

# РАБОТЫ ПО ДЕРЕВУ

ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ  
СТИЛЬНОЙ МЕБЕЛИ ДЛЯ ДОМА

БИЛЛ ХИЛТОН

Издательство АСТ  
Москва

УДК 684  
ББК 37.134.1

**Bill Hylton**  
**Country Pine Furniture Projects**

Illustrations by Sally Onopa  
Печатается с разрешения издательства Fox Chapel Publishing Company, Inc.  
Перевод Сулова Ю.Е.

Все права защищены.

Ни одна часть данного издания не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме, включая электронную, фотокопирование, магнитную запись или какие-либо иные способы хранения и воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения правообладателя.

**Хилтон, Билл.**

**X45** Работы по дереву. Полное руководство по изготовлению стильной мебели для дома / Билл Хилтон; пер. с англ. Ю.Е. Сулова. — Москва : Издательство АСТ, 2017. — 320 с.: ил. — (Лучшие проекты для мастера)

ISBN 978-5-17-097572-3

ISBN 978-1-56523-376-8 (англ.)

УДК 684  
ББК 37.134.1

Автор и редакторы-составители данной книги старались сделать ее содержание максимально точным и правильным. Чертежи, иллюстрации, фотографии и текст подвергались тщательной проверке и перепроверке. Однако из-за многообразия местных условий, конструктивных материалов, персональных умений и т. д. и автор, и издатели снимают с себя всякую ответственность за любые травмы, убытки и другой ущерб, которые могут быть вызваны неправильным использованием материала книги. Все инструкции и чертежи должны быть тщательно изучены и твердо усвоены перед началом работ.

ISBN 978-5-17-097572-3  
ISBN 978-1-56523-376-8 (англ.)

© Fox Chapel Publishing Company, Inc., 1999  
© ООО «Издательство АСТ», 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	iv
Скамейка .....	1
Открытая стойка для ведер.....	7
Подсказки: Изготовление доски .....	13
Кухонный стол с откидными досками и поворотными кронштейнами.....	19
Настенный шкаф.....	29
Буфет.....	37
Подсказки: Склейка панелей.....	49
Коробки для свечей.....	55
Полукруглый стол.....	63
Квебекский шкаф для дамских шляп .....	71
Подсказки: Вырезание шиповых соединений.....	83
Полка для свечей.....	89
Сухой умывальник.....	95
Модуль с выдвижными ящиками.....	103
Подсказки: Продольная распиловка на циркулярке .....	112
Переносные инструментальные лотки.....	115
Учительский столик.....	123
Филенчатая тумбочка для белья.....	131
Подсказки: Выпуклые филенки .....	140
Приставной столик.....	143
Угловой буфет .....	153
Подсказки: Выкружка на циркулярке.....	170
Переносная шкатулка.....	175
Столик .....	183
Подсказки: Сужение ножек на циркулярке .....	189
Тумба для белья .....	193
Амишский шкаф-пенал.....	201
Сервант .....	213
Подсказки: Фрезерование ласточкина хвоста .....	232
Стеллаж для книг .....	237
Скамеечки для ног .....	243
Комод из Канады .....	251
Подсказки: Фрезерование соединения по кромке .....	264
Сундуки с купольной крышкой .....	275
Амишский гардероб.....	287
Подсказки: Отделка в стиле кантри.....	305

# ВВЕДЕНИЕ

**В**се гениальное просто. В деревообработке и изготовлении мебели, как и в других областях жизни, чем проще, тем лучше.

Поэтому в этой книге описаны 30 проектов, которые может реализовать любой столяр, даже новичок, даже в маленькой мастерской и из общедоступных пиломатериалов. Что может быть проще? Каждый проект отражен во всех подробностях, с множеством чертежей, таблиц со всеми деталями и их размерами и при большом количестве пошаговых инструкций по изготовлению.

Я, конечно же, пристрастен, но думаю, что это прекрасная коллекция проектов. Теперь, когда книга закончена, я могу удобно устроиться в кресле и не спеша наслаждаться представленными здесь предметами мебели. Большой (но не вычурный) угловой буфет, мойка, скамеечки для ног и ящики для свечей, четыре разных стола — от трехногого полукруглого до кухонного с откидной крышкой, небольшие сундуки с выпуклой крышкой и сундук филанчатой конструкции, ящик для постельного белья и даже комод. (Если вы сделаете их все, то у вас получится 32 предмета.) У них прекрасные, по моему мнению, пропорции, и хотя все они относятся к «деревенской» мебели, другими словами, мебели в стиле кантри), некоторые изделия могут несколько отличаться от того, что мы могли бы ожидать. Хорошими примерами тому могут послужить квебекский буфет с фронтоном и амишский шкаф.

**Причины выбора этого вида мебели.** Есть пара хороших причин, для того чтобы в центр внимания этой коллекции попала сосновая сельская мебель в стиле кантри.

Прежде всего мебель в стиле кантри необычайно популярна. Она не стильная и не сверхсовременная. Она преодолевает рамки сиюминутной моды благодаря своей неброской красоте, не поддающейся влиянию времени. В лучших ее образцах есть нечто теплое, доброе и притягательное. Нам с ней комфортно. Это мебель, с которой мы живем вместе, окружением которой мы наслаждаемся.

