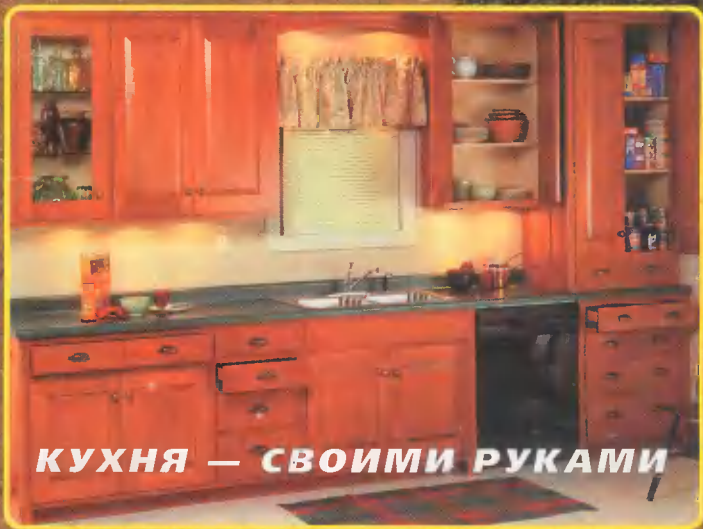


Делаем САМИ

ПОД АНТИЧНОЙ КРЫШЕЙ

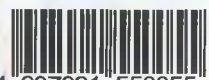


ЯЩИК
ВАШЕГО
СТОЛА



КУХНЯ — СВОИМИ РУКАМИ

2/2007



07002



4 607021 550055

>



АПАРТАМЕНТЫ ДЛЯ ДВУХ МАЛЫШЕЙ

Несмотря на небольшую площадь (11,5 м²) в этой комнате, оклеенной солнечно-желтыми обоями и обставленной мебелью из натуральной ольхи, царит атмосфера тепла и уюта. Этому способствует и красивый материал балдахина с рисунками зебр, по цвету гармонирующий с обоями. Украшает комнату бордюр с рисунками луны и звезд. Завершает общий ансамбль покрытие пола из плиток, подобранных под цвет остальных элементов интерьера.

Кромки и углы мебели закруглены, что уменьшает вероятность травмирования детей во время игр. Поверхность мебели покрыта лаком на осно-

ве растительных масел и обработана пчелиным воском.

Размеры кроватей — 200x90 см (стандартные размеры для взрослых). «Канатный подъемник» надежно прикреплен к стойке двухъярусной кровати, что исключает вероятность падения вниз «груза» во время его подъема.

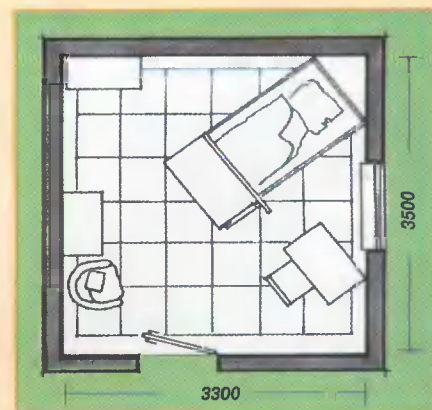
Высоту письменного стола шириной 90 см можно регулировать. Соответственно можно изменять и высоту си-



В ящиках маленького комода можно разместить много разных безделушек. Самоклеящийся бордюр с изображением ночного неба завершает украшение стен.



Двухъярусная кровать — идеальная мебель для небольшой комнаты, где живут двое маленьких детей. Она расположена диагонально, так что подойти к ней можно со всех сторон, а для игр — это очень важно. Остающиеся свободным место за кроватью в углу заполняют двумя самодельными полками, каждая из которых закреплена на уровне «своей» кровати. На полках находятся «зверюшки», с которыми можно «пообщаться» перед сном. Особенно привлекательны для детей «крыша» из материи с рисунками зебр и «канатный подъемник».



План размещения в детской комнате мебели.

дня стула. Имеется и специальная надставка к стулу на случай, когда им будут пользоваться самые маленькие. Мебель из натуральной ольхи можно комбинировать с элементами и ступеньками кровати, обработанными морилкой соответствующего цвета.

Главный редактор **Ю.С. Столяров**
РЕДАКЦИЯ:

В.Г. Бураков (заместитель
главного редактора),
А.Г. Косаргин, В.Н. Куликов (редакторы),
Г.В. Черешнева (дизайн,
цветокоррекция и верстка).

Учредитель – ООО «САМ».

