки с крутыми краями, затем вырежьте в ее направлении отлогие выемки, чтобы закончить лепестки.

13. Таким же образом вырежьте внешний круг, но внутреннее ребро сделайте более крутым. Заканчивая резьбу, проведите стамеской из выемки сначала к одному, затем к другому краю, чтобы снять оставшуюся стружку.

14. Вырезая чередующиеся формы внешнего круга, используйте 6-миллиметровый нож-косяк. Внутренние выемки делайте 6-миллиметровой стамеской.

15. Вырезая спиральные канавки орнамента, используйте 12-миллиметровую стамеску № 8 и 6-миллиметровую — № 11.

РЕЛЬЕФНЫЕ ПАННО

При создании рельефных панно используют три основополагающих метода — выбирание фона, обработка по заданному профилю и заovalивание орнамента и зачистка фона. Сама работа делится на восемь этапов, главные аспекты которых мы прокомментируем ниже.

1. Нанесите рисунок на деревянный брускок. Поскольку брусков ровный и однородный, используйте рейсмус, чтобы отметить по бокам панно нужную высоту рельефных деталей.

2. Для выбирания, или углубления, фона прибегают, причем несколько раз, к обтесыванию. Используйте сначала самые большие стамески, № 8 или № 9, в зависимости от размеров панно. Не затрагивая рисунка, снимите с поверхности слой в 2 мм.

3. Обработка по заданному профилю заключается в вырезывании вертикальных обрубов вдоль контура рисунка. Начинайте вырезать канавку вокруг общей формы маленькой стамеской № 8 или № 10. Оставьте 2 мм припуска снаружи контура и не старайтесь сделать детали слишком точными.

4. Затем, немного отступив от общего контура, сделайте вокруг него прорезь вплоть до конечного уровня фона. Используйте стамеску с плоской фаской, например № 6. Не обращайте внимания на мелкие детали.



5. Той же стамеской выберите поверхность до намеченной глубины. Затем начинайте обработку по заданному профилю. На этот раз используйте различные стамески, чтобы как можно точнее следовать линиям орнамента. Не опускайтесь ниже уровня фона.

6. Вы готовы перейти к третьей стадии обработки. Широкой плоской стамеской снимайте стружку до уровня фона, выверяя глубину вдоль прямых граней.

7. При заovalивании орнамента и зачистке фона, резчик вырезает общие формы сильными размашистыми движениями. Теперь ваше изделие будет иметь тот вид, что приведен на нижней иллюстрации.

8. Завершая работу над панно, тщательно отделайте все формы, разработайте рельеф выемками и порезами, а также закончите обработку фона.



Панно со всеми намеченными формами



РАМЫ: ФАЛЬЦ

Фальц — это прямоугольная канавка, вырезаемая вдоль граней деталей. Он позволяет очень точно соединять углы.

1. Вырежьте четыре элемента рамы. Они должны немного превышать размеры готового изделия. Для передней части и боковин выберите лучшие места. Обработайте бруски рубанком так, чтобы образовался прямой угол. Четко отметьте места соединения. Рассчитывайте все размеры на основании этого эталонного ребра.

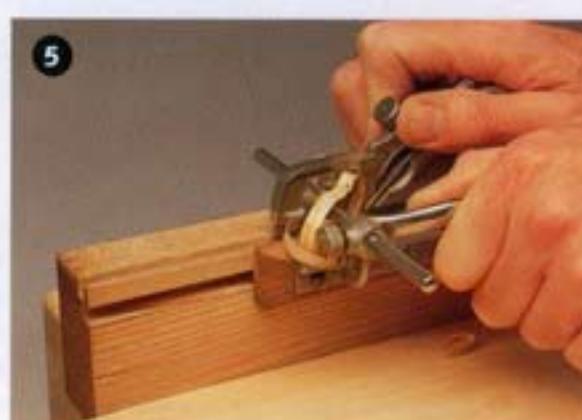
2. Простругайте внутреннее ребро каждого элемента рамы, формируя четкий угол. Отмерьте на передней части высоту фальца и нанесите ее по всей длине. На обратной стороне начертите карандашом линию, показывающую ширину фальца.

3. Зажмите деталь в тисках и обработайте фальц долотом, начиная с угла. Затем для удаления оставшейся древесины используйте стамеску. Завершите работу резцом.

4. Зензубель ускорит процесс: сначала удалите почти половину ширины практически на всей глубине. Затем простройте с края, чтобы обработать всю ширину, а затем перейдите на отмеренную глубину.

5. Вы можете также использовать фальцгебель. Обработку производите два раза. Сначала прорежьте канавку на всю глубину вдоль линии, показывающей окончательную ширину. Затем проведите фальцгебелем сбоку. Некоторые резчики предпочитают не делать вторую операцию на всю глубину, а завершать работу долотом.

6. Если фальц не должен проходить по всей длине, следует использовать стамеску и долото по меньшей мере для обработки углов, куда рубанки не достают.



РАМЫ: ВРУБКА ВПОЛДЕРЕВА

Соединение методом врубки вполдерева более надежное.

1. Приложите угольник к подготовленным эталонным граням, отметьте середину каждого элемента. На основании этой линии отметьте внутренние размеры рамы (половину поля допуска каждой стороны). На каждом конце прочертите линию вокруг всего бруска.

2. В проекте рамы для зеркала (см. с. 140) у верхних и нижних поперечных брусов скосена задняя часть, а у несущих стоек — передняя. Придайте четырем деталям их будущее положение, положив верхнюю и нижнюю части на боковины. Пронумеруйте каждый стык и заштрихуйте куски, подлежащие удалению.

3. Установите разметочный резец на линии, пододвиньте угольник перпендикулярно к ней и сделайте поперечную маркировку. Повторите эту операцию на

каждом конце всех четырех элементов. С помощью рейсмуса проведите линию посередине толщины бруска, по бокам и по краям стоек.

4. Четко заштрихуйте части, подлежащие удалению. Закрепите брусков прижимом и сделайте пропилы поперек волокна. Пилите с края, который необходимо удалить, вплоть до отметок, сделанных рейсмусом на боковых сторонах.

5. Наклонно укрепите деталь в тисках и пилите по диагонали от внутренней части к внешней части стороны, которую надо удалить. Поменяйте угол наклона и пилите по диагонали к внутренней части.

6. Придайте детали прежнее положение и выпилите оставшийся треугольник.

7. Закрепите деталь с помощью прижима или тисков и обработайте паз долотом.

8. Сложите рамку, проверьте соответствие деталей, а затем, если при каждом стыке образуется прямой угол, склейте их.

ДЕФЕКТЫ

Как бы вы ни были внимательны, порой вы можете сделать более глубокую прорезь или сломать деталь изделия. Дефекты могут скрываться в материале, возникают они и в период реставрации. Как удалить их, зависит от вида работ, поставленных целей и технологии окончательной отделки.

Если древесина оказалась с дефектом, необходимо решить, что с ней делать. Если изделие идет на заказ, это обстоятельство может повлиять на ваше решение или... на решение вашего клиента. Ваш подход может зависеть и от того, что именно вы собираетесь вырезать: декоративное украшение или функциональную салатницу. Задайте себе вопросы: возможно ли проигнорировать дефект? Вдруг он будет менее заметен, если не делать попыток его исправить? Можно ли изменить рисунок и придать иную форму изделию, чтобы непригодная часть пошла в отходы? Или стоит все начать сначала? Салатницу можно превратить в корзину для фруктов, и тогда изъян не будет столь явно бросаться в глаза. А набравшись опыта, вы сделаете другую салатницу.

При исправлении дефекта вид окончательной отделки имеет чрезвычайно важное значение. Если затем предмет предстоит покрыть краской, вы можете клеить, ставить заплаты, заделывать трещины, используя синтетическую смолу: цвет скроет следы реставрации. Если же вы хотите, чтобы все выглядело «естественнно», вам следует применять куски той же породы дерева.

Может случиться, что вы обнаружите сучок, разлом или трещину, обрабатывая бруском, изначально показавшийся совершенно целым. Я сам пережил подобные

неприятности, вырезая гербы из липовой дощечки толщиной в 8 мм: ложное ядро на поверхности, на существование которого никто не указывало, пересекало дизайн и занимало 12,5 см геральдического дельфина. Единственное правильное решение заключалось в удалении ложного ядра и замене его деревянным бруском размером 25 × 25 × 125 мм. Предполагалось, что изделие будет покрыто краской и позолотой, однако я не мог поставить заплату: предстояло вырезать еще много деталей. Позже я обнаружил множество трещин и кракелюр у липы, поваленной ветром: они возникли от резкого падения дерева. Однако в последнем случае размер трещин и вид предусмотренной окончательной отделки позволили использовать клей ЭПД (эпоксидная смола с отвердителем).

Если предусмотрена натуральная отделка, трещину необходимо заделывать деревянным бруском. Вставьте в нее треугольный кусочек, слегка пропитанный kleem. Следите, чтобы клей не оставил подтеков, поскольку они могут испортить окончательный вид. Когда клей высохнет, срежьте выступ с поверхностью изделия. Если трещина очень узкая, вы можете заполнить ее специальным окрашенным воском, популярным у краснодеревщиков и реставраторов.

Детали, разбившиеся при резьбе, можно склеить без труда. Резчики прошлых столетий специально разбивали изделие, дабы было удобнее обрабатывать труднодоступные места. Поэтому, прежде чем приступить к реставрации, посмотрите, не сможете ли вы извлечь выгоду из досадной случайности. Следите, чтобы края трещины оставались в хорошем состоянии, иначе вам трудно будет ее закрыть.

Гораздо сложнее исправить слишком глубокую трещину. Как правило, единст-

венное решение состоит в том, чтобы вокруг нее вырезать узор, однако при этом сама трещина должна казаться естественной. Если вы насквозь пробили дно салатницы (а такое случается не так уж и редко!), вам придется, несомненно, поломать голову, как повторно использовать испорченный деревянный брускок. Если вам не удастся сделать из этого бруска даже ложку, не остается ничего другого, как бросить его в печку и приступить к осуществлению нового замысла.

НЕСКОЛЬКО ВИДОВ РЕСТАВРАЦИОННЫХ РАБОТ

Разломы, возникающие из-за сухости

Древесина высыхает или, наоборот, всасывает влагу, стремясь соответствовать влажности окружающей среды. Вот почему выдержка древесины играет столь важную роль. А поскольку нужды промышленности постоянно торопят поставщиков, могут возникнуть трудности, если вы захотите приобрести древесину, достигшую определенной стадии зрелости и отвечающей требованиям искусства резьбы. Если деревянные бруски еще сырье, они могут растрескаться при сушке при слишком высокой температуре.

1. Первая стадия вырезывания бюста. Когда вы вырезаете крупный блок, вы увеличиваете площадь, с которой испаряется влага, и древесина может треснуть.

2. Приложите кусочек дуба к разлому, чтобы проверить, подходит ли он по размерам.

3. Придайте кусочку надлежащие размеры и форму и пропитайте kleem PVA, а затем вставьте его на нужное место.

4 и 5. Небольшой пилой удалите выступающую часть. Однако пила пилит прямо, и поэтому неизбежно останется маленький гребень.

6. Выровняйте поверхность стамеской.

7. Реставрация закончена. Стадия, на которой вы продолжите обрабатывать поверхность, позволит узнать, не «играет» ли дерево. Если вставленный кусок крепко держится, дерево пришло в норму. Когда предусмотрена натуральная отделка

(цвет дерева, без применения красильных растворов и морилки), вставленный кусок должен точно соответствовать остальной части как по расположению волокна, так и по оттенку.



Трещины

Вот как проходила реставрация позолоченной венчающей части зеркала конца XVII или начала XVIII века, найденного в Каире, но, возможно, изготовленного французским мастером.

1. Точки соединения должны находиться на одном уровне, поэтому реставратору пришлось вырезать небольшое гнездо для одного из прижимов. Перед тем как закрепить прижим, он соединил сухие части, чтобы проверить, параллельно ли направлены силы. Этот импровизированный «прижим» был сделан из пружины матраца. Он позволяет очень точно соединить детали.

2. Реставрация завершена. Вид спереди. Теперь необходимо восстановить позолоту.



Реставрация тонкого панно

Здесь показано, как была заделана трещина в резном панно из дуба, украшившем церковную скамью конца XVII века.

1. Сначала реставратор осторожно раздвигает трещину, чтобы определить ее размеры.

2. Он вырезает кусок дубовой фанеры приблизительно тех же размеров, наносит на него слой клея ПВА, а затем вставляет в трещину.

3. Выступ был срезан плоским долотом до уровня изделия.

4. Теперь изделие можно красить.



Замена резной детали

Недостающая деталь, парус свода, вырезана в том же стиле, что и зеркало (см. Трещины, с. 48).

1. Сломанный кусок срезают широким плоским долотом, чтобы поверхность стала ровной. Клей ПВА, который будет использован в дальнейшем, не сможет жестко соединить неровные поверхности.

2. Проверка размеров с помощью маленького угольника.

3. Изучив орнамент на зеркале, реставратор чертит план и профили недостающего паруса свода в масштабе 1 : 1.

4. Циркулем он размечает небольшой липовый брускок, а затем вчерне набрасывает контуры. Волокно на новой детали должно располагаться в том же направлении, что и на сломанном куске.

5. На блоке начертены два профиля. Прежде чем приклеить деталь, прижав ее с помощью матрацной пружины, реставратор проверяет, соответствует ли она оригиналу. Поскольку приклеиваемая поверхность маленькая, потребуется очень сильное сжатие.

6. Обернув раму куском материи, он зажимает ее тисками и срезает низ паруса свода до необходимого уровня.

7. Деревянный брускок соответствующей высоты и формы служит подставкой для этого ставшего очень хрупким паруса свода, в то время как реставратор вырезает лицевую сторону детали.

8. Вырезанная деталь-заменитель готова. Теперь ее надо покрыть гипсом и позолотить (см. с. 52).



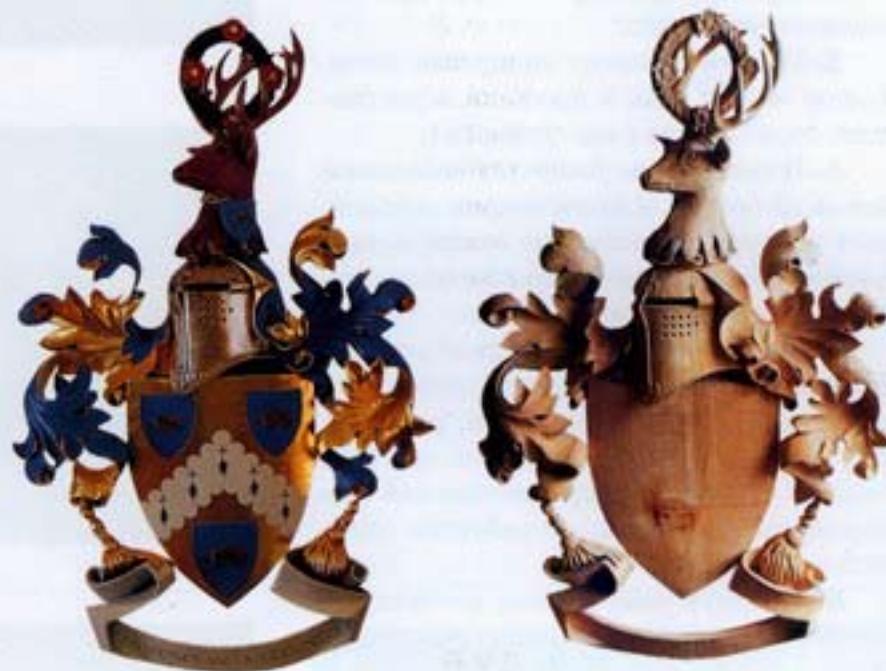
ОТДЕЛКА

Готовое изделие подвергается окончательной отделке, ведь инструменты могли оставить на нем свои следы. Пемзование уничтожает шероховатости, нанесенные острыми лезвиями, однако подобные неровности выглядят по-своему привлекательно. Если вы хотите придать окончательный лоск работе, уже отшлифованной наждачной бумагой, сначала тщательно вымойте ее для удаления абразивных частиц — ведь они могут затупить инструменты.

Большинство профессиональных резчиков отказались от пемзования в любом виде. Однако один опытный реставратор, работающий в лондонском соборе Святого Павла, уверял меня, что некоторые произведения Гринлинга Гиббона обрабатывались абразивным материалом, возможно, шкурой акулы, не оставляющей никаких посторонних частичек.

Конечно, резное изделие можно оставить обработанным вчера или лишь отшлифовать, но древесина вскоре почер-

Сравнив эти два законченных варианта скульптуры кошки работы Петера Клотье (см. с. 160), вы поймете разницу между окончательной отделкой пемзование и обычной стамеской



неет от пыли, грязи и от того, что вещь слишком часто берут в руки. Существует множество материалов для окончательной отделки. В этой главе мы расскажем, как следует применять некоторые из них. Безусловно, резьба будет выглядеть привлекательной, если вы просто натрете ее льняной олифой, а затем нанесете тонкий слой воска. Сосуд (чаша, бокал, салатница, миска) можно покрыть лаком, деревянную ложку — оставить в первозданном виде, барельеф — расписать, раму для зеркала — позолотить. Впрочем, вы свободны внести изменения в наши модели и для каждого предмета (или почти для каждого) выбрать иную, соответствующую отделку. Иногда, закончив вещь, понимаешь, что она требует иной отделки, чем планировалось изначально. Крайне полезно внимательно «прислушиваться» к своим творениям.

Как мы видим, окончательная отделка может полностью преобразить изделие. Этот герб раскрашен акриловыми красками, а затем позолочен. Шлем был покрыт слабым левкасом и пластинками серебряной фольги. (Герб М. Харриса работы Энтони Денинга)

ЛЬНЯНАЯ ОЛИФА

Технология покрытия льняной олифой приведена на примере модели «Голова в обрамлении листьев» (ил. на с. 166). Изделие было оставлено на открытом воздухе для скорейшего высыхания поверхности.

1. Смешайте в керамическом сосуде льняную олифу и уайт-спирит в пропорции 3 : 1. Поставьте сосуд в кастрюлю с водой и нагрейте на водяной бане. Уайт-спирит разжижает льняную олифу, увеличивает в ней число летучих фракций, а высокая температура делает ее менее вязким, из-за чего льняная олифа будет глубже проникать в древесину. Внимание: смесь горячей льняной олифы и уайт-спирита легко воспламеняется. Будьте очень осторожны.

2. Кисточкой нанесите смесь на изделие и дайте ему просохнуть в течение 10 минут.

3. Затем энергично протрите изделие суховым полотном. Иначе оно будет сохнуть бесконечно долго и пропитается пылью. К тому же на нем могут остаться отпечатки пальцев. Задача заключается в том, чтобы довести древесину до нужной кондиции: она должно стать гладкой и не выглядеть сухой. Если возникнет необходимость, повторите операцию. После нескольких обработок поверхность пропитается и долго будет сохранять первоначальный вид. Она должна быть матовой, а не ярко-глянцевой, иначе отделка затмит формы.



МОРЕНЫЙ ДУБ

Эта отделка придает дереву старинный вид. Применилась для головы в обрамлении листьев со страницы 166.

1. Сотрите следы карандаша, а затем обезжирьте изделие уайт-спиритом или химическим спиртом, нанося раствор с образной частью скребка.

2 и 3. Отделите изделие от верстака с помощью широкого долота, слегка проталкивая его вперед. Делайте круговые движения до тех пор, пока клей и бумага не отлипнут.

4. Положите изделие в пластиковый пакет, где оно будет проходить обработку морением 0,880–35% раствором аммиака.

5. Налейте аммиак в лакированные или эмалированные сосуды и быстро расставьте их в пакете вокруг изделия. Это очень неприятная операция, поскольку аммиак является химически активным веществом. Не забудьте надеть перчатки и респиратор. Изнутри подоприте пласти-





ЗОЛОЧЕНИЕ

Золочение — старинное искусство, требующее терпения и опыта. Здесь мы только вкратце расскажем об основных этапах процесса. Если подобный вид отделки заинтересует вас, обратитесь за советом к опытному золотильщику.

Вам потребуются специальные инструменты и особые материалы: лопаточка, подушка и лоццило, кисти (в том числе из барсучьего волоса), гладилка из агата, пест и ступка, палочка, решето с мелкими ячейками, сосуд для нагревания растворов на водяной бане, чашки или кружки, суальное золото, мел, глютиновый клей, денатурированный или технический спирт, желтая жирная глина, красная жирная глина, моток хлопчатобумажных ниток, шелк, газеты.

Глютиновый клей и веленевая грунтовка являются традиционными материалами для золочения водным раствором. Глютиновый клей смешивают с небольшим ко-

ковым пакет палочками, чтобы не допустить ни малейшего контакта с поверхностью, что будет препятствовать проникновению паров. Герметично закройте пакет.

6. Через три-четыре часа выньте изделие из пакета. Не забудьте снова надеть респиратор и перчатки. Оставьте изделие на полчаса в хорошо проветриваемом помещении, чтобы развеялись пары. Вылейте аммиак в водосток и сразу же обильно промойте его водой.

7. Пары аммиака вступают в реакцию с танином, содержащимся в дубе. В результате образуется серая патина с красноватым отливом, полностью проявляющаяся после того, как вы пропитаете поверхность денатурированным спиртом. Для того чтобы получить более темный оттенок, древесину обработали разведенной кристаллической жидкостью Ван Дейка (водным раствором гуминового красителя), протерли ее и покрыли светлым гуммилаком. Затем, чтобы сгладить шероховатости, пропущенные из-за воздействия водного рас-

твора гуминового красителя и осветлить рельефные части, изделие целиком отшлифовали окалиной № 1. После того как были удалены посторонние металлические частички, поверхность вновь натерли воском, для защиты от воздействий внешней среды. Если не применять гуммилак и воск, древесина впитает слишком много раствора гуминового красителя.

8. Здесь был использован насыщенный раствор гуминового красителя, изготовленный из смеси голландской сажи и обожженного лигнита с добавлением позолоченной грунтовки, разбавленной в пропорции 3 : 1 раствором минеральных солей. После чего изделие протерли полотном, чтобы образовались светлые и темные зоны, и после сушки обработали окалиной и воском. Эта отделка не была заранее предусмотрена. Ее продиктовали конечные формы скульптуры.



1. Нанесите тонкий слой глютинового клея на изделие и оставьте его сохнуть на ночь.

2. Нанесите от четырех до десяти слоев теплых клеевых белил. Углубленные части покройте четырьмя слоями, части, которые предстоит сделать более темными, — восемью—девятью слоями. Прежде чем наносить новый слой, убедитесь, что белила хорошо держатся, но еще не окончательно высохли. Затем протрите изделие влажной мягкой тряпичкой или очень тонкой мелкозернистой наждачной бумагой.

3. Приготовьте немного желтой жирной глины и, не дав ей остывать, нанесите на изделие несколько тонких слоев. Давайте высохнуть каждому слою.

4. Нанесите красную жирную глину на части, которые предстоит сделать более темными.

5. Оставьте изделие сохнуть на ночь. Энергично протрите его щеткой с короткой щетиной. Осторожно положите лист сусального золота на подушку. Накиньте петлю подушки на большой палец и держите в той же руке лопаточку и палочку.

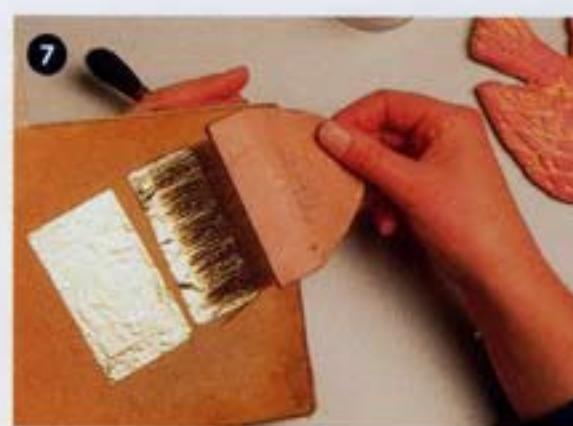
6. Отрежьте нужный кусочек золота. Потрите лопаточку о свой затылок, чтобы она наэлектризовалась.

7. Осторожно, но точно положите лопаточку на золото и поднимите ее.

8. Держите лист другой рукой и смочите часть изделия водным раствором для золочения (клей, вода и спирт). Поднесите лопаточку к изделию так, чтобы влажный грунт притянул к себе лист сусального золота.

9. Положите лист на место, если нужно, подправляя его палочкой. Когда вода практически испарится, осторожно прижмите лист мотком хлопчатобумажных ниток. Листы должны перекрывать друг друга примерно на 3 мм.

10. Оставьте изделие сохнуть на два—шесть часов. Легкими круговыми движениями сделайте выпуклые части более темными. Увеличивайте давление по мере того, как усиливается блеск. Однако не давите слишком сильно. Затем удалите отделившиеся золотые частички кисточкой из волоса куницы. Позолота долго сохраняет первоначальный вид.





ПРОИЗВЕДЕНИЯ И ПРЕДМЕТЫ

ШКАТУЛКИ
ЛОЖКИ
ЧАШИ
РЕЛЬЕФЫ
МАСКИ
БУКВЫ
ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ
РЕЗЬБА
СКУЛЬПТУРНАЯ
РЕЗЬБА
РАМКИ



Шкатулки

Мы ценим простые шкатулки без декора за красоту дерева и мастерство ремесленника. Но эти изделия можно украсить многочисленными способами: лаком, расписанными фигурками, инкрустацией, резными орнаментами... Резные орнаменты, столь же неповторимые, как и их создатели, могут представлять собой как выгравированные геометрические мотивы, так и сложные символические композиции. Преподнесенные в подарок или предназначенные для продажи, задуманные как произведения искусства или как хозяйственная утварь, многие шкатулки до того оригинальны, что становятся предметами коллекционирования. На этой странице мы приводим несколько иллюстраций того, насколько могут быть разнообразными эти творения, наделенные неповторимым очарованием.

Деревянные резные шкатулки

Джонатан Машлин

В этой работе художник выразил свои сугубо личные переживания. Закрытые маленькие шкатулки превращаются в миниатюрные произведения абстрактного искусства.

Длина ± 76 мм



Обезьяны

Фил Пул

Под этой ажурной крышкой шкатулки из красного дерева прикреплена стеклянная пластинка. Техника изготовления барельефа очень простая, однако изящные обезьяны придают ему изысканный вид.

343 × 254 × 89 мм



Маленькая шкатулка

Чарлз МакИчерн

Рельефное изображение на крыше этой вещицы из тика настолько выразительно, что кажется, будто бы доисторические рептилии действительно извиваются. Вероятно, для того чтобы сделать полость во внутренней части шкатулки, можно было бы использовать верхний фрезерный станок. Однако в данном случае мастер сначала вырезал выемку, а затем обработал фон. 50 × 70 × 90 мм



Ложки

Мы привыкли рассматривать деревянные ложки как утилитарные предметы. Именно поэтому резчики считают нецелесообразным отделять их ручки. Приборам для салатов чаще придают более изысканную форму, поскольку они предназначены для украшения стола. Вот почему необычные резные деревянные ложки представляют собой скорее декоративные или символические предметы, чем предметы домашнего обихода. Однако традиция создания резных ложек своими корнями уходит в далекое прошлое. Наиболее известны галльские «ложки любви». Вырезанные ножом пастухами во время долгих зимних вечеров, они в наши дни часто предназначаются для продажи туристам. Впрочем, самые красивые ложки создаются художниками, продолжающими хранить верность традиционным символическим мотивам. Вот несколько примеров искусно вырезанных ложек.

**Ложка любви**

Норман Весси

Эта триединная декоративная ложка любви вырезана из цельного куска сосны, а затем слегка протравлена красителем. Ее украшает традиционный орнамент, характерный для галльских ложек. Для изготовления таких чисто декоративных ложек подходит практически любая древесина: резчики прошлых лет использовали вяз и клен, а также тис.

178 × 229 мм

Ложка любви

Венди Рис

Королевский зимородок, очаровательная птица, несущая нераспустившуюся розу как дар любви, олицетворяет «любовь, редкую и прекрасную». Ложка искусно вырезана из тиса. При окончательной отделке ее патерли воском. Обратите внимание на следы, сделанные шилом. Они подчеркивают текстуру древесины на заднем плане.

280 × 114 мм

Ложка любви

Венди Рис

Изящная ложка, вырезанная из тиса, символизирует хрупкость любви и взаимопонимание двух людей, любящих друг друга. Кольцо, вставленное в пастуший посох, было вырезано из того же деревянного бруска, что и остальные части ложки. Изделие покрыто воском.

305 × 50 мм



Чаши

Наравне со шкатулками и ложками, деревянные сосуды представляют собой прежде всего функциональные предметы. Однако они могут быть самых разнообразных размеров и форм, симметричными или асимметричными, а также — художественно оформленными. Резные орнаменты встречаются чаще, чем роспись. Многие чаши никак не декорированы, но радуют глаз своими изящными линиями. Они приятны на ощупь. Иногда изделия целиком расписаны цветочными и иными узорами. Приведенные здесь чаши предлагают лишь некоторые из возможных решений.



Две чаши

Пол Кертон

Вырезанные из сырого вишневого дерева (только что срубленного, не высушенного), эти две чаши очень приятны на ощущение. Своей красотой они обязаны изящным формам и прожилкам в древесине. Диаметр 457 мм, высота 203 мм



Салатница с четырьмя выступами

Дик Онианс

Прекрасная салатница, вырезанная из яблони, вырванной с корнем во время бури, пронесшейся над югом Великобритании в октябре 1987 года. Это абстрактное, но в равной мере и функциональное изделие, радующее глаз. И вам не следует удивляться, когда вы узнаете, что его создатель занимается в основном резьбой по камню.
305 (высота) × 513 × 432 мм

Лист остролиста

Хелен Камберлидж,
Родерик Дженкинсон

Эта великолепная чаша
удивительно достоверно
передает естество
листа остролиста.
343 × 216 мм

**Листья букка
на древесине
граба**

Хелен Камберлидж,
Родерик Дженкинсон

На создание этого
орнамента резчиков
вдохновили окаменелые
растения, кото-
рые можно встре-
тить в скалах. Сна-
чала мастера выто-
чили форму, а затем
прямо на поверхно-
сти вырезали листья
бука. Кажется, что
их нашли, как только
сняли тонкий слой
с граба.

Диаметр ± 380 мм,
глубина ± 89 мм

**Чаша с ручками**

Поль Катон

Как правило, у липы
очень мало прожилок,
и поэтому эта чаша
многим обязана своим
прелестным пропорци-
ям. Внутри видны сле-
ды, оставленные ста-
меской, что создает
приятный на ощупь
контраст текстур,
усиленный светом.
Диаметр 407 мм,
высота 178 мм

Рельефы

Рельефная резьба позволяет как создавать произведения чистого искусства, так и украшать другие предметы: шкатулки, ложки или чаши. Ее также используют для украшения рам для зеркал, картин и других предметов обстановки, а также даже для украшения зданий. Низкий рельеф может практически не отличаться от рисунка. А высокий рельеф порой напоминает скульптурную резьбу. Изделие может быть выполнено в технике ажурной прорезной резьбы (для создания эффекта воздушности и для выделения какого-либо отдельного предмета) или в технике плоскорельефной резьбы, когда фон либо просто выбирается, либо сочетается с сюжетом. Что касается художественного замысла, то все различные по рисунку и композиции части рельефа часто объединены в единое произведение. На этих страницах приведены некоторые примеры немногого числа форм рельефной резьбы.

Подсвечник в египетском стиле

Чарлз МакИчерн

Сложная техника обработки этого подсвечника придает ему трехмерный объем. Так и хочется обойти вокруг него, чтобы отыскать скрытые от глаз сюжеты. Подсвечник, вырезанный из тикового дерева, установлен на отдельной подставке.

95 × 120 мм



Герб герцога Норфорка

Джон Робертс

Данный герб был вырезан из литья для гильдии лондонских торговцев рыбой. Требуемая точность всех геральдических элементов предоставляет тем не менее определенную свободу действий, что делает эту вещь чрезвычайно интересной. В прошлом изделие расписывали, золотили и гравировали на нем буквы разных мастера, однако в наше время все эти операции делает один резчик.

± 813 × 660 мм



**«Подайте нам
наш хлеб
насущный»**

Бон Расмуссен

Искусно выполненный восхитительный рог изобилия, наполненный фруктами, злаками и овощами, должен быть помещен в длинную узкую форму. Яркие краски придают рисунку еще большую выразительность.
254 × 1067 мм



**Пир
на грушевом
дереве**

Бон Расмуссен

Вдохновленный животными, приходившими к старой груше, росшей недалеко от его мастерской, резчик создал эту картину из цельного куска орехового дерева. Простой стиль и ажурная прорезная резьба придают особую выразительность этому творению. Изделие пропитано неочищенной льняной олифой.
762 × 25 × 1524 мм

Парижский змий

Энтони Денинг

Этот маленький змий, водяной дух из народных преданий, создает иллюзию объемной резьбы. В реальности его надо прислонять к опоре: спина змия не резная. Исходным материалом была липа, поэтому прожилки не мешали обрабатывать поверхность. На создание этого произведения автора вдохновил бестиарий Джойса Харгривса.

Высота 190 мм



Стилизованные листья

Майкл Льюис

В этом изделии точно воспроизведен декор небольшого тимпана западного фасада собора XIII века в Веллзе, в Сомерсете. Готические листья и стебли образуют симметричный рисунок, который великолепно смотрится в стрельчатой арке. Едва заметные насечки на поверхности создают впечатление горельефа.

445 × 470 мм

**Ловля рыбы в полете**

Родни Смит

Этот рельеф, отобразивший сцену, которую художник наблюдал в Кернгормских горах (на северо-востоке Шотландии), свидетельствует о высочайшем техническом мастерстве автора.

533 × 380 × 127 мм



Маски

Странные, порой производящие неизгладимое впечатление маски используются во время ритуальных танцев, церемоний и праздников. Простые или причудливые, они призваны скрывать лицо и даже характер того, кто надевает их. Тем не менее не все маски предназначены для того, чтобы их носить. Некоторые — украшают квартиры и здания, причем не важно, находятся ли они в составе декоративного ансамбля или просто висят на стене. Подобные творения не нуждаются в прорезях, а их размеры могут быть сокращены до предела. И те, и другие часто изображают лицо человека, как видно из приведенных здесь примеров, однако также широко распространены изображения животных.

Голова в обрамлении листьев

Джон Робертс

Этот маскарон из орехового дерева, вырезанный в стиле английской готики, показывает, как традиционные элементы могут сочетаться с собственным, неповторимым стилем художника.
Диагональ 406 мм

Маска

Летиция МакРе
Браун

Маска из липы вырезана в строгом стиле, без каких-либо украшений. Она преисполнена классической безмятежности, но в то же самое время производит сильное впечатление. Это доказывает, что для достижения поставленной цели все не обязательно усложнять сюжет.
254 × 152 мм

**Маска**

для охлократа

Энтони Денинг

Вырезанная из вяза, затем слегка протравленная красителем и напертая воском, эта маска, в которой накладываются друг на друга вид в профиль и анфас, заимствовала многое у африканских масок и у Пикассо, однако осталась оригинальным произведением.
Приблизительная высота 380 мм



Буквы

Все могут научиться вырезать буквы с помощью стамески и долота, но для создания изящных форм и изысканных пробелов, которые и образуют хорошо продуманную композицию, необходим подлинный талант. Многие резчики, целиком и полностью посвятившие себя искусству вырезания букв, получают от своей работы истинное наслаждение. Посмотрите, каких результатов достигли лучшие из них. Впрочем, вам будет полезно изучить все модели буквенных изображений, какие вы только сможете найти.

И тогда вы сумеете постичь то, что отличает талант от простого увлечения, а затем вы научитесь безошибочно распознавать хорошие модели. Ведь точно так же музыканты тренируют слух, слушая различные интерпретации одной и той же мелодии.

**«Поднимите камень,
и вы меня найдете,
разрубите дерево,
и я буду там»**

Мартин Венхам

Как и рельефный алфавит, это резная работа. Вытянутые заглавные буквы неправильной формы вырезаны на бруске бука, а затем покрыты воском.

Высота буквы 64 мм



Рельефный алфавит

Майкл Харви

Этот алфавит, выгравированный на бруске бразильской араукарии, представляет собой резную скульптуру. Контуры букв выполнены ленточной пилой, а внутренние формы, задуманные для создания ярко выраженных теней, — фрезой. При отделке мастер использовал стамеску и долото. Скульптура и подставка из сланца были натерты пчелиным воском.

370 × 135 × 35 мм



**Алфавит
для детей
с инициалами
LM**

Майкл Харви

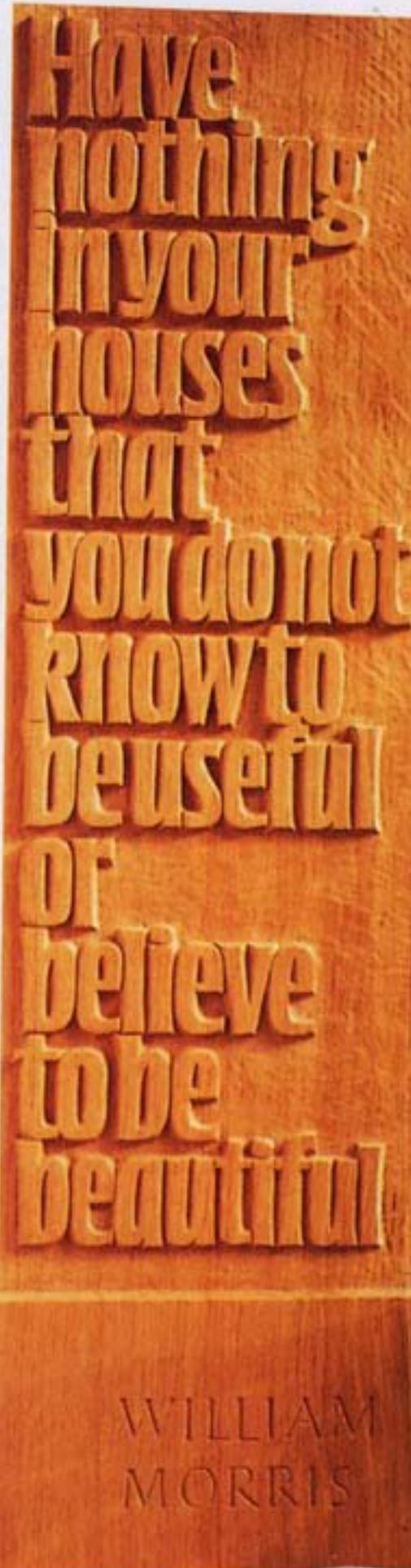
Буквы вырезаны с помощью долота и стамески на бруске бразильской араукарии и покрыты краской и лаком. Буквы отличаются изяществом, но изначально предназначены для игры и поэтому не боятся ударов и падений. По чистой случайности инициалы ребенка занимают надлежащее место в алфавите.

370 × 135 × 35 мм



**Блюдо
для хлеба**
Мартин Венхам

Сделать круговую надпись нелегко, ведь у нижнего основания букв меньше места, чем у верхнего. Стоит внимательно рассмотреть это изделие, чтобы убедиться, что оно производит приятное впечатление. Текст («Из чего вы сделаны? Из какого материала?») вырезан на бруске вишневого дерева. Затем мастер покрыл изделие оливковым маслом. Высота буква 28 мм

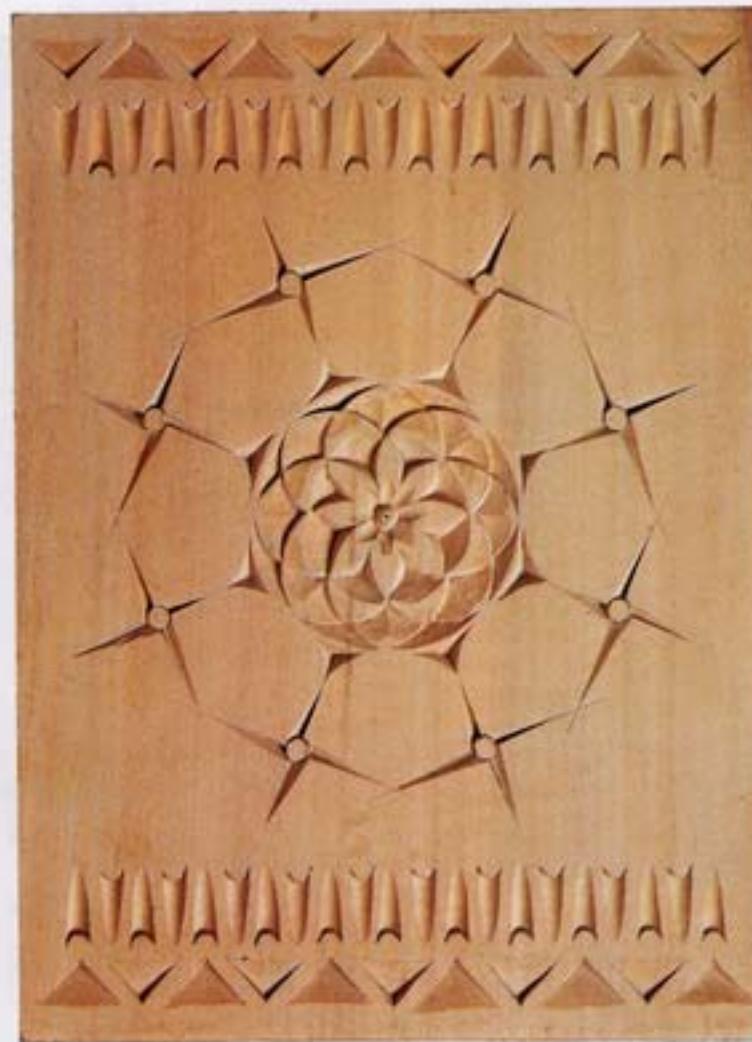


**Изречение
Уильяма
Морриса
(1834–1896)**
Майкл Харви

«Не храните у себя ничего, что бы вам не приносило пользы или что бы вы не считали красивым». Это изречение было вырезано на бруске дуба для выставки в Техасском университете, посвященной 150-й годовщине со дня рождения поэта и художника Уильяма Морриса. Буквы исполнены стамеской и долотом после того, как их контуры наметили фрезой. Фон выбран плоской стамеской, а поверхность букв прошла пескоструйную обработку. Изделие покрыто воском.
460 × 130 мм

Геометрическая резьба

Вероятно, геометрическая резьба зародилась как приятное времяпрепровождение, посвященное украшению мебели и предметов повседневного обихода. Множество с виду сложных композиций представляют собой на самом деле последовательную эволюцию простых геометрических фигур. Освоив технику резьбы несложных орнаментов, самые смелые резчики начинают придумывать собственные рисунки: это и стилизованные птицы, цветы, животные, а иногда люди и буквы. В наши дни резчики букв порой используют те же ножи, что и мастера прошлых лет. Подобная техника вполне годится для создания современных сюжетов, однако слишком реалистические изображения часто приводят к плачевным результатам. Резчики XVIII и XIX веков обычно пользовались лишь ножом. Современные мастера работают стамеской и долотом: вырезание мотивов служит прекрасной практикой для овладения искусством обращения с этими инструментами.



Доска для хлеба

Дик Онианс

Обворожительный орнамент в виде розетки основан на очень простых геометрических фигурах. Прорези сделаны стамеской и долотом, а не традиционным ножом. Подобные орнаменты используют для того, чтобы продемонстрировать начинающим резчикам формы, которые можно создать с помощью различных видов стамесок.

203 × 254 мм

Подставка для блюд

Петер Клотье

Великолепный пример использования традиционных мотивов в современной технике геометрической резьбы. Изделие искусно вырезано из липы. Диаметр 153 мм



Скульптурная резьба

Скульптурная резьба таит особые трудности, — ведь произведение должно хорошо смотреться под любым углом зрения. Некоторые художники сознательно работают с одного выбранного ими места обзора, а их произведение, таким образом, неизменно выглядит лучше под определенным углом зрения. Но и подобное произведение заставляет зрителя, стремящегося воспринять скульптуру как единое целое, обойти вокруг него. Однако это не имеет решающего значения, если речь идет о небольших скульптурах, поскольку оценить все их достоинства можно достаточно быстро. Если речь идет о сугубо фигуративной работе, например об изображении птицы, это имеет еще меньшее значение, поскольку зритель в первую очередь обращает внимание на воспроизведение деталей. Если творение скульптора навеяно полетом фантазии, то интерес вызывают непосредственно формы. Приведенные иллюстрации демонстрируют разнообразные подходы в области, где искусство и ремесло близки, как никогда.



Яблоки

Петер Клотье

Вырезать фрукты не очень легко. Резчику удалось добиться сочетания характерных особенностей яблок и древесины.

100 мм



Шкатулка в форме баклана

Никола Хеншоу

Скульптор много наблюдает за птицами и животными. Крылья этого баклана служат врачающейся крышкой, под которой скрывается зоб, полный маленьких деревянных рыбок.

400 × 250 × 500 мм

Диана и Актеон

Джон Робертс

Нужно обойти вокруг этой прекрасной скульптуры, чтобы оценить все ее достоинства.

Высота 762 мм

**Фигура на носу
корабля
«HMS Gannet»**

Пол Стивенс

Вырезанная из сибирского кедра и окрашенная в серые, голубые и синие тона, эта фигура на носу корабля с честью продолжает великие традиции прошлого.

Длина целиком
 ± 1525 мм



Самка гаги

Филипп Нельсон

Прекрасное изображение водной птицы, воплощенное в лиге, обработанное пиrogрафом и расписанное акриловой краской.

Длина ± 325 мм



Семья

Ферелит Виллс

Эта маленькая группа, вырезанная из вишневого дерева, задумана так, чтобы зритель мог постоянно менять расположение ее фигур и получать удовольствие, дотрагиваясь до них.