Кроме того, кантри-мебель просто делать. Да, конечно, дверки изготавливаются с помощью шиповых столярных соединений, но эти выдержавшие испытание временем соединения делать совсем не сложно. Гнезда выполняются ручным фрезером, а шипы вырезаются круглой пилой со столом (циркуляркой). В некоторых проектах присутствуют выдвижные ящики или корпуса на шипах типа «ласточкин хвост», но и для них ла-

сточкин хвост легко вырезается фрезером. Нужно только прочитать, как, а затем попробовать раз или два. А завершение одного-двух проектов даст вам практический опыт, который нужен для освоения техники работы.

(Позвольте здесь прервать собственно введение, чтобы объяснить появление в собрании проектов десятка «Подсказок». [Я называю их подсказками, поскольку именно их вы получите на этих страницах.] Каждая «Подсказка» относится к определенной столярной операции, такой как вырезание соединения шипом в гнездо или ласточкина хвоста, и объясняет шаг за шагом, как это делается. Операция показана в серии фотографий. Зачастую туда включается важный шаблон или приспособление. При изготовлении мебели в стиле кантри вы будете обращаться к ним снова и снова. Я знаю, что не беспристрастен, но я действительно думаю, что показанные приемы упрощают процедуры. Чем проще, тем лучше.)

Сужение выбора данной коллекции до мебели из сосны также упрощает дело. Исключается существенная переменная — материал. В противном случае выбор древесины может усложнить не только проект, но и приобретение и подготовку древесины и даже конструкцию изделия.

В первые годы существования США столяры, которые изготавливали мебель для таких людей, как вы и я, делали ее из сосны. Сосна, как и сегодня, была утилитарным материалом. Они действительно делали много мебели исключительно из сосны. Я сам не представлял, насколько много, пока не стал разбираться. Вокруг есть огромное количество этой мебели — в домах и музеях, в антикварных магазинах и на «блошиных рынках». Да, это старая мебель. Да, она из простой сосны. Но тем не менее она прочная и красивая. Она по-прежнему используется — сто лет, сто пятьдесят и даже двести лет спустя после ее изготовления.

Ограничение коллекции сосновой мебелью не ухудшает ее ни в коей мере.

Не менее важна здесь и доступность сосны в настоящее время. В любом месте страны широко продаются сосновые пиломатериалы в стандартных размерах. На вашем ближайшем строительном рынке лежат штабеля сосновых досок, поэтому их удобно покупать, а следовательно, и использовать. Многие из нас, столяров-любителей, начинали с сосны и до сих пор любят работать с ней. Сосна приятна, доступна и удобна. Точно как мебель в стиле кантри.

**Выбор проектов.** После выбора разновидности мебели все, что мне было нужно — это проекты. Тридцать было бы достаточно. Свой поиск как малых форм, так и крупных изделий я хотел нацелить на все традиционные разновидности — пара буфетов-сервантов, несколько разных столов, маленькие ящики или сундуки, возможно, платяной шкаф, мойка, настенный шкаф или полка. Думаю, в этой книге удалось охватить эти формы.

Хотя это мой личный подбор предметов, я не имею ничего общего с их конструкцией. Вместо того чтобы проектировать нечто «в стиле кантри», я решил воспроизвести реальные предметы деревенской мебели. Некоторые из проектов я нашел в частных коллекциях, но ни один из них не является музейным экспонатом. Большинство было взято на время или напрокат, либо (как последнее средство) куплено у антикваров. Коллекция представляет старую сельскую мебель, реально существующую в настоящее время.

Если вам понравится вид этой мебели, то вам надо благодарить неизвестных мастеров, которые жили и работали от девяноста до двухсот лет назад. Поверьте, каждый предмет сконструирован для долгой службы. Хотя в столярном аспекте здесь нет ничего экстраординарного, ни в одном из них нет никакой небрежности. Это прочные, долговечные изделия, способные выдерживать тяжелые условия эксплуатации.

**Составление книги.** После того как я выбирал предмет для включения в книгу, я проводил многие часы, фотографируя и измеряя его, анализируя конструкцию и технологию его изготовления. Затем с помощью компьютера я делал наброски иллюстраций за исключением покомпонентных изображений. Я составлял спецификацию пиломатериалов, подыскивал соответствующий крепеж, выбирал отделку. Я разрабатывал пошаговые инструкции. ЗАТЕМ мы приступали к работе по изготовлению копии предмета, следуя чертежам и первичным инструкциям. В процессе изготовления текст и чертежи анализировались, подвергались корректировкам и изменениям в ходе завершения сборки и отделки. В результате получилось, я думаю, проверенное и испытанное собрание проектов.

Позвольте заметить, что я не делал все репродукции. Я действительно сделал несколько копий, но большинство из них, включая все крупные предметы, сделаны Филом Геретом (*Phil Gehret*) из *Rodale Press Design Shop*.

Точно так же и чертежи, которые вы здесь видите, не совсем мои. Иллюстратор Салли Онора (*Sally Onora*) чертила покомпонентные изображения, и именно она делала профессиональную доводку того,

что я сделал с помощью RoboCAD в моем компьютере (в некоторых случаях «профессиональная доводка» является эвфемизмом, заменяющим «она все переделала заново и сделала все правильно»).

Другие тоже внесли огромный вклад в эту книгу. Пэт Корпора (*Pat Corpora*), издатель, не просто поддержал работу над этой книгой, он решительно настаивал на ее выпуске. Джефф Дэй (*Jeff Day*) обеспечил изначальную концепцию книги, и фактически первую пару проектов — ступенчатый буфет и амишский платяной шкаф. Когда я начал собирать проекты, делать чертежи и писать текст, он играл роль катализатора. Фотографии делал Митч Мэндел (*Mitch Mandel*). Высокий профессионализм Митча, помимо фокуса и освещения, еще и в том, что он компоует кадр так, что ничего не отвлекает внимание, так что вы сконцентрированы на демонстрируемой технике работы. Джерри О’Брайен (*Jerry O’Brien*) делал оформление и макет книги. Он консультировал по вопросам фотографии и иллюстраций, будучи всегда нацеленным на то, чтобы книга была привлекательной и вместе с тем инструктивной и понятной. Барбара Уэбб (*Barbara Webb*) проверила каждое слово и просмотрела каждый чертеж, что на самом деле гораздо сложнее, чем может казаться.

Я надеюсь, что вы не станете рассматривать результат нашего сотрудничества как просто набор проектов. С моей точки зрения, это конспект рекомендаций по столярным работам, хитростям и приемам, облегчающим работу с деревом посредством методичного описания всех деталей, предвидения вопросов и обеспечения реалистичных ответов.

Я рассматриваю эти проекты в качестве средства воспитания уверенности. Некоторые могут казаться обескураживающими, возможно, из-за размеров и кажущейся сложности столярных соединений. И все же, как я снова повторяю, ни один из них не является по-настоящему трудным для изготовления. Например, вас может напугать ящик для постельного белья. Но как только вы склеили и зашлифовали основные панели, вы практически все сделали! Соединения использованы базовые: встык и в фальц, на клею и гвоздях. Результат вполне впечатляет. После последнего слоя отделки вы почувствуете себя достаточно уверенным, чтобы браться за любой другой проект этой коллекции.

Так, вперед: вы это можете! Это просто.





# СКАМЕЙКА

---

Скамейка, возможно, и не звучит как комнатная мебель. Я знаю, что слово «скамейка» рисует в воображении нечто вроде летнего лагеря или ассоциацию с раздевалкой спортзала. Но данная скамейка уже много лет находится у меня дома, и я не припоминаю никакого подобного психологического эффекта. А у моей жены, Джуди, эта скамейка вызывает приятные воспоминания о бабушке с дедушкой, затевавших постирушки. Они ставили в подвале рядом со сливом воды старую добрую стиральную машину с валиками для ручного отжима, затем брали эту скамейку и ставили на нее пару корыт для стирки. (Для ребенка трех или четырех лет это не казалось работой, хотя бабуля с дедулей вряд ли вспоминают это таким же образом.) Они из шланга наполняли корыта и стиралку. Машина гудела и тряслась, вода каскадами стекала с отжимных валиков, а влажный воздух пах мылом и отбеливателем. Такая вот ностальгия.

К тому времени когда я познакомился со своей будущей женой, скамейка мигрировала с ее

семьей по всему Лихай Вэлли, штат Пенсильвания. Семья переезжала, как того требовали финансы и работа, размеры семьи и домовладельцы-арендодатели, домашняя мебель закупалась и продавалась, изготавливалась и отдавалась, ломалась и выбрасывалась. Но эта скамейка оказалась достаточно полезной (и прочной), так что всегда оставалась с семьей.

В конечном итоге обладателями скамейки стали родители Джуди, и она освободила ее из заточения в их подвале несколько лет назад. Правда, и в нашем подвале скамейка провела какое-то время, но обычно она выполняет функции подставки для цветов — зимой в доме, а летом на террасе.

Конечно, эта маленькая лавка не совсем та скамейка, которую мы видим в раздевалке или летнем лагере. Конструкция и изготовление такие же, но размер и пропорции другие. Это простой в изготовлении проект для электролобзика, молотка и стамески. Все что для него требуется — доска 35×300 мм и длиной немногим более 3,5 м да горсть штампованных гвоздей.



---

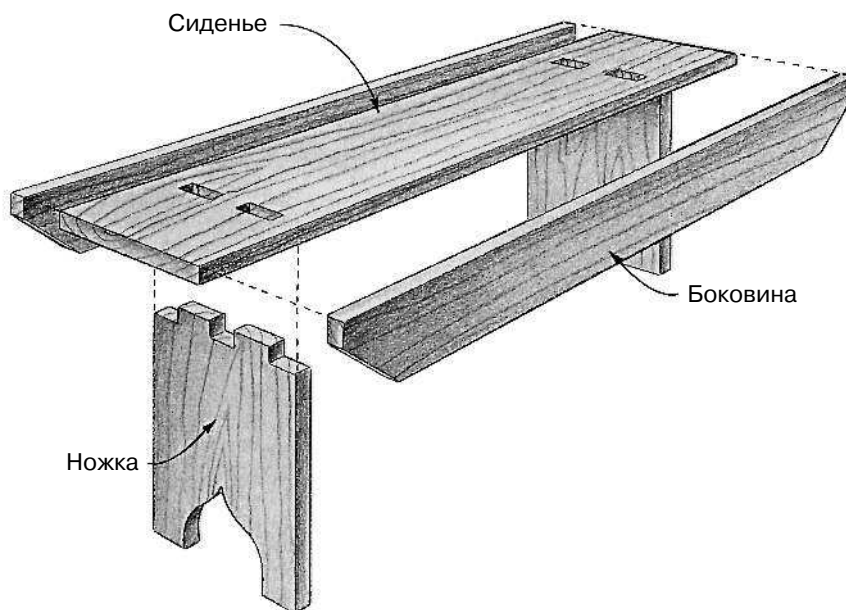
\* В оригинальном англоязычном издании используется британская система мер. Для удобства российского читателя британские единицы измерения переведены в метрические (как правило, миллиметры), а в скобках, как правило, указаны авторские значения величин в британской системе мер (как правило, дюймы), с тем, чтобы при необходимости можно было более точно пригонять детали столярных соединений. — *Примеч. перев.*