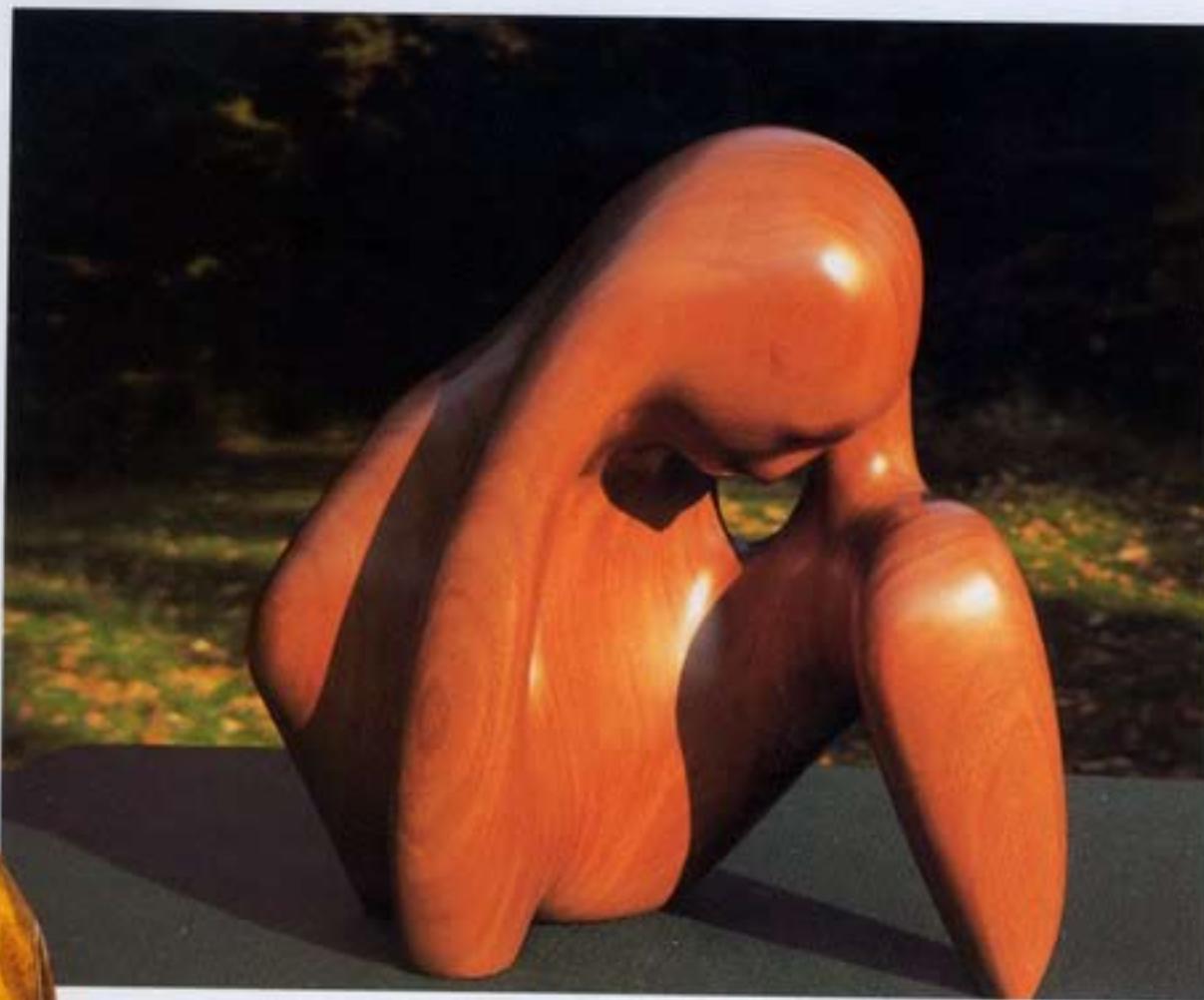
Пять фигур
Высота ± 76 мм,
76 мм, 102 мм, 127 мм
и 203 мм

Девушка с косами

Ферезит Виллс

Небольшую интересную работу из красного дерева, скульптуру — читающая девушка, можно рассматривать и как произведение абстрактного искусства.

Высота ± 510 мм

**Маскарадная фигурка**

Росс Фуллер

Удивительная статуэтка, вырезанная из липы, покрытая гипсом, расписанная красками на яичной основе и масляной глазурью, отражает двойственность человеческой натуры, являя нам одновременно волка и ягненка.

38 × 127 × 228 мм

Прерывистость

Дик Онианс

Эта интригующая статуэтка вырезана из тюльпанового дерева. Художник стремился вписать в пространство пунктирную линию.

482 × 70 × 70 мм



Рамы

Рама для картины не должна притягивать к себе больше внимания, чем само живописное полотно. Ее цель — подчеркнуть достоинства живописи, но не подавить их. Иначе обстоит дело с рамами для зеркал. В зеркалах отражаются мимолетные и, если можно так сказать, дополняющие раму изображения, это напоминает сцену театра: декорации оживают лишь тогда, когда появляются актеры. Итак, рама для зеркала может быть самостоятельным произведением искусства и предоставлять резчику полную свободу действий. Вот несколько направлений для игры вашего воображения.



Дубовые листья

Линн Ходесон

Листья и желуди переплелись в стилизованном рисунке, который очень подходит для простой прямоугольной рамы, превратившейся в настоящее произведение искусства.

Сырой дуб, окончательно отделанный маслом.

305 × 45 мм



Окошко на чердаке

Энтони Денинг

Обрамляя фрагмент картины, я решил полностью скрыть все лишние детали. Форма изделия напоминает голландские остроконечные крыши, и поэтому я настежь распахнул окно. Голубь был выпилен лобзиком, а затем обточен и расписан. Шарики покрыты гипсом и позолочены водным раствором. Оставшаяся часть рамы пропитана гуминовым красителем и слегка пропитана матовым лаком. Высота 762 мм

Рама для зеркала в форме четверти луны

Петер Клотье

Простота этой необычной рамы — кажущаяся. Для того чтобы так аккуратно обработать сосну, вам понадобятся очень острые инструменты.

305 мм

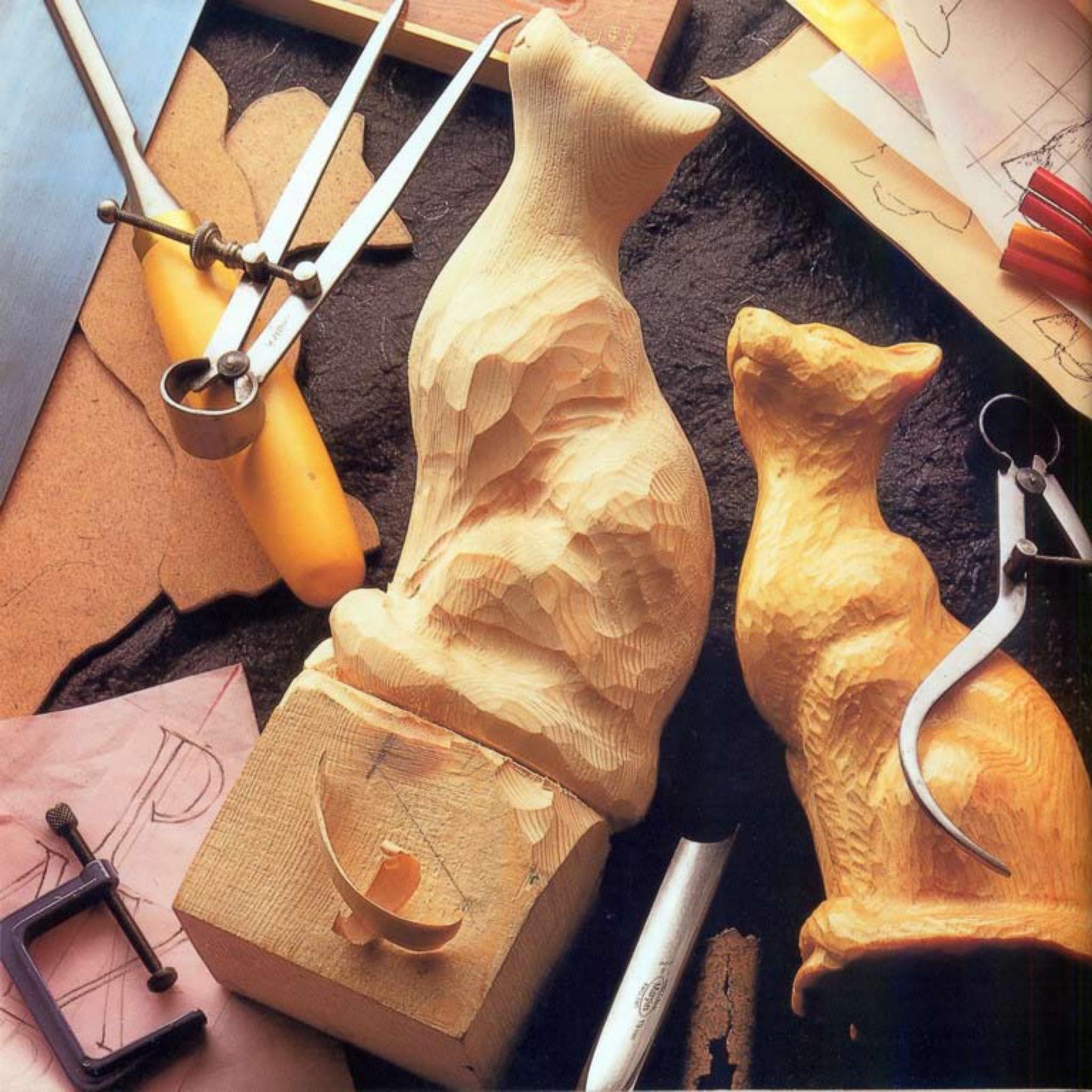


Рама из орехового дерева

Росс Фуллер

Эта рама воспроизводит оригинал, датированный 1740 годом и хранящийся в Лондоне, в Музее Виктории и Альберта. Резчик тщательно снял все размеры, затем нарисовал и сфотографировал модель и только потом приступил к ее изготовлению. Это очень сложный горельеф. Однако он производит незабываемое впечатление благодаря тому, что излучает жизнерадостность и энергию. Большинство копий, к сожалению, воспроизводят с унылой точностью оригинал и представляют собой лишь его тусклое отражение.

584 × 406 × 177 мм



ПРАКТИКА

ЭСТАМПНЫЕ ДОСКИ

РАЗРЕЗНОЙ НОЖ

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ
РЕЗЬБА

КРУЖКА ИЛИ
ОСНОВАНИЕ ЛАМПЫ

РЕЗНЫЕ БУКВЫ

ДЕРЕВЯННЫЕ
ПРИБОРЫ

ЧАША ДЛЯ ФРУКТОВ

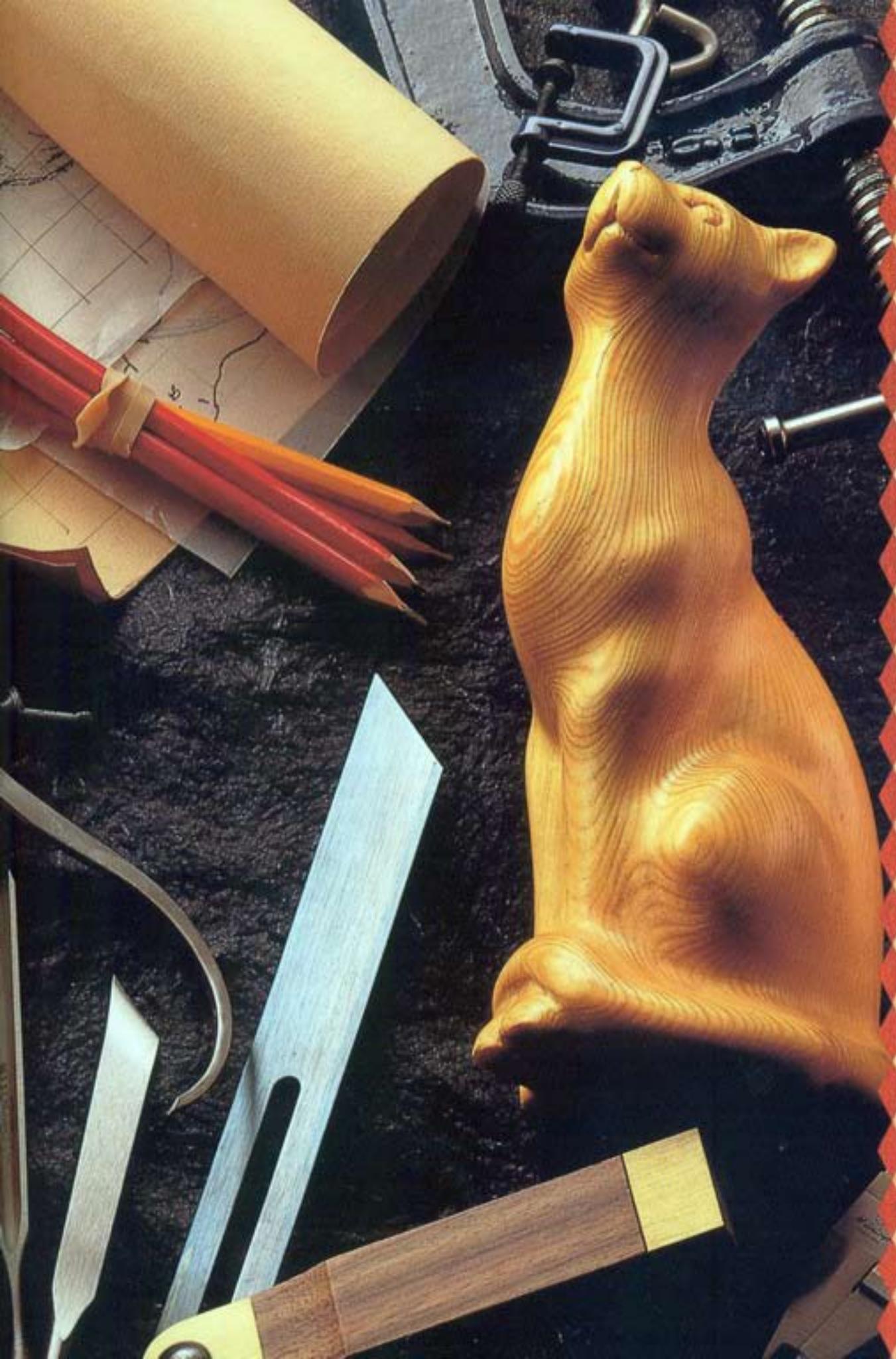
РЕЛЬЕФНЫЕ ПАННО

РАМА ДЛЯ ЗЕРКАЛА

ЗНАКИ ЗОДИАКА

СКУЛЬПТУРНАЯ
РЕЗЬБА

РЕЗНАЯ МАСКА



ПРОЕКТ

1



ЦЕЛЬ

Научиться обращаться с инструментами, изготавливая гравировальную доску, которая поможет создать прекрасный эстамп.

ЭСТАМПНЫЕ ДОСКИ

Если вы хотите освоить новый вид деятельности, создайте вещь, которая будет стоить затраченных вами усилий. Гравюра на дереве поможет вам повысить уровень владения инструментом. Вырезая на плоской поверхности, используйте технологию, приведенную на странице 42. Затем вы можете сделать оттиск узора на бумаге или на ткани.

В Китае искусство эстампа освоили в еще VII веке. Что касается Европы, то до нас дошло несколько образцов, датируемых XII веком; но лишь с бурным развитием типографского дела (XV век) эстамп получил широкое распространение на Западе. Великий немецкий художник и гравер Альбрехт Дюрер (1471–1528) первым начал изготавливать доски для печатания и распространения своих произведений (в том числе для *Апокалипсиса* в 1498 г.). На заре книгопечатания буквы вырезали из дерева, и поэтому казалось вполне логичным делать иллюстрации таким же образом. Все доски были стандартной толщины. Как правило, их вырезали из бруска мягкой древесины, располагая волокно параллельно длинной стороне (на эстампе часто мож-



но увидеть следы, оставшиеся из-за шероховатости слоев). Гравюра на меди почти вытеснила подобную технологию, и даже прекрасные иллюстрации к *Естественной истории* англичанина Томаса Бевика (1753–1828), который начал свою карьеру как резчик по металлу, не вернули художественного достоинства гравюре на дереве и не оживили интереса к этому печатному материалу.

Гравюра на дереве отличается от эстампа по двум пунктам: доска вырезается из самшита, попрек волокна, и в работе используются ножи-косяки, как для гравюры на меди. И на эстампах, и на гравюрах на дереве изображение, подлежащее типографскому воспроизведению, переведено в рельефные элементы. Поэтому части, которые вы выбираете, в оттиске получаются белыми, а части, которые вы не трогаете, — черными. Если вы хотите получить черную линию, вам следует выбрать фон с той и другой стороны. На гравюре на меди краску удерживает, а следовательно, делает черный оттиск, выгравированная линия. Необходимое давление неминуемо разрушило деревянную доску.

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Для резьбы:

- Специальные инструменты для резьбы по дереву, такие как стамеска № 9, стамеска для насечек № 11, нож-косяк

ИЛИ

- Стамески, долота и ножи-косяки (прямые или отлогие) из основного набора резчицкого инструмента
- Прижим
- Любая мягкая древесина или липа

Для оттисков:

- Стеклянная пластина
- Один или два рулона резины, от 100 до 150 мм
- Шпатель (или старый нож)
- Старая ложка
- Бумага для оттисков
- Газеты
- Тушь
- Растворитель



Как представляется, первоначально для изготовления эстампов, как и для геометрической резьбы, использовались ножи (см. с. 88). В наши дни мастера работают маленькими стамесками, удобными для руки и режущими во всех направлениях. Если не принимать во внимание их размеры, они похожи на гравировальные стамески, также вполне пригодные для этих целей.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

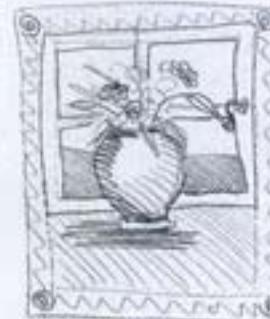
Создать эстамп означает практически то же самое, что сделать рисунок в черно-белых тонах. Вы должны добиться равновесия между черным и белым цветом, строгих пропорций тем не менее соблюдать не нужно. Вы можете оставлять большие черные или белые поля, проводить тонкие черные и белые линии, а также использовать любые другие элементы. Эстамп приобретет тот или иной вид в зависимости от тех инструментов, которые вы выберете. Поэтому заранее подумайте о форме стамесок и предоставьте им возможность влиять на характер линий и переплетений.

Помните, что рисунок на доске отпечатается в зеркальном отображении. Проверьте конечный результат, поднеся доску к зеркалу. Если оттиск не должен стать зеркальным отображением первоначального сюжета (например, если речь идет о буквах или цифрах), вам следует вырезать рисунок на доске задом наперед. Для того чтобы облегчить задачу, рисуя, положите под бумагу копирку лицевой стороной вверх.



ПЛАН

Снимите на кальку ваш рисунок. Переверните кальку и обведите линии очень мягким карандашом



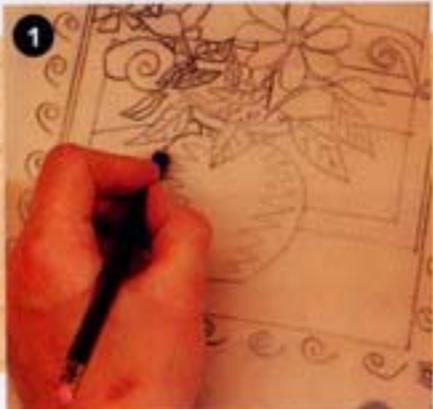
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭСТАМПОВ

Инструменты, которыми пользуется художник, изготавливающий эстампы, обычно имеют лезвие длиной менее 75 мм и рукоятку в форме эфеса шпаги. Одна сторона рукоятки всегда делается плоской, чтобы инструменты не катались по столу. Подобная форма легко позволяет делать срезы под острым углом.



ТЕХНОЛОГИЯ

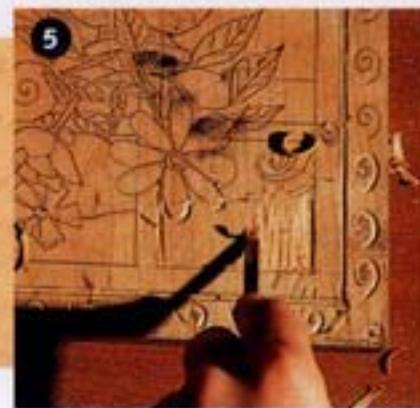
Работать можно с любой древесиной, однако, как правило, мастера отдают предпочтение мягким породам и липе. Твердые породы, за исключением липы, могут потребовать слишком больших усилий. Некоторые резчики используют веннированную фанеру и плитки из прессованных опилок, но подобные материалы могут повредить режущую часть инструментов. Есть еще одно широко распространенное решение проблемы: линолеум. Поскольку он обладает однородной текстурой, линолеум легко режется, особенно если его слегка нагреть. Тем не менее с линогравюры невозможно отпечатать столько же экземпляров, сколько с деревянной доски. Тщательно выровняйте и отшлифуйте доску, только не прибегайте к пемзованнию, поскольку абразивные частички застрянут в древесине и вскоре затупят ваши инструменты. Неважно, какими вы будете пользоваться инструментами, специальными или нет, но вы вскоре заметите, что работать удобнее, если их режущая часть имеет круглую, полукруглую и V-образную форму.



Для того чтобы сделать оттиск, вам необходима ровная поверхность, на которую тонким слоем наносится тушь. Это может быть стеклянная, мраморная пластина или слоистый пластик. Рулон простой резины представляет собой самый практичный материал для нанесения туши и изготовления оттиска, однако при тиснении его можно заменить старой ложкой. Для образцов годятся газеты, а окончательный вариант печатайте на высококачественной бумаге – не слишком плотной и светоустойчивой, не желтеющей с годами. Существует большой выбор сортов бумаги и туши, предназначенных для изготовления гравюр. Купите необходимые вам материалы и сделайте несколько проб. Эстампы получаются красивее, если применять густую тушь, а не ее водный раствор. Однако густая тушь оставляет больше грязи. Застелите рабочую поверхность несколькими слоями старых газет, затем вымойте инструменты и использованную доску водой или, если вы применяли густую тушь, раствором уайт-спирита.

Первый этап

1. Некоторые художники предпочитают рисовать сразу на де-



ревянном бруске кисточкой и тушью, чтобы четко выделить белые и черные зоны, игнорируя при этом все второстепенные элементы. Вы также можете перенести на брускок ваш

рисунок с помощью копирки или кальки, как показано здесь. Скопировав рисунок, переверните кальку и проведите по линиям очень мягким карандашом.



2. Переверните кальку лицевой стороной вверх, надежно закрепите ее липкой лентой и начинайте заполнять пространство между линий.

3. Не снимая кальку, приподнимите уголок, чтобы убедиться, что отпечаток получается четким. В противном случае вновь переверните кальку или положите под кальку копирку и обведите линии мягким карандашом. Если все хорошо, продолжайте переносить рисунок. Затем снимите кальку и сделайте более яркими едва заметные линии.

Второй этап

4. Вы можете затемнить части, которые должны на оттиске быть черными, или закрасить их тушью с помощью кисточки, поскольку всегда есть опас-

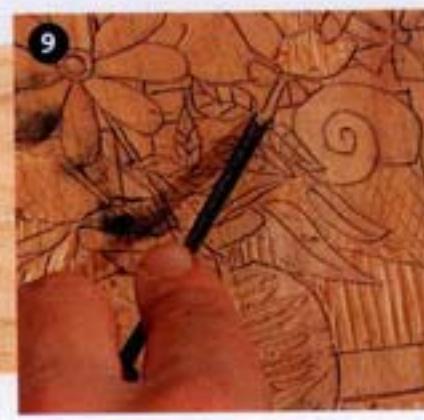
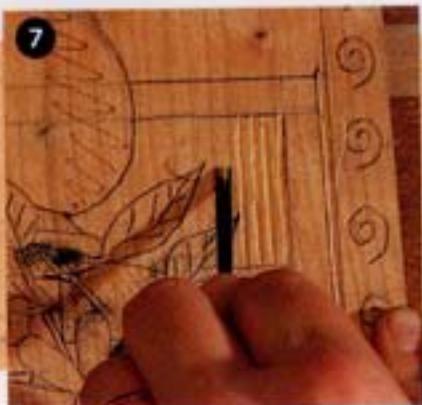
ность совершить ошибку, поладевшись только на проведенную линию и на свою память.

5. Когда вы будете готовы гравировать, закрепите доску прижимом. У вас должна быть возможность перемещать доску, чтобы всегда вести инструментом по направлению «от себя». Если прижим не выдерживает давления инструментов, придерживайте доску свободной рукой. Выбирайте подходящий инструмент, такой, как эта стамеска, для обработки белой зоны. Начните с крупных зон, а затем займитесь деталями.

6. Очень тонкие линии можно вырезать и долотом, однако они имеют тенденцию быстро заполняться тушью и после нескольких оттисков их приходится прочищать.

Первый этап

Рисунок перенесен на деревянный брускок



7, 8 и 9. Выбирайте подходящие стамески в зависимости от ширины линии или текстуры древесины, например, для заднего плана этой вазы. На иллюстрациях внизу показаны две стадии резьбы.

Третий этап

Если вы полагаете, что закончили, сделайте пробный оттиск (иллюстрации 10–17). Получив неудовлетворительный результат, вымойте доску (см. пункт 18) и продолжайте вырезать.

10 и 11. Для того чтобы сделать оттиск, положите газету на ту часть поверхности, с которой вы собираетесь работать. Положите на газету ва-лик и выдавите немного туси. Размажьте тушь по доске старым столовым ножом или штапелем.

12. Водите резиновым ва-ликом в разных направлениях, так чтобы получился однородный тонкий слой, достаточно плотный, но не слишком липкий.



Второй этап

Доска с прорезанными канавками на двух стадиях работы



13. Положите доску рядом и проведите по ней валиком из резины, пропитанным тушью. Водите во всех направлениях: поверхность должна быть полностью покрыта тушью. Если возникнет необходимость, снова пропитайте валик тушью, однако следите за тем, чтобы наносимый слой не был слишком толстым. Теперь ваша доска готова для тиснения.

Четвертый этап

14. Если у вас большой рабочий стол, переложите доску на чистое место, покрытое газетами (в противном случае, убедитесь, что газеты вокруг доски чистые). Аккуратно положите бумагу на доску и слегка прижмите ее.



Третий этап

*Резьба закончена.
Доска была покрыта тушью, а затем промыта*



15. Бумагу ни на миллиметр нельзя сдвигать с места: придерживайте ее, как и доску, рукой. Проводите чистым валиком по обратной стороне листа. При необходимости меняйте положение руки.

16. Осторожно приподнимите уголок, чтобы проверить, как выглядит эстамп. Если вы считаете, что он недостаточно четкий, опустите уголок и продолжайте водить валиком. Если эстамп кажется вам готовым, снимите его и положите сушиться на чистую газету. Первые оттиски

порой как будто покрыты пятнами из-за неравномерного впитывания туши, однако следующие оттиски обычно становятся однородными и достаточно черными.

17. Если у вас нет валика, по бумаге можно водить металлической ложкой, причем как рукояткой, так и нижней стороной полости. Это зависит от формы ложки. В таком случае процесс идет медленнее, но эстампы получаются высокого качества.

18. Закончив работу, вымойте доску водой или растворителем. Она приобретет такой же вид, как на иллюстрации со страницы 79, и будет готова для нового использования. Если вам понравилось вырезать доски, вы можете разнообразить мотивы или делать цветные эстампы с помощью нескольких досок. В специальных пособиях вы можете прочесть о технологии наложения бумаги на доску, чтобы эстамп всегда был ровным.



Четвертый этап

Вы можете нанести больше туши, если хотите получить более темное изображение. Закончив, тщательно промойте доску

Ваза с цветами
Люсинда Деннинг

Рисунок очень простой. Однако он производит приятное впечатление благодаря четким и продуманным контрастным зонам



ПРОЕКТ

2

Ц Е Л Ь
Вырезать изящно декорированный разрезной нож с ручкой, напоминающей барельеф, и простым лезвием.



Иногда кажется, что современная упаковка оказывает яростное сопротивление тем, кто пытается узнать, что находится внутри, и поэтому для ее вскрытия требуется, как и для вскрытия писем, достаточно острый режущий инструмент. Деревянный разрезной нож — вот прекрасное орудие для этой цели.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

В данном случае нет необходимости заглублять резьбу более чем на 2 мм. Конечно, вы можете вырезать более глубокие канавки, но все равно не стоит забывать об этих 2 мм. С точки зрения технологии, поскольку вам предстоит вырезать переплетающийся мотив с двух сторон, речь идет о трехмерном предмете. Тем не менее, с точки зрения резчика, это барельеф (очень низкий), вырезающийся дважды.

На рукоятке нашего ножа воспроизведен узор стариинного ножа из слоновой кости (иллюстрация справа), которым, вероятно, разрезали страницы книг или типографские гранки. Ремень и пряжка образуют восхитительный декор, как нельзя лучше соответствующий нашим

целям. Впрочем, лезвие нашей модели более удлиненное, чтобы можно было легко вскрывать конверты. У него должны быть очень тонкие края и заостренный кончик. Удобство в обращении не имеет столь большого значения, как для других ножей, поскольку, как правило, разрезной нож используют непродолжительное время и не слишком сильно давят на него. Тем не менее рукоятка должна быть приятной на вид и на ощупь.

Исторические модели оказывают бесценную помощь при разработке гармоничных мотивов и форм. Пытаясь приспособить старинный рисунок к своим нуждам, я сначала не обратил внимания на канавку, окаймляющую ремень. А ведь эта декоративная деталь помогает глазам скользить вдоль всей рукоятки и к тому же придает узору рельефность.

Нам не потребуются никаких других рисунков, кроме плана. Будет полезно сделать шаблон всей формы, особенно если вы собираетесь изготовить несколько ножей. Вырежьте небольшой кусочек на месте шпенька. Изготовьте также шаблон ремня и внутреннего контура пряжки (см. иллюстрацию справа). Таким образом, вы сможете проверять свою работу или изменить мотив после того, как приступили к резьбе. Для создания

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Базовый набор инструментов
 - Столярный угольник
 - Долото, максимум с 3 мм в ширину
 - Стамеска № 9 или № 10 – 2 мм в ширину
 - Грунтгебель
 - Скребки краснодеревщика
 - Бук, тис, самшит или любая другая твердая древесина



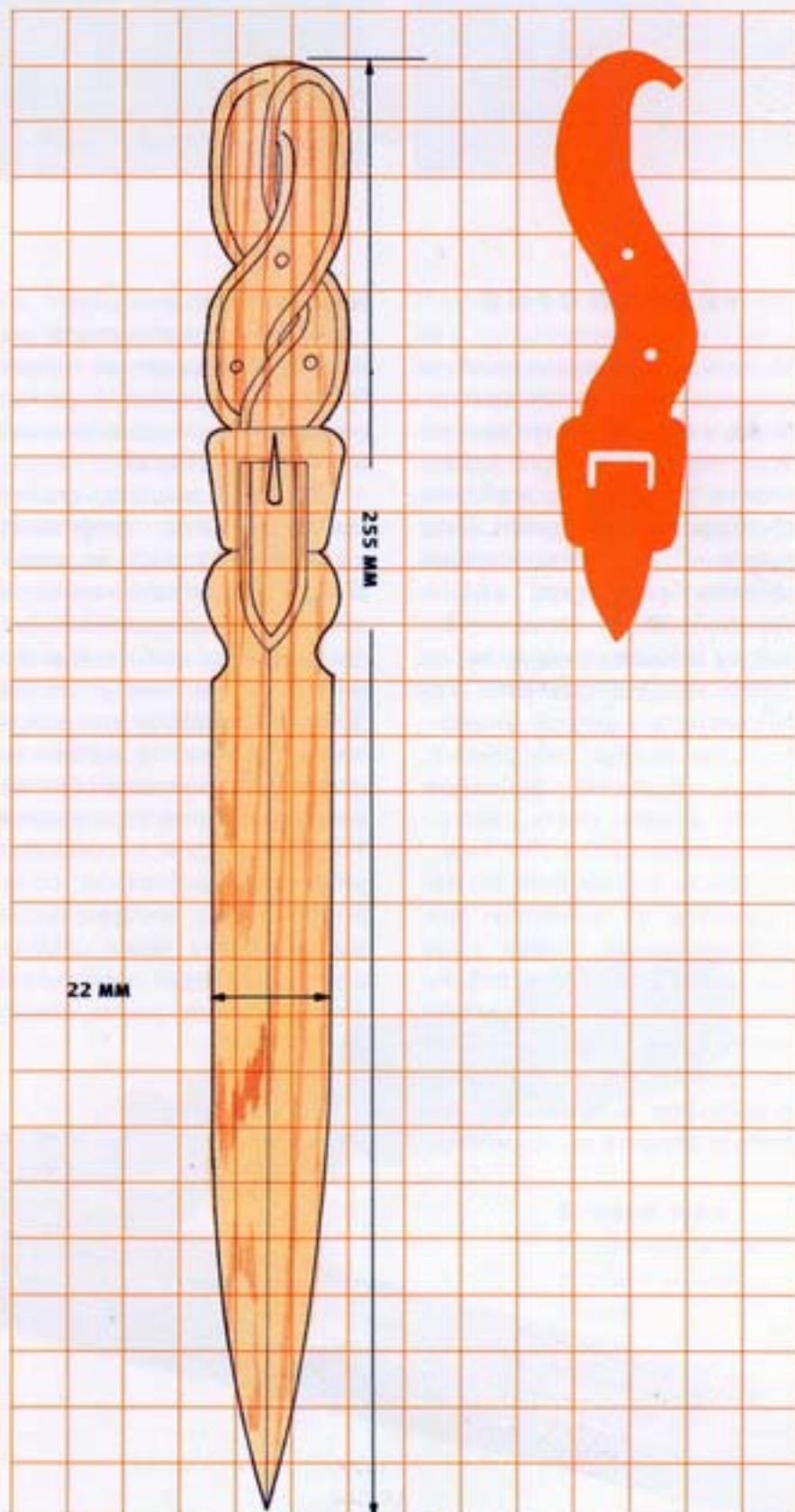
шаблона положите копирку под рисунок и перенесите его на тонкий картон или на кальку (см. иллюстрации 1–3 на с. 77). Если у вас есть возможность достать оранжевый целлулоид, которым пользуются резчики по камню, перенесите рисунок прямо на него.

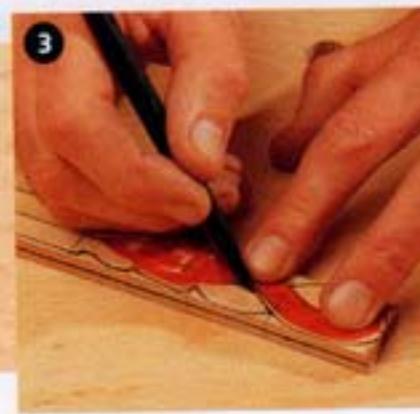


Этот рисунок воспроизводит старинный разрезной нож из слоновой кости. Ручка осталась практически той же самой, однако форма лезвия изменена

ПЛАН

Увеличите приведенные ниже рисунки до нужного масштаба и прикрепите их к листу ватмана для того, чтобы изготовить шаблон (см. с. 19–20).





ТЕХНОЛОГИЯ

Можно использовать любую древесину, однако предпочтительнее выбрать ту, которая не будет затуплять острое лезвие вашего инструмента довольно продолжительное время. Наш разрезной нож изготовлен из обломка бука, дерева твердой крупнослойной породы. Пойдет и самшит, как и любая другая твердая древесина. Если говорить о мягкой древесине, то тис не знает себе равных. После обработки рубанком брусок должен иметь следующие размеры: 255 × 25 × 7 мм.

Вам не потребуются все инструменты из основного резчицкого набора, однако пусть они всегда будут под рукой: вы сможете взять то или иное орудие тогда, когда оно понадобится. Внимательно рассмотрите фотографии и запомните, как следует держать инструменты.

Первый этап

1. Начертите среднюю линию вдоль длинных сторон бруска, затем вдоль коротких сторон, а потом вдоль лицевой и обратной сторон.

2. Если вы пользуетесь шаблоном всего разрезного ножа, положите его на широкое ребро бруска и закрепите шаблон липкой лентой. Обведите контур шаблона и отметьте положение шпенька. Для наглядности мы взяли черный фломастер, однако вы можете пользоваться обычным мягким карандашом. Уберите шаблон и, приложив угольник, прочертите попечные линии, которые должны проходить через следующие точки: через пересечение двух пологниц ремня, сверху

вниз через застежку, а также вверху лезвия. Продлите эти линии по боковинам и на обратной стороне.

3. Лицевую сторону маленького шаблона (ремень и пряжка) следует использовать для того, чтобы отметить точки переплетения ремня, а также для того, чтобы определить положение верхней точки рукоятки. Для обозначения внутреннего контура пряжки и верхушки ремня не важно, какой стороной вы положите шаблон. Соедините и проверьте линии на глазок: шаблон играет роль обычного путеводителя. Проделайте ту же операцию, положив брусок обратной стороной вверх.

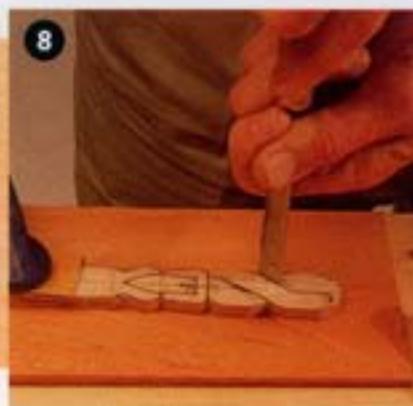
Второй этап

4. Зафиксируйте бруск с помощью прижима (см. с. 39), осторожно вырежьте грани по вертикали, затем обозначьте профиль ремня и пряжки. Некоторые виды древесины трескаются, когда инструмент доходит до основания, поэтому лучше вырезать до середины, а затем перевернуть изделие и продолжить работу. Сделайте пробный вариант на ненужном обломке. Вы также можете зажать грани изделия тисками и вырезать в направлении волокна с той и другой стороны.



Первый этап

Рисунок перенесен на обе стороны деревянного бруска



5. Для того чтобы вырезать изгиб вверху лезвия, используйте стамеску аналогичной формы. Если у вас нет прямой стамески или стамески с лопастным лезвием, импровизируйте со стамеской-клюкарзой или стамеской-церазиком, хотя это не лучшее решение.

6. Переставьте прижим, но лезвие оставьте в том же положении. Здесь мастер использует ригельный резец, однако вполне сгодится и гравировальное долото. Как и в пункте 4, вы можете зажать разрезной нож ребрами в тисках и наметить форму резцом или грунгебелем.

Третий этап

7. Вновь начертите среднюю линию вдоль боковых сторон. Опираясь пальцем на бруск, вы сможете быстро начертить линию, соединяющую оставшиеся точки разметки.

8. Вырежьте контуры ремня и застежки, держа инструмент в вертикальном положении. Страйтесь углубляться не более чем на 2 мм. Затем, начиная придавать форму ремня, держите стамеску или долото наклонно и ведите инструментом к только что сделанным вами вертикальным прорезям, вырезая и удаляя маленькие треугольные щепки.

9. На уровне застегнутой петли, завершающей рукоятку, уменьшите контуры кривой, постоянно продвигая инструмент вперед.

10. Удалите маленькие треугольные кусочки в местах переплетения ремня и постепенно придавайте рукоятке изогнутую форму. Следите за

тем, чтобы канавка вдоль линии, отделяющей верх пряжки, была прорезана на одну и ту же глубину. И, наоборот, в местах переплетения ремня внешние прорези должны быть немного глубже внутренних. Точно так же крайняя петлица должна быть немного глубже внутри, чем снаружи. Маленькой стамеской вырежьте ремень и внутреннюю часть петли по обеим сторонам шпенека. Сама петля должна быть слегка наклонена к лезвию, чтобы шпенек и, самое главное, ремень выглядели рельефными.

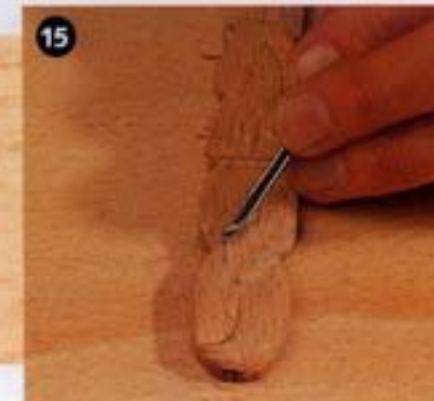
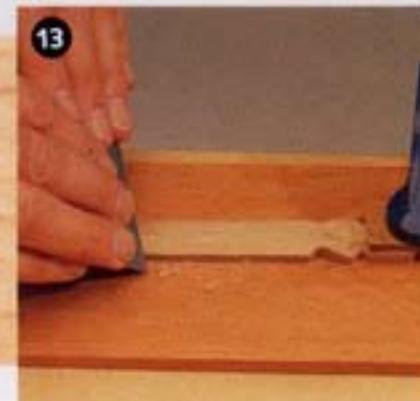
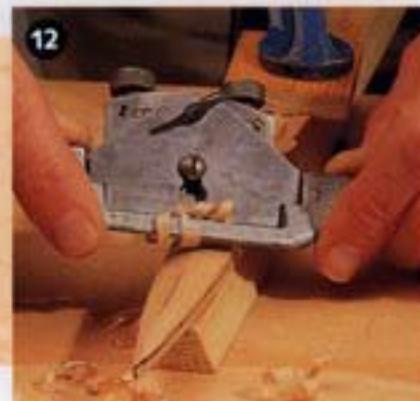
Изогнутая часть между лезвием и петлей понижается в месте соединения с петлей. Стамесками или долотами закруглите углы и грани петли и придайте плавную кривизну внешним контурам ремня, чтобы рукоятку было приятно держать в руке.

11. Отверстие в ремне, в которое вставлен шпенек, делается очень маленькой стамеской № 9 или № 10 под почти



Второй этап

Разрезному ножу придали общую форму



прямым углом. Держа тот же инструмент практически горизонтально, выточите шпенек, чтобы он совпал с только что сделанным отверстием.

12. Теперь надо придать форму лезвию. Положите под разрезной нож продолговатый деревянный брускок и зафиксируйте рукоятку прижимом. Эта конструкция будет поддерживать лезвие и даст вам возможность беспрепятственно работать стамеской или грунтобелем. Каждый раз снимайте тонкий слой стружки. Ваша цель состоит в том, чтобы «плоская» сторона лезвия плавно изгибалась как от одного ребра к другому, так и от гарды к острию. Эти изгибы создадут впечатление единства формы, которое едва заметно нарушается вдоль средней линии.

13. Оставьте разрезной нож на подставке или перенесите его на верстак, чтобы обработать лезвие скребком.

14. Теперь осталось нанести последние штрихи: отделать грани ремня, вырезать по его краям тонкую канавку, просверлить отверстия и наметить неглубокую выемку между острым краем ремня и пряжкой. Начните с выемки. Практически плоской стамеской вырежьте поперек волокна, продвигаясь от краев к середине. Это сделает ремень более изящным. Затем, слабо надавливая на нож-косяк, проведите им вдоль граней ремня, слегка сужая его и углубляя выемки в местах переплетения двух полотнищ. Силуэт станет четким и, к тому

же, создастся впечатление бесконечного движения. Ни в коем случае не вырезайте попереk волокна. В месте присоединения пряжки обработайте ремень, ведя инструментом от внешней стороны к середине. Верхнюю петлицу обработайте во всех направлениях, ведя инструментом от центра изгиба к краям. Обработайте заостренный конец ремня, а затем верх пряжки движениями от основания шпеняка. Вы также можете устраниить нежелательные следы, оставленные ножом-косяком.

15. Начертите мягким карандашом контрольную ли-

нию вдоль ремня, немного отступив от середины. Затем ножом-косяком вырежьте узкую канавку. На ноже из слоновой кости маленькие отверстия прорезаны насквозь, однако вы можете прорезать их до середины. На нижней левой иллюстрации показана эта стадия работы, практически законченная на одной стороне. Когда вы вырежете обе стороны, внимательно осмотрите нож и внесите необходимые изменения.

Третий этап

Одна сторона разрезного ножа практически закончена. Теперь вам предстоит обработать другую сторону





Окончательная отделка

Протрите нож абразивным материалом, чтобы он стал приятным на ощупь, удалите абразивные частички с помощью уайт-спирита и нанесите тонкий слой лака под цвет светлого дуба. Это делать не обязательно, однако лак подчеркивает текстуру древесины и изящество рельефных форм. Когда лак сотрется, нож может почернеть. Так или иначе, его необходимо защищать от пыли и грязи, пропитав льняной олифой или покрыв лаком. Я отдал предпочтение матовому полиуретановому лаку, чтобы разрезной нож не блестел слишком ярко.



Разрезной нож

Энтони Денинг

Законченный предмет одновременно красив и функционален



Познакомиться с особой технологией резьбы, при которой традиционно применяются ножи, но может также использоваться и долото.

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА

Геометрическая резьба — старинное художественное ремесло, призванное украшать повседневные предметы, от досок для хлеба до мебели и даже архитектурных деталей. Во многих музеях выставлены лари, колыбели и другие вещи, декорированные подобными орнаментами. Такой вид резьбы предполагает неглубокие выемки правильной формы. Декор создается на основе простого геометрического рисунка, но смотрится на редкость красиво.

Технология геометрической резьбы состоит в нанесении двух-трех прорезей, образующих угол, клином ножа. Резчик одним движением удаляет щепку определенной формы, чтобы получилась V-образная или трехгранная выемка.

Вам понадобятся только два ножа: резаки и остроконечные косяки. Вы можете их выбрать среди тех инструментов, которые у вас имеются, в зависимости от вашего собственного вкуса и размера руки. В далеком прошлом, когда моряки и пастухи, дабы скоротать время, мастерили различные предметы, например галльские ложки, они обычно пользовались складными ножами или ножами со стопором.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

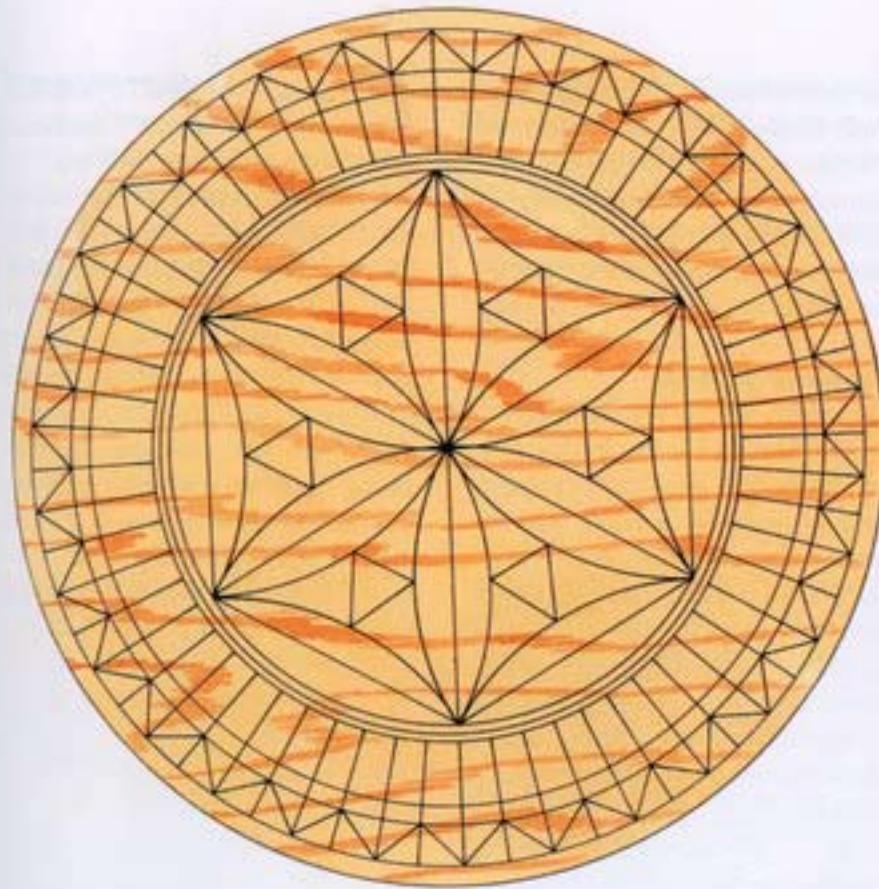
Вне всякого сомнения, следует начать с самых простых геометрических орнаментов и только затем осваивать другие формы. Многие предметы, хранящиеся в музеях, украшены абстрактным декором, а также изображениями стилизованных растений и животных, порой вырезанных в весьма вольном стиле. Я полагаю, что натуралистические попытки обречены на неудачу. Однако вы можете изучать традиционные мотивы, подсказанные естественными формами, и перенять принципы стилизации, чтобы создать собственные проекты. Для изобретения новых мотивов хороши все сюжеты без исключения, даже автомобили, самолеты и здания. В рассматриваемом нами случае резчика вдохновила шкатулка XVI века, орнамент которой он слегка изменил. Сначала с помощью линейки и циркуля нарисуйте узор на бумаге, а затем перенесите его на деревянный брусок.