---

**Оригинал (вверху) использовался в качестве скамейки в прачечной. Репродукция (слева) больше подходит для использования на террасе.**

## 2 Работы по дереву. Полное руководство по изготовлению стильной мебели

### ПОКОМПОНЕНТНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ



### СПЕЦИФИКАЦИЯ

Деталь	Количество	Толщина	Длина	Материал	
Сиденье	1	27 (1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> )	286 (11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )	1257 (49 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	сосна 32 мм (5/4)
Ножка	2	27 (1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> )	286 (11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )	389 (15 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )	сосна 32 мм (5/4)
Боковина	2	27 (1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> )	114 (4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	1257 (49 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	сосна 32 мм (5/4)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНО**  
Штампованные финишные гвозди 3,34×65 мм

**1. Вырежьте детали.** Оригинальная скамейка была сделана из пары тех ну ооочень широких сосновых досок, которые когда-то были обычным делом, но которые сегодня практически невозможно найти. Я немного подрезал ширину, чтобы вы смогли использовать пиломатериалы 32×305 мм (5/4×12 дюймов), которые

в реальности обычно имеют ширину 286 мм (11 1/4 дюйма)\*.

Соответственно, отпадает необходимость склейки. Разрежьте доску длиной 3658 мм (12 футов) на пять частей, которые и будут составлять лавочку. Вырежьте детали в соответствии с размерами в спецификации.

\* В США типоразмер пиломатериала обозначается так называемым номинальным значением, которое отличается от фактического на величину припуска, достаточного для обработки (распиловка, строгание и т.п.). — *Примеч. перев.*

Разметьте диагональные срезы на боковинах, как показано на *виде сбоку*, и обрежьте дисковой пилой со столом (циркуляркой) или электролобзиком. Отложите эти детали до сборки (шаг 4).

**2. Вырежьте ножки.** Сверху ножек сделаны вырезы, образующие два шипа для соединения с сиденьем. Разметьте шипы, как показано на *схемах ножки* и вырежьте шипы на циркулярке, как показано на фото на с. 5.

Каждая ножка имеет вырез, образующий как бы две отдельные «ножки». Вы можете увеличить показанный здесь образец или придумать вырез собственной формы. В любом случае сделайте разметку на каждой ножке и сделайте вырезы электролобзиком. Зашлифуйте все видимые следы от пилы и скруглите все острые углы и ребра шкуркой.

**3. Вырежьте гнезда.** Самый критичный момент этого проекта — разметка гнезд на сиденье. Размер и расположение этих гнезд **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должны соответствовать шипам. Поэтому для разметки гнезд воспользуйтесь ножками с шипами.

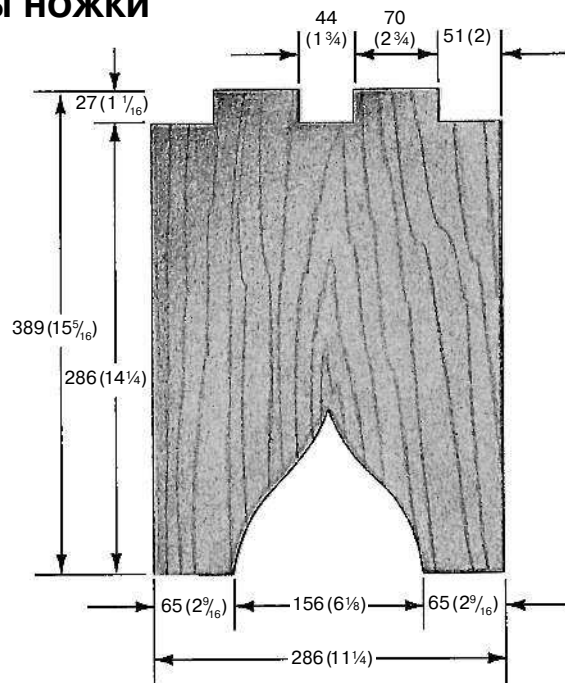
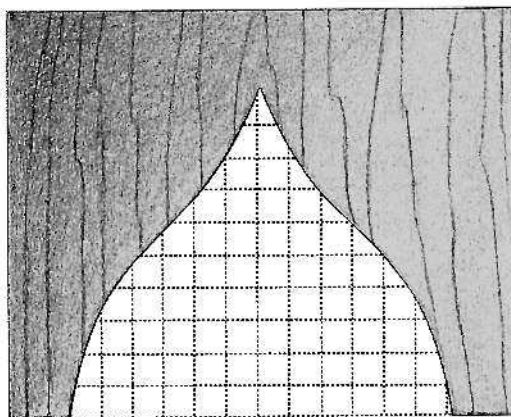
Отмерьте и разметьте положение ножки относительно каждого конца сиденья. Поставьте ножку на сиденье вдоль линии разметки и обведите шипы. Вероятно, ножки получились немного разными, поэтому размечайте каждую пару гнезд по «своей» ножке.

### Обрезок пиломатериала как разметочный инструмент

Поскольку длина каждого шипа ножки равна толщине пиломатериала, можно использовать обрезок этого пиломатериала в качестве инструмента разметки. Поставьте обрезок поперек ножки вровень с ее верхней кромкой и вдоль обрезка прочертите линию заплечиков.

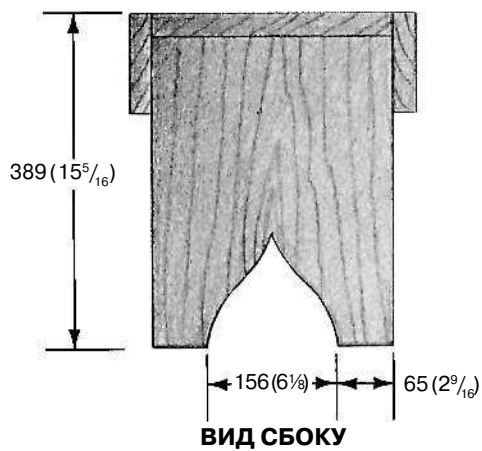
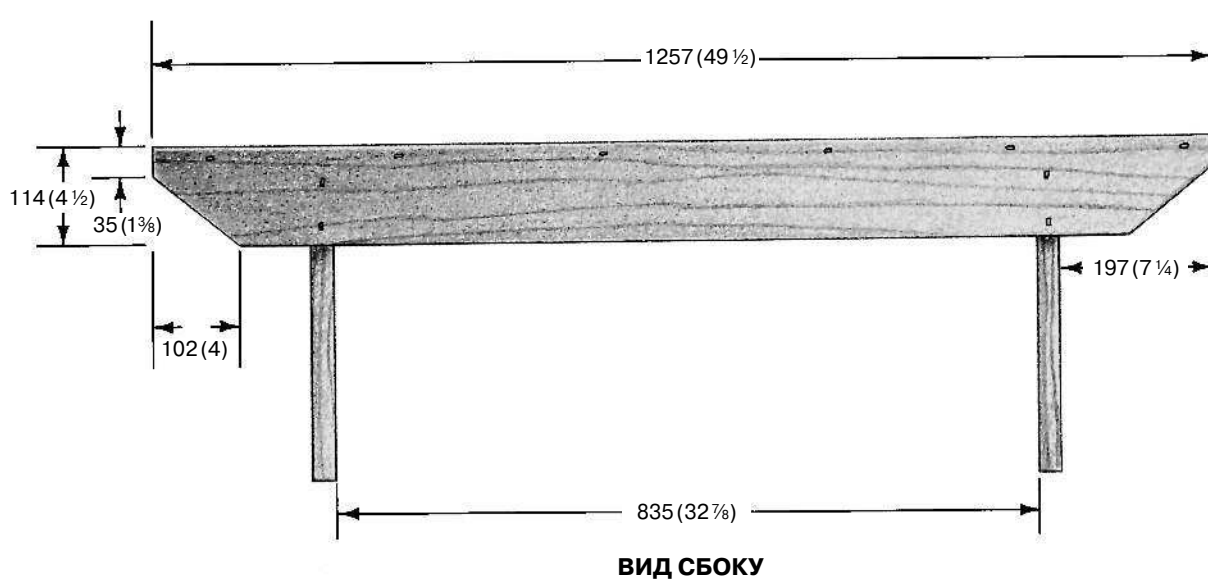
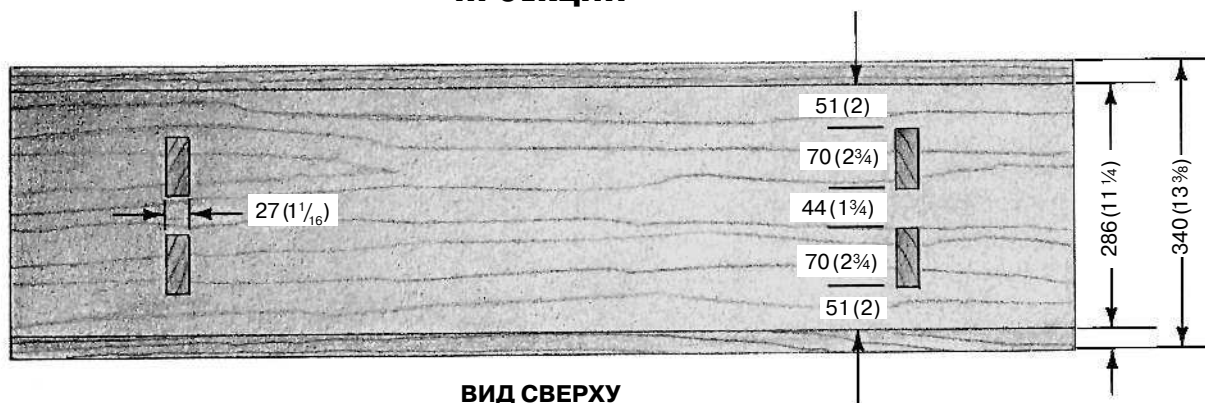
Высверлите основную часть отхода гнезда сверлом большого диаметра, а затем сделайте прямоугольные гнезда с помощью стамески. Каждое отверстие вырезайте внутри линий разметки очень аккуратно. Для минимизации работы стамеской постарайтесь сверлить отверстия с перекрытием, чтобы выбрать как можно больше материала. Существует тенденция увода обычного сверла в ранее просверленное отверстие при высверливании перекрывающихся отверстий, однако сверло Форстнера в таких случаях не уводит. После того как вы высверлили максимально возможное количество отхода, завершайте вырезание гнезда стамеской. В процессе работы подрежьте материал до линий разметки, но не заходите на них. (Если вы срежете и линии, то гнезда окажутся слишком большими.) Опробуйте пригонку ножки и при необходимости подрежьте гнезда.