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Нож
- Долото для нанесения перпендикулярных прорезей
- Чертежный карандаш со вставным грифелем
- Линейка
- Разметочный циркуль
- Толщиномер (кривые линии)
- Угольник (с прямыми углами)
- Ластик
- Мягкие абразивы
- Любая древесина, легко поддающаяся обработке (не сосна)

ПЛАН

Начните с увеличения этой модели на бумаге. Начертите концентрические круги. Воспроизведите центральный рисунок по радиусу внутреннего круга: для того чтобы начертить шестиугольник, проведите циркулем по кругу; треугольники соединяют центральную точку с дугами, образующими «лепестки». Продлив эти дуги за пределами круга, вы найдете центры внутренних кривых, на которые опираются треугольники.

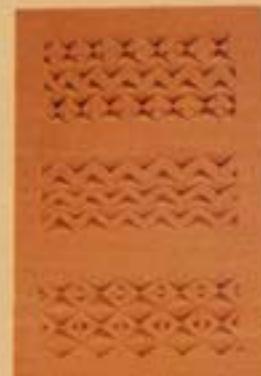


Эта простая в изготавлении сумка с отделениями содержит ножи, небольшой точильный оселок, двойной дециметр и чертежный карандаш со вставным грифелем. Основной нож, которым пользуется резчик, находится слева

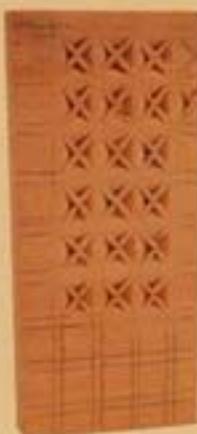
ПРИМЕРЫ



1



2



3



4



5



6

КАК ДЕРЖАТЬ ДЕРЕВО?



Как правило, резчик держит брускок свободной рукой и поворачивает его после того, как была вырезана очередная выемка. Таким образом, нож двигается в одном и том же направлении, а положение бруска не меняется. Держите нож так, словно вы снимаете им кожницу с фруктов: острая сторона лезвия обращена к большому пальцу, а указательный палец обхватывает рукоятку.

ТЕХНОЛОГИЯ

Нож для геометрической резьбы не обязательно должен иметь большое лезвие, поскольку в работе используется только острье. Однако маленькие лезвия порой очень тонкие и все время сгибаются. Самым подходящим будет лезвие длиной 25–40 мм, обернутое куском прорезиненного холста или заклеенное мастихиной смолой так, чтобы выступали только 10 мм острия. Рукоятка должна быть плоской: круглая может крутиться в руке.

Долото для нанесения перпендикулярных прорезей похоже на нож-косяк и должно

иметь прямое лезвие длиной 25 мм и шириной 13 мм, а режущая часть – образовывать с гардой угол приблизительно 45°. Заточите фаску ножа-резака под углом 10°, а фаску ножа-косяка – под углом 30° (см. с. 37).

Старинные «ложки любви» часто вырезались из древесины фруктовых деревьев, например груши, поскольку спелодревесные породы легко поддаются обработке. А это главное условие для геометрической резьбы. Лиша, имеющая однородную текстуру, представляет собой идеальный вариант, равно как и бересклет. Годится и палисандр, но от него часто отслаиваются ко-

роткие волокна. У сосны другой недостаток: чередование твердых и мягких слоев. Неплохо, если вы сделаете пробные образцы из всех имеющихся в вашем распоряжении видов древесины.

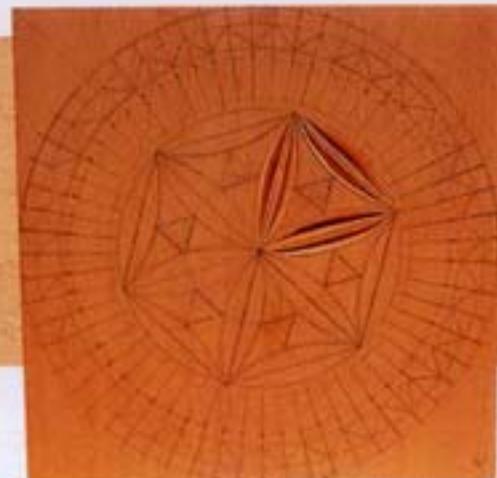
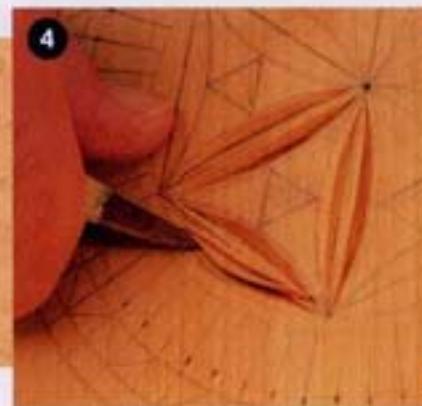
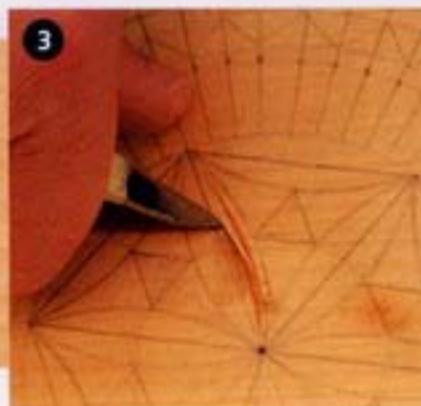
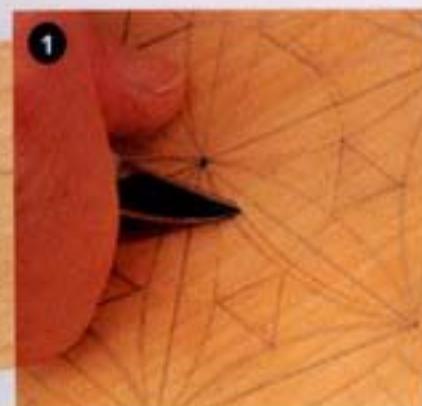
Техника резьбы

Во время резьбы ножом большим палец плотно прижимайте к бруску, а верхним суставом указательного пальца слегка касайтесь поверхности. Такое положение позволит вам удерживать нож на необходимой глубине и под постоянным углом. Вонзите острье ножа в древесину, нажав на него большим пальцем, а затем сожмите ладонь. Продвигайте нож вперед по размеченной линии только на 6–7 мм за один раз, затем переставляйте большой палец и снова сжимайте ладонь. Все время повторяйте эти движения. Обычно выемка становится более глубокой к середине, а к концу делается пологой. Острье ножа должно легко перемещаться в древесине. Если вы делаете слишком глубокую выемку или работаете тупым лезвием, лезвие может расколоться или сломаться и поранить вас. Поэтому расстояние между обернуту-

той частью лезвия и вашим большим пальцем должно быть как минимум 6–7 мм.

Долото держите так, словно вы держите книжал. Им вырезают две перпендикулярные выемки, а щепку удаляют ножом-резаком при вырезании третьей выемки. Поставьте инструмент на размеченную линию там, где выемка должна быть глубже, затем ведите, слегка наклоняя его влевую или правую сторону, вдоль линии от самого глубокого до наименее глубокого места. Точно так же вырежьте вторую выемку под углом примерно 90° к первой. Их глубокие части должна соприкасаться. Затем ножом выньте щепку.

Прежде чем начать вырезать орнамент, сделайте несколько проб на ненужных брусках. Держите нож под углом примерно 60°: если держать его выше, выемки будут слишком глубокими. К тому же, их будет трудно прорезать. Если держать нож ниже, резьба покажется плоской и бездушной. Делая самые глубокие выемки, сначала удалите маленькую щепку в середине прорези, а затем ослабьте давление ножа для вырезания концевых профилей.

**Первый этап**

1. Начните с глубоких выемок узора в форме лепестка. Держите брускок свободной рукой и снимите небольшой слой стружки, прежде чем удалить всю щепку целиком.

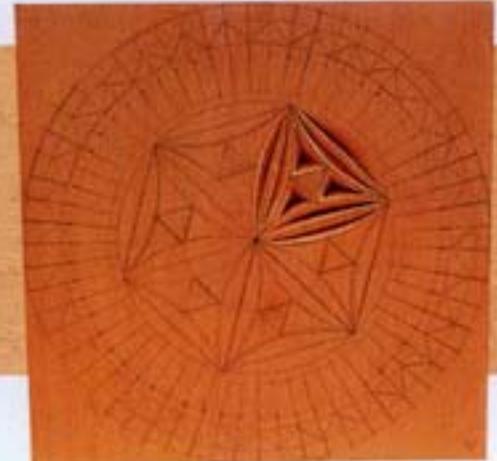
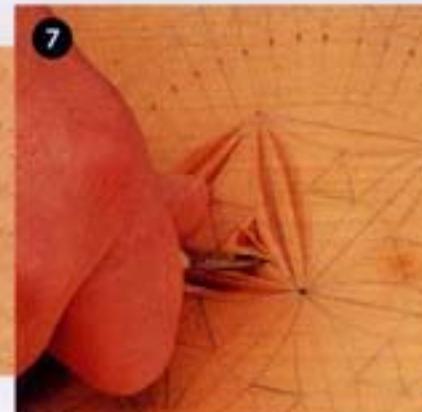
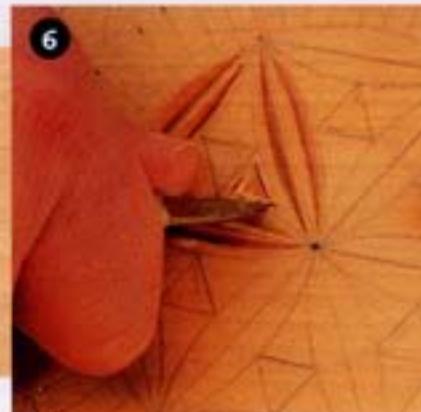
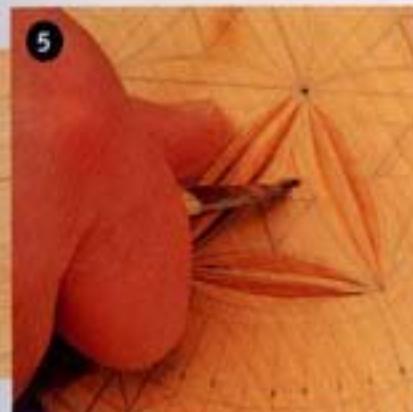
2. Поверните изделие, чтобы вырезать вторую выемку в том же направлении. Затем удалите щепку.

3. Закончите вырезание первой выемки вдоль размеченной линии.

4. Закончите вырезание второй выемки и удалите щепку. Несколько осторожными движениями ножа снимите все зазубрины, оставшиеся в основании выемки. Итак, вы находитесь на стадии, показанной на иллюстрации справа. В принципе, затем следует вырезать пять других аналогичных секций.

Первый этап

Полностью вырезаны внешние грани лепестка

**Второй этап**

5. Эту треугольную щепку высвобождают три выемки. Снимите тонкий слой древесины в середине, а затем похожим удалите щепку. Обратите внимание на положение изделия под рукой. Отчетливо вид-

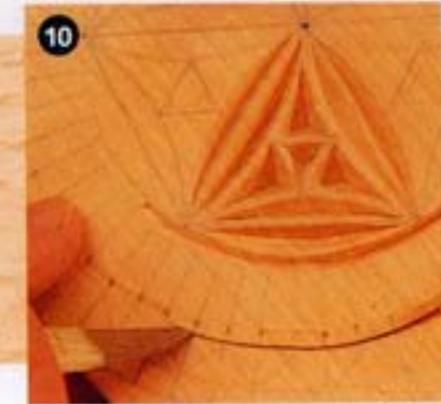
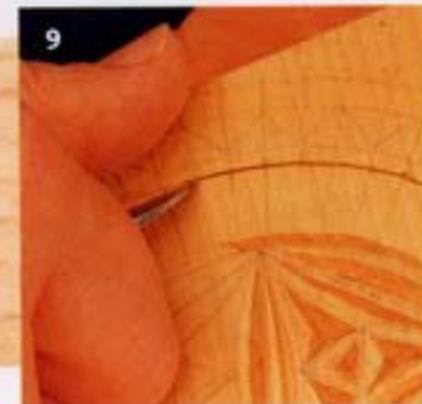
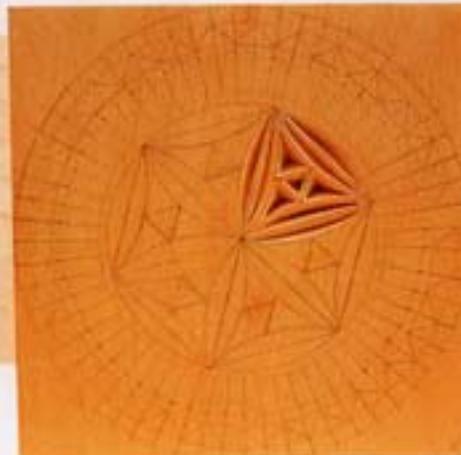
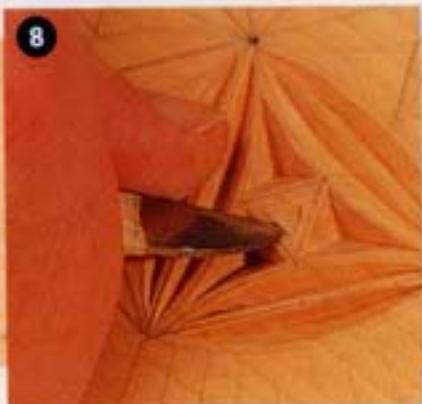
на линия, которую необходимо вырезать. Такое положение позволяет лезвию проникать на необходимую глубину под постоянным углом.

6. Переходите к завершающей стадии резьбы.

7. Вырезав три выемки, удалите щепку. Как видно на иллюстрации справа, появляется форма в виде лепестка.

Второй этап

Лепесток почти закончен, за исключением центрального треугольника



Третий этап

8. Таким же образом вырежьте центральные треугольники, удалив сначала маленькую щепку, а затем прорезав три выемки на нужную глубину. Эта секция показана на иллюстрации справа. Повторим, что, как правило, шесть одинаковых секций вырезают последовательно друг за другом.

Третий этап

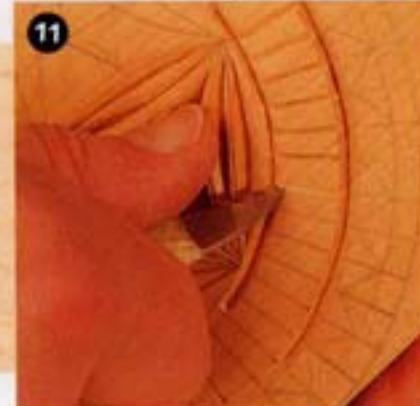
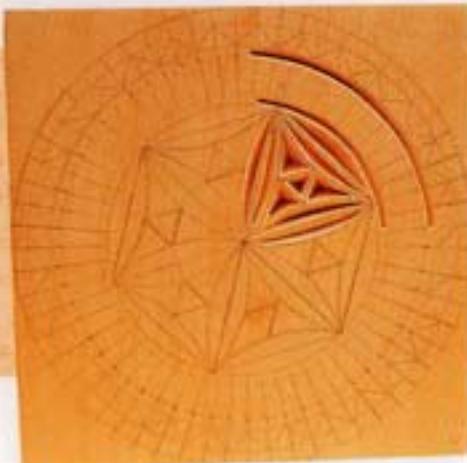
Лепесток вырезан полностью

Четвертый этап

9. Колыцевую канавку вырезают, удаляя длинные щепки V-образной формы. Эта выемка неглубокая и поэтому нет необходимости удалять первую щепку. Вырезая методом геометрической резьбы, всегда начинайте новую выемку, немного отступив от уже сделанных, иначе с рельефов может отделяться тонкий слой, особенно там, где

заканчивается волокно. Здесь внутренняя канавка уже вырезана и теперь мастер начинает вырезать внешнюю канавку.

10. После того как вторая канавка внешней борозды вырезана, щепку можно удалить без особого труда. Теперь изделие выглядит так, как показано на нижней левой иллюстрации. Прежде чем продолжить, закончите оба круга.



Четвертый этап

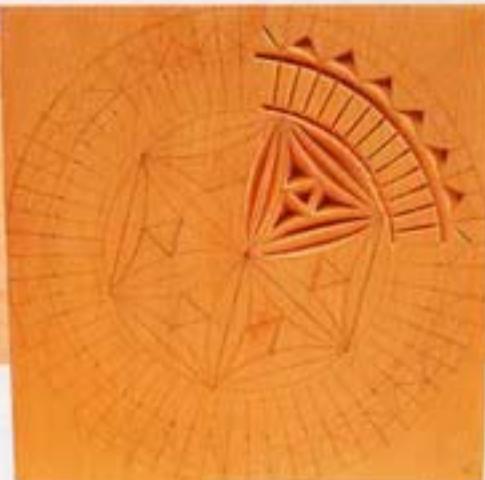
*Начаты оба круга.
Их необходимо
закончить прежде,
чем приступить к
следующему этапу*

Пятый этап

11. Вырежьте короткие канавки, расходящиеся лучами. Поверните изделие, чтобы прорезать вторую канавку, которая высвободит щепку.

12. Долотом наметьте контуры «зубчатого» круга. Две выемки должны сходиться под углом приблизительно 90°. Для этого держите нож как книжал. Вонзите острие в древесину и ведите им по поверхности.

13. Когда вы достигнете необходимой глубины, опустите лезвие вдоль прорезаемой канавки до ее соединения со следующей линией. У вас получится насечка, которую вы постепенно прорежете до необходимой глубины.



14. Прорезав две выемки, ножом удалите щепку. Если щепка слишком большая и ее трудно высвободить одним движением, удаляйте по частям. На иллюстрации вверху показано, как около линии делается вторая прорезь для удаления оставшейся щепки. Для большей наглядности на верхней правой иллюстрации показана одна законченная секция с пояском из расходящихся лучей и выемками. Когда вы закончите вырезать оба круга, у вас получится то же самое.

15. Отшлифуйте изделие мелкозернистым абразивным материалом или протрите ластиком, чтобы стереть следы карандаша.

Окончательная отделка

Изделие было покрыто полуматовым полиуретановым лаком, протерто проволочной мочалкой и покрыто воском.

Пятый этап

Для того чтобы продемонстрировать вам различную технику резьбы, резчик работал над одним сегментом. Когда вы приступите к работе, сначала заканчивайте один мотив, расположенный вдоль круга, и только потом приступайте ко второму

Подставка для блюд

Петер Клотье

Техника геометрической резьбы особенно подходит для украшения мебели и других предметов домашнего обихода



ПРОЕКТ

4



ЦЕЛЬ

Вырезать линейный или контурный узор на гладком фоне, подходящий для кружки для сбора пожертвований или для основания лампы.

КРУЖКА ИЛИ ОСНОВАНИЕ ЛАМПЫ

Кружки для сбора пожертвований не отличаются разнообразием. Однако гораздо интереснее сделать деревянную кружку. Она сможет привлечь больше жертвователей, нежели чем стандартный пластмассовый ящик. Если у вас нет необходимости в таком предмете, уничтожьте прорезь для денег, и кружка для сбора пожертвований превратится в чайницу или в шкатулку.

Эта форма сгодится и для основания лампы. Уберите середину или поперечный брус и вмонтируйте в крышку патрон. При необходимости вы можете просверлить вверху и внизу отверстия для электрического провода. Основание лампы нуждается в балласте. Поэтому, прежде чем закрыть крышку, положите внутрь пластиковый пакет, наполненный песком.

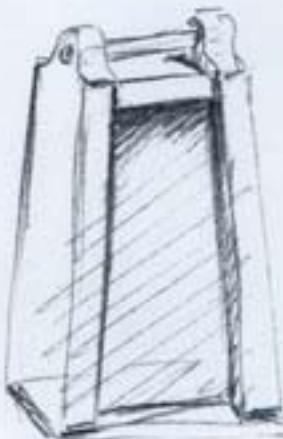
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Как-то раз я присутствовал на аукционе, где были выставлены на продажу кружки для сбора пожертвований ручной работы. Эти кружки, непохожие друг на друга и выполненные в самых разных техниках, послужили самым убедительным доказа-

тельством того, что в этой области идеи отнюдь не исчерпаны. Мне тоже захотелось попробовать свои силы, и я поставил перед собой задачу сделать простую конструкцию скромных размеров. Орнамент должен вызывать интерес, но не быть слишком претенциозным.

Выбор данного мотива мне подсказали глухие аркады одной английской церкви X века. Впрочем, подобный декор украшает и другие старинные постройки. Как правило, подобные орнаменты вырезались в выступающих частях стен при их возведении либо в каменных панно, которые затем прикрепляли к стенам. На юге Англии сохранился небольшой храм, построенный в VII веке или самом начале VIII века, а в X веке украшенный орнаментами подобного рода. Тонкие пильястры напоминают резную деревянную скульптуру. Согласно распространенной в наши дни теории, когда англосаксы начали возводить каменные постройки, они сохраняли привычный облик зданий с фахверковыми стенами.

Тем не менее я не ставил перед собой задачу сделать кружку, похожую на колокольню. Я просто хотел, чтобы этот оригинальный



ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Базовый набор инструментов
- Граверный резец
- Складная измерительная линейка
- Небольшая наградка
- Рейсмус
- Столярный угольник
- Небольшой молоток
- Рубанок
- Сверла (6,5 мм и 5 мм)
- Шпунгебель
- Ручной фрезерный станок
- Шило
- Клей для дерева ПВА
- Липа (или любая другая мягкая или твердая древесина)
- Если есть возможность, электрическая дрель, верхний фрезерный станок

мотив подошел и для шкатулки, и для основания лампы. У крышки нет каких-либо конкретных исторических предшественников, но она вызывает интерес и привлекает внимание. Поперечные брусы и консоли, образующие места соединений, и запор задумывались в соответствии с поставленной целью: они не призывают художественные и архитектурные достоинства данного изделия.

Основание лампы сделано таким образом, что два боковых панно соединены в фальцы, прорезанный на обратной стороне двух других панно. Для подобной конструкции имеются две причины: углы

кажутся похожими на реборды, а стык остается невидимым. Стык соединен с помощью клея и для надежности скреплен стяжными винтами. Заднее панно также крепится стыком в фальц. Таким образом, создается прямоугольная конструкция, на которую можно смело устанавливать крышку с прорезью для денег. Небольшое сужение к верху делает кружку похожей на пирамиду. Это каприз автора. Вам следует точно нарисовать и приставить размеры лицевой и оборотной сторон обоих панно, верха и низа крышки (она должна быть представлена и в профиль), а также профиль консоли.



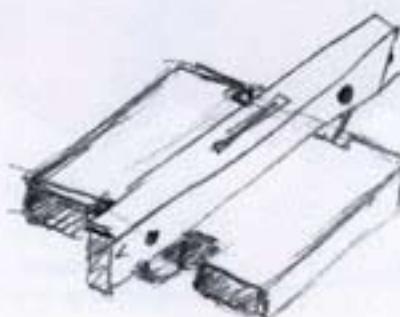
ПЕРЕЧЕНЬ СЕЧЕНИЙ

ОТЕСАННАЯ ЛИПА	мм	мм	мм	Количество
Широкие панели	190	x	115	2
Узкие панели	190	x	96	2*
Крышка	140	x	115	1
Задняя часть	92	x	87	1
Поперечный брус	190	x	16	1*
Консоль	63	x	25	4

Кроме того, несколько дополнительных деталей, сделанных из обрезков.

*Я купил 115 мм древесины и изготовил поперечный брус из остатков узкой боковой панели.

БАГЕТ ИЗ ДЕРЕВА ТВЕРДОЙ ПОРОДЫ	мм	диаметр (мм)	Количество
Штырь	75	x 6,5	1
Запор	75	x 6,5	1
Стержень	75	x 6,5	24

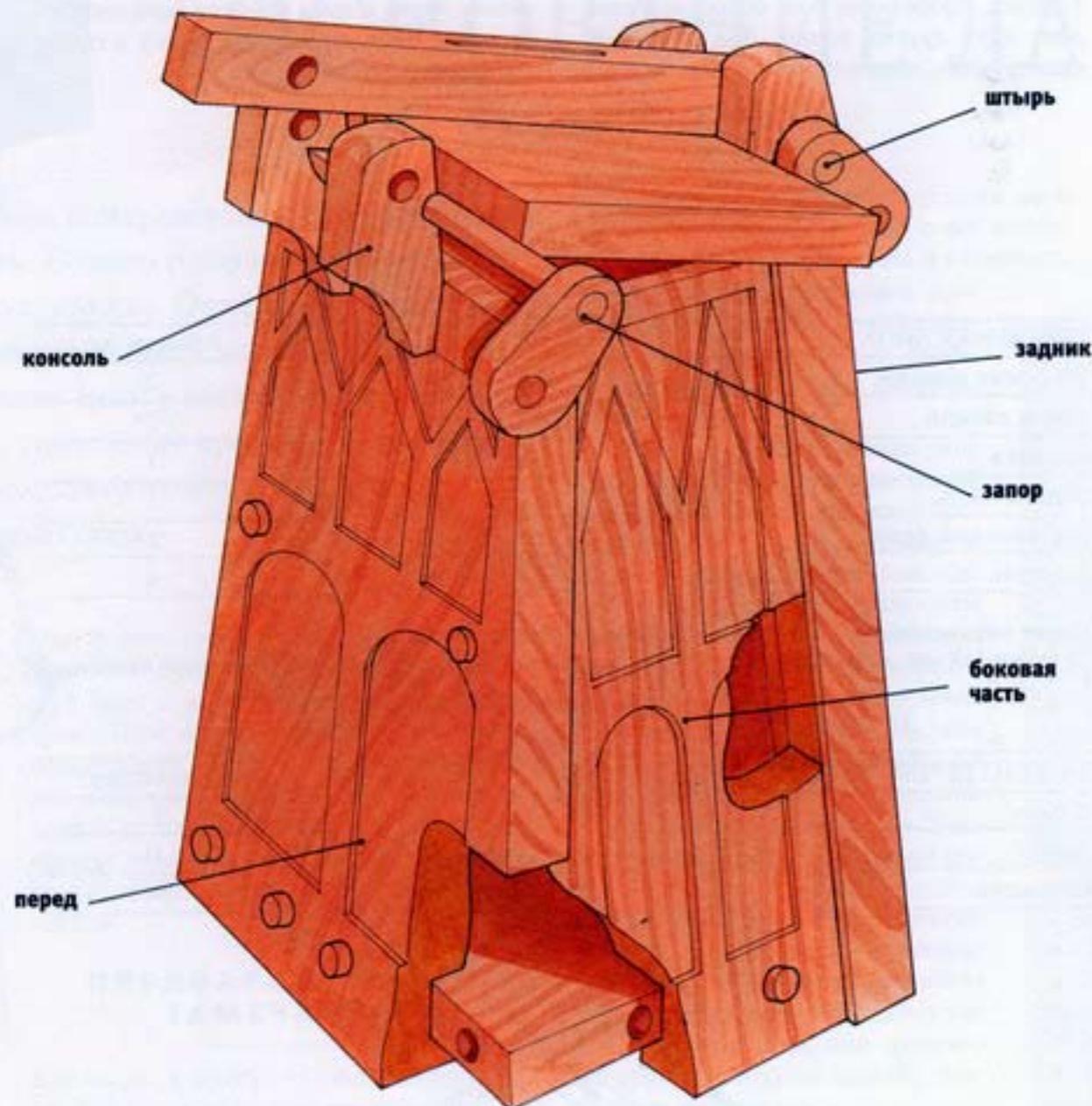


ПЛАН

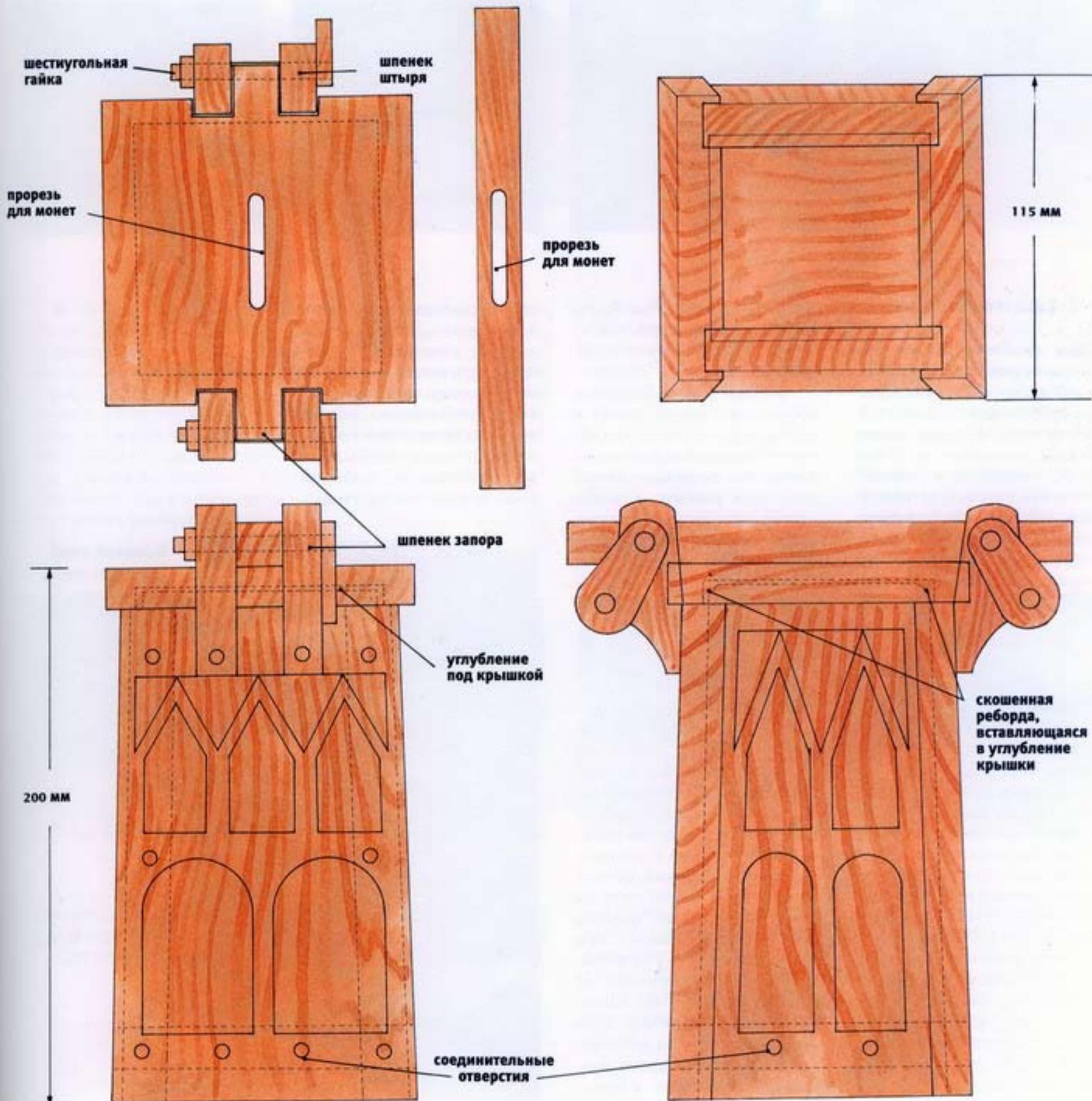
Тщательно нарисуйте планы и профили в масштабе 1:1 для того, чтобы иметь четкое представление о всех деталях изделия. Прежде чем переносить рисунок на деревянный бруск, потренируйтесь на бумаге.

Крепежная система

Консоли удерживают, с одной стороны, штырь, а с другой — запор. Крышка наглухо закреплена со стороны штыря



Сборка боковых частей
На этой схеме показано, как основание вставляется в пазы боковых частей. Прежде чем склеивать, убедитесь, что все детали подходят друг к другу





ТЕХНОЛОГИЯ

Цель заключается в том, чтобы как можно точнее вырезать плоский орнамент. Вы должны выбрать фон немного глубже, чем при создании ваших первых узоров (см. с. 42 или с. 74, эстампные доски). Углубляйте фон вокруг какого-либо элемента резьбы практически горизонтально. Работайте стамесками и долотами, однако вам также понадобятся инструменты для сверления. Сначала необходимо вырезать все панно и только затем собрать их.

Первый этап

1. Прежде чем придавать форму панно, нарисуйте все детали передней и задней сторон. Поскольку эти панно имеют прямоугольную форму, вы можете начертить секущую плоскость угольником. Если деревянные бруски для всех панно одинаковой толщины, как в моем случае (см. с. 95, пе-речень сечений), нарисуйте детали одного из узких панно как можно ближе к одному из краев, затем отшлифуйте оставшуюся часть, чтобы сделать из нее поперечный брус крышки.

2. Защитрихуйте зоны, которые необходимо выбрать. Об-

стругайте боковины так, чтобы верх был уже низа на 6,5 мм.

Второй этап

3. Прочертите канавки на обратной стороне панно в том месте, где должны сойтись боковины и заднее панно. Аккуратно надрежьте линии, используя рейсмус. Сначала острое должно едва касаться древесины. Затем постепенно меняйте угол наклона, чтобы клинок каждый раз все глубже и глубже проникал в древесину.

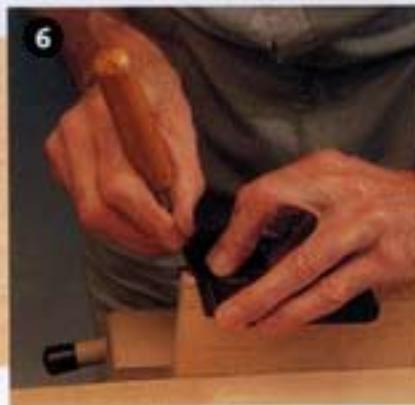
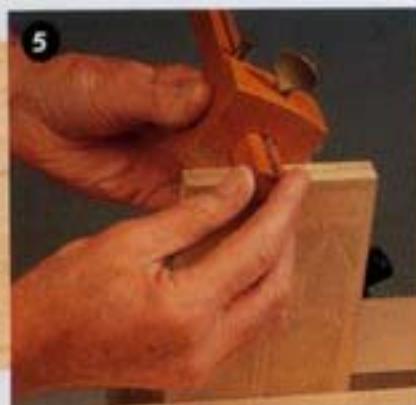
4. Если вы работаете попрек волокна, вам будет удобнее наметить линию остро заточенным ножом, водя им вдоль линейки. Если вы предпочитаете пользоваться ножом при разметке всех линий, сначала сделайте неглубокие надрезы. Не давите слишком сильно на линейку. Острое лезвия должно быть обращено в противоположную от линейки сторону. Это особенно важно, если вы режете параллельно волокну, поскольку, как правило, нож точнее двигается вдоль волокна, чем линейка. Несколько раз проведите ножом по линии, чтобы выбрать глубину. Если вы работаете ножом вдоль волокна по широким панно, прикладывайте линейку к внеш-

ней стороне канавки. Это более безопасно, поскольку, если линейка соскользнет, лезвие вонзится в канавку и не поранит вам руку. Когда вы будете вырезать непосредственно около самых краев, положите другое панно рядом с тем, которое вы обрабатываете, чтобы линейка не «висела» в пустоте.

Первый этап

Нанесены необходимые линии. Теперь предстоит выбрать фон защищенных зон





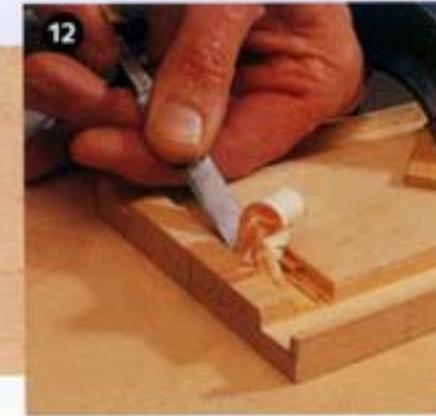
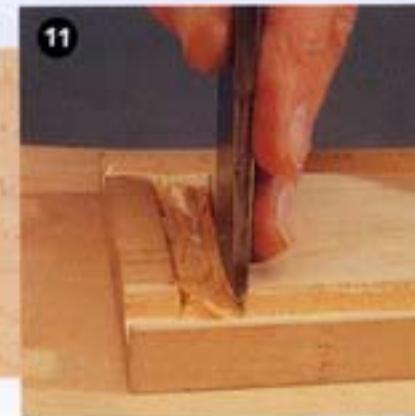
5. На верхнем ребре панно выберите фальц. Это позволит установить крышку так, чтобы она была немного наклонена вперед. Гораздо удобнее пользоваться рейсмусом, чем удерживать в правильном положении линейку и одновременно нож. Начинайте работать с краев линии. Как и в предыдущих случаях, сначала сделайте

неглубокий надрез, а затем постепенно углубляйте его.

6. С помощью ножа и угольника отметьте концы фальца на широких панно. Они должны совпасть с внутренними ребрами канавок на обратной стороне.

7 и 8. Сделайте надрезы вдоль линии на лицевой стороне панно и углубите их наградкой.

9 и 10. Стамеской срежьте кусок древесины вверху линии, проведенной на ребре, вплоть до надписи, сделанной наградкой. Затем аккуратно зачистите поверхность попечерек волокна. Для того чтобы брускок не раскололся, продвигайтесь с двух сторон от краев к центру. Если вы режете по липе, вы можете обойтись без

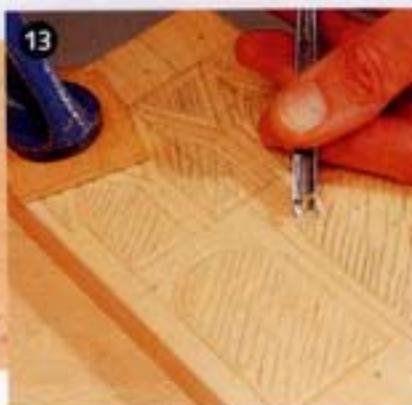


наградки: с силой ведите ножом поперек волокна, периодически удаляя стружку.

11. Поверните изделие и вырежьте канавки на задней стороне, придерживаясь правил, изложенных на странице 45, где мы говорили о прорезывании фальца. Работайте ножом и стамеской. Если древесина слишком твердая, вырежьте грани канавки стамес-

кой и киянкой. Если вы пользуетесь ручной фрезой, предварительно вырежьте скосы канавок. Если вы собираетесь воспользоваться шпунтгубелем, сначала наметьте канавки ножом.

12. Снимите стружку стамеской, вырезая поперек волокна. Закончите все канавки широких панно, затем вырежьте горизонтальные канавки в низу узких панно.



Третий этап

13. Вырезая мотив, сначала пройдитесь ножом-косяком между линиями. Затем возьмите инструмент с очень острым лезвием, например резец. Вырезайте вдоль линий, сначала осторожно, затем с силой давя на резец. Водите ножом по уже выбранной стороне линии. Прежде чем решить, куда направить лезвие, внимательно осматривайте волокно. Например, вырезая остроконечные формы верхней части, начните с внутренних углов и двигайтесь к основанию, а затем наоборот, двигайтесь от внешних углов к вершине. Свободной рукой вырежьте полукруглую канавку свода арок, расположенных внизу. Начинайте с середины каждого свода, постепенно продвигаясь к боковым линиям основания. Если древесина слишком твердая и вам трудно работать ножом, вырезайте вертикально сверху вниз стамеской и долотом, используя при необходимости киянку.

14. Снимите ненужный слой древесины внутри мотива. Выберите большую часть, вырезав стамеской № 8 или № 9 поперек волокна несколько канавок, затем возьмите более плоскую стамеску, чтобы

обработать ровную поверхность. Углубите канавки вдоль граней ножом или стамеской. Если нужно, используйте линейку. Работайте стамеской-цирзиком и косячком, чтобы зачистить поверхность и удалить заусенцы. Для того чтобы выбрать древесину в острых углах арок, введите косячок с узким лезвием или очень острый нож-уголок в основание угла и сделайте маленькую выемку. После этого водите по поверхности как можно ниже и как можно дальше самой маленькой стамеской, а затем, резко подняв рукоятку, одним движением удалите стружку. У вас должен получиться треугольник с очень четкими формами. Старайтесь, чтобы у вас получились выемки одинаковой глубины, с гладким фоном и прямыми гранями.

Крышка

15. В принципе, крышка представляет собой квадрат со стороной 115 мм с небольшими выступами под поперечным брусом. Отпишите вдоль линии, с той и другой стороны, до точек, показывающих положение поперечного бруса, затем пилите до внутренних углов выемок, в которые должны входить консоли, когда

крышка закрыта. Сделайте не很深окие надрезы вдоль внешних краев выемок, затем долотом удалите стружку между этими надрезами. Работайте «стружка в стружку», то есть по очереди с каждой стороны.

16. Нижнюю сторону необходимо заглубить, чтобы крышка легко вошла в фальц панно. В данном случае выборка должна быть глубже выборки мотивов, однако вы будете использовать ту же самую технику резьбы. Поверхность можно оставить шероховатой. Полезно потренироваться, изготавливая деталь, которая обычно не видна. Затем посередине обеих сторон вырежьте выступы четырехугольной формы: эти консоли будут поддерживать края поперечного бруса. В работе используйте долото. С каждой стороны снимайте тонкий слой стружки, ведя инструментом снизу вверх.

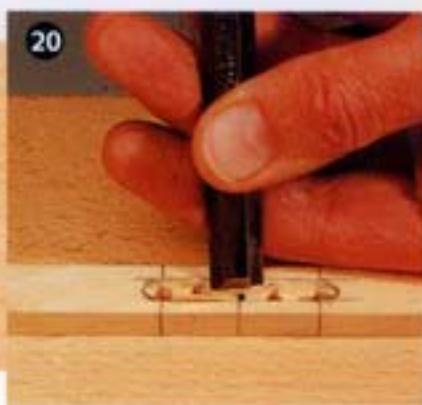
17 и 18. Отметьте центр соединительных отверстий шилом, чтобы сверло не отклонилось в сторону. Затем просверлите отверстия 6,5-миллиметровым сверлом.

19. Прежде чем прикрепить поперечный брус к крышке, сделайте прорезь для денег. Прочертите среднюю линию по всей длине поперечного

брюса, как снизу, так и сверху. С той и другой стороны линии прочертите в центральной части поперечного бруса две параллельные линии длиной 45 мм, отстоящие друг от друга на 6 мм. Соедините крайние точки перпендикулярными линиями. На средней линии, отстоящей от перпендикуляров на 3 мм, отметьте шилом два отверстия в прорези и просверлите их насекомые. Ножом прорежьте линию между отверстиями. Затем по линии прорези просверлите как можно больше отверстий 6,5-миллиметровым сверлом.



18



20



22



23

20. Постепенно вскрывайте прорезь, работая по очереди с каждой стороны, чтобы избежать растрескивания древесины. Отметьте середину прорези на верхней стороне крышки. Просверлите и вскройте ее. На внутренней стороне крышки, приблизительно посередине краев прорези и граней выемки, наметьте отверстия в 5 мм и просверлите их.

21. Поставьте поперечный брус на место поверх крышки и закрепите его с помощью прижима. Сделайте отверстия для стяжных винтов и завинтите их. Поскольку речь идет о примерке, не надо слишком крепко завинчивать винты. Отшлифуйте прорезь для дне-г, чтобы ее грани стали строго вертикальными. Обработайте ее по всей толщине (поперечный брус и крышка). Вы также можете подрезать выступы под поперечным бруском, чтобы они оказались на одной линии с самим поперечным бруском.

22. Вырежьте выгнутые линии под консолями. Работайте вдоль волокна стамеской и киянкой, постепенно опускаясь вниз. Продвигайтесь шаг за шагом вдоль линии, близкой к кривой, сверху вниз. Затем, чтобы выточить кривую, выре-

зайте по очереди с каждой стороны поперек волокна. И вновь старайтесь не снимать слишком много стружки за один раз.

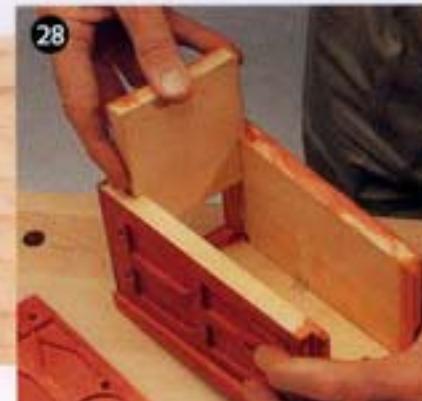
23. Подрежьте внутреннюю косую сторону консолей. Затем закрепите все консоли в тисках и вырезайте по очереди с каждой стороны, чтобы закруглить середину. Постепенно стешите гребни изгибов. Возьмите два широких панно и, принимая во внимание расстояние, предусмотренное для консолей, сделайте отметки шилом посередине между местами прохождения стержней и верхней гранью фальца, затем просверлите отверстия диаметром 5 мм для стяжных винтов. Установливайте каждую консоль по очереди. Намечайте отверстие с ее нижней и верхней стороны шилом, а затем вводите в него стяжной винт. Проверяйте положение консолей и завинчивайте стяжные винты. Скрепив консоли стяжными винтами, углубите в них отверстия для стержней, просверлив их снизу сверлом диаметром 6,5 мм. Прежде чем начать сверлить, вновь проверьте положение каждой консоли и, если возможно, закрепите их в тисках. Затем временно вставьте стержни.