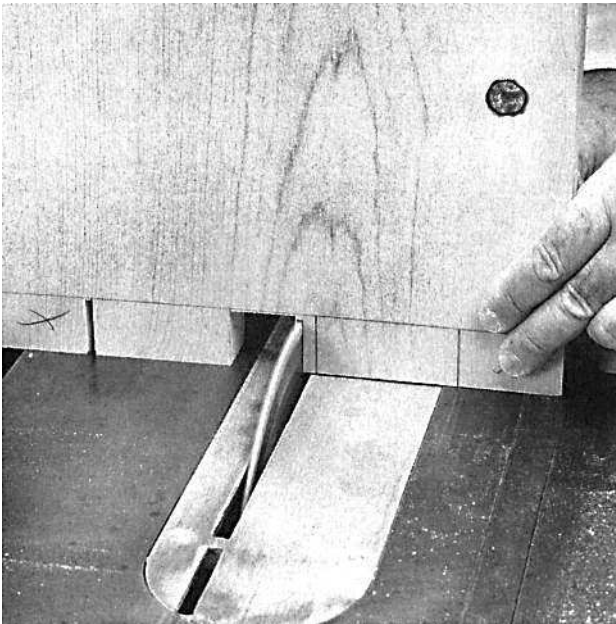
### СХЕМЫ НОЖКИ



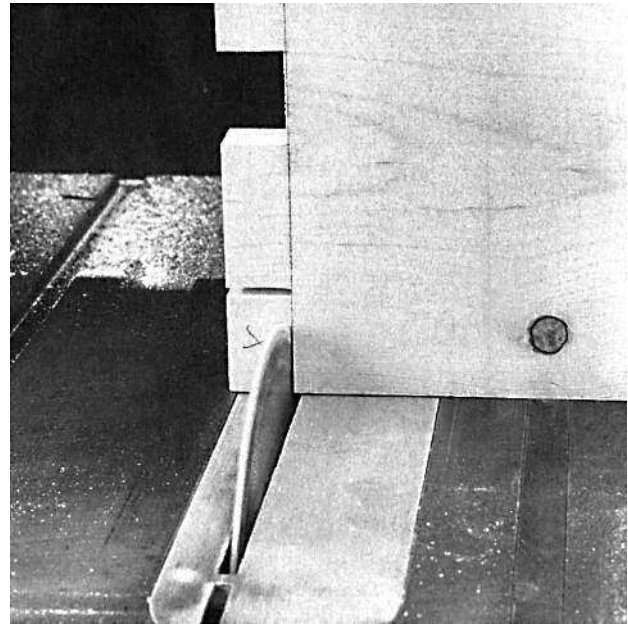
#### 4 Работы по дереву. Полное руководство по изготовлению стильной мебели

### ПРОЕКЦИИ





Циркулярка быстро вырезает шипы. Высоту пильного диска установите равную толщине материала. Поставьте ножку на торец и подавайте с помощью углового упора. Сделайте пропилы по обе стороны разметки каждого шипа. Затем выберите отход между двумя шипами дополнительными пропилами.



Завершите вырезание шипов, повернув ножку на 90° и подняв диск на нужную высоту по ширине заплечика и срезав лишний материал одним проходом пилы.

**4. Соберите скамейку.** Вклейте шипы в гнезда и прибейте на место боковины. Я рекомендовал бы положить сиденье с ножками на ребро, а затем на них уложить боковину. Прибейте боковину двумя-тремя гвоздями к ребру сиденья, затем выровняйте ножки и прибивайте боковины к ножкам. Забейте еще несколько гвоздей, чтобы закончить с первой стороной, затем переверните скамейку на другой бок и повторите процесс для крепления второй боковины.

**5. Выполните отделку.** Скамейка не нуждается в какой-то особой отделке. Оригинал был когда-то несколько раз покрашен, что стало заметно по разным тонам краски здесь и там. Но сейчас он практически некрашенный. Эта скамейка провела

на улице достаточно времени — несколько эродированные поверхности, обесцвечивание от ультрафиолета, поржавевшие шляпки гвоздей, щербинки и трещины.

Для имитации этого мы просто поставили новую скамейку на террасу. Мы «завалили» открытые ребра стружком (скругление фрезером придало бы слишком формальный вид), но не шкуртили и не наносили никакого лакокрасочного покрытия. После одного летнего периода и части осени скамейка приобретает соответствующий вид.

Возможно, вы предпочитаете другой внешний вид. Советы по выбору лакокрасочных материалов (ЛКМ) можно найти в *Подсказках* по теме «Отделка в стиле кантри» на с. 305.



# ОТКРЫТАЯ СТОЙКА ДЛЯ ВЕДЕР

**Б**удут ли люди через двести лет собирать и делать репродукции тех полок, которые мы делаем сегодня?

Мне трудно это представить. Но именно это мы и делаем с этой стойкой для ведер. В период ее изготовления в 1790-х годах она была чисто утилитарной. Хотя эта конкретная стойка имеет далеко не самую простую конструкцию для этого типа мебели, она представляет собой всего лишь промежуточную стадию процесса мебельной эволюции.