Предварительная сборка

24. Поставьте крышку и зафиксируйте ее прижимом. Ножом отметьте на консолях места прохождения двух шпинделей: штыря и запора. Собрав и хорошо закрепив конструкцию, просверлите в консолях и поперечном брусе два отверстия сверлом диаметром 6,5 мм. Выровняйте отверстие запора сверлом-кюреткой диаметром 6,5 мм. Поставьте шпиндель штыря на место и проверьте, хорошо ли закрывается и открывается крышка. Ограничители консолей нуждаются в доводке, равно как и крышка, которая должна свободно входить в фальц.

25. ШпинNELи представляют собой стержни длиной 70 мм и диаметром 6,5 мм. Один из их концов должен быть прикреплен к другому элементу. Что касается меня, то я использовал пластинки в форме немного усеченного конуса, закругленные с обоих концов и имеющие отверстия диаметром 6,5 мм, располагающиеся друг от друга на расстоянии 16 мм. Размеры этих пластинок — 32 × 16 × 6,5 мм. Вставьте шпинNELи в отверстия. Их другой конец блокируйте ложным восьмиугольным или шестиугольным запо-

ром. Его толщина должна быть 6–7 мм, а расстояние между скосенными гранями — 12 мм. Вырежьте его из обломка древесины, выпилив квадрат вокруг отверстия. Сформируйте скосы, срезав углы острым долотом.



26. Если вы хотите покрасить кружку, не медлите. Однако, прежде чем размонтировать ее, сделайте отметки по краям штыря на крышке, попечном брусе и самой кружке. Пронумеруйте каждую консоль и занимаемое ею положение, поскольку в дальнейшем они должны вернуться на свои места. Закройте рабочий стол несколькими слоями газет и разложите детали. Наденьте фартук и перчатки. Прежде чем наносить краску на изделие, сделайте пробу на ненужном деревянном бруске и дайте ему просохнуть. Если оттенок удовлетворяет вас, нанесите кисточкой краску на все резные детали, а тряпочкой — на все ровные поверхности. Протрите губкой выступы и ребра. Задняя сторона боковых панно должна быть покрашена вплоть до горизонтальных канавок. Покрасьте также верх основания и всю крышку, затем видимую часть стержней и шпеньков, в том числе и края. Теперь все детали будут выглядеть так, как это показано на иллюстрации справа.



Третий этап

Перед тем как собрать изделие, покрасьте готовые детали

Четвертый этап

27. Прежде чем вы начнете собирать детали, они должны высохнуть. Склейте консоли и стержни kleem PVA и до конца завинтите стяжные винты.

28. Заполните канавки kleem и вставьте в них узкие панно. Затем вставьте основание и четвертое панно. Убедитесь, что конструкция имеет форму правильного четырехугольника, скрепите ее прижимами и дайте просохнуть. Приклейте попечный брус вверху крышки и зафиксируйте его снизу шурупами. Если это возможно, всегда завинчивайте стяжные винты, положив изделие на ровную поверхность, чтобы отвертка, скользнув, не поранила вас.

29. Когда клей высохнет, просверлите отверстия для стержней на глубину примерно 16 мм. Следите за тем, чтобы отверстие не прошло сквозь резной мотив. Будьте предельно осторожны, когда вы просверливаете верхние отверстия по внешнему краю консолей, поскольку у них самые тонкие ребра. При необходимости укоротите стержни до 16–19 мм, заполните отверстия kleem, положите изделие на гладкую поверхность и забейте стержни молотком.



30. Ложную гайку запора необходимо прикрепить к консоли. Вставьте запор, нанесите тонкий слой клея на гайку и продените ее вдоль запора так, чтобы она была прижата к консоли. Просверлите небольшое отверстие (2 мм) сквозь запор и с помощью молотка вбейте в него штифттик, который должен войти в консоль. Выньте запор, сотрите следы клея и дайте ему просохнуть.

Прежде чем надевать крышку на шарнир, пропитайте льняной олифой основание и крышку. Когда обе части изделия высохнут, поставьте крышку на место, пропитайте kleem широкую сторону головки штыря и вставьте стрежень так, чтобы он касался консоли. Затем нанесите тонкий слой клея на ложную гайку и закрепите ее другой конец.

Окончательная отделка

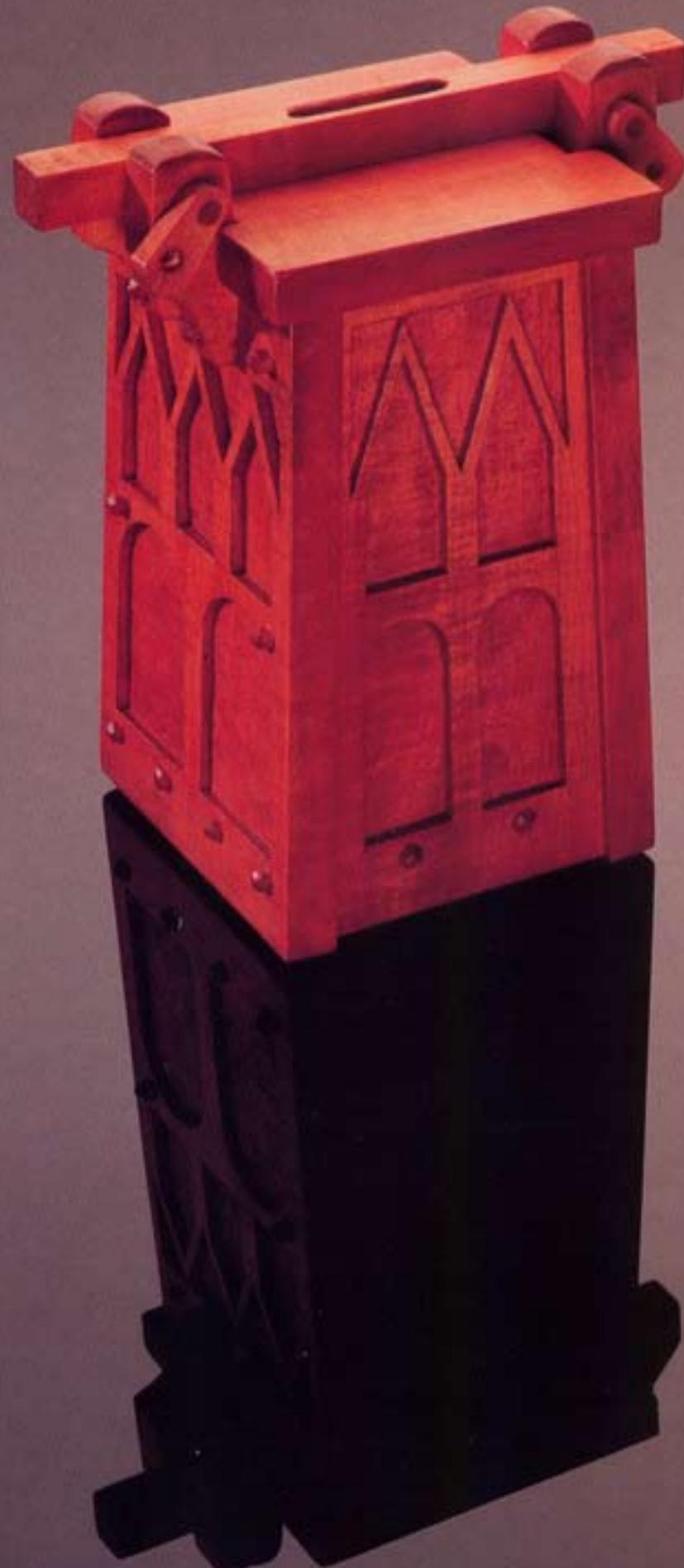
Каждый мастер выбирает вид окончательной отделки по своему вкусу. Я счел нецелесообразным покрывать мое изделие краской или блестящим лаком. Однако естественная отделка также не годилась, поскольку древесина была слишком тусклой. Я использовал смолу болотной сосны, а затем нанес три слоя датской олифы.

Правда, теперь изделие необходимо время от времени натирать воском. В принципе, по мере того как древесина стареет, цвет изделия становится более тусклым, однако оно не утрачивает привлекательности. Помните, что красить детали следует до сборки, поскольку клей ПВА препятствует проникновению краски в древесину.

Кружка для сбора пожертвований

Энтони Деннинг

Строгий орнамент и теплый тон окончательной обработки подошли бы также для основания лампы



ПРОЕКТ

5



ЦЕЛЬ

Освоить технику создания букв алфавита, рисуя и вырезая различные сочетания.
Надписи должны быть изящными и хорошо читаемыми.

РЕЗНЫЕ БУКВЫ

В принципе вырезать буквы очень просто. Однако, складывая надписи, вы можете столкнуться с трудностями, поскольку пробелы играют не менее важную роль, чем сами буквы. Сочетание неровно вырезанных, но хорошо расположенных букв смотрится лучше, чем изящные буквы, криво отстоящие друг от друга. В этом случае вновь мы имеем дело со слиянием ремесла и искусства, поскольку ширина пробелов определяется на глазок и не подчиняется никаким правилам.

Римляне, прославившиеся искусством выбивать надписи на камнях, делали более широкие пробелы между буквами, чем современные мастера. Вероятно, это объясняется тем, что полиграфия приучила нас быстро прочитывать группу знаков, рассматривая ее как единое целое. Подобный феномен мешает нам критически оценивать пробелы. Традиционная полиграфия разработала стандарты для пробелов между буквами, и наши глаза уже привыкли к ним.

Буквы могут быть выгравированы, то есть углублены по отношению к поверхности, или рельефно вырезаны благодаря выборке окружающего их фона. Чаще

всего буквы гравируют, поскольку так их можно сделать особо изящными, тем более если они связаны между собой. К тому же, техника гравировки проще, чем техника выбирания фона вокруг рельефных букв.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Мы вырезаем буквы латинского алфавита и арабские цифры, однако принципы создания рисунка и резьбы одинаковы для всех букв и цифр без исключения. Поскольку мы рассматриваем слова как единицы, нам важна форма всей единицы, а следовательно, форма пробелов и расположение нескольких единиц.

Мы советуем начинать с главных букв, так вы легче освоите все приемы. Безусловно, вы не сумеете сразу правильно нарисовать и расположить буквы, поэтому придерживайтесь следующих правил. Выберите слово и понравившуюся вам форму букв. Используйте приведенный здесь алфавит или поищите другие в различных каталогах. Определите высоту букв и начертите на листке равноудаленные друг от друга параллельные линии. Нарисуйте каждую букву в отдельной клет-

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Три долота № 1, лезвия: 20 мм, 13 мм и 6 мм
- Косячок № 2, 10 мм
- Три прямые стамески: № 3 и № 4, обе 6 мм
- Черная копировальная бумага
- Твердая древесина однородной окраски с равномерными волокнами

ке. Рисуйте до тех пор, пока результат не покажется вам удовлетворительным. Вы можете провести несколько тонких контрольных линий, чтобы буквы соответствовали друг другу по форме. Например, среднюю линию и линии, отмечающие ширину горизонтальных черточек буквы Е. Хорошим ориентиром вам послужат вертикальные линии.

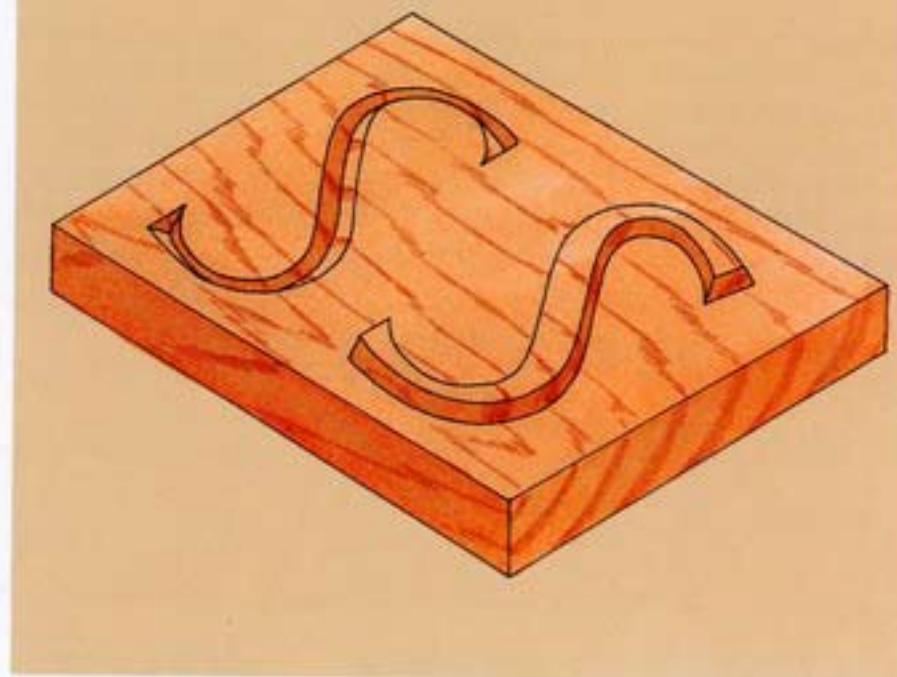
Начертите сетку на листе бумаги или на листе бристольского картона, разметив полную ширину, три четверти, половину и четверть вертикальных частей буквы. Например, вы можете решить, что их ширина будет составлять одну восьмую от высоты буквы. После того как вы сделаете чертеж, вам понадобятся считанные секунды, чтобы выверить ширину вертикальных частей ваших букв.

Когда вы рисуете букву О, помните, что верхняя и нижняя дуги должны быть немного тоньше боковых дуг. Следите, чтобы концы оснований букв М, Н, В и W слегка выступали за нижнюю линию, а острие букв А и W упиралось в верхнюю. Закончив рисовать все буквы, вырежьте их. Возьмите чистый лист бумаги и расчертите его на клетки. Прикладывайте вырезанные буквы в клетки, стремясь создать красивую композицию. Продолжайте эту операцию до тех пор, пока пробелы не покажутся вам удовлетворительными. Возможно, вам придется изменить форму некоторых букв, чтобы они лучше сочетались с соседними. Например, R рядом с T может казаться немного длиннее, чем рядом с A. Затем приклейте буквы к бумаге.

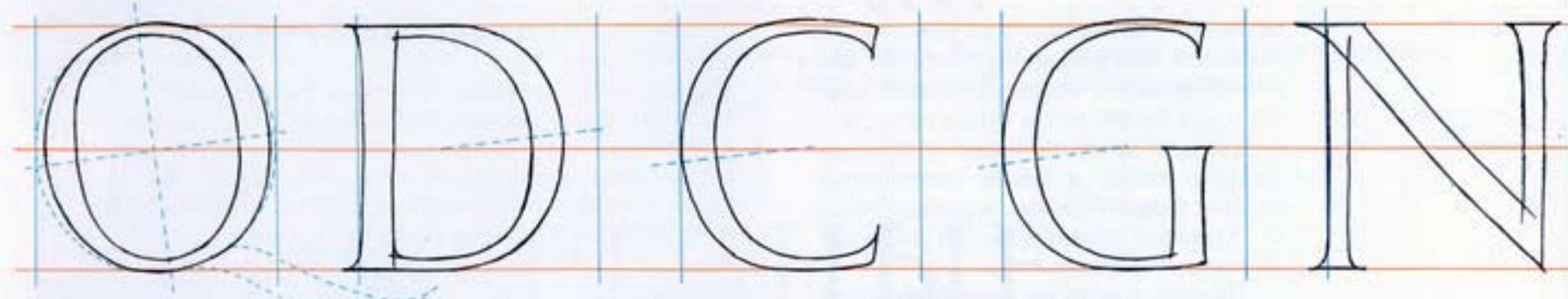
Затем прикрепите этот лист кнопками к стене и критически рассмотрите вашу работу. Переверните лист бумаги и еще раз внимательно посмотрите, образуют ли буквы гармоничный ансамбль. Верните рисунок в правильное положение и попытайтесь быстро прочесть надпись. Если вам это не удается, значит, вы неправильно расположили буквы. Если у вас возникло чувство неудовлетворенности, начертите параллельные линии на кальке, перенесите на нее рисунок и исправьте расстояние между буквами. Повторяйте эту операцию до тех пор, пока

РЕЛЬЕФНЫЕ БУКВЫ

Для того чтобы вырезать рельефные буквы (внизу, справа), необходимо выбрать окружающую их древесину на равномерной глубине. Как правило, по краям буквы делают небольшой срез для того, чтобы придать ей крепость: в противном случае, она была бы слишком хрупкой, особенно в верхней и нижней частях.



это будет необходимо. Неважно, если новый рисунок получится хуже, чем оригинал. Сейчас вам важны пробелы. Ведь если потребуется, вы всегда сможете вернуться к оригиналу. Заштрихуйте буквы, чтобы они выглядели рельефно. Затем на некоторое время отложите рисунок: бросив на него свежий взгляд, вы сможете лучше оценить его достоинства и недостатки.

**Буквы**

O (Q) Все буквы должны соответствовать букве *O*, которая никогда не бывает совершенно круглой. Ширина

тонких дуг буквы составляет примерно $\frac{1}{3}$ от ширины толстых дуг.

D (I) Прямая черта образует *I*. Границы должны быть

слегка вогнутыми.

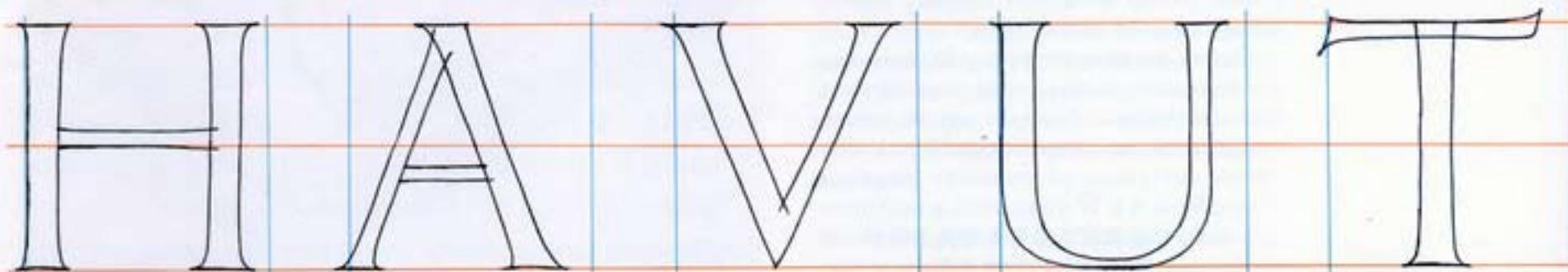
C и G повторяют левую половину *O*. Верх и низ слегка вогнуты. Прямая вертикальная палочка *G* имеет ту же ширину,

что и основная часть, и доходит до горизонтальной линии середины.

N Ширина вертикальных черт

должны составлять $\frac{2}{3}$ от ширины основания. Наклонная черта имеет ту же ширину, что и основание, и слегка вогнута.

H Основание горизонтальной черты проходит по линии середины. Ширина ее составляет половину ширины вертикальных черт.



A Ширина левой наклонной черты составляет $\frac{2}{3}$ от ширины вертикальной черты, а ширина поперечной черты – только половину.

V Такой же ширины, что и *A*, но диагональные черты слегка вогнуты.

U Такой же ширины, что *A* и *V*. Ширина правой вертикальной черты со-

ставляет $\frac{2}{3}$ от ширины левой вертикальной черты. Делать закругление начинайте очень низко.

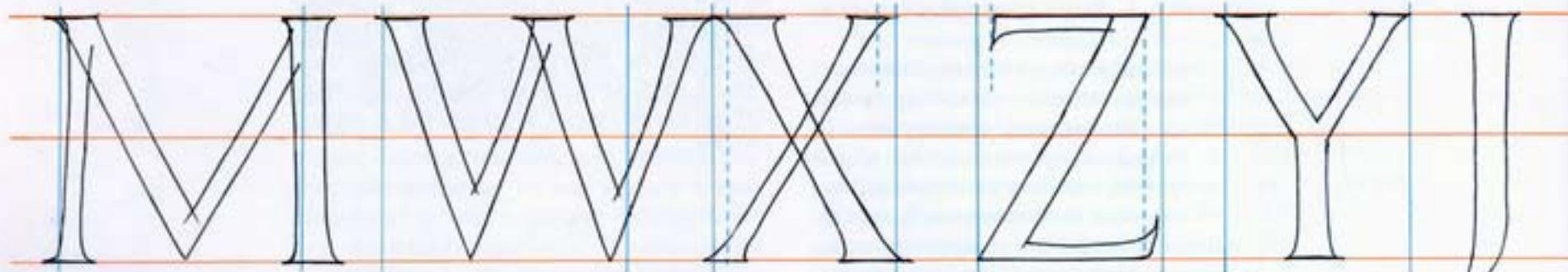
T Ширина горизонтальной черты со-

ставляет половину от ширины вертикальной черты. Ширина *T* варьируется в зависимости от расстояния между буквами и структуры древесины.

M Немного шире, чем квадрат. Вертикальные черты немного наклонены, а диагонали – вогнуты.

W Это не двойная *V*. Черты немножко

вогнуты. Ширина самых тонких составляет $\frac{2}{3}$ от ширины верхних оснований. Как и для *M*, треугольные пространства между чертами



должны быть одинаковыми.

X Занимает $\frac{3}{4}$ квадрата. Верх буквы более узкий. Асимметрия возникает из-за разной

ширины черт.

Z Диагональ немножко вогнута. Ширина горизонтальных черт составляет половину от ширины на-

клонной черты.

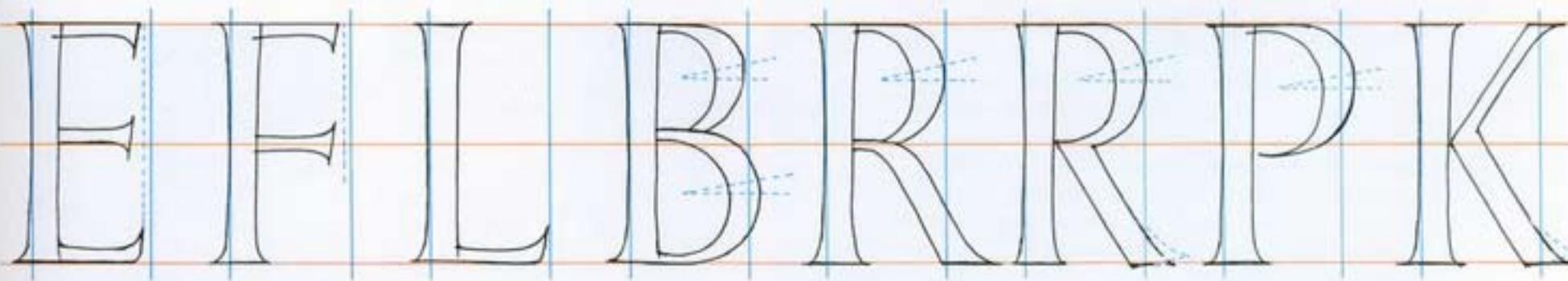
Y Соединение проходит по средней линии. Ширина правой диагонали составляет $\frac{2}{3}$ от ширины вертикальной черты.

J Единственная буква, выступающая за параллельные линии. Порой трудна в исполнении, однако вы можете изменить

форму хвостика.

E Занимает половину квадрата. Горизонтальные черты, разной длины, в два раза уже, чем вертикальная черта.

F Центральная черта находится немножко ниже, чем центральная черта *E*.



L Горизонтальная черта длиннее, чем горизонтальные черты Е.

B Каждое закругление достигает наибольшей ширины

чуть выше своего центра. Внутренние формы придают букве устойчивость и выразительность.

R Закругление зани-

мает половину высоты буквы. Угол наклонной черты можно изменять для облегчения работы.

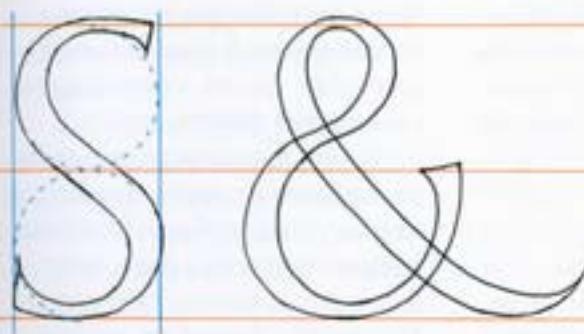
R Этот более легкий в исполнении

вариант лучше сочетается с К. Приподнимите основание наклонной черты для создания иллюзии движения вперед.

P Закругление более высокое и более широкое, чем у R и B. У буквы другая внутренняя линия.

K Такие же пропор-

ции, что и у R. Ширину верхней диагонали составляет $\frac{2}{3}$ от ширины вертикальной черты. Она напоминает диагональ Y.



S создается на основании двух неравных кругов; верхний круг меньше немного выступающего вперед нижнего круга.

& создается на ос-

новании двух кругов, как 8, но верхний круг меньше нижнего. Изогнутая диагональ такой же ширины, что и вертикальная часть.

Цифры

1 Как буква I, но с измененным верхним основанием.

2 Верх, как у перевернутой буквы С. Нижнее основание, в два раза уже вер-

тикальной черты, такое же, как у буквы L.

3 Горизонтальная черта, в два раза уже вертикальной, такая же, как у буквы T. Нижнее

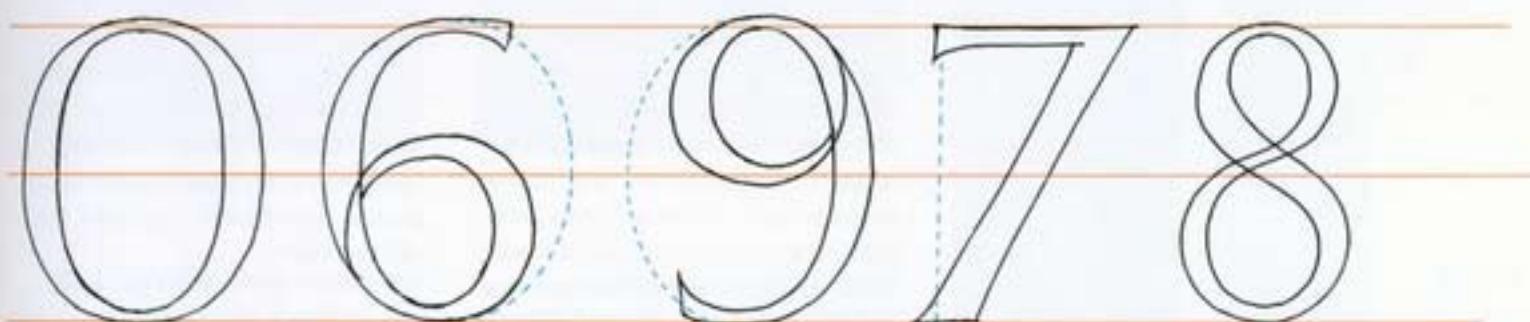
основание такое же, как у буквы S.

4 Ширина диагонали составляет $\frac{3}{4}$ от ширины вертикальной черты, ширина горизонтальной черты, такой

же, как у буквы T, — половину.

5 Пропорции напоминают пропорции цифры 3.

6 Гораздо уже, чем буква О. Обе половины симметричны



по отношению друг к другу.

6 Левая сторона такая же, как у буквы О. Закругление имеет те же пропорции, что

цифра 5. Основание напоминает букву С.

9 Строится на основании буквы О. Однако не похожа на перевернутую

цифру 6: закругление гораздо меньше.

7 Горизонтальная черта, в два раза уже наклонной, имеет форму горизонтальной черты

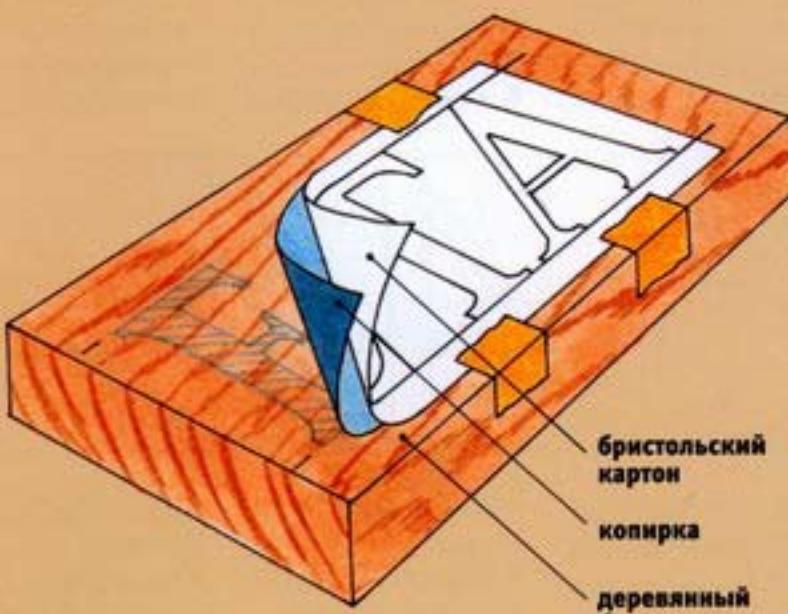
буквы Т. Оба основания должны гармонировать друг с другом.

8 Строится на основании двух кругов, как у буквы S,

однако с наклоном вперед. Обратите внимание, что стороны обоих закруглений имеют разную толщину.

КАК ПЕРЕНЕСТИ БУКВЫ

Прежде чем перенести ваш рисунок на деревянный брускок, разлинуйте его. С помощью липкой ленты прикрепите бумагу, подложив под нее копирку. Убедитесь, что линии на бумаге точно совпадают с линиями на бруске. Обведите и заштрихуйте рисунок шариковой ручкой. Убедитесь, что буква отпечаталась на бруске, и только затем переносите следующую букву. Когда все буквы будут перенесены, вы увидите, что их контуры немного неровные. Исправьте их с помощью очень мягкого карандаша.



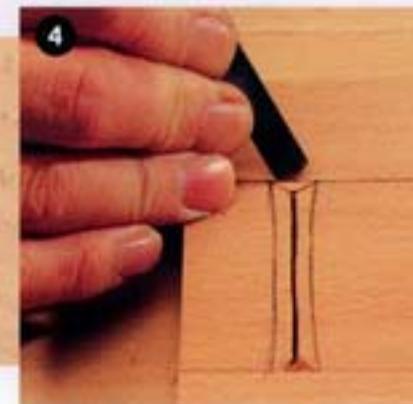
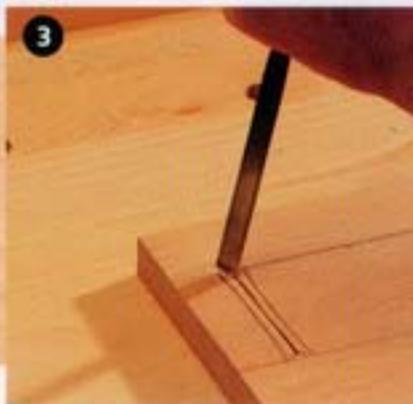
ТЕХНОЛОГИЯ

Представленная здесь технология позволит вам вырезать все буквы алфавита. Вырезать буквы можно двумя методами: выборкой и чеканкой. При выборке ножом-косяком делается V-образная выемка под углом примерно 75° , причем эта выемка должна быть уже, чем буква в окончательном виде. Затем выемку постепенно расширяют, снимая тонкий слой стружки сначала с одной стороны, а затем с другой по контуру буквы. При чеканке контуры букв формируют стамеской и долотом, а затем углубляют прорези под углом, соответствующим граням V-образной выемки. Многие резчики делают вертикальный срез в середине буквы, а затем обрабатывают наклонные боковые грани. Однако большинство мастеров используют собственную технологию, сочетающую оба метода. В данном случае резчик избрал метод чеканки. Впрочем, при доводке некоторых букв он применял метод выборки. Затачивая свои инструменты, резчик сделал их клиники и грани немного изогнутыми. Далеко не все мастера, вырезающие буквы, посту-

пают аналогичным образом, однако подобная заточка приводит к хорошим результатам. Если вы собираетесь постоянно вырезать буквы, выделите для этих целей специальные стамески и долота.

Если вы хотите вырезать рельефные буквы, старайтесь, чтобы у них не было слишком тонких вертикальных черт и чересчур изящных оснований. Нарисуйте буквы на деревянном бруске и обработайте поверхность точно так же, как это показано на странице 100. Границы букв сделайте немного скошенными, поскольку, если вы будете вырезать их вертикально, они станут очень хрупкими.

Буквы можно вырезать из любых пород дерева, однако лучшее решение — это плотнослоистая древесина однородного цвета. Если волокно и прожилки видны слишком хорошо, вам будет трудно прочесть текст.

**Буква I**

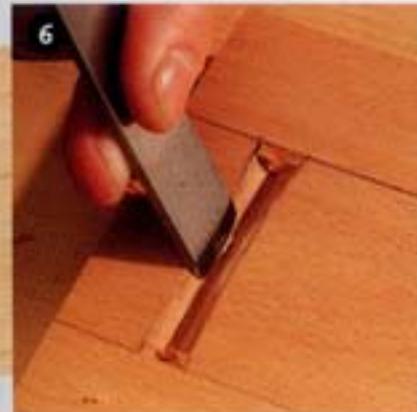
1. Нарисовав букву, стамеской сделайте посередине небольшую выемку. Буква I состоит из одной вертикальной черты.
2. Стамеской № 1 с 12-миллиметровым лезвием сделайте чеканку по всей глубине фона буквы. Не затрагивая краев, прорежьте прямую вертикаль-

ную черту, двигаясь к середине поочередно сверху вниз и снизу вверх.

3. Сделайте Y-образные надрезы по концам вертикальной черты с помощью ножа-косыка № 2.

4. Тем же ножом-косыком № 2 вырежьте отлогие «треугольники» с каждого края вертикальной черты.

5. Снимите стружку стамеской № 1 с 20-миллиметровым лезвием, делая срезы по наклонной. Начинайте, немногоО отступив от концов вертикальной черты. При каждом новом ударе заступайте на предыдущую часть, чтобы у вас получилась гладкая, слегка изогнутая поверхность.

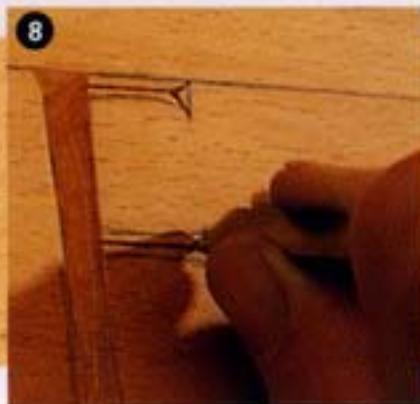


6. Широкой стамеской, но без использования киянки, зачистите грани, удалив все неровности. Посмотрите, как резчик держит инструмент.

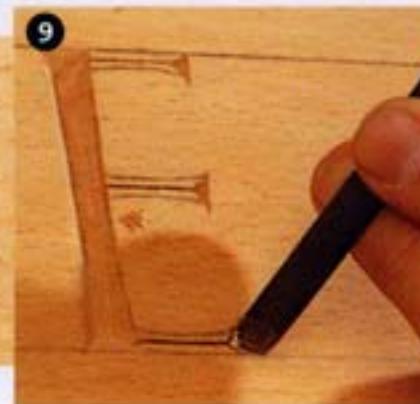
7. Завершая работу над вертикальной чертой, вырежьте по краям маленькие треугольники. Убедитесь, что косые грани, плавно выступая из краев, сходятся в середине вертикальной черты.

Буква I

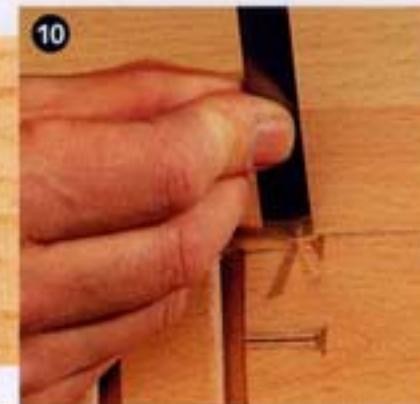
Буква в готовом виде



8



9



10



11

Буква Е

8. Начните вырезать вертикальную черту таким же образом, как и в предыдущем случае. Затем прорежьте горизонтальные линии. Помните, что они должны быть уже, а следовательно, менее глубокими. Кроме того, они расположены поперек волокна, и поэтому будьте предельно внимательными. По краям каждой горизонтальной черты сделайте Y-образные выемки.

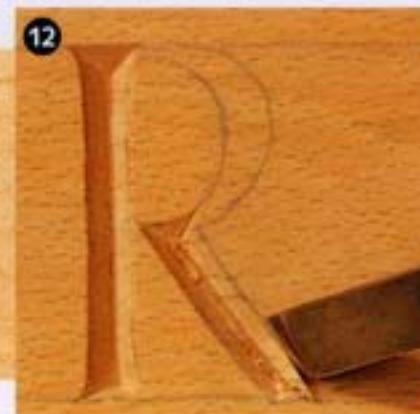
9. Углубите выемки по краям каждой горизонтальной черты с помощью ножа-косяка № 2.

10. Делая наклонные срезы, удалите стружку с граней горизонтальных черт. Порой удобнее держать стамеску наклонно, чем строго вертикально. Направляйте лезвие при помощи пальцев.

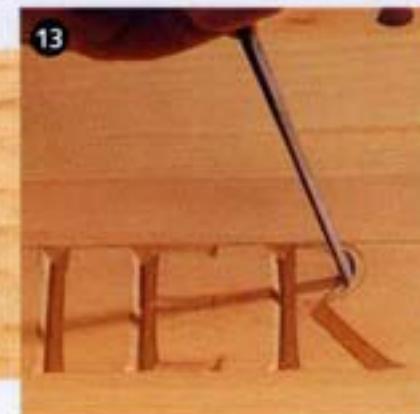
11. Выровняйте и отшлифуйте вертикальную и горизонтальные черты, ведя стамеской вдоль линии резьбы. Работайте аккуратно. Следите, чтобы стамеска не соскользнула на линию волокна. Если подобное произошло, немедленно остановитесь и начните работать в противоположном направлении.

**Буква Е**

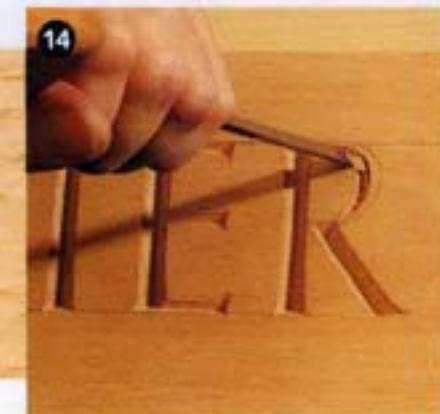
Буква в готовом виде



12



13



14

Буква R

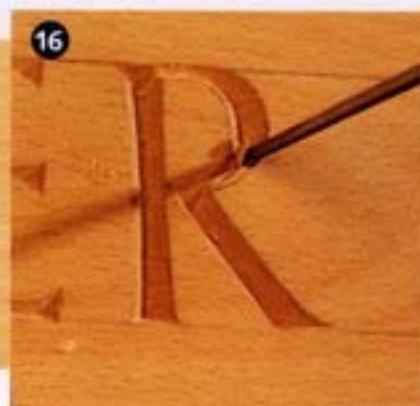
12. Вырежьте вертикальную черту. Затем вырежьте косую черту и сделайте треугольные выемки с каждого края. Удалите щепки. Начните с левой стороны. Работайте сверху вниз, чтобы избежать растрескивания.

13. Вырежьте стамеской № 3 или № 4 (в зависимости от крутизны кривой) петлицу R. Начиная вырезать, держите стамеску наклонно, а затем постепенно выпрямляйте ее.

14. Внутреннюю часть петлицы вырежьте стамеской с 6-миллиметровым лезвием. Сначала сделайте выемку на уровне наклонной черты, а затем вырежьте, двигаясь от верхней части вертикальной черты.



15



16



15. Вырезая внешнюю сторону петлицы, используйте стамеску № 3 или № 4. Начинайте с середины, то есть с самой глубокой части, а затем двигайтесь вверх.

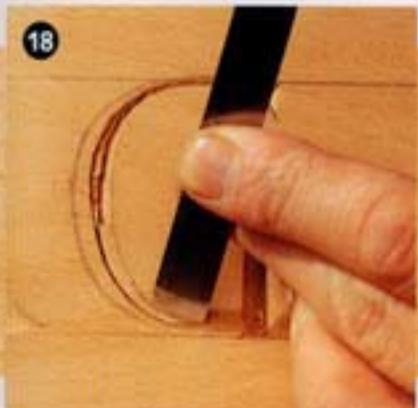
16. Вновь начните с середины и вырезайте вплоть до соединения с наклонной чертой. Если в местах основных надрезов стамеска оставляет следы «лесенкой», сделайте грани более пологими.



17

Буква G

17. Сделайте надрезы по всему контуру буквы и только потом начинайте вырезать вертикальную черту. В верхнем конце кривой сделайте треугольную выемку.



18



19



20

18. Вырежьте внутреннюю сторону кривой стамесками с 12-миллиметровым и 6-миллиметровым лезвиями. Начните с краев и двигайтесь к центру.

19. Стамеской № 3 вырежьте внутреннюю часть кривой. Когда буква примет окончательный вид, выровняйте зазубрины, оставленные стамеской.



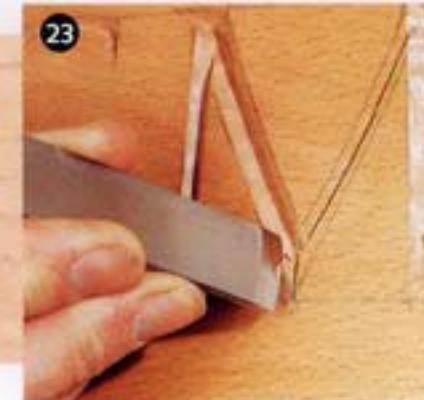
Буква G

Буква в готовом виде

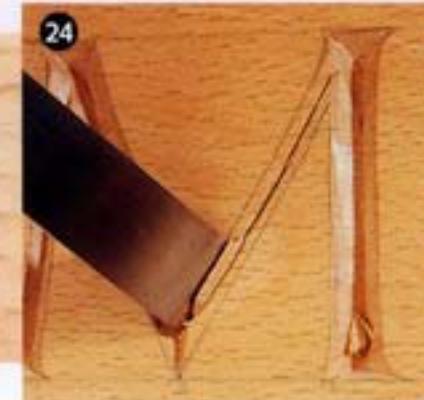
20. Затем вырежьте верх G. Сделайте выемку у самого края и двигайтесь влево, вплоть до начала кривой. Аккуратно работайте стамеской № 3. Придайте букве окончательный вид, сделав грани чуть-чуть пологими.



22



23



24



25

Буква М

21. Сделайте прорези по всему контуру буквы. Будьте предельно осторожны, вырезая острый угол, под которым соединяются наклонные черты.

22. Вырежьте две широкие черты. Остановитесь, немного не доходя до V-образного соединения наклонных черт. Затем вырежьте правую грань левой узкой черты. Обрабо-

тайте место соединения широкой стамеской. Для того чтобы получился четкий профиль, выемки должны находить друг на друга.

23. Закончите левую узкую черту, затем вырежьте левую грань V-образного центрального соединения той же стамеской.

24. Начните вырезать левую грань узкой наклонной черты, ведя инструментом от точки внутреннего соединения. Стамеска должна полностью войти в соединение.

25. Заканчивая работу над буквой, удалите стружку с правой грани центрального V-образного соединения.

26. Внимательно посмотрите, все ли соединения сделаны под острым углом.

**Буква М**

Буква в готовом виде



28



29

Буква S

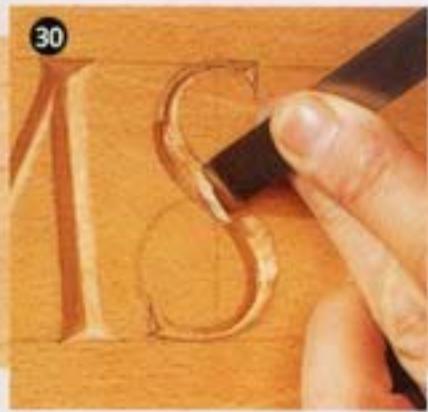
27. Сделайте прорези по всему контуру буквы, в том числе и две Y-образные выемки.

28. Вырежьте центральную кривую, начав с самого широкого места. Сделайте короткие прорези на концах буквы, затем обработайте внутреннюю грань

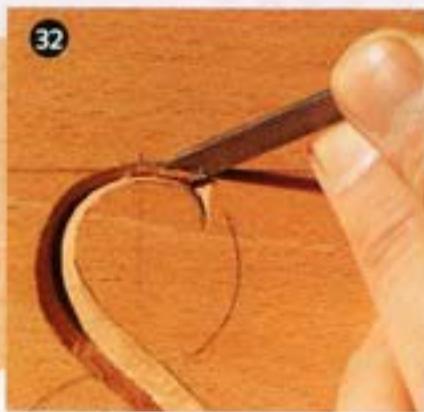
вдоль кривой. Останавливайтесь, если стамеска начинает делать срезы поперек волокна.

29. Внешние грани кривых вырежьте поперек полотна. Продвигаясь к центру буквы, держите стамеску так, чтобы ее лезвие было повернуто к внутренней грани.

30



32



30. Дойдя до прямолинейной центральной части, смените стамеску на долото. Продолжайте обрабатывать центральную часть до тех пор, пока не достигнете уже вырезанной внутренней кривой.

31. На обоих концах удалите треугольные щепки.

32. Вырежьте оставшиеся части внешних кривых, начав делать срезы поперек волокна. Двигайтесь от центра вверх и вниз каждой кривой. Затем вырежьте влево от верхнего угла и вправо от нижнего угла, чтобы получились узкие части буквы.

Окончательная отделка

Буквы в надписях, которые должны легко читаться издалека, необходимо, как правило, красить. Расстояние между буквами и внутреннюю часть изделия можно покрасить или позолотить, чтобы выпуклая резьба не бросалась в глаза. Вы, вне всякого сомнения, захотите обработать ваше изделие линялой олифой и воском или покрыть его лаком.