Двести лет назад в сельской местности вода для питья, готовки и весьма нечастой стирки переносилась в дом ведрами из ручьев, родников и других водных потоков. Для снижения напряжения спины при наклонах их ставили на лавку, подставку и т. п. Поэтому самые первые стойки для ведер были просто *лавками*, в немалой степени похожими на скамейку из этой коллекции (с. 1). Это было что-то такое, что можно было сделать простейшими инструментами из минимального количества материала. Ничего кроме функциональности.

Семья увеличивалась, воды требовалось больше. Одного ведра уже было мало. Возможно, теперь появлялось и ведро молока от домашней коровы. Да, еще нужно было место и для черпака или грубого куска мыла домашнего изготовления. Поэтому появилась

необходимость заменить примитивную лавку на более удобную подставку.

Здесь у нас как раз «второе поколение» стоек для ведер. Тут есть место для пары ведер. На полке, на удобной высоте, имеется место для горшка и миски или умывального таза. Задняя стенка препятствует качанию и перекашиванию конструкции в процессе работы кухарки и еще не дает брызгам разлетаться — по крайней мере, на стену. А узкая верхняя крышка позволяет удобно разместить мыло и общую кружку для питья. Некоторая ступенчатость конфигурации означает, что

повар может набирать воду из ведер, не выдвигая их.

У последующих конструкций стали появляться дверки и другие украшения. Они становились менее аскетическими, более элегантными. В своих новых формах они стали известны под названиями стол-мойка, сухая мойка, умывальник с выдвижными ящиками.

Оригинал этого проекта был сделан из сосновых досок и покрашен. Крышка скреплялась с боковинами шипами ласточкин хвост, вырезанными вручную. Если вы никогда не имели дело с ласточкиным хвостом, то это будет идеальным вариантом.

Шипы крупные и широко расположены, что облегчает их вырезание. Кроме того, сам проект является типичным образцом утилитарной сельской мебели.



Пустая стойка для ведер (вверху) напоминает непропорциональную книжную полку. С ведром, кастрюлей, миской и горшком становится понятной ее функция (слева).

## 8 Работы по дереву. Полное руководство по изготовлению стильной мебели

Это тот стиль, который прощает неопытность. У оригинала нет тех идеальных пропорций и точнейшей пригонки шипов ласточкин хвост, что характерно для эксклюзивной мебели. Откровенно говоря, пригонка так себе.

Поскольку изделие изготавливалось, чтобы быть практичным и функциональным, то пропор-

ции вполне приятные. В нем отражена гордость мастера за свою работу. Он не пожалел времени на выполнение на передних кромках боковин двух калевок с галтелью – такое небольшое украшение. Спустя двести лет стойка все еще прочный, все еще полезный, все еще привлекательный предмет мебели. Вполне достойный сохранения.

**1. Вырежьте детали.** Стойка для ведер делается из шести досок. Их толщина и ширина диктует необходимость операций пиления и/или строгания с последующей склейкой. Посмотрите *Подсказки* по теме «Изготовление доски» на с. 13, «Продольная распиловка на циркулярке» на с. 112 и «Склейка панелей» на с. 49, где приводится порядок работы и полезные советы по этим операциям.

После придания материалу нужной толщины и склейки вырежьте детали нужной ширины. Затем нарежьте их по требуемой длине, указанной в спецификации.

**2. Вырежьте боковины.** Изучите рисунок *Вид сбоку* и разметьте две боковины. Включите в разметку следующее:

- Арочный вырез, формирующий ножки.
- Вырез под заднюю стенку.
- Два скоса: первый от верха до верхней полки, второй от верхней до нижней полки.

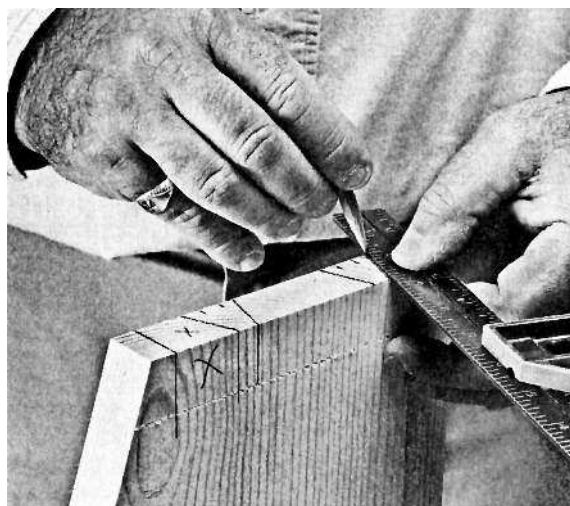
Вырежьте эти элементы. Арку можно вырезать электролобзиком или ленточной пилой. Вырез под заднюю стенку можно выполнить электро-

лобзиком. Скосы, вероятно, лучше всего делать дисковой пилой.

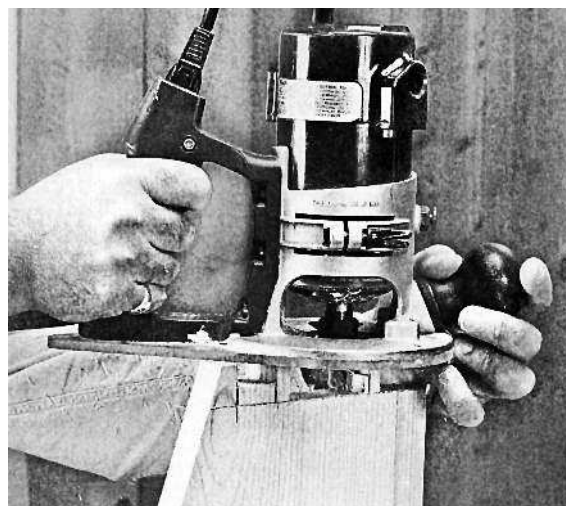
**3. Вырежьте шипы ласточкин хвост на боковинах.** Разметьте две боковины и пометьте одну как правую, а вторую как левую. Затем разметьте шипы, как показано на рисунке *Детали соединений*.