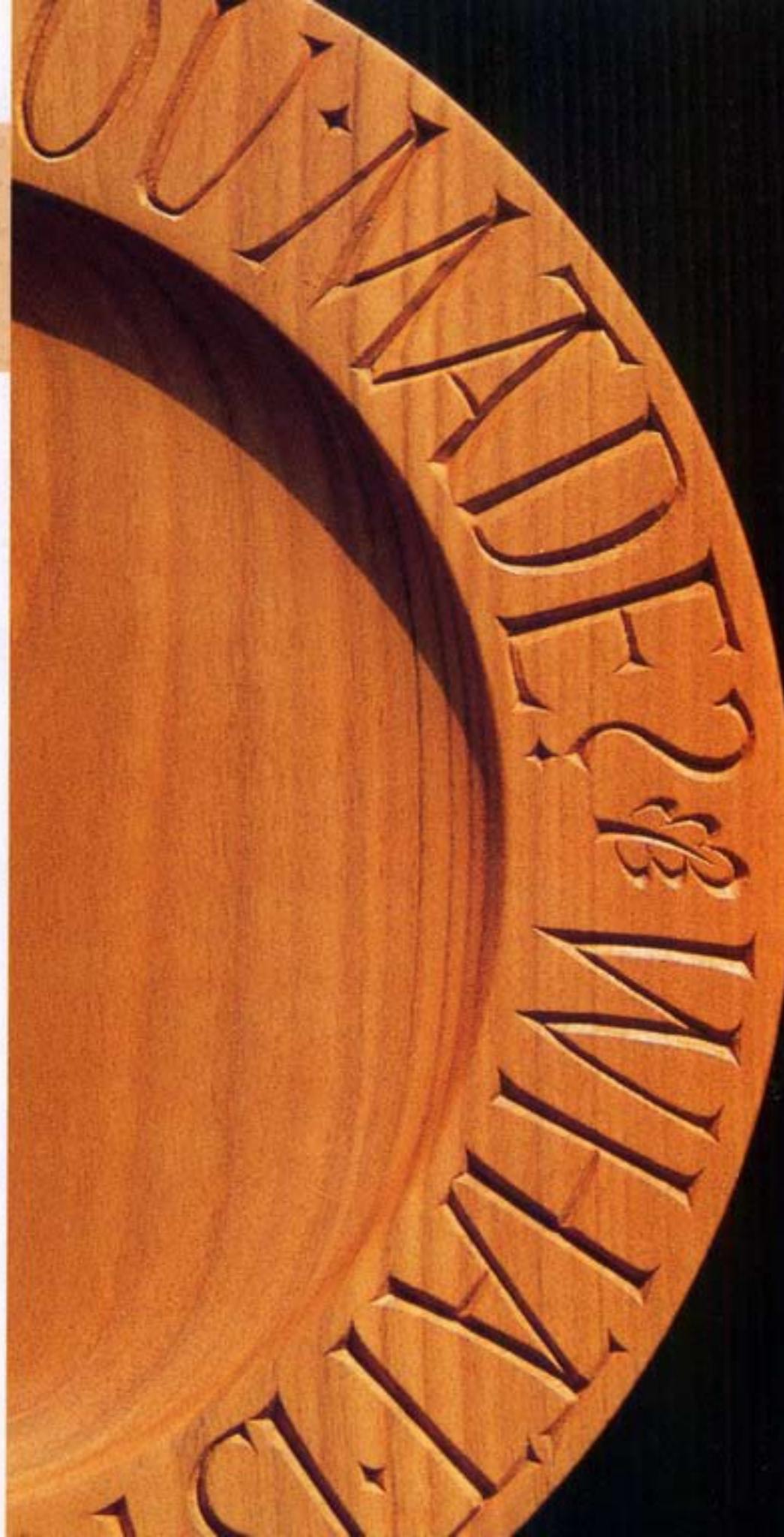
Буква S

Буква в готовом виде

Корзинка для хлеба

Мартин Венхам

Это блюдо, вырезанное из черешни, было покрыто несколькими слоями оливкового масла



ПРОЕКТ

6

Ц Е Л Ь

Вырезать утилитарный, но красивый предмет с полостью, плавно переходящей в ручку.
Полость и ручка должны быть соразмерны друг другу.

ДЕРЕВЯННЫЕ ПРИБОРЫ

В повседневной жизни мы постоянно пользуемся деревянными ложками и приборами для салатов. Однако в то же самое время такие предметы вызывают большой интерес у профессиональных резчиков, поскольку их приятно создавать. Это трехмерные изделия можно рассматривать под разными углами. Они должны быть красивыми на вид и удобными в обращении.

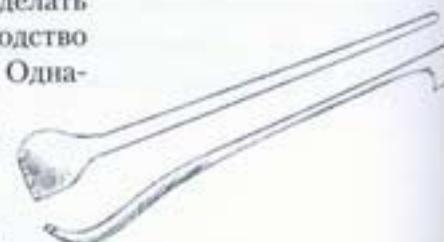
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Может возникнуть впечатление, что при изготовлении столь обыденных предметов трудно найти новое, неординарное решение. Мы видим их такими, какими они есть. Нам кажется, что форма подобных изделий совершенна. Тем не менее попытайтесь оценить их критически и одновременно конструктивно. Вы обязательно заметите, что большинство приборов вырезано не вручную. Возможно, данное обстоятельство станет хорошим отправным пунктом. Каковы же функциональные формы, которые легче всего вырезать? Если вы собираетесь вырезать два прибора, то, безусловно, захотите, чтобы один из них приобрел форму ложки, а второй

стал своего рода вилкой, с помощью которой вы будете класть салат в ложку. Такому прибору вовсе не обязательно делать длинные зубцы и придавать ему сходство с обычной металлической вилкой. Однако вне зависимости от своей формы он должен гармонировать с ложкой.

В нашем случае приборы были вырезаны из одного довольно узкого бруска. Именно поэтому нам пришлось нарисовать асимметричный рисунок.

Сделайте несколько предварительных набросков, что пришли вам в голову. Затем внимательно и объективно рассмотрите их. Помните, что приборы должны быть красивыми и практичными. Если один из рисунков вам понравится, решите, какие размеры будут у вашего изделия, и нарисуйте план в масштабе 1 : 1. Затем нарисуйте профили. У нас обе формы имеют одинаковый план, но расположены они «валетом». Что касается профилей, то они похожи, хотя вилка более вытянута, чем ложка. Вам понадобятся шаблоны, чтобы переносить на брускок формы изделия каждый раз, когда при резьбе будут исчезать уже нанесенные линии. Шаблон можно сделать из кальки, однако удобнее использовать более прочные



ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Базовый набор инструментов
- Ножовка
- Скребки краснодеревщика
- Грунтгебель
- Небольшой бурав
- Любая нетоксичная твердая древесина
- Если возможно, ленточная пила или электроробзик, электродрель

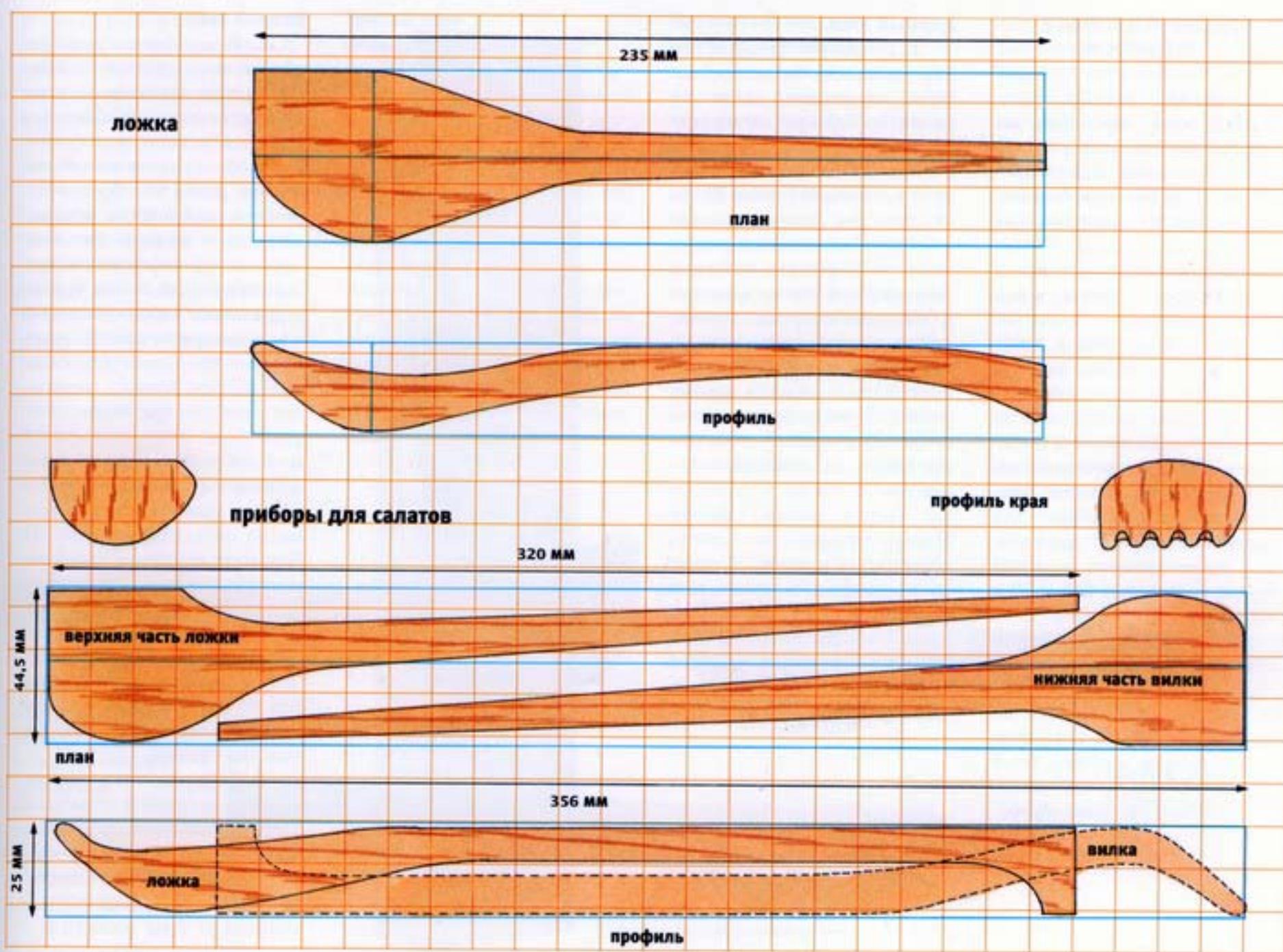
материалы, например бристольский картон или ватман.

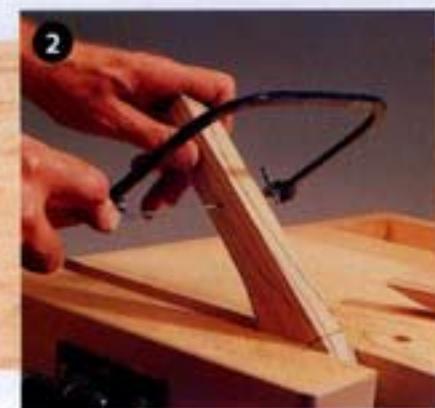
Все ложки вырезаются по одинаковой технологии. Заранее продумайте, как вы будете их использовать: вынимать содер-

жимое со дна глубокой чаши или сотейника, месить тесто, снимать пробу с готовящегося блюда или давить чеснок. Созданный вами эскиз должен отвечать одной из этих целей.

ПЛАН

Расчертите на квадраты лист бристольского картона или ватмана и перенесите на него планы и профили (в том числе и синие линии) для того, чтобы изготовить шаблоны (см. с. 19–20).





ДЕРЕВЯННЫЕ ЛОЖКИ

Технология

Верный своему принципу, заключающемуся в том, чтобы работать со всеми видами древесины, я на этот раз использовал каштан. Однако не рекомендую вам следовать моему примеру, поскольку древесина каштана крупнолистовая, и вам будет очень трудно сделать ребра достаточно тонкими. Возьмите любую мелкослойную древесину с однородной текстурой. Ложки часто режут из букса, иногда из явора. Я добивался хороших результатов, работая с орехом. Самшит просто великолепен, особенно для маленьких ложек. В приведенном нами примере размеры бруска составляют $235 \times 50 \times 25$ мм.

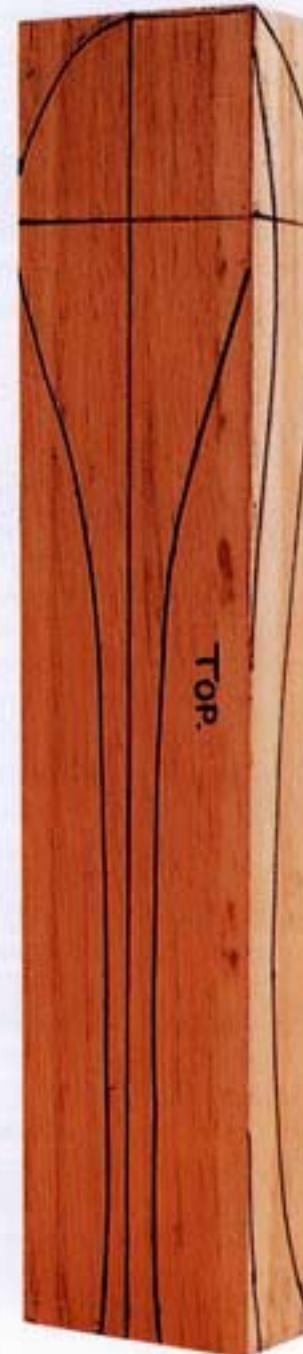
Сложнее всего вырезать полость ложки. Хотя она не очень глубокая, тем не менее ее следует обрабатывать во всех направлениях, как вдоль, так и поперек волокна. Если древесина поддается легко, ручку можно частично обработать грунтителем.

Первый этап

1. Начертите среднюю линию вдоль всех сторон бруска. Затем проведите, также по всем сторонам бруска, перпендикулярную линию, соответствующую максимальной ширине полости, отступив 35 мм от края. Эти линии послужат вам ориентиром при переносе плана с помощью шаблона. Перенесите план на верхнюю и нижнюю стороны бруска, причем прямое ребро должно находиться на одном и том же краю. Если вы правша, прямогульное ребро будет справа от вас. Эту сторону пометьте как «верх». Если вы левша, переверните ложку и пометьте как «верх» другую сторону. Иными словами, вы должны перевернуть шаблон. Я также рисую профили по краям, хотя в дальнейшем большая их часть оказывается спилленной. Теперь у вас получился такой же брускок, как показано на иллюстрации справа.

Первый этап

На брускок нанесены основные линии



Второй этап

2. В первую очередь вам необходимо удалить ненужные части как можно более продуктивным способом. Для того чтобы получить форму, нарисованную на плане, вы можете распилить брускок бугельной пилой вдоль внешнего от отметки края. Это медленный, но эффективный метод. К тому же, очень трудно выпиливать строго по линии вдоль длинных черт. Поэтому следует предусмотреть большой допуск. Можно воспользоваться электрическим инструментом: ленточной пилой или лобзиком. Однако в подобном случае вам придется сначала удалить кусок от ручки до низа ложки (пункт 4). Возьмите шаблон и снова нарисуйте профиль, который вы спилили. Поскольку часть профиля исчезла, вы не сможете точно наложить шаблон. Тем не менее придерживайтесь его до тех пор, пока это возможно, а затем соедините линии «на глазок».

3. Верх полости ложки вырезайте долотом и стамеской. Порой удобно пользоваться киянкой, но в определенной степени это зависит от твердости древесины. Вырезайте по очереди от края полости и от



ручки по направлению к самой глубокой части полости. Отшлифуйте основание изгиба плоским долотом, работая по перек волокна от краев к середине. Вновь нанесите исчезнувшие отметки.

4. Если вы этого еще не сделали, отпишите ненужную часть под ручкой и изгибом нижней стороны ложки ленточной пилой или лобзиком. Восстановите среднюю линию внизу ручки и переходите к пункту 10.

Третий этап (иная технология)

5. Для того чтобы вам было легко удалять ненужный кусок, вы можете сделать перпендикулярно к средней линии распилы глубиной около 3 мм, причем как по плану, так и по профилям, а затем вырезать их долотом. Работайте постепенно в направлении волокна. Когда вы удалите все куски и нарисуете профиль ручки, ваша ложка приобретет такой же вид, как показано на нижней правой иллюстрации. Теперь начинайте вырезать полость и низ рукоятки.

Четвертый этап (иная технология)

6. Для того чтобы быстрее вырезать полость, сделайте несколько распилов. Они не позволяют древесине расколоться.

7. Можно вырезать основную часть ложки, удерживая ее в этом положении. Начинайте вырезать полость, сделав наклонный срез около ручки. Постепенно срезы надо делать более широкими и более глубокими. Работайте по очереди с каждой стороны по направлению к основанию. В самом глубоком месте вырезайте по перек волокна по направле-

нию к середине. Сначала я пользуюсь стамеской № 8, затем беру самую плоскую стамеску, которая подходит для той или иной части кривой. Полость этой ложки не имеет особого функционального значения, однако вы можете приспособить ее к своим потребностям.

8. Переверните ложку, сделайте распилы и вырежьте нижнюю сторону ручки. Работайте в направлении волокна от края к изгибу. Каждый раз снимайте долотом небольшой слой стружки, особенно когда вы приближаетесь к основанию распилов.



Второй этап
Вид основания
и профиля после
удаления ненуж-
ных кусков



Третий этап
Маркировка для
удаления ненуж-
ных частей при
помощи распилов



9. Переставьте прижим и начинайте работать в противоположном направлении. Ваша ложка будет выглядеть так же, как показано на иллюстрации внизу.

Пятый этап

10. Придавая форму нижней части полости ложки, закрепите ее прижимом нижней стороной вверх и вырезайте долотом или стамеской № 2 или № 3. Работайте сначала от верхней точки нижней части полости по направлению к ручке, затем вдоль самой руч-

ки. Однако предварительно снимите несколько тонких слоев стружки. У вас должна получиться плавная кривая с небольшими откосами по боковому профилю.

11. Переверните ручку и вырезайте, по-прежнему от верхней точки, по направлению к краю. Страйтесь по возможности одновременно обрабатывать все части нижней стороны (для этого вам придется часто переставлять прижим). Придать нужную форму вам поможет грунтгебель. Прежде чем воспользоваться грунтгебелем, закрепите ложку липкой лентой на достаточно широком бруске. Затем за jakiите эту конструкцию в тис-

ках и начинайте строгать в уже указанных нами направлениях. Обработав низ, переверните ложку и начинайте обрабатывать верх полости и ручку. Для того чтобы жестко закрепить ручку, положите небольшой бруск под ту часть, которая будет зажата тисками. Отшлифуйте все неровности на бруске, которые могут оставить следы, и положите между ним и ручкой прокладку.

12. Долотом и стамеской придайте нужную форму краю ручки, затем пройдитесь по верхней стороне грунтгебелем или скребком. Заканчивая вырезать полость, снимайте, как и прежде, очень тонкие слои стружки. Если вы взяли мел-

кослойную древесину, вы можете выточить очень тонкое ребро. Однако, если волокно крупное, лучше не рисковать.

13. Для окончательной шлифовки используйте S-образные скребки. Обрабатывая ложку, вы можете просто держать ее в руке. Тщательно отшлифуйте ложку, чтобы ее было легко мыть. Сверлить отверстие на краю ручки не обязательно.

Окончательная отделка

Начав вырезать ложку, я решил оставить ее такой, какой она есть. Однако металл инструментов вступил в реакцию с древесиной, оставив на ней следы. Когда я несколько раз протер ложку наждачной бумагой, следы исчезли, а следовательно, исчезла и необходимость в какой-либо дополнительной отделке.



Четвертый этап

Вырезана общая форма ложки



Ложка

Энтони Денинг



ПРИБОРЫ ДЛЯ САЛАТОВ

Технология

Приборы для салатов вырезаются по той же самой технологии, что и деревянные ложки. Указанные пропорции прекрасно подойдут и дляоваренных ложек. Мастер использовал деревянный брусок размером $356 \times 45 \times 25$ мм. Это красное дерево, обломок деревянной кровати XIX века. Однако вы можете взять любую твердую древесину. Существует единственный способ сделать два изделия из одного бруска: сначала вы должны настичь на бруск асимметричный план, а затем разделить два элемента.

Первый этап

1. На всех сторонах блока начертите среднюю линию, затем, отступив от краев 50 мм, проведите перпендикулярные линии. Приложите шаблон к краю так, чтобы прямая грань ложки совпадала с гранью бруска. Край ручки должен касаться той же грани, а также перпендикулярной линии. Прикрепите шаблон липкой лентой или как-нибудь иначе и начертите контуры обоих приборов. Переверните бруск и снова

начертите контуры, однако не забудьте повернуть шаблон в другую сторону. План ложки для салатов нарисован, как и план столовой ложки, для правшей. Поэтому выберете план, на котором прямая грань находится справа, если ручка обращена к вам, и напишите «верх ложки». Переверните брускок и на другой стороне, там, где прямая грань находится слева, если ручка обращена к вам, напишите «верх вилки». Положите брускок на ребро, прикрепите шаблон бокового профиля, чтобы он совпадал с верхом уже нарисованного предмета, и обведите его по контуру. С помощью карандаша и линейки нанесите линию по центру каждой ручки, вверху и внизу бруска. Вы легко найдете середину ручки, но что касается полости, то вам придется определить ее «на глазок» или отмерить по линии, где ручка соединяется с изгибом закруг-

ленной грани. Заштрихуйте части, которые предстоит удалить. У вас получится такой же брускок, как показано на иллюстрации внизу. В данный момент обе формы идентичны, но расположены «валетом». Тем не менее подпишите карандашом каждую деталь, чтобы впоследствии у вас не возникло трудностей.

Второй этап

2. Поскольку мы нарисовали обе формы на одном бруске, их необходимо отделить друг от друга бутельной пилой, или лобзиком, или ленточной пилой. Не надо стараться делать распил точно посередине линии. Поскольку вам придется удалять не слишком большие куски, вы смело можете пи-



лить по заштрихованной части. Разделив формы, перенесите профили на распиленные боковины. Сделайте очень много распилов перпендикулярно средней линии. Останавливайтесь, не доходя 3 мм до линии профиля.

3 и 4. По боковым граням срежьте ненужные куски древесины долотом. Внимательно рассмотрите, как расположено

волокно в наиболее уязвимых местах: это вам поможет принять решение, в каком направлении нужно резать ту или иную часть.

5. Вырежьте выемку треугольной формы под изгибом приборов, напротив рукоятки. На левой странице мы приводим иллюстрации, где запечатлен второй этап: отделенные друг от друга ложка и вилка. У вилки боковые грани уже вырезаны, на них нарисованы



Первый этап

На брускок нанесены основные линии

Второй этап

Ложка и вилка отделены друг от друга. Заштрихованы части, которые предстоит удалить



профили и видны распилы. Обратите внимание: если смотреть в профиль, полость вилки кажется более отчетливой, чем полость ложки, но оба предмета имеют одну и ту же общую высоту.

Третий этап

6. Аккуратно срежьте ненужные куски древесины на верхней стороне полости и на нижней стороне ручки долотом или стамеской (см. с. 117). Каждый раз делайте очень

тонкий срез в зависимости от направления расположения волокна. На старом бруске красного дерева, с которым я работал, волокно располагалось неравномерно, что создавало дополнительные сложности. Оба прибора должны находиться на одной и той же стадии обработки резанием. Вновь нанесите все необходимые линии и отточите формы. Приборы будут выглядеть так, как показано на нижней иллюстрации.

7. Вырежьте полость ложки. Работайте по очереди от краев и граней в направлении самой глубокой части, точно так же, как при обработке полости деревянной ложки (см. с. 117). Сточите полость вилки, сделав ее практически плоской. Место, где полость переходит в ручку, сделайте слегка вогнутым.

Четвертый этап

8. Переверните оба изделия и придайте форму нижней стороне. Низ у приборов одинаковый. Начните с самой высшей точки и работайте сначала в направлении ручки, а

затем вдоль нее. Как и при обработке деревянной ложки, старайтесь закончить все части одновременно. Держите стамески и долота так, как вам представляется наиболее удобным в тот или иной момент. Структура волокна не позволила мне воспользоваться грунтгебелем, однако он может быть полезен при обработке иного вида древесины. Переход от полости к ручке более крутой, чем у деревянной ложки со страницы 117. В этом месте профиль ручки имеет более или менее четкую треугольную форму. По боковым граням ручка упирается в выпуклую форму полости, а вверху и внизу она плавно соединяется с полостью. Сечение закругляется и

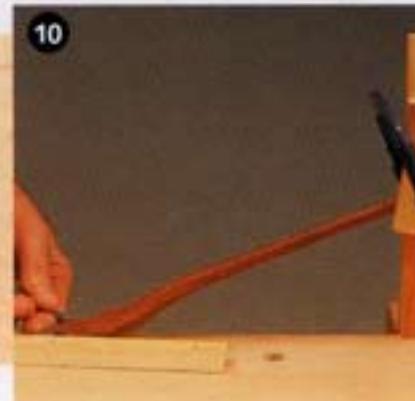


Третий этап

*Вырезаны общие
формы ложки
и вилки*



9



10



11



12

постепенно теряет вогнутую форму по мере того, как ручка становится уже.

9. Обтачивая форму верхней стороны ручки, закрепите изделие с помощью углового упора. Закругление вырезайте полукруглой стамеской.

10. Не всегда удается жестко закрепить эти хрупкие изделия, однако способ, приведенный выше, оказался вполне приемлемым при вырезании полости. Относительно плоская форма нижней стороны ложки не позволила изделию скользить по верстаку во время обработки резанием. Если бы мы закрепили изделие с помощью углового упора и прижима, стамеска, упираясь в выгнутую часть, могла слишком сильно давить на ручку и расколоть ее.

11. Вырезая зубцы, пользуйтесь резцом № 11 с 3-миллиметровым лезвием. Вырезайте по очереди сверху и снизу, придавая при этом выемкам округлую форму. Начинайте работать под острым углом, установив стамеску примерно за 10 мм от края вилки. Сделайте четыре равноудаленных друг от друга неглубоких надреза. Затем, отступив примерно на 6–7 мм, вырежьте контуры. Изгибы должны постепенно становиться более крутыми и в конце концов сомкнуться с канавками противоположной стороны. Повторяйте эту операцию до тех пор, пока зубцы не достигнут желаемой высоты, однако не делайте их слишком длинными. Закруглите острье зубцов и срежьте на них гребни.

12. Обработайте все части ложки и вилки стамеской и долотом, а затем скребками. Возьмите классический прямоугольный скребок для шлифования ручки и верха полости, а для шлифования полости и всех вогнутых частей – S-образный скребок. Очень часто мастера оставляют эти приборы в том виде, в каком они были вырезаны. Я же предпочел сладить боковые ребра и сделать приборы более приятными на ощупь, отшлифовав их сначала крупнозернистой, а затем мелкозернистой наждачной бумагой. Для того чтобы гладко отшлифовать зубцы вилки, надо обернуть наждачной бумагой тоненькую деревянную или пластмассовую палочку либо лезвие ножа.

Окончательная отделка

Эти приборы отшлифованы наждачной бумагой, а затем покрыты тремя слоями датской олифы. Нанеся третий слой, я энергично протер изделия полотном. Растительные масла помогут вашим изделиям сохранить хороший вид, однако, если они начнут сохнуть, вновь пропитайте их маслом в соответствии с инструкцией производителей.

Приборы для салатов

Энтони Денинг

Такие приборы продаются в магазинах, однако гораздо приятнее изготовить их самому



ПРОЕКТ

7



ЦЕЛЬ

Нарисовать и вырезать сосуд, внутренняя и внешняя формы которого прекрасно сочетаются.
Чашу можно украсить резным орнаментом или оставить гладкой.

ЧАША ДЛЯ ФРУКТОВ

Под словом «чаша» мы подразумеваем изделия самых разнообразных форм, размеров и даже назначений. Этот предмет может иметь типичную или, напротив, фантазийную форму. Попробуйте раскрасить чашу или декорировать ее резными орнаментами. А можно понадеяться на красоту древесины и правильность линий. Не забывайте, вы создаете не просто функциональное изделие, но стремитесь создать маленький шедевр.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ



Существует несколько способов разработки проекта создания чаши. Вы можете самостоятельно изобрести форму и декор и нарисовать ее, а затем выбрать соответствующие размеры и купить подходящий деревянный брускок. А можете вначале задуматься о функциях объекта (чаша для фруктов или салатница) и, учитывая это обстоятельство, выбирать форму и соответствующую древесину. Но, возможно, у вас уже есть брускок, который вы хотите использовать. Тогда вам придется нарисовать сосуд такой формы, которая отвечала

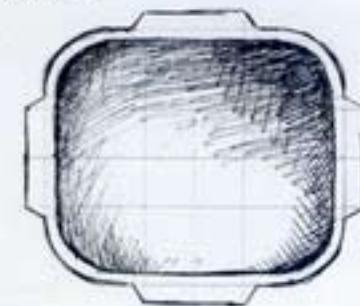
бы размерам и текстуре данного бруска. Не важно, какую вы собираетесь сделать чашу: тонкую и элегантную или прочную и не декорированную — постарайтесь изобрести форму, не требующую обточки на станке.

Предложенная мной модель позволит использовать обычную технику резьбы, в частности, при вырезывании ручек. Прежде чем приступить к работе, я продумал все элементы чаши, а затем отправился покупать подходящую древесину. Мне понравился прямоугольный брускок, и я решил сохранить его форму, немного смягчив линии.

Предварительные рисунки зависят от выбранной вами формы. Если она чересчур вольная, вы можете ограничиться эскизом проекций с числовыми

отметками и четкими указаниями внутренних и внешних линий. В моем проекте я сознательно придерживался формальностей и поэтому нарисовал планы и профили, а также вид в разрезе. У этой чаши изгиб проходит между четырьмя ручками. Профиль общей формы напоминает корабль, у которого кривые линии должны также соединяться с прямоугольными формами.

Для того чтобы изгибы получились симметричными, сделай-



ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

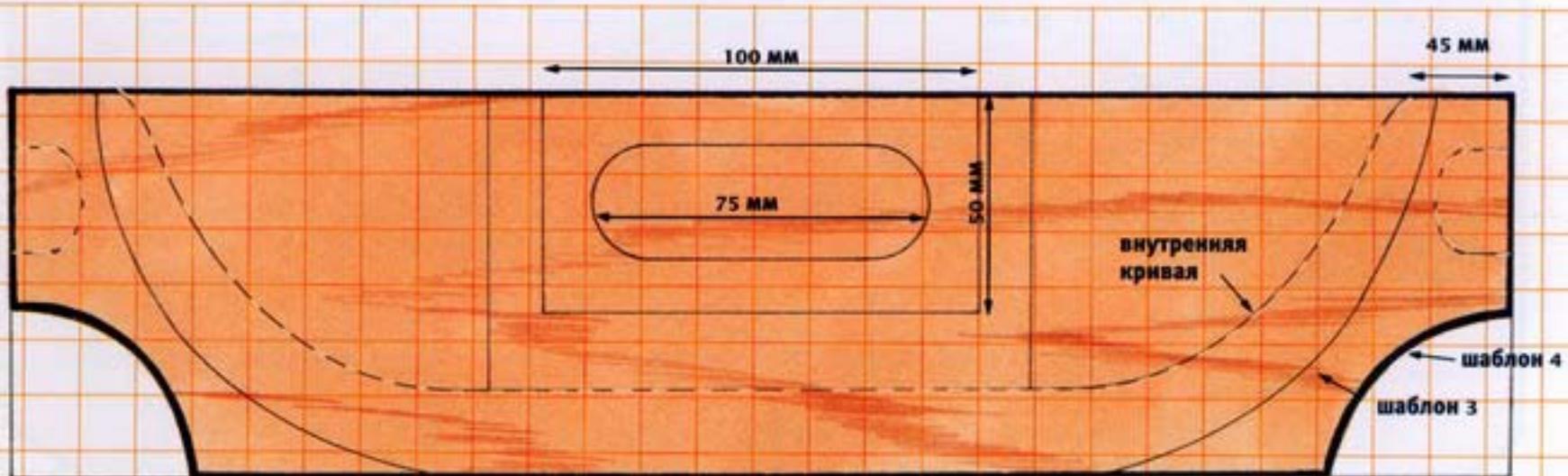
- Базовый набор инструментов
 - Столярный угольник
 - Складная линейка
 - Пила
 - Каштан (или любая другая нетоксичная древесина)
 - Если возможно, угловой шлифовальный станок

те шаблоны как для внутренних, так и для внешних сторон (см. с. 127). Их можно вырезать из твердого картона, однако лучше сделать шаблоны из оранжевого целлULOида, любимого материала камнерезов, ведь этот прозрачный целлULOид позволяет переносить линии непосредственно с рисунка, без копировальной бу-

маги или кальки. Рисунки и шаблоны помогут вам создать желаемую форму. Однако они не должны стать для вас обязательными. Вы можете отложить шаблоны и рисунки в сторону, как только почувствуете, что в состоянии обойтись без них. Слепое подражание лишено жизненной силы и энергии.

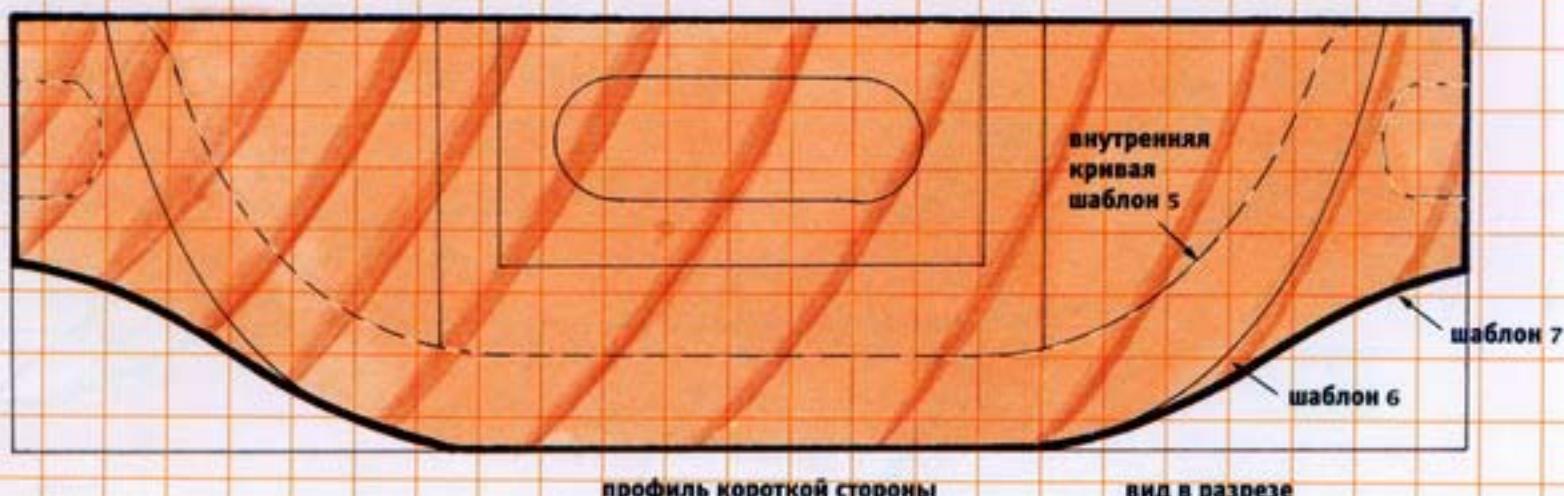
ПЛАНЫ

Используйте приведенные ниже и на следующей странице схемы, чтобы нарисовать планы и профили в масштабе 1 : 1 (см. с. 19–20).



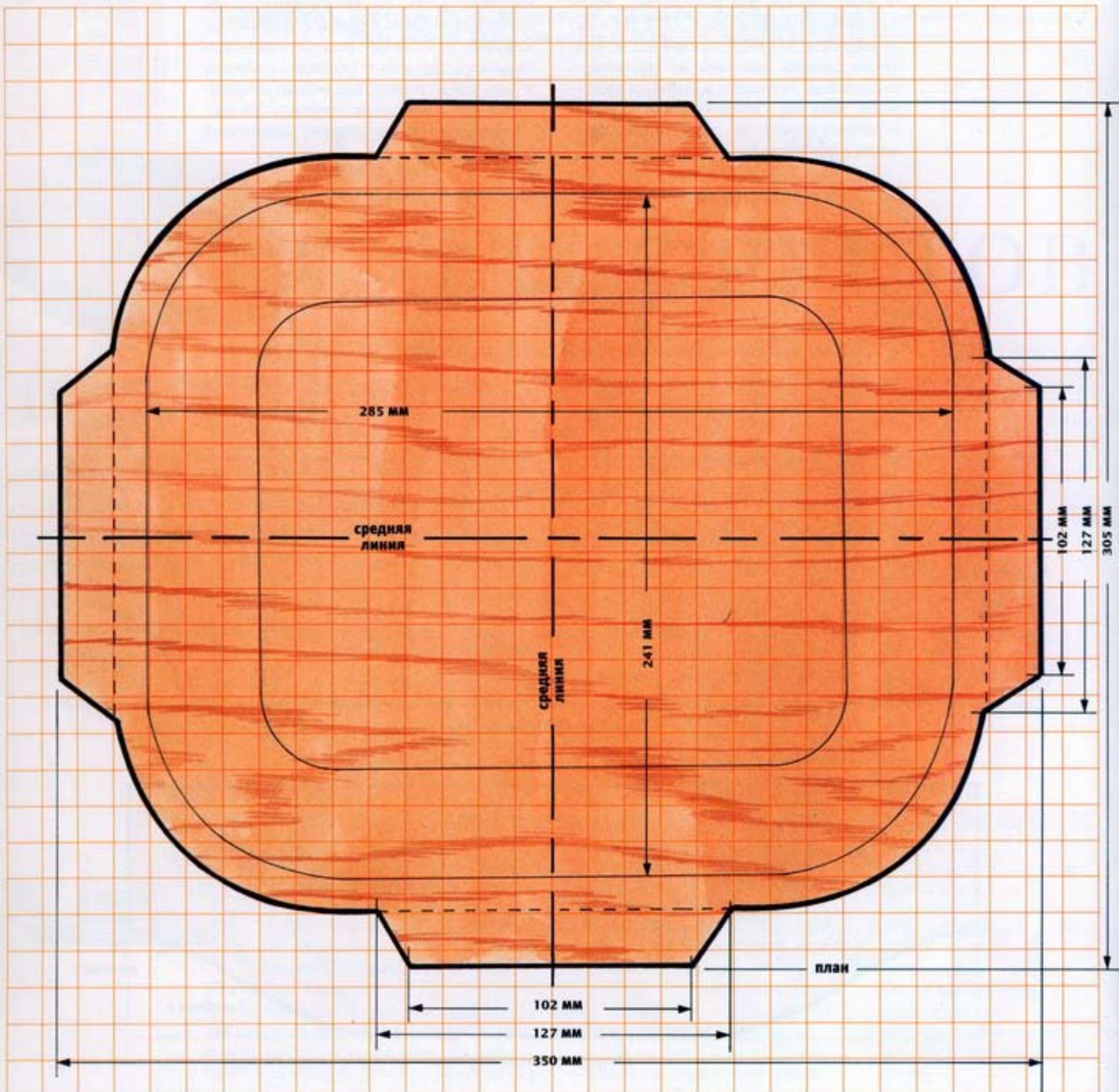
профиль длинной стороны

вид в разрезе



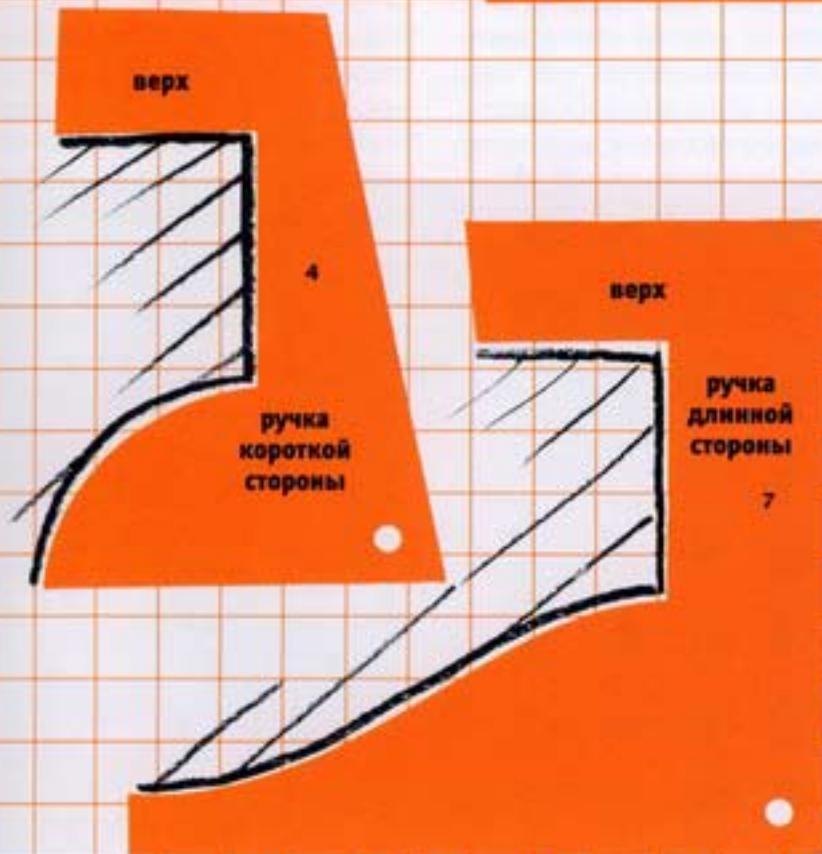
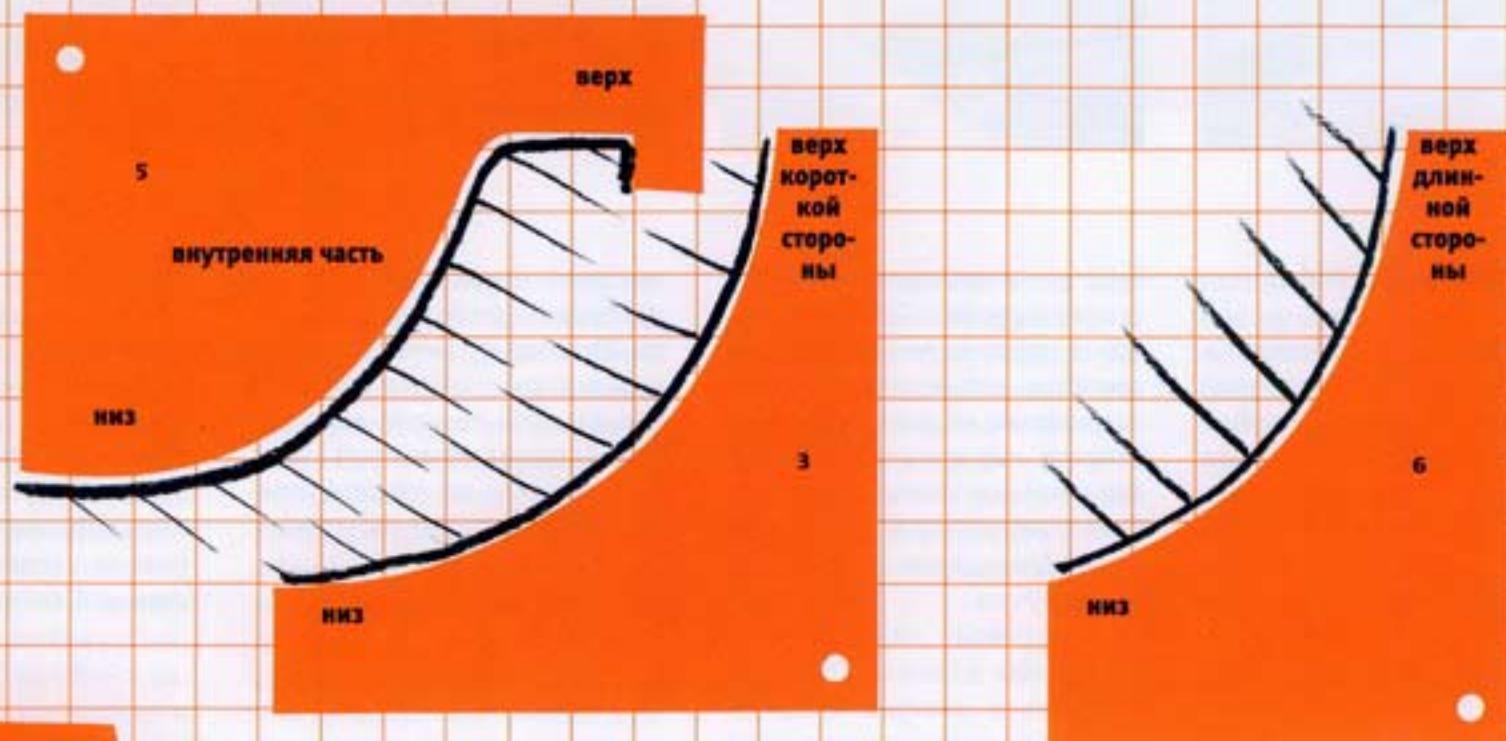
профиль короткой стороны

вид в разрезе



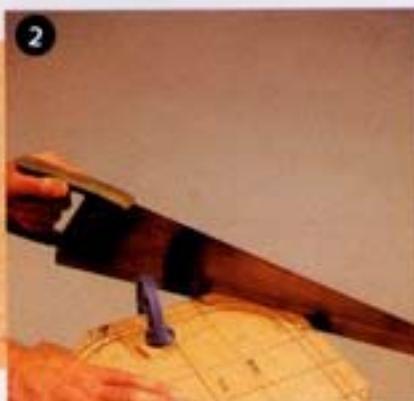
ШАБЛОНЫ

Нарисуйте контуры на основании планов и профилей, затем перенесите шаблоны на лист бристольского картона (см. с. 20).



закрутление
углов между
ручками

2
верх закругления
внутренней части
чаши



ТЕХНОЛОГИЯ

Можно работать практически с любой древесиной, однако для пищевых сосудов выбирайте твердые нетоксичные породы. Вы поступите разумно, если обсудите с поставщиком качества древесины в соответствии со своими потребностями. Для этой чаши я выбрал каштан. Размеры бруска составили $350 \times 305 \times 90$ мм.

Первый этап

1. Начертите на верхней стороне бруска основные линии; продолжите их по боковым граням и на нижней стороне. Затем нарисуйте детали ручек, внешний и внутренний профили чаши. Заштрихуйте все части, которые предстоит удалить. На этом первый этап заканчивается. Он приведен на нижней правой иллюстрации.

Второй этап

2. Пилой отпишите четыре заштрихованных угла. Распилы должны пройти за пределами периметра чаши, но как можно ближе к нему.