Начните с базовых линий (по одной с каждой стороны детали), что лучше всего сделать с помощью обрезка пиломатериала толщиной 25,4 мм (1 дюйм), который используется для крышки и боковин. Одну пластъ обрезка выровняйте с верхом детали и продолжите линию на другую сторону, отмечая таким образом фактическую толщину крышки. С каждой стороны детали проведите вертикальные линии между базовой линией и верхней кромкой, затем завершите разметку, соединив их через верхний торец.

Ножовкой с обушком пропилите по вертикалям – но только до базовой линии. Пропишите электролобзиком или рамочной выкружной пилой (лобзиком) по базовой линии. Стамеской зачистите те места, куда не можете достать пилой.

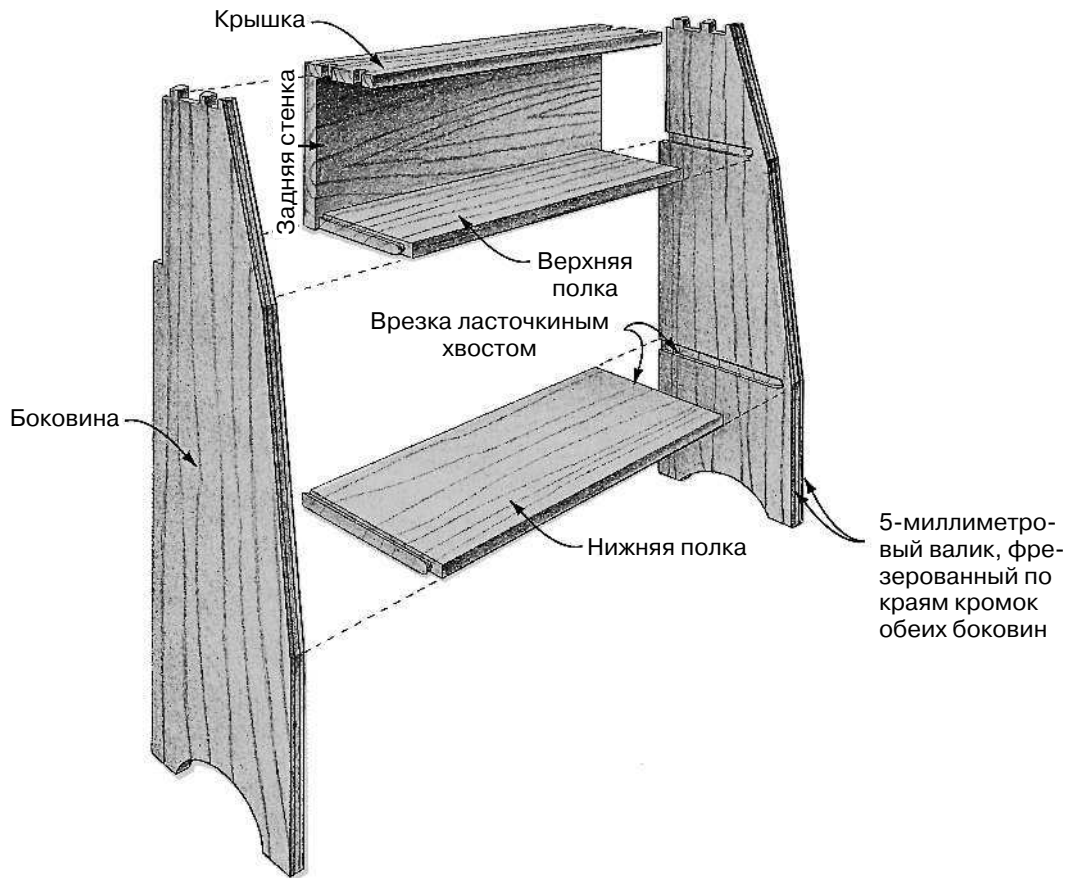


Для разметки шипов не требуется ничего сложнее угольника и карандаша. При очерчивании шипов пометьте крестом отходный материал, чтобы знать, с какой стороны линий разметки выполнять пиление.



Вырежьте шипы, пропилив ножовкой с обушком до базовой линии. Затем выберите отход с помощью фрезера с прямой фрезой. Материал достаточно толстый для упора фрезера, а пропилы определяют границы отхода.

## ПОКОМПОНЕНТНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ

<i>Деталь</i>	<i>Количество</i>	<i>Толщина</i>	<i>Ширина</i>	<i>Длина</i>	<i>Материал</i>
Боковины	2	25 (1)	308 (12 1/8)	1111 (43 3/4)	сосна 32 мм (5/4)
Крышка	1	25 (1)	152 (6)	787 (31)	сосна 32 мм (5/4)
Верхняя полка	1	22 (7/8)	222 (8 3/4)	749 (29 1/2)	сосна 32 мм (5/4)
Нижняя полка	1	22 (7/8)	292 (11 1/2)	749 (29 1/2)	сосна 32 мм (5/4)
Задняя стенка	1	19 (3/4)	251 (9 7/8)	787 (31)	сосна 32 мм (5/4)
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНО</b> Штампованные финишные гвозди 3,34×65 мм					