3. По длинным сторонам сделайте несколько распилов, перпендикулярных к боковым граням блока (в том месте, где

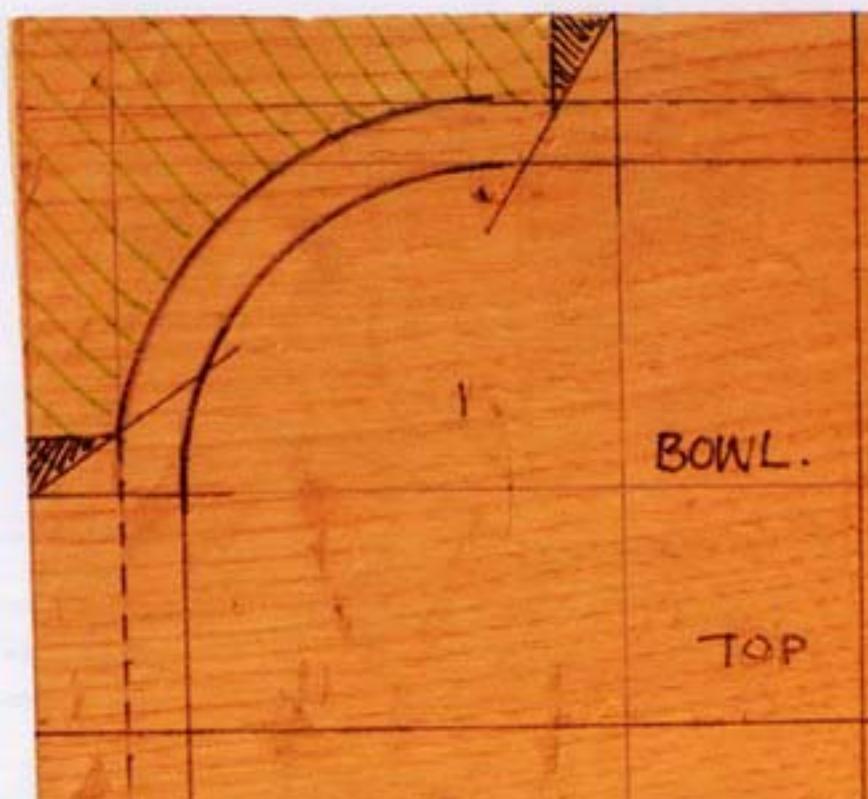
будут находиться боковые стороны ручек). Сделайте распилы поперек волокна до периметра, как можно ближе к наклонным линиям ручек. Повторите эту же самую операцию по коротким сторонам. Ориентиром вам послужит пунктирная линия, пересекающая ручки.

4. Срежьте лишние куски древесины долотом. Работайте вдоль и поперек волокна. На уровне ручек длинных сторон вам будет удобнее срезать вдоль волокна, однако на ровной поверхности периметра следует по очереди менять направление. На уровне ручек коротких сторон необходимо работать по направлению к

внешней части, чтобы не нарушить расположение волокна. Поскольку места не слишком много, удобнее работать сверху вниз поперек волокна. Мы закончили второй этап. Результат — на нижней правой иллюстрации на странице 129.

Третий этап

5. Для того чтобы сделать изгиб профиля, вырежьте по углам выемки глубиной примерно 25 мм. Инструмент держите вертикально. Начинайте около ручек длинных сторон и вырезайте вплоть до ручек коротких сторон. В завершение снимите около линии резбы



Первый этап

Нанесены все направляющие линии и заштрихованы ненужные части



по наклонной линии очень тонкий слой стружки.

6. Переверните чашу сверху вниз. С помощью пилы вы сможете обработать наклонные поверхности под ручками коротких сторон. Что касается ручек длинных сторон, вам будет удобнее работать большой стамеской. Затем необходимо выровнять поверхность рубанком и долотом. Старайтесь работать в самом подходящем направлении. Не страшно, если брускок расколется около периметра. Если вы будете достаточно осторожны, это даже ускорит ход работы. Однако не допускайте возникновения трещин на самой поверхности чаши.

7. Когда будут полностью обработаны наклонные поверхности под ручками, начните закруглять острые углы стамеской и киянкой. Не меняя положения чаши, делайте срезы по кругу снизу вверх. Поскольку речь идет о трехмерном изгибе, вы должны вырезать от его середины несколько расходящихся канавок, прямых в плане, но изогнутых в профиле. Немного отступив от середины, срежьте большую часть лишней древесины. Сначала форма будет только слегка закругленной.

Но вы ни на минуту не должны забывать о конечном результате. Эту операцию можно сравнить с очисткой луковицы: прежде чем достичь нужного слоя, вам приходится снимать много слоев шелухи. Когда вы приблизитесь к конечной форме, делайте срезы, держа инструмент почти горизонтально. По мере того как вы будете продвигаться по изгибу, вам придется постепенно поднимать его, вплоть до придания ему вертикального положения. Остановитесь, немного не доходя до верхнего края.

8. Время от времени прикладывайте шаблон к изгибу для выверения формы. Иногда начинающие резчики нервничают, подозревая, что сделали слишком большие срезы. Но затем они понимают, что на этом их печали не закачиваются. Сделайте несколько срезов вдоль всего изгиба, чтобы все внешние части оказались на одной и той же стадии обработки.

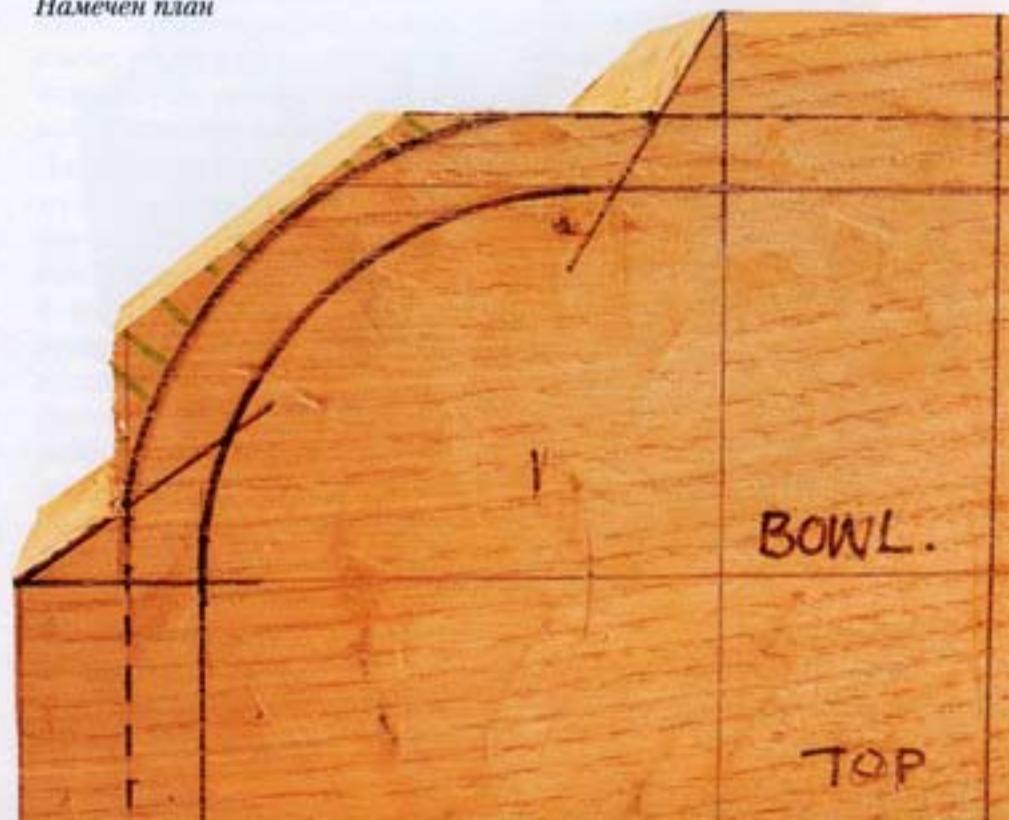
9. Стамеской № 8 или № 9 вырежьте вогнутые кривые под ручками коротких сторон, работая в основном поперек волокна. Обрабатывайте по очереди с обоих концов.

10. Если вам удобнее, делайте срезы вдоль волокна, сверяясь с первоначальной

разметкой. S-образные кривые под ручками длинных сторон имеют более покатую форму. Вырезайте их в том же направлении, в котором вы вырезали ручки коротких сторон. Прорежьте кривые с помощью шаблонов, прикладывая их к разным точкам изделия.

Второй этап

Намечен план





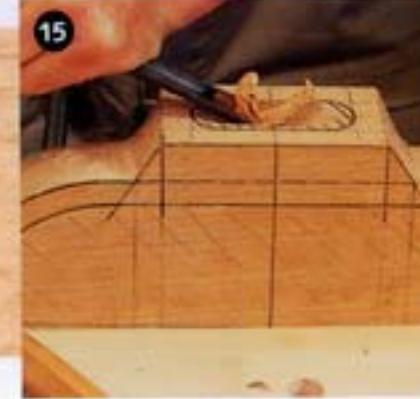
11



12



14



15

11. Теперь вырезайте немного вогнутую кривую, соединяющую уголки ручек. Одновременно обтачивайте края изгибов под ручками. На нижней иллюстрации показано законченное дно, за исключением верхней ручки.

Четвертый этап

12. Продолжайте шлифовать внешнюю сторону чаши, снимая тонкие стружки, чтобы уничтожить следы, оставленные стамеской. Затем воспользуйтесь скребками. Здесь показан S-образный скребок, ко-

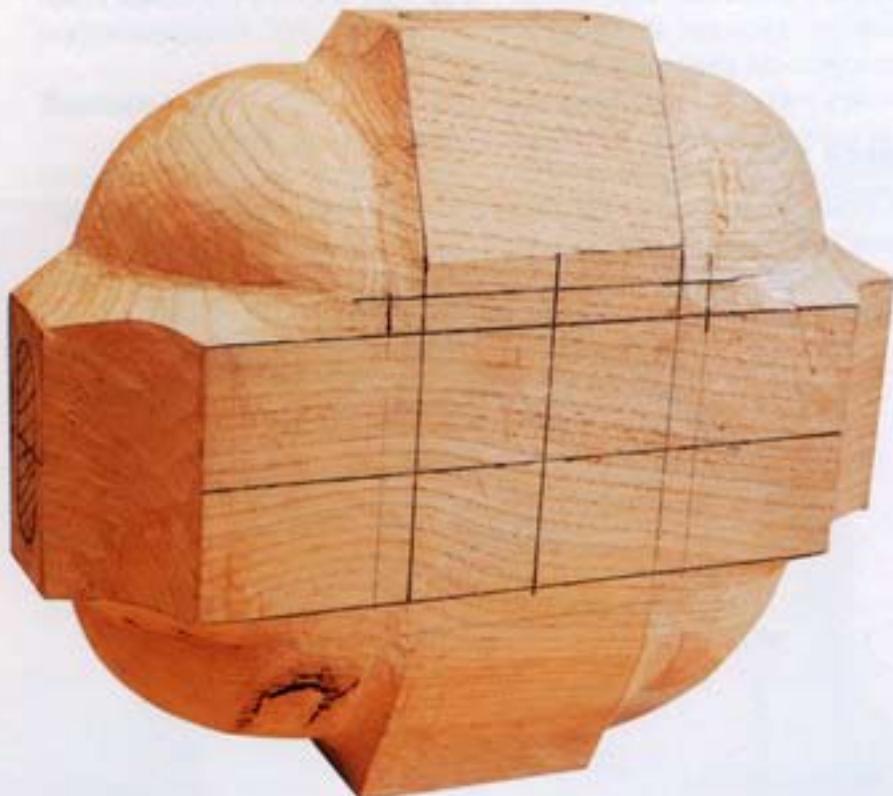
торым шлифуют стыки между вогнутыми и выпуклыми поверхностями. Очень часто к шлифованию прибегают тогда, когда все части нижней стороны оказываются на одной и той же стадии обработки.

Пятый этап

Две следующие операции могут выполняться в любом порядке. Как правило, сначала вырезают четыре ручки, затем край чаши. Однако мы здесь

поменяли последовательность, чтобы объяснение стало более доходчивым.

13. Ручки немного возвышаются над краем чаши. Поэтому отметьте 5 мм от верхней поверхности и на этом уровне проведите черту, соединив углы. Долотом или ножом-косяком прорежьте канавки непосредственно за линиями, которые показывают наклонные стороны ручек. Прорежьте несколько раз, чтобы оказаться

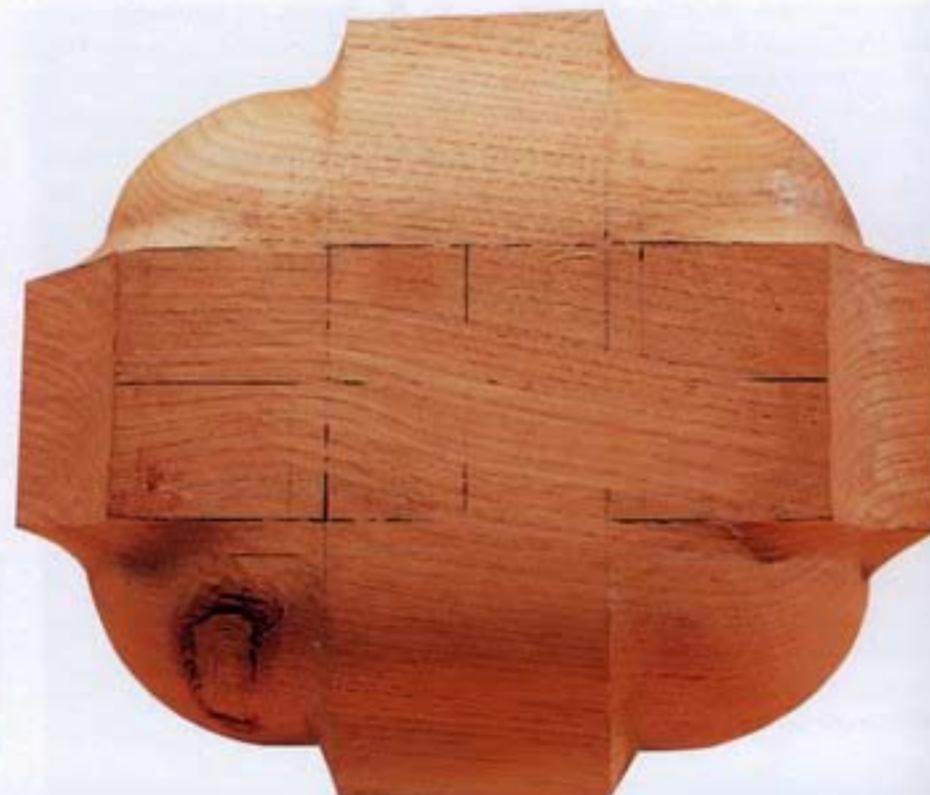


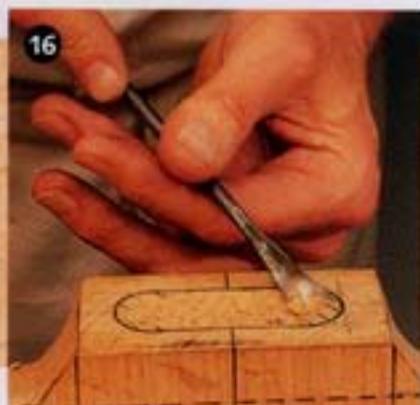
Третий этап

Обработка нижней части практически закончена

Четвертый этап

Теперьнизнужно отшлифовать, и он будет закончен





немного выше уровня только что проведенной вами черты. Если направление волокна не вынуждает вас поступать иначе, вырезайте канавки на ручках длинных сторон сверху вниз, а на ручках коротких сторон — снизу вверх. На данном этапе не важно, где начинаются и заканчиваются канавки на внутренней части чаши.

14. Вокруг верхней части, по-прежнему не заходя за линию разметки, снимите стружку стамеской или плоским долотом, например № 2. Инструмент держите практически горизонтально. Для того чтобы срез по контуру чаши получился ровным, постоянно держите инструмент под одним и тем же углом. Не важно, в каком направлении вы работаете: вдоль или поперек волокна. Приближаясь к разметочной линии, делайте срезы сверху вниз от верхнего гребня вплоть до нанесенной черты, чтобы чаша приобрела более пологую форму по ширине. Вновь прочертите линии там, где должен находиться край чаши.

15. Для того чтобы сделать глубокие выемки в ручках длинных сторон, положите чашу на бок и закрепите ее прижимом. Вы можете использовать плоскую или изогнутую

стамеску № 8 или № 9 с 10-миллиметровым лезвием. Работайте по очереди с каждой стороны. Первые выемки сделайте, немного отступив от краев, и приближайтесь к ним, как бы «вычерпывая» древесину. Таким образом, вы постепенно углубляете выемку. На концах делайте практически вертикальные срезы, затем формируйте отчетливый изгиб и оставайтесь на том же уровне по всей длине. Уровень глубины мы можем проверить циркулем. Сделав выемку, вы можете приступить к обработке верха и низа ручки (в нынешнем положении — боковые стороны) стамеской.

16. Зажмите чашу в тисках короткой стороной вверх. Выемку на ручке делайте очень острым ложечной стамеской. Начните с середины и делайте срезы до необходимой глубины. Работайте от середины в направлении краев. Делайте срезы до тех пор, пока не достигнете основания. Вырезая ручки длинных сторон, вы можете делать вертикальные срезы. Однако в данном случае клинок лезвия должен быть направлен к краю. Эта операция гораздо проще, чем кажется на первый взгляд. Главное — сде-

лать выемку достаточной глубины посередине.

17. Сделав все выемки на ручках, начинайте вырезать внутреннюю полость чаши. Поскольку вам предстоит выбрать очень большой кусок древесины, возьмите большие стамески. Работайте по очереди с каждого края. Сначала у вас получатся поверхностные срезы, но, постепенно отступая к краям, вы будете углублять середину. На этой стадии не следует слишком тщательно обрабатывать края. Начните работать прямыми стамесками, затем, как только вам станет трудно точно следовать линиям внутреннего изгиба, возьмите стамески-церазики. Двигаясь от середины к одному из краев, вы можете вынуть фон практически до основания. Затем переверните чашу и точно так же вырежьте ее вторую половину, постепенно расширяя выемку. Вы сможете довольно часто проводить обработку резанием поперек волокна, мысленно следя линиям внутреннего изгиба. Однако будьте внимательны и не вырывайте слишком большие куски. Если срезы получаются неровными, поменяйте направление. Еще не добравшись до основания, вы сумеете

понять, как ведет себя древесина, и определить наиболее подходящие способы резьбы той или иной зоны. Время от времени проверяйте правильность формы внутреннего изгиба с помощью шаблона. Приближаясь к основанию, снимайте тонкие слои стружки, причем с каждым разом они должны становиться тоньше. Так вам будет легче остановиться и в случае необходимости изменить направление.

18 и 19. Прямая стамеска может снимать тонкие слои стружки с крутых стенок, однако она вонзается в древесину на изогнутых поверхностях. Такие поверхности необходимо обрабатывать стамеской-церазиком.



20



22



23



25

20. Ложечный нож представляет собой интересную альтернативу стамеске-цизаризику, поскольку им можно работать одной рукой, а, следовательно, вторая рука, свободная, может придерживать изделие.

21. Внутреннюю грань ручек необходимо закруглить, чтобы она сочеталась с изгибом чаши. Вырезайте ручки длинных сторон стамеской или долотом, работайте по всей длине вдоль волокна и делайте тонкие срезы. С каждым разом срезы должны становиться тоньше. Ручки коротких сторон вырезайте стамеской № 2. Следуйте линиям изгиба. Сначала держите стамеску практически горизонтально, затем довольно скоро увеличьте угол наклона. В конце работы держите инструмент практически вертикально. Обрабатывайте ручку по очереди с каждого края, совершая одинаковые движения. Вам, несомненно, придется повторить эту операцию несколько раз.

22. Закруглите внутренние углы. Начинайте работать около ручек коротких сторон. Делайте те же самые движения, что и при обработке самих ручек. Техника обработки

середины закругления должна быть такой же, что и техника обработки ручек длинных сторон. Вы можете использовать стамеску, заточенную вправо, но это обязательно. Несомненно, вам будет удобнее обрабатывать края, держа стамеску в обычном положении. Когда вы дойдете до прямых сечений, вам придется изменить положение стамески.

23. Затем закруглите внешнее ребро. Вновь переверните стамеску и работайте вдоль волокна от ручки длинной стороны. Как и при обработке самих ручек, снимайте тонкий слой стружки, а затем постепенно сгладьте гребень.

24. Вырежьте вогнутые выемки в местах соединения ручек с чашей. Ручки длинных сторон начинайте обрабатывать с внешней грани. Стамеска должна войти в верхний угол боковой стороны ручки. Продвигаясь к внутренней части чаши, постепенно делайте более глубокие срезы. Одновременно поверните стамеску на 90°, дабы она приняла вертикальное положение. Вы должны снять очень тонкий слой стружки на внешних частях ручек, но при этом вам следует добиться, чтобы ручки плавно переходили в боковую

грань чаши. Будет лучше, если вы аккуратно сделаете это в несколько приемов. Ручки коротких сторон обрабатывайте в противоположном направлении. Начинайте с внутренней части. Вонзите инструмент на максимальную глубину, затем постепенно снимайте стружку, вращая стамеску вокруг оси. Так вы дойдете до внешнего угла. Стамеска окажется на боковой стороне ручки, и больше не придется делать срезы.

25. Если вы хотите сделать чашу гладкой, отшлифуйте ее S-образным скребком.

Окончательная отделка

Теперь вы можете приступать к окончательной отделке. Если вы хотите сделать чашу гладкой, просто отшлифуйте ее скребками. Если вы намереваетесь оставить легкие следы от инструментов, аккуратно проведите по ней стамеской. Отшлифуйте наждачной бумагой ровные поверхности ручек коротких сторон, затем простругайте или выскооблите ровные поверхности ручек длинных сторон. Гладкая чаша без дополнительной отделки поразит чарующей простотой форм, если вы тщательно отшлифуете ее. Для сохранности чаши следует покрыть защит-

ными материалами, особенно если вы собираетесь ее часто использовать. В данном случае мы обработали чашу скребками, чтобы прожилки стали более заметными, затем высушли и покрыли ее тремя слоями линяной олифы. В принципе, можно прибегнуть и к пемзированию поверхностей, тогда прожилки выступали бы более отчетливо.

«Плоскодонка»

Энтони Денинг

Окончательная обработка подчеркивает красоту прожилок каштанового дерева



ПРОЕКТ

8



ЦЕЛЬ

Вырезать в реалистическом стиле объемный барельеф на ровном фоне.

РЕЛЬЕФНЫЕ ПАННО

Рельефная резьба представляет собой нечто среднее между картиной и трехмерным объектом.

Глубина ее составляющих разнообразна: речь может идти о горельефе, напоминающем объемное изделие, выполненное в технике скульптурной резьбы, или о *rilievo schiacciato*, чуть более выпуклом, чем мазки краски, или о *mezzo rilievo* — «среднем рельефе», а также о барельефе.

Наглядным примером этого смешения реальности и иллюзии служат панно (хотя они и созданы в лепной технике) Лоренцо Гиберти (1378–1455), декорирующие бронзовые врата баптистерия во Флоренции. На этих панно мы видим рельефные изображения самых разнообразных форм, от фигур первого плана, ничем не отличающихся от резных, до деталей фона, словно бы нарисованных в перспективе.

Несмотря на то, что резные рельефы могут быть выполнены в подобной технике, чаще всего мы имеем дело с панно с низким или средним рельефом. Чем ниже рельеф, тем больше вам придется искажать сюжет или же вы должны будете внести такие изменения в технику рисунка и живописи, чтобы создалась иллюзия глубины. Впрочем, мастер не всегда стремится добиться реалистического воспри-

ятия. Старинные декоративные панно, украшавшие кровати со стойками, шифоньеры, выступы над откидными сиденьями в церквях или налои, представляют собой выпуклые резные мотивы на плоском фоне. Неповторимы сюжеты и техника их создания. То же самое можно сказать и о талантах самих резчиков. Даже грубо выполненные резные изделия порой полны неповторимого очарования.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

В принципе, панно ничем не отличается от картины, поэтому выбирайте тот стиль, что вам по душе. В нашем случае мастер решил обратиться к натюрморту в реалистическом стиле: корзине с фруктами. Оба плана, план стола и план задней стены, едва намечены. Эллиптические формы корзины выполнены так, как они были бы нарисованы на картине. Текстура древесины создает особое впечатление от контраста округленных форм фруктов.

Помните, что именно тени придают неповторимое очарование форме рельефа и тексту-



ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

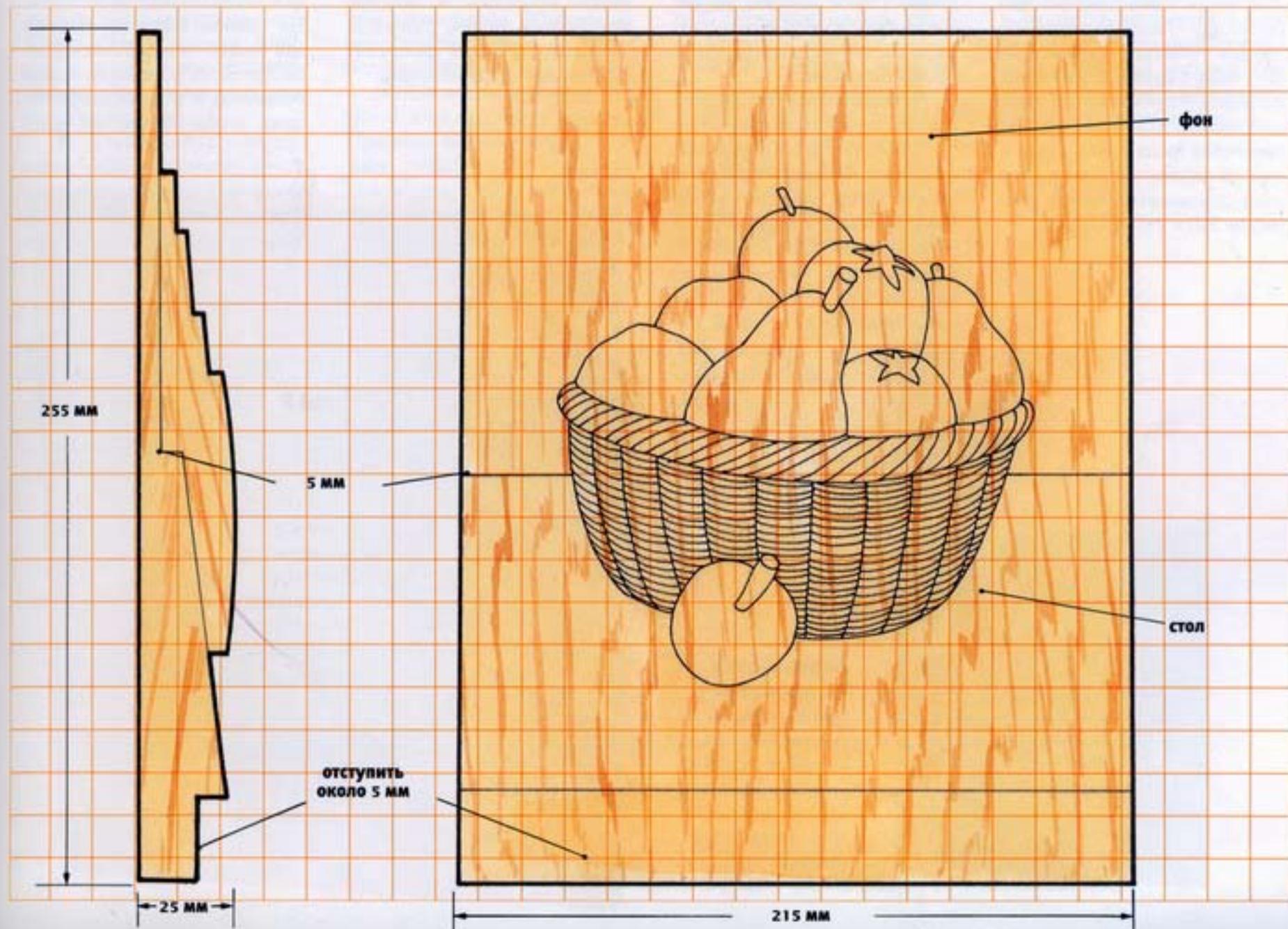
- Базовый набор инструментов
- Шило
- Липа (или любая другая древесина, пригодная для обработки резанием)

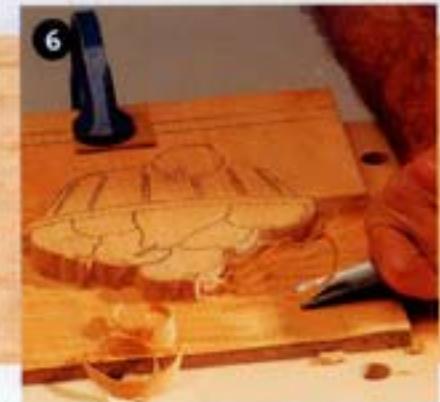
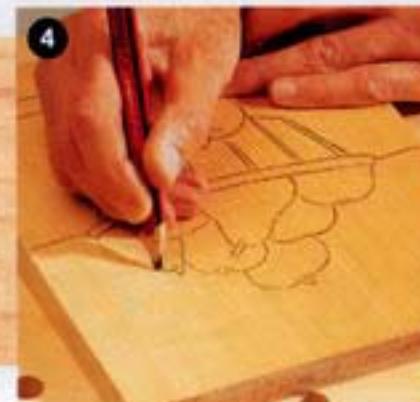
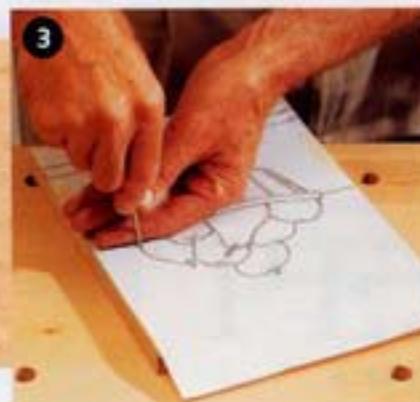
ре древесины. Именно поэтому вы не сумеете обойтись без модели. Модель позволит вам выделить основополагающие точки, тени и текстуру, а также предоставит вам возможность проверить глубину, на которую вы собираетесь прорезать различные детали. Тем не менее модель не должна мешать вам вносить все полезные

изменения, улучшающие композицию. Рисунки и модели представляют собой неотъемлемую часть стадии разработки проекта и порой нуждаются в корректировке. Вы должны относиться к ним как к путеводной звезде, но не как к проводникам, действия которых требуют жесткого повторения.

ПЛАНЫ

Расчертите бумагу на квадраты и увеличьте рисунок (см. с. 19–20), затем перенесите его на бруск с помощью шила или копирки (первый этап, пункты 3 и 4).





ТЕХНОЛОГИЯ

Для этого панно резчик выбрал липу — излюбленный материал немецких мастеров XVI века. Однако позднее для создания подобного рода изделий художники использовали древесину иных пород: сосну и дуб. В нашем случае мастер взял деревянный брускок размером 255 × 215 × 25 мм.

Первый этап

1. Сделайте модель в масштабе 1 : 1, с которой вы без труда будете переносить размеры на деревянный брускок в процессе работы.

2. Выровняйте брускок, чтобы ваш рисунок стал четче.

3 и 4. Перенесите рисунок на брускок, пронзив бумагу шилом, а затем соединив точки карандашом. Вы также можете использовать копировальную бумагу. Ваше панно примет вид, как на иллюстрации, помещенной рядом с самой моделью.



Первый этап

На деревянный брускок (справа) перенесли рисунок, который послужил исходной точкой для создания модели из пластилина (слева)

Второй этап

5. Прежде чем начать вырезать, проведите по боковинам бруска линии, разграничающие плоский фон, скат стола и его нижнюю грань.

6. Прорежьте стамеской с 13-миллиметровым лезвием фон до разделительной черты. На данном этапе вы должны как можно внимательней присмотреться к материалу: ведите стамеской в разных направлениях, чтобы узнать, как ведет





себя древесина. Обратите внимание: на изделии в готовом виде (см. с. 139) позади стола сделана 5-миллиметровая ступенька. Эта ступенька ловит свет и делает более заметным гребень. Тем самым создается иллюзия глубины.

7. Стамеской проведите неглубокие канавки вдоль контура корзины и фруктов.

8. Обработайте поверхность стола сверху вниз. Она

должна получиться наклонной. Остановитесь, немного не доходя до линии, прочерченной карандашом. Этот кусок деревянного бруска вы обработаете позже.

9. Сделайте профиль фруктов и корзины более четким. При этом вам необходимо держать стамеску в вертикальном положении. Закончив работу, вы окажетесь на стадии, которая показана на иллюстрации внизу.

rite снизу, как выглядят рельефные части при падающем на них свете. Чешуйчатый орнамент форм усиливает иллюзию глубины. По мере того как вырисовывается корзина, яблоко на переднем плане кажется выступающим вперед.

Второй этап

Намечен профиль. Теперь можно приступить к моделированию и обработке деталей



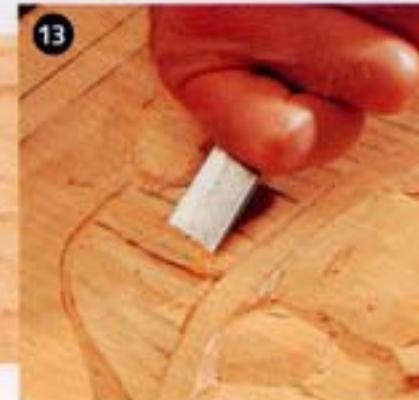
Третий этап

10. Начинайте вырезать фрукты, делая срезы «лесенкой». Измерив модель, определите относительную высоту фруктов, лежащих в корзине. Установите светильник с регулировкой, например лампу, которую крепят над кульманами архитекторы и проектировщики, и положите модель рядом с вашим изделием. Вырежьте также изгиб корзины. Посмот-

Третий этап

Вырезаны общие формы





Четвертый этап

11. Аккуратно нарисуйте все детали корзины, поскольку в окончательном варианте они будут очень важны для передачи выразительности форм. Чем ниже будет рельеф, тем больше он будет напоминать рисунок.

12 и 13. Продолжайте работать над фруктами и вырезать волнообразную поверхность корзины. Время от времени останавливайтесь и критически осматривайте панно, сравнивая его с моделью и первоначальным рисунком. На этой стадии резчик решил опустить заднюю часть стола. Затем он увидел, что один из фруктов не соответствует заданным пропорциям, и поэтому нарисовал его заново. Внесите необходимые поправки, и ваше изделие станет похожим на иллюстрацию справа. Сравните эту иллюстрацию с иллюстрацией, на которой запечатлен третий этап. Вы увидите, как изменился уровень стола. Сравнив эту же иллюстрацию с фотографиями № 12 и № 13, вы заметите, как боковой свет различительно меняет вид изделия.

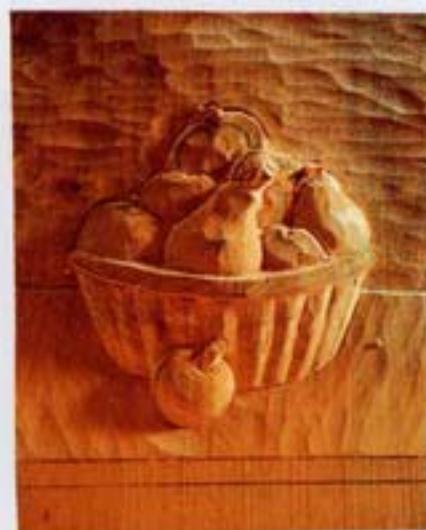
Пятый этап

14. Нарисуйте карандашом детали текстуры. Вы сможете ясно представить себе, как будет выглядеть готовая корзина. Кроме того, у вас появится хороший ориентир, когда вы начнете работать стамеской. Иллюзия рельефа поможет вам мысленно увидеть окончательную форму, когда вы начнете делать срезы. Нарисуйте также

детали фруктов вокруг плодоножек и чашечек фруктов.

15. Стамеской сделайте неглубокие срезы по линиям, проведенным карандашом. Постоянно помните о том, что формы должны казаться рельефными, и делайте стамеской круговые движения, практически так же, как и при скульптурной резьбе (см. с. 18). Вновь внимательно рассмотрите из-

делие, освещая его боковым светом под разными углами. Вам придется много потрудиться, вырезая контуры фруктов. Выровняйте фон, ослабив давление на стамеску. На нижней иллюстрации (пятый этап) показана техника, которую вы можете применить, чтобы добиться наибольшего эффекта перспективы. Резчик отметил «крестиком» точку, в

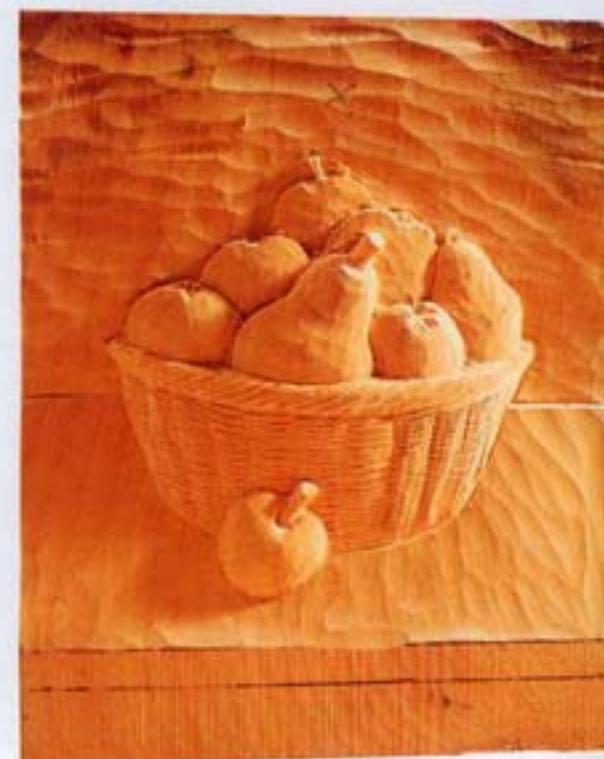


Четвертый этап

Композиция сформирована. Теперь предстоит заниматься деталями

Пятый этап

Внимание, уделяемое деталям и перспективе, позволяет резчику добиться большей глубины и правдоподобности





сторону которой он сделал большинство срезов, работая стамеской в направлении от верхней части стола к нижней части. Размеры срезов также способствуют созданию эффекта глубины в соответствии с принципом, согласно которому более близкие к зрителю отметины кажутся больше, чем те, которые расположены дальше. Хотя и сглаженные, следы, оставленные инструментами на столе, концентрируют взгляд на середине композиции, в то время как фон образует беспорядочную, не бросающуюся в глаза структуру. Срезы расположены то горизонтально, то вертикально, и поэтому глаз на них не останавливается.

Шестой этап

16. Делайте срезы около грани стола, отступив от края приблизительно 5 мм. Заканчивайте вырезать фрукты, придав им текстуру. Для этого делайте стамеской маленькие неглубокие срезы. Текстура яблока на переднем плане должна быть более четкой: сделайте неглубокий срез за его контуром, чтобы возникла тень, которая создаст впечатление, будто бы яблоко лежит непосредственно перед корзи-

ной. Итак, панно готово. Обратите внимание, насколько усиливает впечатление рельефности тень на закраине стола и насколько правдоподобно выглядит само изделие благодаря незначительным на первый взгляд деталям, например плодоножкам фруктов.

Окончательная отделка

Вы можете покрыть изделие красящим веществом или остановить свой выбор на естественной отделке (как в нашей книге). Резчик последовательно нанес кисточкой три слоя светлого лака в течение одних суток. Когда через два дня изделие высохло, он протер его стекловатой № 0000 и покрыл воском, который обычно используют краснодеревщики.

Рельефное панно

Петер Клотье

Сюжет (натюрморт) напоминает картину



ПРОЕКТ

9



ЦЕЛЬ

Нарисовать и вырезать раму простой конструкции, орнамент которой навеян театральной символикой.

РАМА ДЛЯ ЗЕРКАЛА

Рама картины должна подчеркивать художественную ценность сюжета. А вот рама зеркала может превратиться в самостоятельное произведение искусства, неотъемлемой частью которого становится непосредственно зритель. Рамы для зеркал бывают разнообразных форм, размеров и отделок. Можно вырезать весь ансамбль рамы, порой очень сложный, из цельного куска древесины. Это займет много времени, однако принципы создания такой рамы практически не отличаются от тех принципов, о которых мы вам расскажем.

Конструкция самой рамы крайне проста; к ней прикреплены готовые элементы и резные фигурки. Изделие вырезано в технике низкого рельефа, как и панно со страницы 134, однако имеет отличительные признаки. Фигурки не зависят от фона и могут быть обработаны сзади. Так они приобретут более рельефную форму. Эта технология, заключающаяся в прикреплении резных деталей к гладкому фону, может применяться для изготовления других изделий, например перегородок или собственно резных произведений.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

В первую очередь вы должны выбрать тему. Я колебался между сиренами, филинами и карнатидами, но в конце концов остановил свой выбор на клоунах, поскольку их можно видоизменять по собственной воле, не заботясь о том, чтобы они точно соответствовали реальной действительности.

Итак, в данном случае вы можете не думать о пропорциях и перспективе. Мысленно представьте себе цирк и клоунов. Рама напоминает шапито. С каждой стороны зеркала стоят клоуны. Само зеркало, которое должно стать частью сцены, я задумал как выход на арену. Клоуны привлекают к себе внимание, стоя на помосте, укрепленном на подставках. Поскольку это бродячий цирк, я снабдил его колесами. Опоры поддерживают фронтон шапито и навес над зеркалом. Вся конструкция установлена на доске. Праздничный вид шапито придают флаги. Сначала я собирался задать им сложную форму, но в процессе работы они превратились в простые треугольники и прекрасно вписались в ансамбль. Возникла необходимость как-то объединить обоих персонажей, и поэтому я заставил их жонглировать мячиками. Разумеется, несколько мячиков они не сумели поймать.





ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Для резных фигурок:

- Базовый набор инструментов
- Бутельная пила
- Газеты или картон
- Клей для дерева ПВА
- Старая kleenka или губчатая резина
- Венированная фанера
- Липа
- Бук

Для рамы:

Плотничьи инструменты, в том числе

- Пила
- Рубанок
- Дрель
- Долото
- Отвертка
- Заклепный молоток
- Шило
- Рейсмус
- Складная измерительная линейка
- Граверный резец
- Столярный угольник
- Тиски
- Стяжные винты
- Липкая лента
- Стекловолокно
- Дерево (см. справа «Перечень сечений»)
- Если возможно, лобзик или ленточная пила, продольно-строгальный станок, дрель

ПЕРЕЧЕНЬ СЕЧЕНИЙ

ОБРАБОТАННАЯ СОСНА

На всякий случай закажите материал на несколько мм длиннее.

	Ширина мм	Толщина мм	Длина мм	Количество
1 Несущие стойки	140	25	686	2
2 Поперечные брусы и фронтон	140	25	584	3
3 Подставки	40	25	140	2
4 Основание	83	25	630	1
5 Помост	63	6,5	610	1
6 Фриз фронтона	32	6,5	616	1
7 Боковые стороны фриза	32	6,5	40	2
8 Навес над зеркалом	32	6,5	355	1
9 Консоль фриза	16	14	604	1
10 Консоли боковых сторон фриза	16	10	25	2
11 Консоль навеса (обрязки от помоста)	16	6,5	355	1
12 Небольшие консоли навеса	16	6,5	32	2

ЛЮБОЕ ДЕРЕВО МЯГКИХ ПОРОД

13 Заранее сделанный резной орнамент для боковых сторон, над помостом	22	10	527	2
14 Заранее сделанный резной орнамент для боковых сторон, под помостом	22	10	140	2

ЛИПА (указана толщина выпиленных деталей)

15 Клоуны	115	32	445	2
16 Колеса (вырезать из цельного куска толщиной 32 мм)	115	16	115	2
17 Флажки	32	13	70	3

БУК

18 Мячики	25		12
-----------	----	--	----

РЕЙКИ ИЗ ПОРОД ТВЕРДОГО ДЕРЕВА

19 Опоры шапито	14		533	2
20 Оси колес	13		44	2
21 Для закрепления фронтона (факультативно)	10		90	2
22 Опоры навеса	6,5		413	2
23 Древко флажков	6,5		95	3
24 Для шаров из бука	6,5		35	11
25 Шпонки осей	6,5		28	2

ВЕНИРОВАННАЯ ФАНЕРА ИЛИ ТОНКАЯ ДРАНКА

26 Задняя сторона зеркала	313		411	1
27 Зеркало	311		406	1

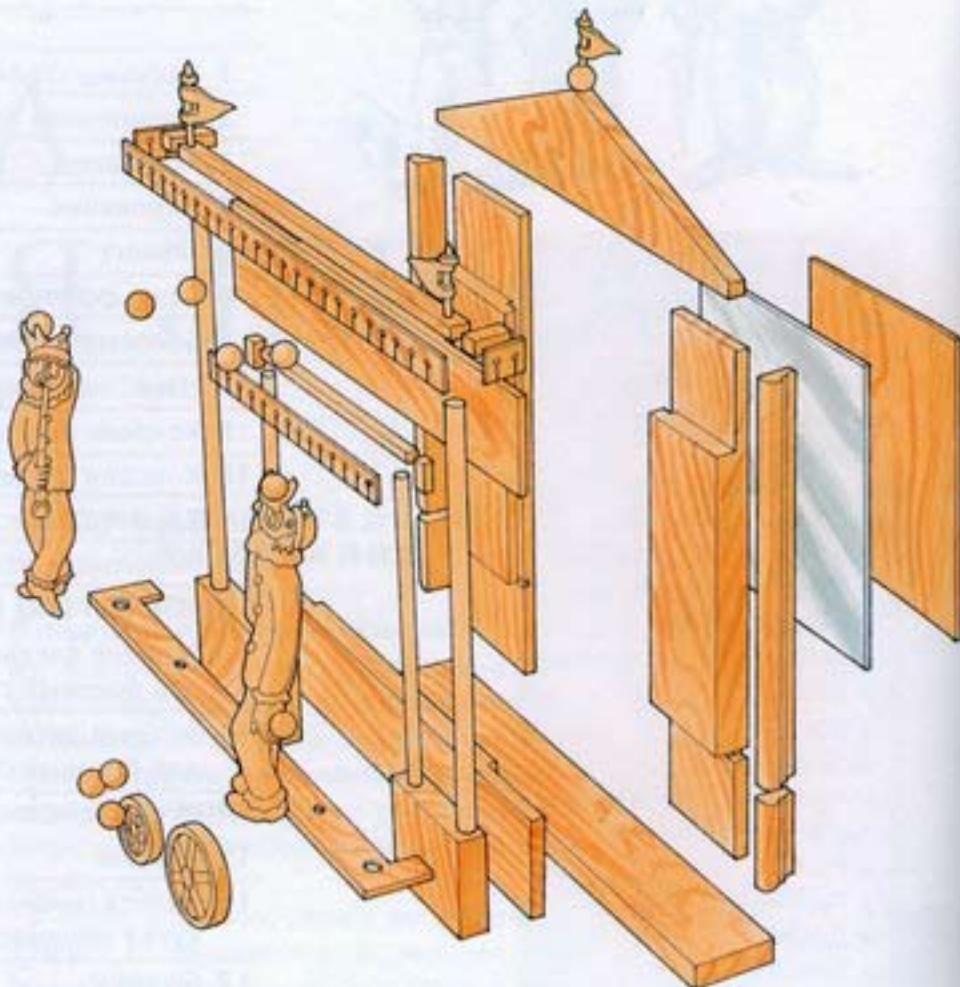
Рейки должны соединяться, поэтому, прежде чем резать, выверите их длину.

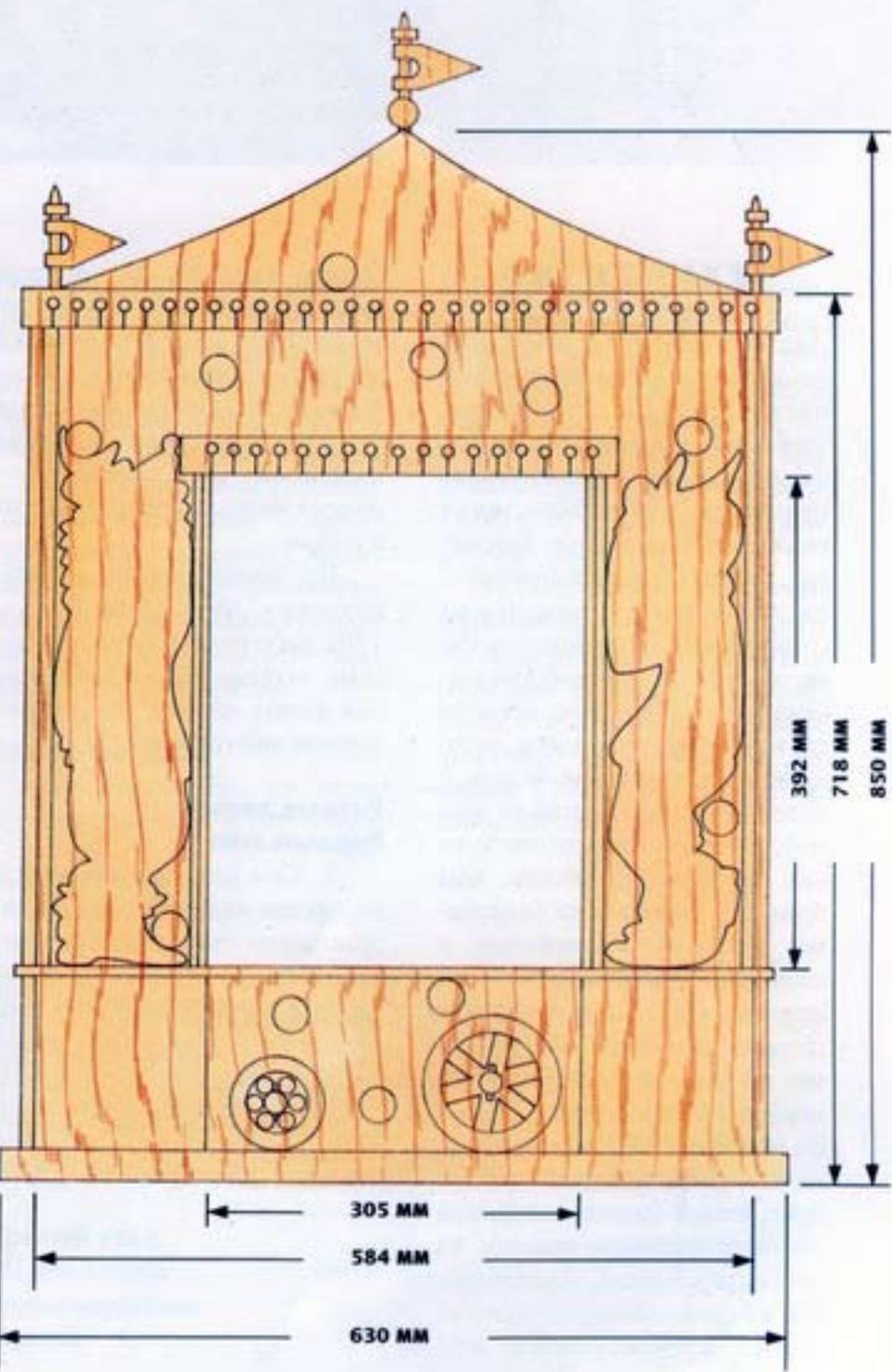
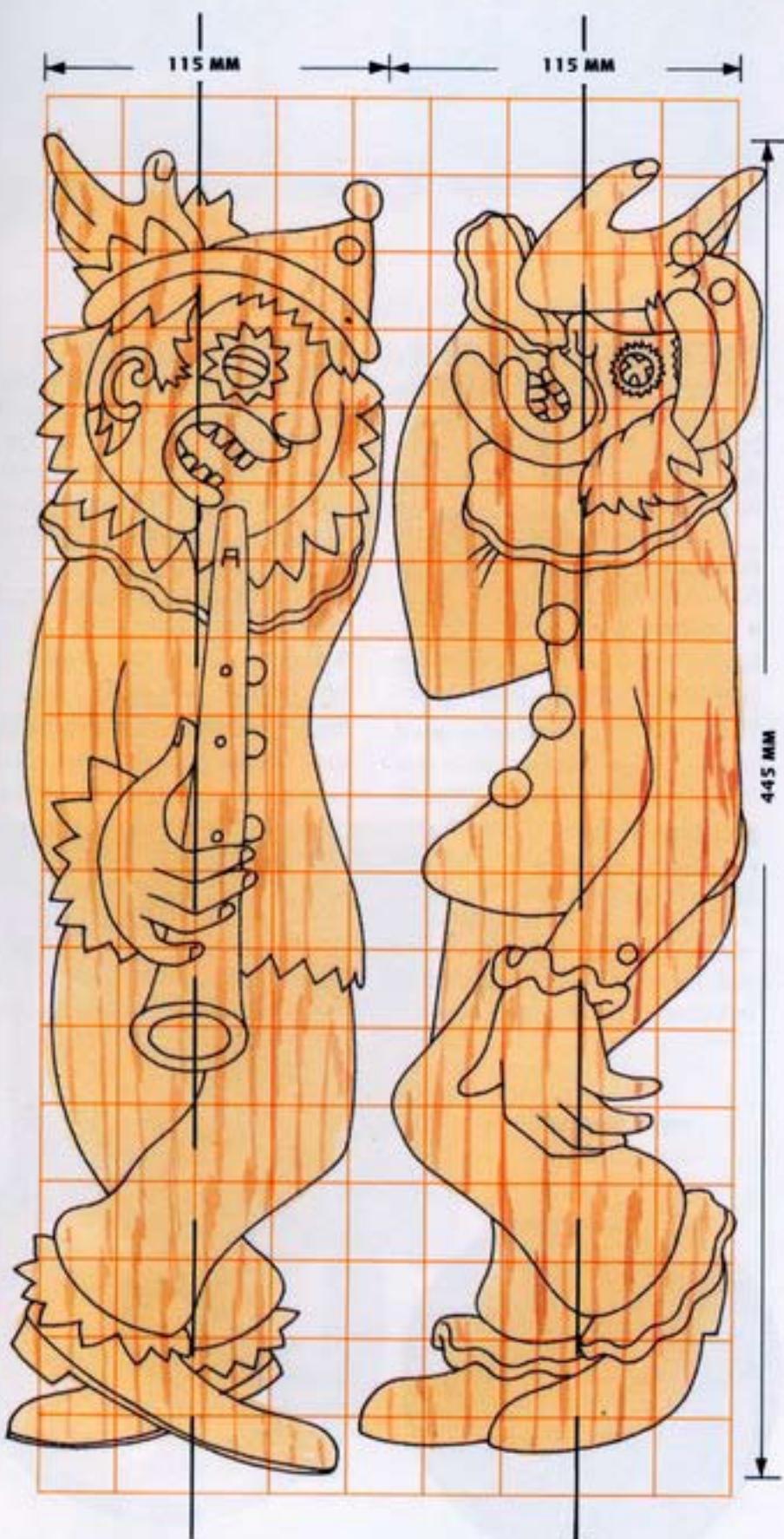
Пока я работал над эскизами, лицо одного клоуна стало постепенно смутно напоминать луну. И поэтому его напарник превратился в солнечного паяца. Так родился Цирк Солица и Луны. Тщательно продумав сюжет, я перешел к практическим действиям.

Данное зеркало должно составлять единое целое, однако полезно разделить его на две части, которые затем будут соединены. Это сборная конструкция, и поэтому самое главное в данном случае — нарисовать очень точный фронтальный профиль. Если у вас есть такая возможность, нарисуйте его в масштабе 1 : 1. Если нет, уменьшите масштаб, но обязательно проставьте реальные размеры. Пунктирными линиями отметьте скрытые детали, например фальцы.

Определите размеры зеркала и ширину рамы. Затем нарисуйте основополагающие прямоугольники, а также невысокий треугольник для фронтона шапито. Два четырехугольника, расположенные по ширине зеркала, образуют подставки. Для создания оптического обмана фронтон необходимо окаймить фризом, который должен выступать вперед, чтобы сзади смогли уместиться опоры. Конструкция навеса над зеркалом такая же, однако опоры более тонкие и меньше выступают наружу. Помост очень тонкий; он образует антаблемент впереди подставок. Основание имеет ту же толщину, что и рама, но оно не такое широкое. Клоуны займут пространство с обеих сторон зеркала. Они могут быть более узкими, но оставаться такими же высокими. Буковые шары (мячики), купленные уже готовыми, будут укреплены после того, как клоуны встанут на свои места.

Из приведенной ниже схемы видно, как собирается зеркало





ТЕХНОЛОГИЯ

Для изготовления рамы вам понадобятся набор резчицкого инструмента и струбцины, чтобы при сборке придать раме правильную прямоугольную форму. Полезными могут оказаться и винтовые прижимы, поскольку некоторые детали вам придется вырезать из слишком широких брусков. Рама собирается врубкой вплоддерева (см. с. 45), однако обратите внимание, что здесь деревянные бруски шире, чем те, с которыми мы советовали вам работать. Поэтому, после того как вы склейте детали, вам придется скрепить их стяжными винтами. Растижение и сжимание древесины по всей ширине могут создать определенные трудности. Тем не менее вы можете уменьшить поверхность склеивания, сделав фальцы (см. с. 45) шириной около 40 мм на тыльной стороне поперечных брусов, уменьшив соответствующую выемку на несущих стойках. Основываясь на сделанном рисунке, составьте перечень сечений всех деталей, которые вам предстоит вырезать (см. с. 141).

Раму я вырезал из сосны без ложного ядра, а клоуны, колеса и флагги — из липы.

Опоры сделаны из твердой древесины. Резной орнамент из мягкой древесины украсил несущие стойки вверху и внизу помоста. Мячики выточены из бука. Оси колес вырезаны из буковых реек, а шпонки — из того же вида древесины, что и опоры.

Вы можете начать с изготовления либо рамы (см. с. 150), либо резных деталей (восемь первых этапов). О том, как делать сборку, мы рассказываем на странице 150.

Резные детали

Первый этап

1. Оба колеса вырезаются из одного квадратного бруска. Длина его сторон должна составлять 115 мм. Возьмите тот же вид древесины, что и для

изготовления клоунов. Нарисуйте концентрические круги, отмечающие ступицу, внутренний и внешний ободы колес. Отметьте средние линии шести лучей.

2. Выпилите круг бугельной или ленточной пилой либо лобзиком. Нарисуйте лучи и заштрихуйте части, которые предстоит удалить. Отметьте среднюю линию, разделяющую ребро пополам.

Второй этап

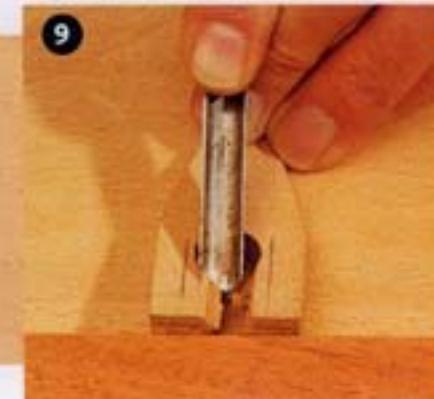
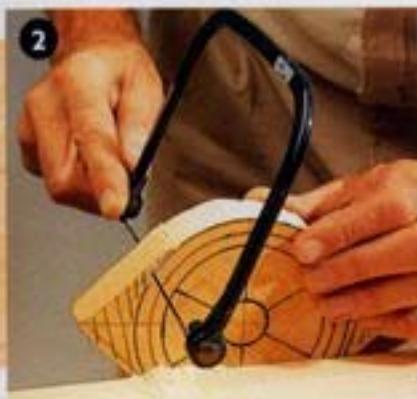
3. Поставьте колесо на ребро, зажмите в тисках и пилите по проведенной линии до середины. Разожмите тиски, поверните колесо на 90°. Распил должен быть обращен к внешней стороне. Зажмите колесо в тисках и выпилите третью четверть круга. Вновь поверните колесо и вставьте кусок картона в распил прежде, чем начнете вырезать последнюю четверть круга.

Первый этап

На колесо нанесены необходимые линии



На вырезанном круге отмечены части, которые необходимо удалить



4. Продумайте размеры маленького колеса. Заново нарисуйте его и выпилите по окружности. Потом просверлите шесть отверстий диаметром 13 мм между лучами и еще одно, седьмое, отверстие в центре для оси. Что касается большого колеса, просверлите как можно больше отверстий диаметром 6,5 мм между лучами.

5. Стамеской вырежьте выемки. Стамеской № 8 сделайте неглубокую (6–8 мм) выемку по внутренней грани обода колеса. Меняйте направление резьбы, когда этого требует расположение волокна. Сделайте другую выемку вокруг ступицы, затем слегка обработайте лучи просто для того, чтобы сделать их прямым-

ми. Отметьте положение каждой оси шилом, отступив от края примерно 10 мм, и просверлите там отверстие диаметром 6,5 мм для шпонки. Вставьте шпонку. Теперь, когда ваши колеса готовы, они имеют тот же вид, как и на нижней иллюстрации.

Третий этап

6. Прочертите на бруске направляющие линии флагжков и просверлите в ребре отверстие диаметром 6,5 мм, как это показано на нижней правой иллюстрации.

7. Начав работать с той стороны, где будет установлено древко, аккуратно обработайте стамеской верхнюю, нижнюю, переднюю и заднюю

стороны бруска, придав ему форму клина.

8. Отступив от древка приблизительно 15 мм, проткните бруск шилом и просверлите отверстие диаметром 13 мм.

9. Стамеской и долотом наметьте и вырежьте U-образную сквозную выемку. Флагжок в готовом виде показан на нижней правой иллюстрации. Аналогичным образом вырежьте другие флагжи.

Четвертый этап

10. Нарисуйте клоунов, предпочтительно в масштабе

1 : 1. Расчертите кальку на клетки и перенесите на нее рисунок. Вырежьте клоунов. В дальнейшем они послужат вам шаблоном. Можно перенести их на более плотный материал. Мы использовали оранжевый целлулоид, с которым работают резчики по камню.

11. Разграфите достаточно большой бруск, из которого вы будете вырезать клоунов (или два бруска поменьше). Выберите линии на бруске с линиями, проведенными на кальке. Перенесите на бруск изображение клоунов.



Второй этап

Колеса и ось со шпонкой

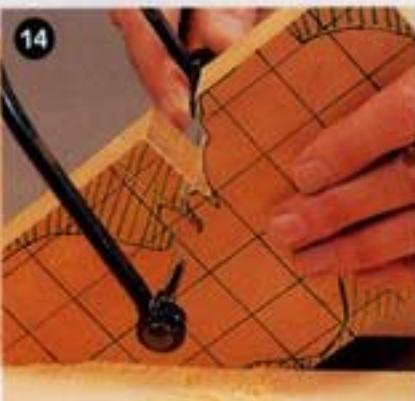


Третий этап

На деревянном бруске нарисован флагжок



Флагжок в законченном виде



12. Сделайте измерительный мостик. Используйте в качестве подпорок обломки бруска. Разложите их на отрезке длиной приблизительно 140 мм и соедините достаточно длинной консолью, чтобы иметь возможность свободно пользоваться мостиком. Вылепите из глины модель каждого клоуна и проверьте их высоту с помощью мостика. Наши модели (на иллюстрации справа) изготовлены из обожженной глины, а затем для прочности покрыты гипсом.

Пятый этап

13. Разграфите брускочки точно так же, как вы делали раньше. Приложите к нему шаблоны и обведите контуры изделий. Заштрихуйте части, которые предстоит удалить. Эта стадия создания лунного клоуна показана на нижней правой иллюстрации.

14. Выпишите профиль будильной пилой, оставив небольшой допуск. Вы также можете пользоваться лобзиком или ленточной пилой либо сделать частые распилы, перпендикулярные боковым сторонам бруска и доходящие почти до самого контура, а затем завершить работу долотом.

15. Сделайте профиль более отчетливым с помощью долота и стамески. Инструменты держите вертикально. Перенесите детали с кальки на брускочек, заполняя по очереди каждую клетку.

16. Приготовьте доску-основание для каждого клоуна, приклейв газету или картон на кусок венированной фанеры, превышающий размеры клоуна. Приклейте каждого клоуна на эту поверхность. Поста-

райтесь использовать как можно меньше клея, иначе вам будет трудно отделить готовое изделие от доски-основания. Затем закрепите конструкцию прижимом.

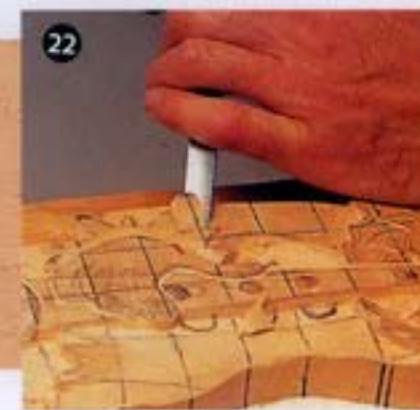
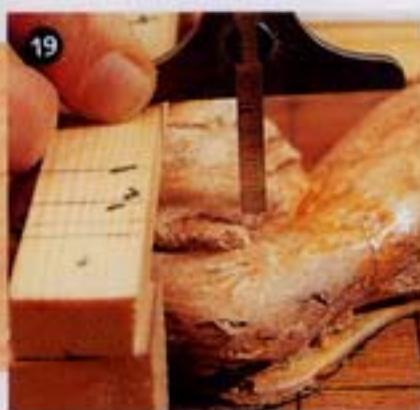
17 и 18. Опытные резчики вырезают контуры несколькими ударами. Для этого они берут инструменты с лезвием соответствующей формы, которые придают формам четкость и выразительность. Нужна практика, но постарайтесь сразу же использовать подобную технологию. На начальной стадии, то есть на стадии заоваливания форм, делайте срезы большими инструментами, снимая столько древесины, сколько можете. Если вы сумеете, работайте как левой, так и правой рукой, чтобы не часто переставлять прижим. На первых порах очень трудно держать киянку в «нерабочей» руке.



Четвертый этап
Модели солнечного и лунного клоунов

Пятый этап
На брускочек перенесены контуры лунного клоуна





19, 20 и 21. Измерьте глубину форм на модели и сверните их с глубиной сделанных вами срезов. На иллюстрациях справа показан вид изделия к концу пятого этапа: лунный клоун едва намечен, в то время как работа над солнечным клоуном значительно продвинулась вперед. Обратите внимание, что уже просверлены три отверстия для музыкальных инструментов: они послужат хорошим ориентиром для определения местоположения самих инструментов.

Шестой этап

22. Для того чтобы вырезать такие детали, как воротнички, вонзите в древесину стамеску соответствующей формы, затем делайте срезы, двигаясь параллельно поверхности, на которой они в дальнейшем и будут находиться. Однако не стремитесь делать срезы на полную глубину.



Пятый этап

Вырезаны общие
формы и начата
работа над
деталями



23. Некоторые детали, особенно в своих наиболее высоких точках, будут находиться на самой поверхности бруска. Будьте внимательны, особенно при вырезании голов. Например, вырезайте ухо солнечного клоуна так, чтобы, делая каждый новый срез, вы видели, сколько древесины необходимо выбрать вокруг него. Когда вы начнете вырезать рот, вам станет ясно, на какую глубину следует прорезать эту деталь, чтобы добиться лучшего эффекта.

24 и 25. Очень острым клинком стамески вырежьте внутренний контур губ. Затем, держа стамеску практически горизонтально, наметьте зубы.

26. Когда вы будете переходить от одной части к другой, снова обведите карандашом деталь, которую вы на время оставили, чтобы иметь представление о ее конечном виде.

27. По всей голове вырежьте формы в виде высокого рельефа, например изгибы шляпы или лица.

28. Глаз имеет правильную круглую форму. Сделайте круговой срез и вырежьте под веком миндалевидную выемку. Затем такие же выемки сделайте под носом и между губами. Круглой стамеской сделайте вокруг глаза срез, чтобы он стал выпуклым. Этот срез должен находиться как можно ближе к изгибу глаза и повторять его контур. Начните с середины, держа стамеску практически горизонтально. Работайте вдоль волокна, быстро переведя руку в вертикальное положение. Другими словами, клинок лезвия должен снимать стружку вдоль кривой линии глаза. Затем повторите эту операцию в противоположном направлении.

Когда формы носа и рта полностью удовлетворят вас, начнайте вырезать «лепестки», обрамляющие глаз, и «зрачок», то есть выемку поперец глаза. На иллюстрации справа запечатлен солнечный клоун на данной стадии рабо-

ты. Обратите внимание: детали головы выступают довольно отчетливо и близки к завершению. Вырезана и выточена левая рука. Верхняя часть фигуры обработана в большей степени, чем нижняя. Следовательно, на следующем этапе нам предстоит привести обе части в соответствие.

Седьмой этап

29. Сначала вырежьте руку, в которой клоун держит свирель, и только затем саму свирель, чтобы она получилась как можно более высокой. В том месте, где рука сжимает свирель, сходятся несколько плоскостей, поэтому здесь не надо делать слишком глубокие срезы. Округлые форма свирели обработайте полукруглой стамеской. Ребра инструмента, не видимые под кистью руки, имеют форму прямой линии. Отверстие под мундштуком вырезано в виде прямоугольника и немного наклонено вниз. Для того чтобы добиться большей достоверности, вы можете взять за образец продольную флейту.

30. Вырезая брюки, помните о невидимой структуре ноги, особенно в том месте, где выступает кость, например на коленке. То же самое относится к рукавам.

31. Наметив туфли, вновь нарисуйте ранты, а также детали кромок брюк. Ранты вырежьте ножом-косяком, а затем закруглите мысы туфель. Когда вы будете находиться на этой стадии обработки лунного клоуна, постоянно сверяйтесь с иллюстрацией со страницы 149, чтобы ясно себе



Шестой этап

Работа над солнечным клоуном проходит успешно, многие детали уже закончены



представить технику резьбы изгибов. Затем вырежьте фестоны на щиколотках лунного клоуна. Придайте им такую форму, чтобы они сочетались с каймой брюк. Брыжи, манжеты и кайму брюк лунного клоуна вырезайте стамеской, работая в направлении от внешнего края к внутреннему. Начинайте с вогнутых форм, затем сглаживайте гребни.

32 и 33. Брыжи у обоих клоунов одинаковые. Когда фестоны, окружающие голову, соединятся с брыжками, сделайте несколько вертикальных срезов вдоль граней. Затем сделайте несколько срезов параллельно брыжкам, чтобы удалить щепки. При необходимости воспользуйтесь ножом-косяком. Им очень удобно подчищать фон в углах. Следуйте этой технике всякий раз, когда будете обрабатывать подобные формы. В некоторых местах, например на поверхности камзола солнечного клоуна, делайте длинные срезы. Однако



Седьмой этап

Осталось протереть детали замшей

в данном случае требуется вырезать несколько разных рельефов плоской стамеской, например стамеской № 2. При этом на конечной стадии обработки снимаются очень тонкие слои стружки.

34. Такие детали, как пуговицы и помпоны, вырезаются по той же технологии, что и глаза. Но изгибы пуговиц сглажены в центре и сделаны более крутыми по бокам. Закончите работу над обоими клоунами и будьте готовыми отделить их от доски-основания.

Восьмой этап

35. Некоторые части стали очень хрупкими. Вы можете намочить картон или газету, но не пытайтесь намочить резное изделие. Пусть картон впитает воду. Тогда вы сможете его легко разорвать. Приподнимите изделие, отделите его от доски-основания и счистите остатки картона.

36. Переверните клоунов спиной вверх, положите их на старую kleenку или на кусок губчатой резины и обработайте заднюю часть, чтобы клоуны казались более выпуклыми. Вы можете удалить довольно много древесины за левой рукой и коленом лунного клоуна, но в других местах, на-

пример на уровне правой руки, соблюдайте предельную осторожность, поскольку эти детали очень тонкие и хрупкие. Перед вами стоит задача создать иллюзию объемной скульптуры. Для этого снимайте минимальный слой стружки. По крайней мере оставьте маленькую кромку, перпендикулярную обрабатывающей стороне. Если это оправдано, вы можете сделать ее округлой. Но в любом случае не допускайте острых выступов. Шапка солнечного клоуна выступает за пределы фриза навеса. В этом месте вы должны удалить снизу 13 мм. Помните об этом с начала работы. Протрите клоунов замшой. Время от времени прикладывайте их к раме, чтобы проверить, как они будут выглядеть.

37. Окончательную отделку клоунов вам придется делать с помощью инструментов, поскольку столь сложные формы невозможно отшлифовать наждачной бумагой.



Рама

1. Подготовьте все детали рамы, но не сверлите отверстия в помосте. Приклейте и прикрепите стяжными винтами подставки к нижнему поперечному брусу. Следите, чтобы волокно подставок располагалось вертикально, затем сзади завинтите в каждую поставку по два стяжных винта.

2. Соедините две несущие стойки с верхним и нижним поперечными брусьями. Когда у вас получатся совершенно прямые углы, склейте и закрепите стойки. Стяжные винты ввинчивайте сзади. Приклейте и прибейте основание. Используйте гвозди с овальными шляпками. Саму шляпку утопите в древесине пробойником.

3. Фризы фронтона и навеса, расположенные наверху зеркала и выступающие немного вперед, держатся на консолях. Закрепите верхнюю консоль с помощью клея и проволочных гвоздей так, чтобы она нависала над рамой на 6–7 мм. Аналогичным образом закрепите боковые консоли.

4. Приклейте фронтон шапито так, чтобы он опирался на верх рамы, но при этом немного заходил назад. Закрепите его стяжными винтами, от-

ступив от каждого края приблизительно 50 мм.

5. Сделайте неглубокие выемки в верхней части навеса. Приклейте, а затем закрепите стяжными винтами консоль. Для этого сначала вы должны выверить положение центральной длинной части и только потом закрепить консоль по краям.

6. Помост держится на подставках, а спереди и по бокам крепится к несущим стойкам. При помощи угольника проведите черту по ширине каждой несущей стойки, отступив вверх от подставок примерно на 6–7 мм. Продлите эту черту по ребрам. Сделайте на этом месте распилы глубиной 6–7 мм, уберите лишнюю древесину долотом и попытайтесь приладить помост. Нижняя грань помоста, входящая в фальцы, должна быть совершенно прямой.

Собрав помост, отметьте положение отверстий, куда должны войти опоры шапито и опоры (меньшего размера) навеса. Внешнюю грань опор шапито выровняйте по грани рамы, а опоры навес расположите в 6–7 мм от проема для зеркала. Закончив сборку, не спешите сверлить отверстия. Подождите до тех пор, пока

не будет готово основание. И только тогда снимите помост и просверлите отверстия.

7. Вновь соберите помост и вставьте опоры. Если все хорошо, вытащите опоры, склейте детали помоста и гвоздями прибейте его на место. Вбейте проволочные гвозди с каждой стороны там, где они не будут видны (под туфлями клоунов). Однако прижим не убирайте до тех пор, пока клей «не схватит» изделие. Просверлите два отверстия диаметром 2 мм около верха каждой из опор. Заполните отверстия на помосте kleem и вставьте туда опоры. Затем вбейте проволочные гвозди в отверстия диаметром 2 мм, чтобы закрепить верх опор.

8. Просверлите несколько отверстий на боковых гранях, куда вы затем вставите рейки. Нанесите на рейки слой клея и прибейте их на нужное место.

9. Разметьте планки, которые станут фризами навеса и фронтона. Просверлите отверстия диаметром 5 мм, удаленные друг от друга на 19 мм, вдоль линии, прочерченной на расстоянии 13 мм от нижнего ребра. Прежде чем сверлить, шилом наметьте центр отверстия, а затем немного расширьте его. Под каждым от-

верстием сделайте перпендикулярно ребру распил и долотом скосите его края. Поверните планку и стешите заднюю сторону.

10. Приклейте и закрепите фриз навеса, а затем фриз фронтона.

11. Вставьте зеркало в раму и временно закрепите его проволочными гвоздями.

Сборка

1. Сделайте на шаблонах каждого клоуна две метки в тех местах, где древесина достигает наибольшей толщины. Перенесите их на раму и просверлите отверстия для стяжных винтов. Расширьте отверстия с задней стороны.

2. Положите раму горизонтально. Приложите к ней клоунов, колеса и одиннадцать мячиков. Отметьте на раме их центры и просверлите отверстия диаметром 6,5 мм. Кроме того, просверлите мячики на 10 мм вглубь. Заполните отверстия kleem и вставьте в них 35-миллиметровые стержни. Двенадцатый деревянный мячик просверлите насеквью.

3. Поставьте раму в вертикальное положение. Просверлите следующие отверстия: диаметром 6,5 мм и глубиной

13 мм для флагов; диаметром 13 мм в самой раме для осей; диаметром 6,5 мм и глубиной 25 мм на линии оси 14-миллиметрового стержня. Выпишите три кольца диаметром 6,5 мм. Зачистите ребра. Сделайте концы древков острыми и приклейте на них кольца. Под кольцами приклейте флаги. Под одним из флагов приклейте двенадцатый мячик. Вставьте древки в отверстия. Отрегулируйте их высоту.

4. Все детали раскрашивайте по очереди.

5. Дайте деталям высохнуть, а затем соберите их (склейте kleem или закрепите стяжными винтами, если нужно), как это показано на странице 143.

Окончательная отделка

Сам сюжет заставляет нас раскрасить готовое изделие. Для того чтобы на шапито были видны прожилки древесины, мы развели масляную краску уайт-спиритом. Сначала мы покрыли изделие одним слоем белого лака, затем раскрасили и покрыли матовым лаком, чтобы краска лучше держалась. Чистые или смешанные краски (желтая, фиолетовая, белая и черная) дадут огромное разнообразие оттенков.



Цирк Солнца

и Луны

Энтони Денинг

ПРОЕКТ

10



Создать рельефное декоративное произведение, которое можно повесить на стену.

ЗНАКИ ЗОДИАКА

Существует бесчисленное множество причудливых, восхитительных изделий, сюжеты которых уходят своим корнями в мифологию, в старинные традиции и в волшебные науки, например в астрологию, давно уже превратившиеся в неисчерпаемый источник вдохновения для резчиков. Народное творчество и древние верования как магнит притягивают нас к себе, а астрологические книги и средневековые бестиарии в изобилии предоставляют графический материал. Вы можете отклониться от первоначального сюжета или же создать собственные химеры, следуя примеру Льюиса Кэрролла...

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Выбрав сюжет, проведите несколько дополнительных изысканий и сделайте первые наброски. Я остановился на одном из знаков зодиака — на знаке, открывающем современный календарь. Мой выбор не был продиктован случайностью: ведь знаки зодиакальных созвездий оказывают магическое влияние на многих людей, вне зависимости от того, верят ли они в них или нет. У меня не было возможности

вновь взглянуть на собор Шартра, где резные зодиакальные символы украшают западный портал, и я решил взять за основу книжные иллюстрации. Самое древнее из известных изображений Козерога выбито на вавилонском камне, датируемом X веком до н. э. На древних рисунках часто встречается мохнатый козел с изогнутыми рогами и рыбым хвостом. Именно эту форму из-за ее мифологического характера я предпочел обыкновенному, привычному виду козла-козерога.

Если вы собираетесь вырезать все двенадцать знаков, вы должны продумать их композицию. По традиции знаки созвездий располагаются по кругу, в центре которого находится Земля. Вы можете разделить круг на двенадцать одинаковых сегментов и поместить каждый символ в отдельный сегмент. Подобное расположение вынудит вас придерживаться строгого порядка, но одновременно послужит стимулом для унификации форм и мотивов. Форма нашего Козерога отнюдь не округла, однако она гармонично впишется в круг.

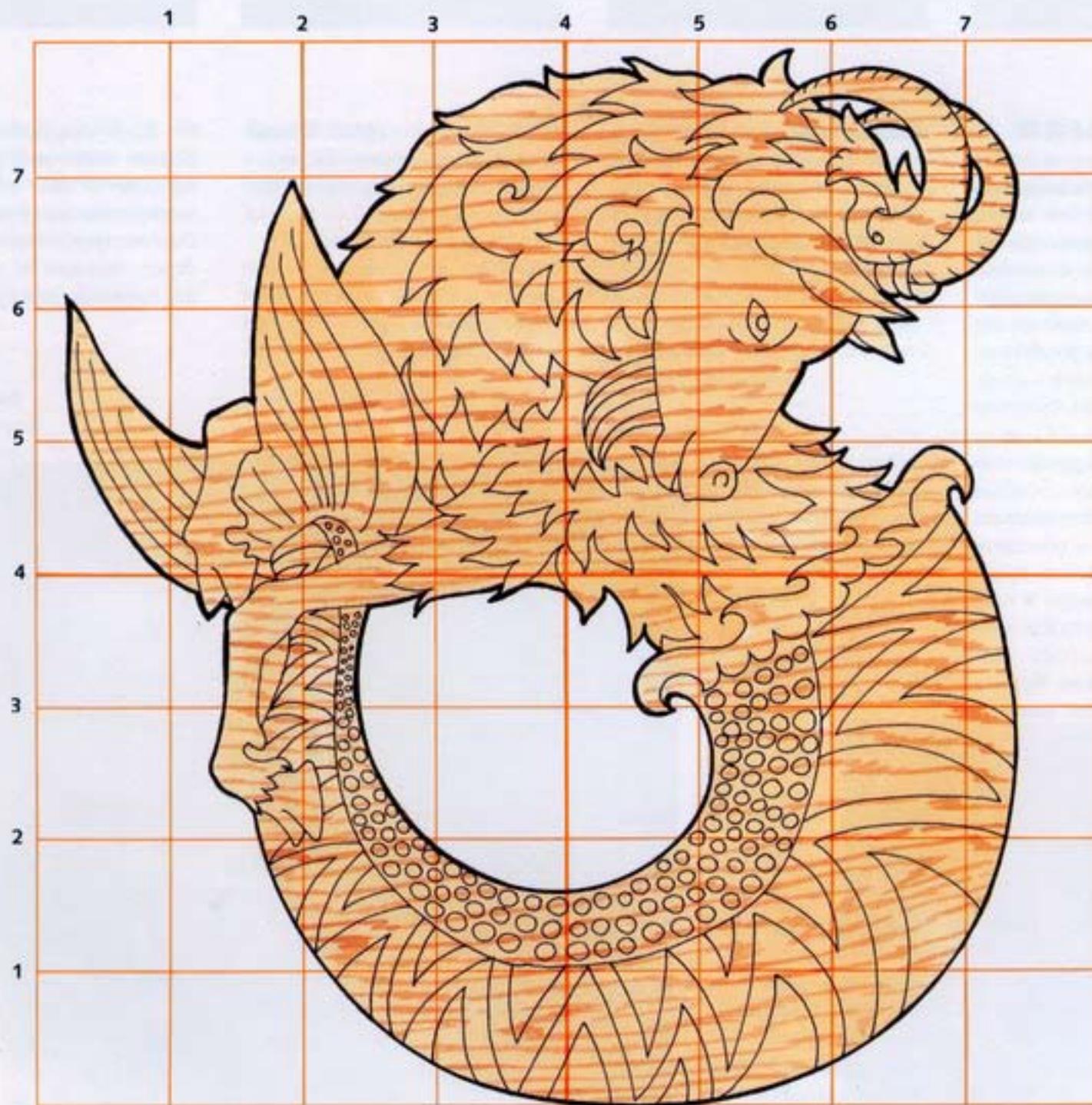


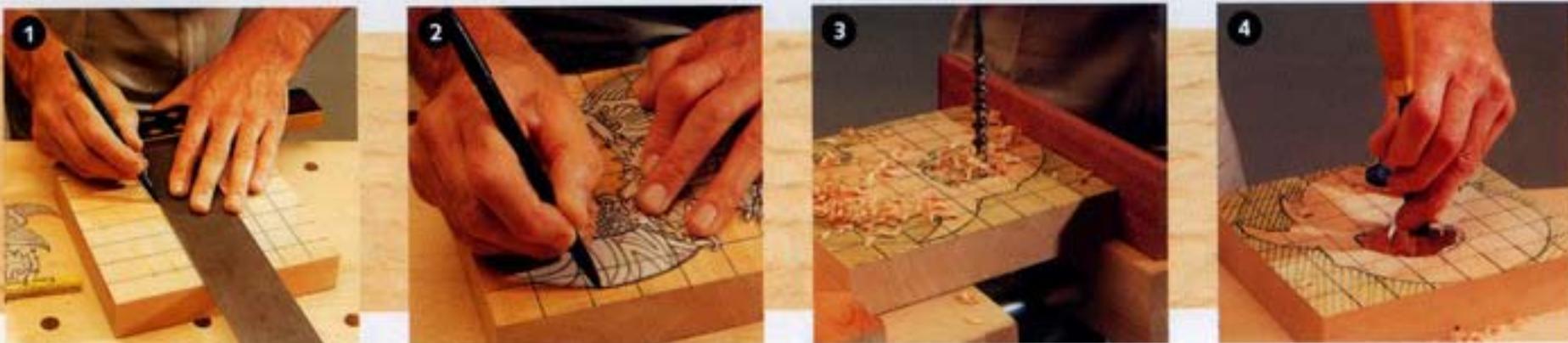
ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Базовый набор инструментов
 - Угольник
 - Ручная дрель или коловорот
 - Бугельная пила
 - Циркуль-измеритель
 - Клей ПВА
 - Липа (или любая другая мягкая древесина, пригодная для обработки резанием и без ярко выраженной слоистой структуры)
 - Если возможно, ленточная пила или лобзик, электродрель

ПЛАН

Увеличите этот рисунок на расчерченной на квадраты кальке (см. с. 19–20). Пронумеруйте линии слева направо и снизу вверх. Выделите средние линии. Прежде чем вырезать шаблон, перенесите номера внутрь контура сюжета.





ТЕХНОЛОГИЯ

Для этого сюжета очень важна текстура, поэтому не стоит брать крупнослойную древесину или древесину с многочисленными ярко выраженными прожилками. Я выбрал лиану. Размеры бруска составили 203 × 303 × 32 мм.

Первый этап

1. Разграфите брускок точно так же, как кальку.

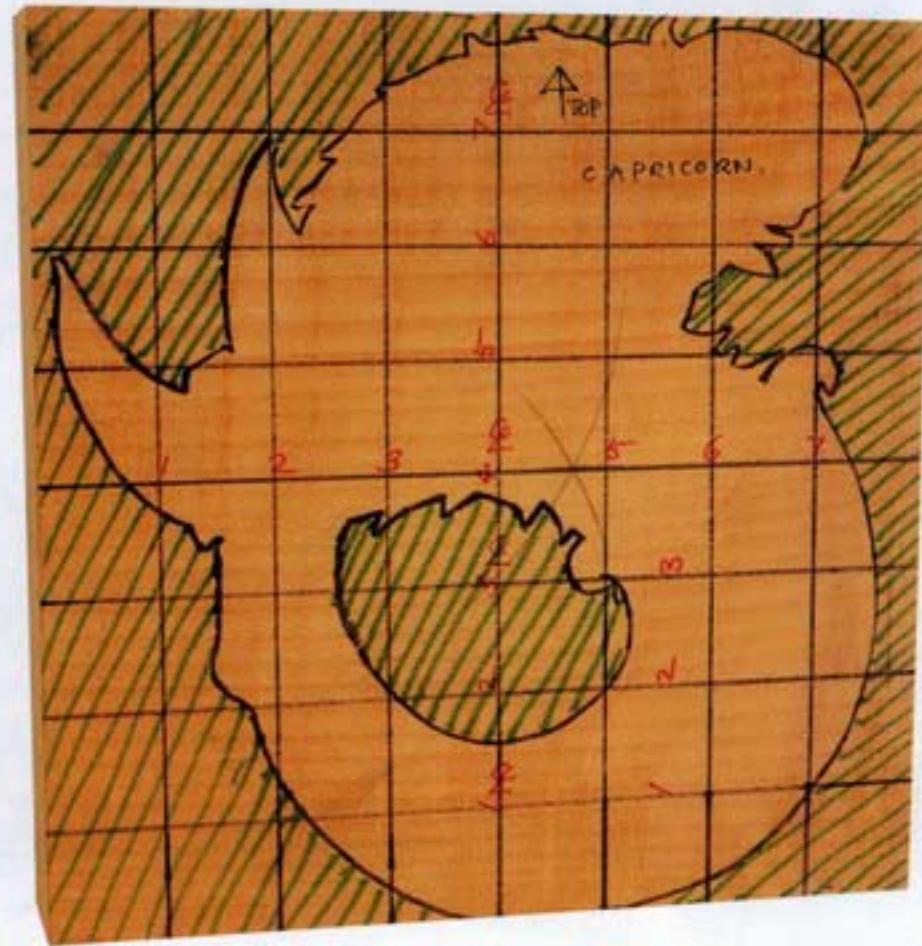
2. Совместите линии кальки и линии бруска и обведите контур. Пронумеруйте средние линии снизу вверх и слева направо. Заштрихуйте части, которые предстоит удалить. Таким образом, брускок примет тот вид, что показан на иллюстрации справа (в нашем случае линии проведены фломастером для большей наглядности).

Второй этап

3. Удалите середину. Для того чтобы работа продвигалась быстрее, просверлите ручной дрелью как можно больше отверстий.

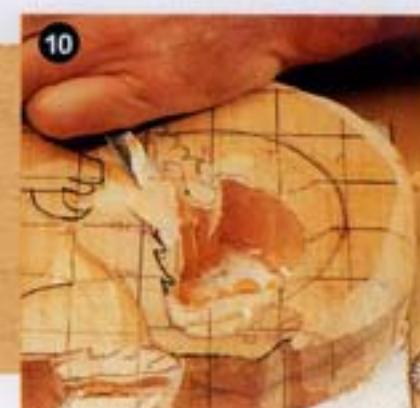
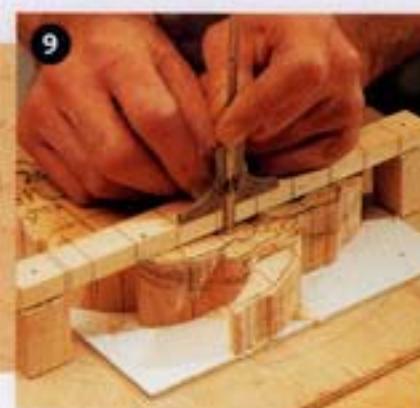
4. Зачистите грани середины долотом и стамеской, делая срезы перпендикулярно поверхности бруска.

5. Бугельной пилой вырежьте внешний контур. Вы можете также использовать ленточную пилу или лобзик. Эти инструменты помогут быстрее выпилить внешний и внутренний контуры. Выпи-



Первый этап

На деревянный брускок нанесены направляющие линии. Части, которые предстоит удалить, заштрихованы зеленым карандашом



ленное изделие примет тот вид, который показан на нижней левой иллюстрации. Теперь вам необходимо нарисовать на нем некоторые детали.

Второй этап

На вырезанную форму нанесены контуры первых деталей



Третий этап

6. Перенесите, заполняя клетку за клеткой, все детали с кальки на бруск.

7. Положите вашу модель под источник света, направления которого можно менять, как это показано на нижней правой иллюстрации. Время

от времени меняйте угол освещения, чтобы лучше рассмотреть формы. Наша модель была выполнена из глины, затем покрыта гипсом для большей прочности и прикреплена к доске-основанию. Белый гипс мы покрыли слоем оранжевого лака, дабы лучше оттенить рельефные формы.

Четвертый этап

8. Приклейте кусок картона или газету на доску-основание и закрепите ваше изделие с помощью клея ПВА. Страйтесь нанести как можно более тонкий слой клея.

9. Удалите ненужные куски древесины самым большим инструментом, который вы сочтете наиболее подходящим. На некоторых участках ваши действия будут ограничены, однако, вырезая крупные куски, смело идите на риск.

10. Удалите центральную часть с помощью инструмента, который вы сочтете необходимым. Обычно вы должны работать крайне осторожно, но, выбирая крупный массив древесины, действуйте смело.

Третий этап

Модель поможет вам наглядно представить формы





11. Делайте столько измерений, сколько вы сочтете необходимыми. Вам поможет циркуль с тремя ножками.

12. Вы можете не пользоваться измерительным мостиком, а снимать размеры непосредственно вокруг изделия. Время от времени останавливайтесь, чтобы рассмотреть изделие, направляя на него

свет под разными углами. Старайтесь уловить все нюансы, то приближаясь к изделию, то отходя от него на одинаковое расстояние, но в разные стороны. На иллюстрациях внизу показано, как выглядит изделие на двух стадиях данного этапа обработки. Многие дета-

ли примут окончательный вид на следующем этапе.

Пятый этап

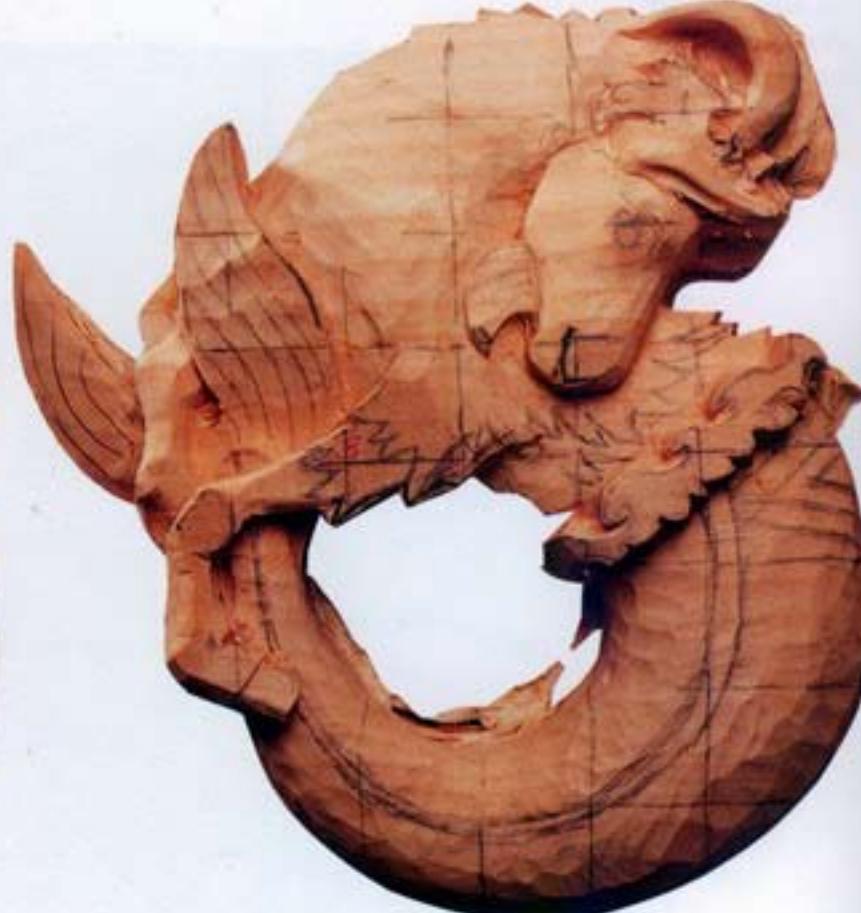
13. Вырежьте руно. Лучше всего использовать инструмент с лопастным лезвием. Смело делайте срезы, а затем ведите инструментом параллельно по-

верхности, чтобы удалить щепки. Возможно, для обработки углов вам потребуется косячок. Руно образуют слои, набегающие друг на друга, словно дранка на крыше. В дальнейшем вы им придадите более



Четвертый этап

Козерог на двух стадиях своей эволюции





четкую рельефную форму. На некоторое время отложите обработку выемки между рогами. Хотя рога и сходятся на концах, они очень хрупкие.

14 и 15. Хвостовой плавник и внешняя часть «рыбы» украшены неглубокими канавками, прорезанными ножом-косяком.

16. Наметьте боковую линию рыбы, сделав неглубокий надрез ножом-косяком и удалив щепки ножом-резаком.

17. Эту же самую технику используйте для вырезывания круглых чешуек на лицевой стороне брюха. Однако на этот

раз работайте маленькой полукруглой стамеской и маленьким долотом.

18. Постепенно обрабатывайте оставшиеся детали, такие, как ноги и копыта. Нижнюю часть левой ноги выполните в технике высокого рельефа. Под ногой сделайте выемку, чтобы отделить ее от рыбьего хвоста.

19. Вырежьте пространство между рогами. Возможно, вам будет проще работать, если вы закрепите изделие в тисках.



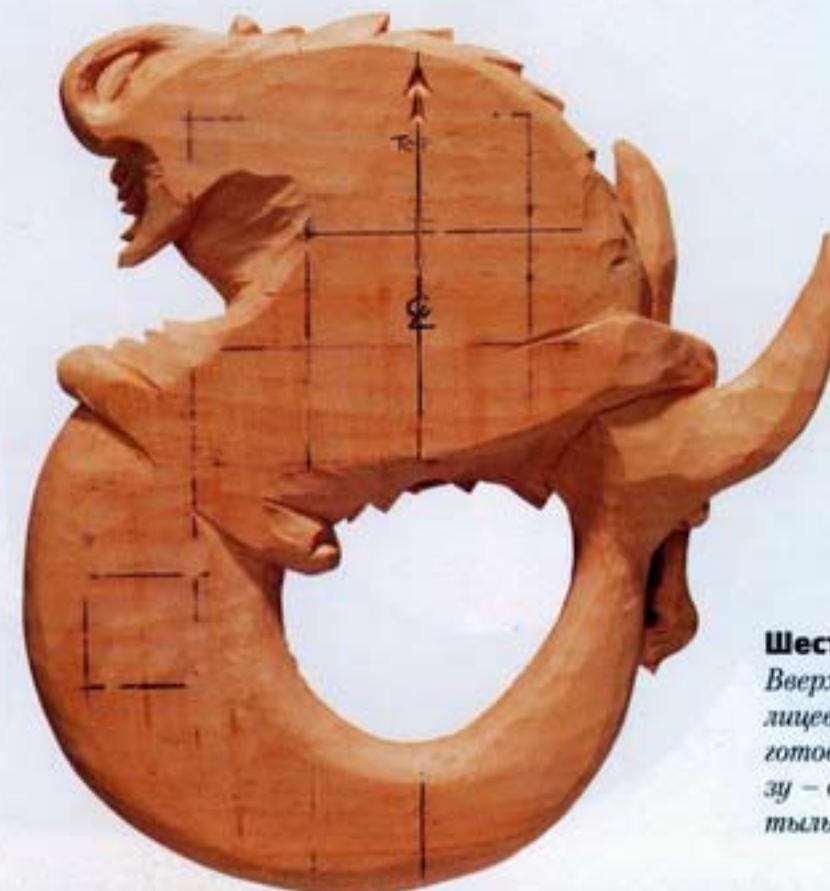
Пятый этап

Вырезано большинство деталей. Теперь осталось нанести несколько заключительных штрихов.



Шестой этап

20. Вырезая голову, помните, что глубину и рельефность изделию придают тени. Поэтому не уделяйте деталям излишнего внимания. Обрабатывайте одновременно несколько участков, протирая за-мшей поверхности и прорези до тех пор, пока вид изделия не вызовет у вас удовлетворения. Затем аккуратно отделите объект от доски-основания. Для этого осторожно приподнимайте его, используя долото как рычаг. Удалите с задней стороны все следы картона. Положите Козерога лицевой стороной вниз на бархатистую, но прочную поверхность (например, на старую kleenку), которую не страшно повредить, и придайте форму задней стороне. Цель подобной операции направлена на то, чтобы у зрителя создалось впечатление, что изделие выполнено в технике скульптурной резьбы. Поэтому вы должны сделать только самые необходимые срезы. Постоянно поворачивайте изделие и критически оценивайте его.



Шестой этап

Вверху показана лицевая сторона в готовом виде. Внизу – обработанная тыльная сторона

Окончательная отделка

Существует множество способов окончательной отделки произведений подобного рода. Их можно покрыть лаком или льняной олифой, а затем натереть воском, так возникает иллюзия естественной отделки, или прибегнуть к золочению с последующей тонировкой (см. с. 52), или же раскрасить в разные тона. Мы покрыли нашего Козерога тремя слоями льняной олифы, а затем натерли воском.

Козерог

Энтони Деннинг

Это резное произведение наполнено гармонией и дышит жизнью



ПРОЕКТ

11



..... Ц Е Л Ь

Вырезать трехмерную скульптуру, которая будет радовать глаз с любой точки обзора.

СКУЛЬПТУРНАЯ РЕЗЬБА

Создавая свою первую скульптуру, ограничьтесь одной фигурой. Не спешите приниматься за сложные композиции. Мы расскажем вам, как вырезать кошку. Изделия, которые рассматривались выше (например, основание лампы или чаша), представляли собой трехмерный предмет, стоящий вертикально. Однако декоративная скульптура отличается особой рельефностью форм, и поэтому к ее внешнему виду предъявляются самые высокие требования.

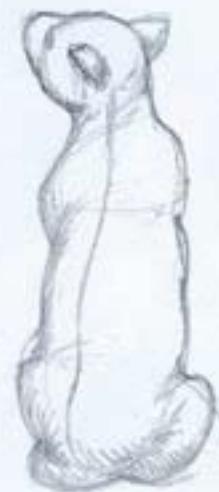


Некоторые объемные вещи, выполненные в технике скульптурной резьбы, значительно вырезаны так, что их следует рассматривать лишь с определенной точки зрения. Таковы, например, барочные творения Лоренцо Бернини (1598–1680). Всю прелесть иных произведений возможно оценить по достоинству, лишь рассматривая их со всех сторон, постигая бесчисленные изменения контуров и форм. Тем не менее объемную скульптуру всегда следует делать трехмерной, чтобы под любым углом зрения она выглядела как законченная работа, пусть даже некоторые ее аспекты менее интересны и выразительны, чем другие. Рассматри-

вайте единую форму как множество силуэтов, имеющих незначительные отличия (см. с. 18).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Очень трудно представить себе какое-либо изделие одновременно под всеми углами зрения. Подобную операцию можно выполнить на компьютере, однако не у каждого имеется такая возможность. Вы можете сделать несколько рисунков, но если вы хотите запечатлеть животное с натуры, не забывайте, что звери не любят «позировать», оставаясь в одном и том же положении длительное время. Конечно же, можно отправиться в музей и приступить к зарисовкам чучел. Но чучела не всегда имеют именно тот вид и принимают ту позу, как вам бы того хотелось. Создавая модель (см. с. 22), вы должны определить пропорции и постепенно придавать скульптуре надлежащий вид. Увеличивая одни части и уменьшая другие, меняя угол то в одном месте, то в другом, вы найдете путь к созданию приемлемой композиции. Если у вас есть возможность, воспользуйтесь вращающимся рабочим столом. Таким образом, вы сможете время от времени медленно поворачи-



ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Базовый набор инструментов
- Угольник
- Циркуль-измеритель
- Рифлуары
- Сосна (или любая другая древесина, пригодная для обработки резанием)
- Если возможно, ленточная пила с 6,5-миллиметровым лезвием и с 16–21 зубцом на сантиметр

вать его, чтобы понять, как меняется форма, и внести необходимые изменения.

Некоторые архаические скульптуры, например мастеров Древнего Египта, создают иллюзию, при которой вид в профиль накладывается на вид в фас и на вид сзади. В наши дни художники, напротив, стараются добиться плавного перехода от одного плана к другому и наполнить свое творение внутренним движением. Речь идет не о том, чтобы четко показать переходы, а о том, чтобы привнести изменения направлений, такие, как поворот корпуса или перенос тяжести на одну ногу, что нарушает равновесие, а следовательно, положение бедер и плеч. Таким образом, изделие принимает форму, отдаленно напоминающую латинскую букву S. Если вы хотите, чтобы зритель рассматривал вашу скульптуру со всех сторон, некоторые изменения планов становятся совершенно необходимыми: разверните немного корпус, наклоните и слегка поверните в сторону голову, или же сделайте и то, и другое.

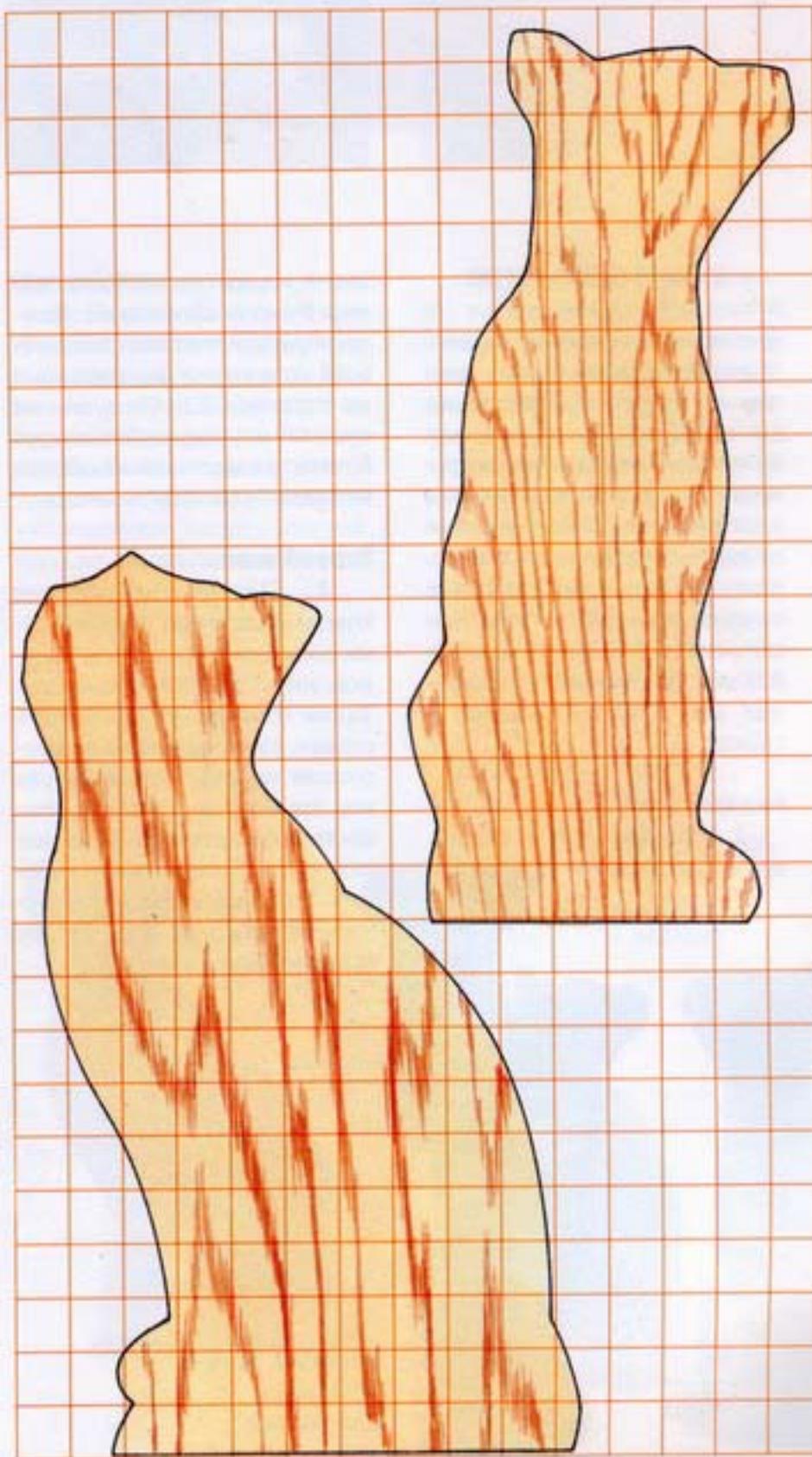
Начиная обрабатывать древесину, вы должны будете взять за основу два силуэта. Как правило, вид в фас и вид в профиль дают лучшие силуэты. Вы можете вырезать их и использовать в качестве шаблонов.

В нашем случае резчик сделал серию эскизов из пластилина (см. с. 21) высотой 50 мм, затем внес необходимые изменения в понравившийся ему эскиз и выпилил, по-прежнему из пластилина, модель в масштабе 1 : 1. Обратите внимание, что речь идет об обыкновенном эскизе, который будет усовершенствован в процессе резьбы. Резчики, ратующие за древесину в ее естественном состоянии, выступают против скребков и абразивных материалов, использующиеся для уничтожения следов инструментов и приданию изделию гладкой формы. Однако каждая школа имеет свою собственную точку зрения на эту проблему, и поэтому споры продолжаются. Как бы там ни было, значение имеет лишь само произведение, и поэтому внимательно прислушивайтесь к своему внутреннему голосу и выбирайте ту отделку, которая покажется вам самой подходящей.



ПЛАНЫ

Сделайте ортогональную проекцию в фас и в профиль в соответствии с правилами, приведенными на с. 22. Вырежьте два шаблона.





ТЕХНОЛОГИЯ

Для этого изделия прекрасно подходит крупнолистовая древесина с ярко выраженным прожилками. Вы можете использовать и другие виды древесины. Здесь резчик работал с сосной, купленной у местного торговца древесными материалами. Размеры бруска составили $266 \times 152 \times 95$ мм. Высота готовой кошки составит 203 мм. Лишний кусок позволит вам крепить изделие в тисках.

Первый этап

1. Сделайте такую же модель, как показано на нижней



левой иллюстрации. Когда модель будет полностью нас удовлетворять, изготовьте два шаблона по технологии, описанной на странице 22. Отступив от края 60 мм, нарисуйте вокруг бруска линию основания, на котором будет сидеть кошка.

Второй этап

2. Перенесите рисунок кошки на одну из сторон бруска, положив копирку под рисунок, или с помощью шаблона. Таким образом, вы достигнете стадии, что показана на иллюстрации справа. Кусок бруска под кошкой даст вам возможность закрепить изделие в тисках, чтобы было удобнее работать. Вырезав изделие, вы можете отшлифовать этот кусок или превратить его в подставку.

Третий этап

3. Отшлифуйте спереди и сзади достаточно большие куски, смутило напоминающие треугольники, немного отступая от линии контура. Затем сделайте как можно больше распилов вплоть до линии контура, чтобы предотвратить растрескивание бруска.

4. Долотом удалите лишнюю древесину. Время от времени проверяйте с помощью угольника, правильно ли вы делаете срезы. Они должны располагаться вертикально к плану. По окончанию третьего этапа, показанного на правой иллюстрации, у вас получится плоскогребеный профиль кошки.



Первый этап
Модель из
пластилина

Второй этап
На деревянный
брюсок нанесен
профиль в соответ-
ствии с шаблоном

Третий этап
Вырезанный
профиль



Четвертый этап

5. Начертите контур вида в фас. Поскольку поверхность неровная, лучше воспользоваться жестким шаблоном, а не бумагой.



Четвертый этап
Распил ленточной пилой

6. Заштрихуйте те части, которые вам предстоит удалить. Сделайте распилы и стесните древесину долотом, как вы уже делали, вырезая профиль. Вы можете также воспользоваться ленточной пилой, чтобы разъединить два контура. Результат показан на иллюстрации слева. Подобная операция ускорит вашу работу. Очень аккуратно сделайте первые распилы, закрепив их липкой лентой, а затем вырежьте вид в фас.

Пятый этап

7. Модель послужит вам общим визуальным ориентиром, а также поможет определить размеры. Нарисуйте основные формы и разграфите их на клетки, удобные для снятия мерок. Обозначьте ориентиры, сделав спичкой или шилом метки на значимых частях, таких как выступ плеча. Проведите среднюю линию на модели и на бруске. Постоянно сверяясь с этой линией, вы сможете без труда привести в равновесие оба бока и снимать правильные размеры с помощью циркуля-измерителя. Вот почему вам следует вновь рисовать сегменты этой линии каждый раз, когда они исчезают в процессе резьбы.

Шестой этап

8. Выровняйте углы и другие выступающие части большой плоской стамеской № 3 или № 4, но не позволяйте себе увлекаться обработкой деталей. Ваша цель состоит в том, чтобы вырезать довольно «угловатую» кошку, состоящую из последовательных рельефных плоскостей.

9. Все части изделия должны находиться на одинаковой стадии обработки. Прежде чем продолжить резьбу, посмотрите, не пропустили ли вы какую-либо деталь. Время от времени вынимайте кошку из тисков, внимательно осматривайте ее под разными углами зрения и сравнивайте с моделью. Безусловно, вы не должны слепо копировать модель, однако подобные сравнения позволят вам понять, находи-



Пятый этап
Сравните профиль с моделью



тесь ли вы на правильном пути. Вновь нанесите на деревянный брускок ориентиры и сравните размеры изделия с размерами модели. Сделав это, вы увидите, сколько древесины вам осталось удалить.

10. Меняйте положение кошки в тисках так часто, как это необходимо для обработки различных частей. Средняя линия, проведенная на спине,

очень важна: она позволяет делать срезы в правильном направлении. Отметьте также некоторые выступающие детали, например плечи и уши. Крестик, сделанный карандашом на правом плече, послужит ориентиром, когда вы будете сверять размеры изделия с размерами модели.

11. Продолжайте делать срезы, уточнять размеры и вновь делать срезы до тех пор, пока не проявится вся форма целиком. Разумеется, на вашем изделии будут отчетливо видны следы, оставленные стамеской. Непосредственно под хвостом сделайте вокруг всего бока распил глубиной приблизительно 5 мм, чтобы иметь возможность «округлить» хвост и лапы. Закончился шестой этап, показанный на иллюстрации слева.

Шестой этап

Начала вырисовываться, правда, крайне приближительно, форма кошки



Седьмой этап

12. На этой стадии вы должны выбрать один из двух возможных видов отделки. Вы можете продолжать оттачивать форму стамеской, каждый раз снимая более тонкие слои стружки, как и при вырезывании рельефного панно (см. с. 134). И тогда ваше изде-

лие приобретет граненую форму (см. с. 50). Или же вы можете сгладить контуры скребками (либо относительно крупнозернистыми рашпилями различной формы). В процессе шлифования и полирования начинают постепенно проступать прожилки, что делает объект более привлекательным. Кроме того, это поможет вам придать скульптуре грациозность живого зверя. После обработки скребками ваша кошка станет похожей на нашу модель, показанную на нижней левой иллюстрации.

Восьмой этап

13. Скребки оставляют зернистую поверхность. Следовательно, вам предстоит отполировать изделие наждачной бумагой, сначала крупнозернистой, а затем мелкозернистой. Еще раз убедитесь, что вы закончили обработку резанием, и только затем используйте



Седьмой этап

С помощью рифлезиров были смягчены поверхности и устранены следы, оставленные инструментами



зуйте абразивные материалы. В противном случае частички абразива, застрявшие в древесине, затупят инструменты. У вас получится очень гладкая поверхность, если вы смочите изделие водой и дадите ему высохнуть. В ходе этой процедуры слои древесины разбухают и проступают наружу. Тог-

да вы вновь должны отполировать изделие мелкозернистой наждачной бумагой. Наш резчик трижды повторял эту операцию, прежде чем добился желаемого результата.

14. Вырежьте такие детали, как глаза и рот. Для того чтобы помочь себе, проведите две черты: одну — от затылка до основания носа, другую, перпендикулярную первой, — до уровня глаз. Вы окажетесь на стадии, показанной на иллюстрации слева.

15 и 16. Аккуратно вырежьте оставшиеся детали и внесите последние изменения.

Окончательная отделка

Резчик отполировал свою кошку до блеска, чтобы отчетливо проступили прожилки. Затем он покрыл изделие тремя слоями светлой мастики. После того как кошка высохла, он натер ее специальным бальзамом, которым пользуются антиквары.



Сидящая кошка

Петер Клотье

*Гладкая отделка
подчеркивает
изящество кошки*



ПРОЕКТ

12

Ц Е Л Ь
Вырезать в технике высокого рельефа, с глубокими прорезями, маску в виде головы в обрамлении листьев.



РЕЗНАЯ МАСКА

Маски могут быть забавными, гротескными, красивыми или, напротив, уродливыми и принимать самую разнообразную форму. Они играют важную роль в религиозных и магических обрядах. Считается, что тот, кто носит маску, наделен огромной властью. Даже странные маски могут внушать страх не только потому, что они искажают внешний облик и душу личности, но и потому, что снимают любые запреты и позволяют совершать непредсказуемые поступки.

Безусловно, деревянную маску можно носить. Однако чаще всего мы имеем дело с резной, но не полой маской.

Своими корнями искусство создания масок уходит в далекое прошлое. Я считаю, что маски вызывают неподдельный интерес и наделены огромной притягательной силой. Точно такого же мнения придерживается резчик, создавший творение, о котором мы поведем речь. Он кропотливо выбирал сюжет и, наконец, остановился на голове, обрамленной листьями. Маски подобной формы встречаются повсеместно во всех европейских странах и даже в Турции. Считается, что подобные маски символизируют могущественный и таинственный дух одного из дохристианских культов. Однако удивительно другое: на внешних и

внутренних стенах христианских церквей часто встречаются подобные резные маски. Вероятно, это объясняется тем, что христианство вобрало в себя традиции существовавших языческих религий точно так же, как древние римляне переняли культа богов и богинь побежденных ими народов.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Голова в обрамлении листьев состоит из двух элементов: человеческого лица и растительных форм. Мы отдали предпочтение кругу, но вы можете выбрать иную форму. Если у вас возникнет желание создать полую маску с прорезями для глаз, вырежьте полость точно так же, как и полость чаши со страницы 131. Однако сначала закончите работу над лицом.

Каждый резчик самостоятельно определяет, в какой степени его маска будет реалистична или абстрактна. Однако маска всегда должна, так или иначе, напоминать лицо. Существует множество вариантов масок-голов, обрамленных листьями, и все они без исключения производят сильное впечатление. Мaska на соборе немецкого города



ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- Базовый набор инструментов
- Пила
- Филенка
- Газеты
- Клей для дерева ПВА
- Уайт-спирит
- Дуб (или любая другая древесина, пригодная для обработки резанием)
- Если возможно, ленточная пила (для полых масок), деревообрабатывающий станок фирмы «Arbotech» и углошлифовальный станок.

Бамберг — это волнующий душу шедевр, вырезанный в камне. Это произведение представляет собой акантовый листок, столь искусно вырезанный, что невозможно догадаться, где листья становятся лицом, а лицо переходит в листья. На некоторых масках запечатлен натуралистический портрет, внезапно возникающий из листвы. На других листья растут на лице и на голове, и даже появляются из рта. Стиль и форма листьев меняются, однако три наиболее часто встречающихся и поддающихся идентификации растения — это, как нам представляется, акант, дуб и виноградная лоза. Возможно, вам стоит поискать в книгах местной библиотеки образцы голов в обрамлении листьев и выделить интересные детали.

Наиболее доступной моделью станет ваше собственное лицо, отражение которого вы можете видеть в зеркале, если, конечно, вам не посчастливится найти терпеливого натурищика. Листья могут быть любого вида. Если вы собираетесь, делая наброски, брать их в рот, проследите, чтобы они не были токсичными! В нашем случае резчик ограничился акантовыми листьями, многовековое присутствие которых в архитектурных декорах тем не менее не снизило к ним интереса. Зеркало помогло мастеру продумать расположение черт лица. Рисунки должны показывать контуры листьев и черт лица в масштабе 1 : 1. Модель, также в натуральную величину, позволит правильно обработать рельефные листья, которые вам предстоит сделать трехмерными. Некоторые мастера предпочитают сначала вырезать лицо, а затем обрамлять его листьями. Это хороший способ придать маске выразительность.

ПЛАН

Увеличите этот рисунок на расчерченной на квадраты кальке (см. с. 19–20) и вырежьте его по кругу для изготовления шаблона.





ТЕХНОЛОГИЯ

Резчик выбрал, как того требует традиция, дуб, однако вполне сгодится любая древесина, которая относительно легко поддается обработке резанием. Помните, что если вы вырезаете по дубу или иной твердой древесине, клинок лезвия вашего инструмента не должен быть слишком тонким. Размеры бруска составляют 330 × 330 × 50 мм. В процессе работы возникла необходимость соединить два блока «ребро в ребро». Мастер придал им прямоугольную форму, выровнял, склеил kleem PVA, который не наносит вреда острому лезвию инструментов, а затем крепко прижал их друг к другу.

Первый этап

1. Сделав несколько предварительных эскизов, выпелите из глины модель в масштабе 1 : 1. Обратите внимание, что резчик выпил одну половину лица тщательней, чем другую. И в самом деле, симметрия делает бесполезным точное моделирование обеих половинок лица. Более того, модель должна стимулировать мысль и видение, а не ограничивать их рамками скучного слепого копирования. На первых стадиях резьбы по дереву модель поможет вам сделать необходимые замеры и, в частности, определить высоту деталей. Модель должна постоянно оставаться влажной, иначе вы не сможете переделать ее, если возникнет такая потребность.

2. На основании модели схематично нарисуйте в масштабе 1 : 1 контуры листьев. Воспользуйтесь калькой, которую вы сможете прикладывать к вашему изделию во время работы. Тем не менее не забывайте о том, что когда вы начнете вырезать, вам придется постоянно менять формы и вносить изменения, приспосабливаясь к текстуре древесины.

3. С помощью линкой ленты закрепите на ровной поверхности дуба кальку и копирку. Перенесите рисунок на брусок. Если хотите, спилите углы.

4. На доску больших размеров приклейте kleem PVA два-три слоя газет. Затем приклейте к газетам ваше изделие. Это позволит вам относительно легко отделить, не повредив ее, готовую маску от доски-основания.

5. Начинайте делать вертикальные срезы по внешнему контуру. Работайте большими стамесками и киянкой. Вам предстоит вырезать ребра перпендикулярно к поверхности блока. Границы силуэта будут вертикально доходить до доски, однако на этой стадии вам следует только наметить внутренние контуры листьев.



6. Сделайте из кальки обычный шаблон, вырезав ее по кругу. С помощью этого круга проверьте, как выглядит ваше изделие. Калька-шаблон окажет вам неоценимую помощь, когда вы, вырезая листья, уничтожите разметку.

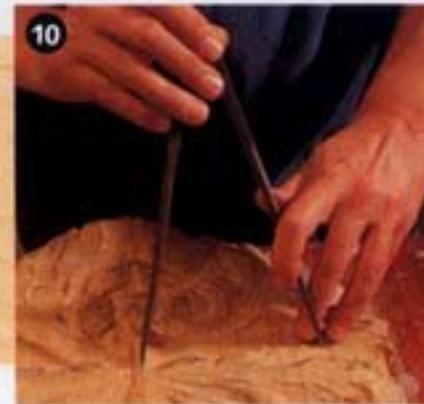
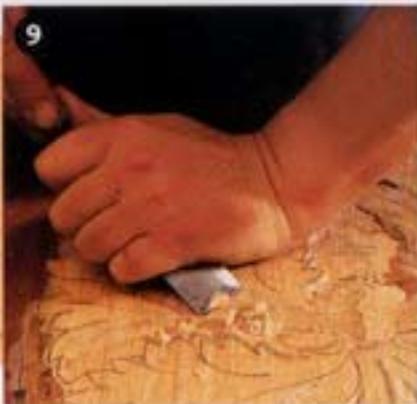
7. Измерьте модель измерительным мостиком и щупом. Затем перенесите на брускок размеры высот различных частей изделия. Подобный щуп можно без труда сделать из обычного карандаша, гвоздя или палочки.

8. Сначала придавайте листьям и лицу приблизительную форму. Для того чтобы найти верный путь, вам придется действовать «на ощупь». Работайте самыми большими из имеющихся у вас стамесок, чтобы избавиться от искушения уделять пристальное внимание деталям. Деталими вы займитесь после того, как почувствуете характер древесины и найдете правильное направление резьбы. Как можно дольше работайте киянкой и большими инструментами. Время от времени останавливайтесь, ставьте ваше изделие вертикально, прислонив к какой-либо опоре, и внимательно рассматривайте его.



Первый этап

Чертцы лица
и листья едва
намечены



Второй этап

9. Страйтесь, чтобы все части изделия находились на одной и той же стадии обработки. Решайте сами, какое место удобнее обрабатывать стамеской и киянкой, а какое — просто стамеской. Продолжайте вырезать рельеф листьев,

глаз, рта и носа. На иллюстрациях внизу показаны два этапа эволюции этих форм. Обратите внимание, что и в первом, и во втором случае все части изделия доведены до одной и той же стадии обработки.

Третий этап

10. С помощью циркуля регулярно сверяйте размеры вашего изделия с размерами модели. По мере того как формы изделия будут становиться более четкими, вы будете реже сверяться с моделью и, возможно, придет к выводу, что сама резьба укажет вам иные пути. Некоторые резчики всецело полагаются только на собственный опыт и порой радикально меняют первоначальный замысел.

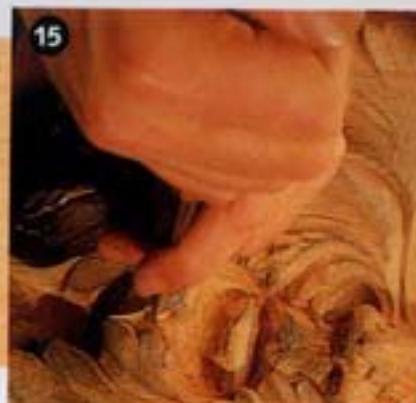


Второй этап
Маска на двух
стадиях своей
эволюции



11. Труднее всего вырезать лицо, поскольку единственная канавка может полностью изменить его выражение. На этой стадии полезно пользоваться зеркалом: внимательно рассматривайте свое лицо и придавайте ему разные выражения, чтобы найти лучший способ вырезать характерные черты. Листья должны излучать жизненную силу и энергию. По акантовым листьям будут проходить кривые, напоминающие латинскую букву S, заканчивающиеся либо закруглением книзу, либо петлей, спускающейся вперед (как в случае верхнего листа на нашей маске). Обратите внимание, что лопасти листьев немного приподнимаются по краям. Это помогает передать эластичность растущего листа.

12. Время от времени смачивайте поверхность изделия уайт-спиритом. Таким образом, вы выравниваете оттенки древесины, что поможет вам лучше видеть текстуру вашего изделия. Уайт-спирит смажет и клиники инструментом, а срезы, в свою очередь, станут более изящными.



13. Даже когда вы будете находиться на конечных этапах резьбы, вы время от времени должны критически рассматривать ваше изделие, чтобы понять, какие изменения, пусть самые незначительные, необходимо внести.

14. Если вы собираетесь сделать вашу маску полой, сначала выберите полость и только после этого приступайте к обработке последних деталей. Следуйте той же технологии, в соответствии с которой вы вырезали полость чаши. Будьте крайне осторожны и внимательны. Прежде чем приступить к обработке резанием, положите под маску kleenку, сложенную в несколько раз, или любой другой мягкий материал. По своему опыту я знаю, что лучше всего закреплять изделие с помощью сапожного ремня (см. с. 39).

15. Если ваша маска имеет сугубо декоративный характер, поставьте ее в вертикальное положение, чтобы продолжить обработку. Вы достигнете стадии, показанной на двух иллюстрациях справа. Обратите внимание на выступающие детали, такие, как, например, веки.

Четвертый этап

16. Вырежьте такие детали, как прожилки листьев, которые повторяют формы лопастей и подчеркивают их изгибы.

17. Центральная прожилка делается рельефной. Вырежьте ее так, чтобы она приняла форму острого гребня.



Третий этап

Поставьте маску вертикально и внимательно рассмотрите ее в фас и в профиль



18 и 19. Сделайте более рельефными края листьев, расположенных по периметру, а также края всех тех листьев, которые в этом нуждаются по вашему мнению. Подобная обра-

ботка придаст вашему изделию большую выразительность. Кроме того, обработайте внутреннюю часть верхней кривой.

20. Зачистите контуры глаз, рта и губ инструментами с

лопастными лезвиями. На нижней иллюстрации показано практически готовое изделие. Маска представляет собой сбалансированную композицию. Листья располагаются гармонично и образуют круг. Все формы накладываются друг на друга, но лицо, хотя и «спрятанное» в листьях, полно энергии и выразительности.

Окончательная отделка

Мастера часто раскрашивают маски, и голова в обрамлении листьев не составляет исключения. Порой предпочтение отдается натуралистической обработке, но вы можете действовать по своему усмотрению. Метод отделки нашей модели описан на странице 51.



Четвертый этап
Работа над маской
почти закончена

**Голова
в обрамлении
листьев**

Росс Фуллер

*Переплетенные
листья и черты
лица приобрели
вид, который
показан на этой
иллюстрации*



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Цифры, выделенные курсивом, относятся к иллюстрациям.

А

Акриловые краски 50
Алфавит — см. Буквы
Английский болт 40
Ар нуво (модерн) 9
Архитектура 14
XX века 9

Б

Баптистерий во Флоренции 134
Барельеф 82, 134
Безопасность 38
Бернини, Джан Лоренцо 18, 160
Блюда 65
Блюдо для хлеба 113
Божественная пропорция 14
Браун, Летиция МакРе: маска 63
Бук 26
Буквы 64, 64–65, 104–113
рисунок 108
в круге 65
рельефные 64, 104, 105
технология 108
резные 65, 104
технология 108–113
резьба 104–105, 105–107

В

Вдохновение 15–17
Венера Виллендорфская 6
Венера Леспюгская 6
Венхам, Мартен:
корзинка для хлеба 113
блюдо для хлеба 65
Поднимите камень 64
Весси, Норман: ложка любви 57
Византия 9
Витрувий 14
Возрождение 9
Восточная Африка, статуэтки 10
Врубка в полдерева 45, 45

Выбирание фона 44, 44
Выборка (букв) 108
Выступ под откидным сиденьем 27

Г

Гвайк 26
Gesso — см. Клеевые белила
Геометрическая резьба 66, 66, 88–93
ножи 90
примеры 89
технология 90–93, 90–93
Гербы 46, 50, 60
Гиббонс, Гриффинг 7, 16, 16, 26, 50
Гиберти, Лоренцо 134
Гирлянды 7
Глина — см. Материал для лепки
Глютиновый клей 52
Голова в обрамлении листьев 51, 63, 166–167, 173
технология 168–172, 168–172
модель 23
план 167
Горельеф 134
Гравюры 74, 108
Гравюры на меди 74
Грунтгель 31
Грушевое дерево 26, 90

Д

Девушка с косами 69
Денинг, Люсинда: ваза для цветов 81
Денинг, Энтони: гербы 50
барка 133
козерог 159
разрезной нож 87
деревянные приборы 119, 123
окошко на чердаке 70
цирк Солнца и Луны 151
маска 63
кружка для сбора пожертвований 103
парижский змий 61
Деревянные приборы 114–123, 119, 123
технология 116–122, 116–122

планы 115
Дефекты 46–49
Дженкинсон, Родерик:
ореховый лист 59
листья буква на древесине граба 59

Долота 28–29, 29
заточка 34, 35, 35, 36
Доски для хлеба 66
Дощечки для моделирования 22
Древесина
покупка, выбор 24–25
выброшенная на берег 25
гравюры на дереве 74
Древние египтяне 6, 161
Древние римляне 104
Древняя Греция 9
Дуб 26
мореный 51–52, 51–52
Дюрер, Альбрехт 74

Е

Евклид 14

З

Закрепление 39–40, 39, 40, 48
и геометрическая резьба 90, 90
Замена 49, 49
Заоваливание орнамента 44, 44
Заточка 34–37, 35–37
Защита 38
Зеркало — см. Рама
Зимбабве 10
Змий 17, 61
Знаки зодиака 152–158, 159
технология 154–158, 154–158
план 153
Золотое сечение 14
Золочение 50, 52–53, 52–53
приготовления 52
жирная глина 52

И

Инструменты 27–33
для моделирования 20–21
заточка 34–37
из основного резчицкого набора 28
для гравирования 74–75 76

электрические 32
классификация 27
хранение 30
как правильно держать 41–45
История 6–9

К

Как правильно держать инструменты 41–45
Камберлидж, Хеленлист:
остролист 59
листья буква на древесине граба 59
Картины — см. Рамы
Катон, Польчаши 58, 59
чаша с ручками 58
Каштан 25, 116
Кедр 24
Кельтские темы 7
Киянки 27, 28, 30–31, 30
Клеевые белила 52
Клотье Петер

рама для зеркала в форме четверти луны 71
сидящая кошка 51, 165
подставка под блюда 66, 93
рельефное панно 139
шахматная фигура 1
яблоки 67

Копирование по клеткам 19
Кошка 50, 165
Красное дерево 26
Кресло в стиле «Чиппендейл» 15
Кружка для сбора пожертвований 94–103, 103
технология 98–103, 98–103
планы 96–97

Л

Ле Корбюзье 14
Линейка 31
Линогравюра 76
Липа 26, 90
Листья 59, 62, 70, 167
Ложки 17, 57, 90, 114–118, 119
«ложки любви» 17, 57, 90
технология 116–118, 116–118
планы 115
Ложные ядра 46

Лягнайная олифа 51

Льюис, Майкл:
рама для зеркала 15
стилизованные листья 62

М

МакИчерн, Чарлз:
подсвечник в египетском
стиле 60

маленькая шкатулка 56

Маски 63, 63, 166–172, 173

Масштаб 19–20

Материал для моделирования
21

Машлин, Джонатан: шкатул-
ки 11, 56

Металлическая форма (изго-
товление инструментов) 27

Mezzo rilievo 134

Модели – см. Моделирование

Моделирование, шаблоны 22
модели 17, 20–23, 21, 23

инструменты и материалы
20–22, 22, 23

доски 22

пластилин 20

глина 21

Мур, Генри 9, 16

лежащая фигура 9, 16

Н

Настольная лампа 94

Нацка, статуэтки 6

Нельсон, Филипп: самка гаги
68

Новая Гвинея 8

голова в обрамлении лис-
тьев 51, 63, 166–172, 173

технология 168–172,
168–172

модели 23

план 167

Ножи 90

для геометрической резьбы
90

заточка 37

Ножи-косяки, применение
42–43, 42–42

О

Окончательная отделка 50–53
раскраска 50

Онианс, Дик:

дощечка для хлеба 66
салатница с четырьмя вы-
ступами 58
Ореховое дерево 26
Освещение 38

П

Палеолит 6

Палисандр 26, 90

Пемзование 50, 50

Перу 6

Пикассо, Пабло 7, 9, 15

Пилы 31, 32

ленточная 32

лобзик 33

Пир на грушевом дереве 61

Планы 18

Пластилин 20

Подайте нам наш хлеб насущ-
ный 61

Подготовительная работа

14–23

созидание 17

эстампы 75

вдохновение 15–17

применение масштаба 19–20

начальный этап 17–18

пропорции 14

Подсвечник 60

Подставка для блюд 66, 93

Полукруглое долото 90

Прижим 39

Прижимы 39, 39, 40, 48, 48

винтовые 39

торцевая державка 39, 40

Природа как источник вдох-
новения 15–16

Пробные дощечки 42–43, 42, 43

Проект 18

Пропорции

изменения 19, 20, 20

и человеческая фигура 14

Профили 18

Птицы 67, 68

Пул, Фил: обезьяны 56

Р

Разломы 46–47

Разрезной нож 82–87

технология 84–87, 84–87

планы 83

Рамы 70

сборка 45, 45, 150–151, 150
для зеркала 15, 15, 70,
70–71, 140–151, 142–143,
151

копии Чиппендейла 15, 15
технология 144–151,
144–151

для картин 70, 70

фальц 45

Расмуссен, Бон:

«Подайте нам на хлеб

насущный» 61

Пир на грушевом дереве 61

Рашпили 31–32

Рельефные панно 134–139,

139

барельеф 82, 134

горельеф 134

технология 136–139,
136–139

mezzo rilievo 134

планы 135

скульптура 44, 44, 60,
60–62, 134

закрепление 39

Рельефы 60, 60–62, 82,

134–139, 139

Реставрация 46–49

Рименшнейдер, Тильман

7, 26

Рис, Венди: ложки любви 57

Рисунки 17, 18–20

материал 17

для эстампов 75, 75, 76, 76

Рифлуары 31–32, 32

Робертс, Джонгербы 60

Диана и Актеон 11, 67

голова в обрамлении лис-
тьев 63

Рубанки 31

пользование 45, 45

Рулетка 31

Ручная дрель 31

Ручная цикля-калевка 33, 33

С

Салатницы 24, 46, 58

Самка гаги 68

Самшит 25

Сапожный ремень 39

Святого Павла, собор 7, 50

Семья 68

Скандинавские церкви 7

Сколы 46

Скребки краснодеревщика 32
заточка 37, 37

Скульптурная резьба 67–69,
160–165, 165

технология 162–165,
162–165

планы 161

Смит, Родни: Ловля рыбы в
полете 62

Созидание 17

Сосна 26, 90

Стамески 28–29, 29

для насечек 28, 29

заточка 34, 36, 36

окончательная отделка 50

использование 41, 42–43,
42–43, 44, 44

Статуэтка Нацка 6

Статуэтки, Восточная Африка
10

Стивенс, Пол: фигура на носу
корабля «HMS Gannet» 68

Струбцина 40

Сумка для инструментов 30,
30, 89

Т

Тёрнер, Уильям 16

Тис 24

Тиски 39

Торцевая державка 40

Точильные бруски 34–35, 34,
35

водные 34, 35

масляные 34–35, 35

оселки 35

Трецины 47, 47, 48, 48

Тюльпанное дерево 24, 45

У

Угольники 31

Уилер, Уильям 28

«Универсальный регулятор
положения» 39

Ф

Фальц 45

Фейхмайер: статуя Бого-
матери 7

Фигура на носу корабля 68
Фотографии как источник вдохновения 17
Фрукты 67, 139
Фуллер, Росс:
рама из орехового дерева 71
маскарадные фигурки 69
голова в обрамлении листьев 173

X
Харви, Майкл: алфавит 64, 65
Харгривс, Джойс: Французский змий 16
Хартман, Мауно: Пеепуу 9
Хейворт, Чарлз 28
Хеншоу, Никола: шкатулка в виде баклана 67

Хенуорт, Барбара 9
Ходгсон, Линн: дубовые листья 70

Ц
Цифры, рисунок 107

Ч
Чаши 58, 59
с ручками 59, 124–132, 124, 133
шаблоны 127
технология 128–132, 128–132
планы 125–126
салатницы 24, 58
Чеканка (букв) 108
Человеческие фигурки 16, 68, 69

Черное дерево 25
Чиппендейл, Томас 15
копия рамы для зеркала 15, 15
кресло 15

Ш
Шаблоны 20, 20
на основании модели 22
Шило 32
Шкатулки 11, 56, 57
Шкура акулы 50
Шпаклевка 46
Штос, Фейт 7, 26

Э
Электрическая дрель 32
Электрические инструменты 32

Электроточило 34, 34
Эстампы 81
древесина 76
история 74
тичиение 75, 76, 78–80, 78–80
технология 76–80, 76–80
инструменты 74–75, 76
план 75
эстампные доски 74–81

Я
Яблоки 67
Явор 26

Издатели благодарят всех резчиков по дереву, давших разрешение воспроизвести в этой книге некоторые из своих работ, а также следующих лиц и следующие организации:
Прекрасная Аврора 10, справа; Центральный художественный архив, музей Современного искусства, Хельсинки, 91; Петера Клотье, 1; архивы издателей, 6, 8; Фонд Генри Мура, 9 справа, 16 внизу; Национальное собрание фото-

графий / Дж. Витакер, 71, 13 слева, 16 вверху; Собрание произведений прикладного искусства, 7 справа; Змий Харгривса из *Нового иллюстрированного bestiariusia* Джойса Харгривса, Gothic Image Publications, 1990, 17; Мартина Венхама (алфавит), 106–107; а также резчиков по дереву, предоставивших свои проекты, давших технические советы и сообщивших ценные све-

дения: Петера Клотье, 22 (шаблон), 88–93, 134–139, 160–165; Люсионду Денинги, 74–81; Энтони Денингга, 82–87, 94–103, 114–123, 124–133, 140–151, 152–159; Росса Фуллера, 47–49 (дефекты), 51–52 (окончательная отделка), 166–173; Майкла Льюиса, 39–40 (закрепление и импровизация), 42–43 (пробные доски), демонстрация во время фотографирования; Клару Тимингс, 52–53

(золочение); Мартина Венхама, 104–113.
Особую благодарность выражаем Alec Tiranti Ltd. (Reading, Лондон) и Tilgear (Cuffley, Herts.), которые предоставили в распоряжение фотографов инструменты и материалы, а также General Woodwork Supplies (Лондон), которые предоставили оборудование для фотографий на обложке.
Индекс: Дороти Фрам.

БЛАГОДАРНОСТИ



- Двенадцать оригинальных работ, среди которых чаша для фруктов, нож для бумаги, декоративная кружка, барельеф и скульптура кошки.



- Вся необходимая информация о том, как научиться приемам резьбы по дереву, как правильно выбирать материалы и инструменты.

- Четкие инструкции и иллюстрации, наглядно демонстрирующие каждый этап вашей работы.



- Подборка произведений и предметов, изготовленных мастерами по проверенной технологии.



ISBN 5-9561-0086-9



9 785956 100868