Издатель – ООО «Гефест-Пресс».

Адрес редакции: **127018, Москва,
3-й проезд Марьиной Рощи, д.40,
стр. 1, 15 этаж.**

(Почтовый адрес редакции:
129075, Москва, И-75, а/я 160).

Тел.: (495)689-9612, тел./факс: 689-9685;

e-mail: ds@master-sam.ru

http://www.master-sam.ru

Журнал зарегистрирован
в Министерстве РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций. Рег. № 014896.

Подписка по каталогам «Роспечать»
и «Пресса России».

Розничная цена – договорная.

Формат 84x108 1/16. Печать офсетная.

Заказ 63003. Тираж: 1-й завод –

18 000 экз. отпечатан

в ООО «Издательский дом

«Медиа-Пресса».

*Перепечатка материалов из журнала
«Делаем сами» без письменного
разрешения издателя запрещена.*

*К сведению авторов: редакция рукописи
не рецензирует и не возвращает.*

По вопросам размещения рекламы

просим обращаться по тел.:

(495) 689-9208, 689-9683.

*Ответственность за точность и содержание
рекламных материалов несут
рекламодатели.*

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ –
ЗАО «Межрегиональный дистрибьютор
прессы «Маарт».

Адрес: **117342, г. Москва, а/я 39,**

тел./факс (495) 333-0416;

e-mail: maart@maart.ru

*Во всех случаях обнаружения
полиграфического брака в экземплярах
журнала «Делаем сами» следует
обращаться в ООО «Издательский дом
«Медиа-Пресса»*

*по адресу: 127137, Москва, ул. «Правды»,
24, стр. 1.*

Тел.: 257-4892, 257-4037.

*За доставку журнала несут ответственность
предприятия связи.*

© «Делаем сами», 2007, №2 (91).

Ежемесячное издание.

Выходит в Москве с 1997 г.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕБЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

- 2** Апартаменты
для двух малышек
- 8** Столики играют в прятки
- 10** Кухня своими руками
- 18** Легко и прочно
- 20** Диагональная этажерка
- 33** Кресло-качалка



САДОВЫЙ ИНТЕРЬЕР

- 4** Уютная беседка
- 30** Стройка по принципу
«матрешки»

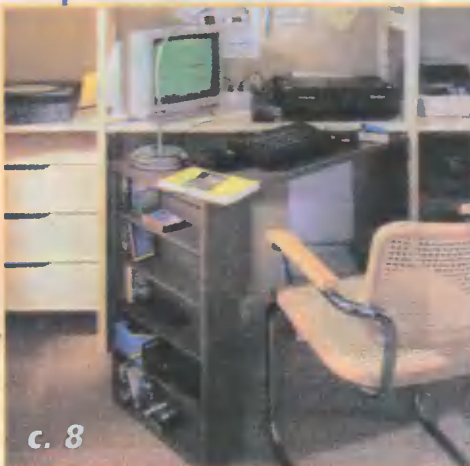


МАСТЕРУ НА ЗАМЕТКУ

- 16** Советы со всего света
- 22** Оснащаем мастерскую
- 22** Деревянные винты и гайки
- 24** Столярные технологии

ДОМАШНИЙ РЕМОНТ

- 24** Ящичные соединения
- 28** Домашний ремонт
- 28** Чудесная реставрация



УЮТНАЯ БЕСЕДКА

Хорошо спроектированная и аккуратно сделанная беседка не только украшение участка, но и отличное место для отдыха или приема гостей в теплый летний день. Крыша обеспечивает надежную защиту от палящего солнца и проливного дождя, поэтому большую часть времени вы можете провести на открытом воздухе.



Хотя беседка — довольно компактная и занимает площадь менее 5 м², места в ней вполне достаточно для четырех кресел и стола. Архитектура беседки напоминает старые греческие храмы с двускатными треугольными крышами, опирающимися на колонны. Боковые панели ограждения выполнены в китайском стиле.

Угловые стойки беседки сделаны из бруса сечением 125x125 мм с декоративными продольными фасками на углах. Секционная конструкция беседки позволяет, сделав стойки, боковые панели, фронтоны и фермы крыши, собрать ее за день.

Чтобы беседка противостояла сильным ветрам, ее крепят металлическими кронштейнами к закопанным в землю бетонным блокам. После установки блоков пол беседки выкладывают бе-

тонными плитками.

Процесс изготовления беседки иллюстрируют **фото 1–19**, основные детали и их размеры приведены в **таблице**, а схема сборки беседки показана на **рисунке**.



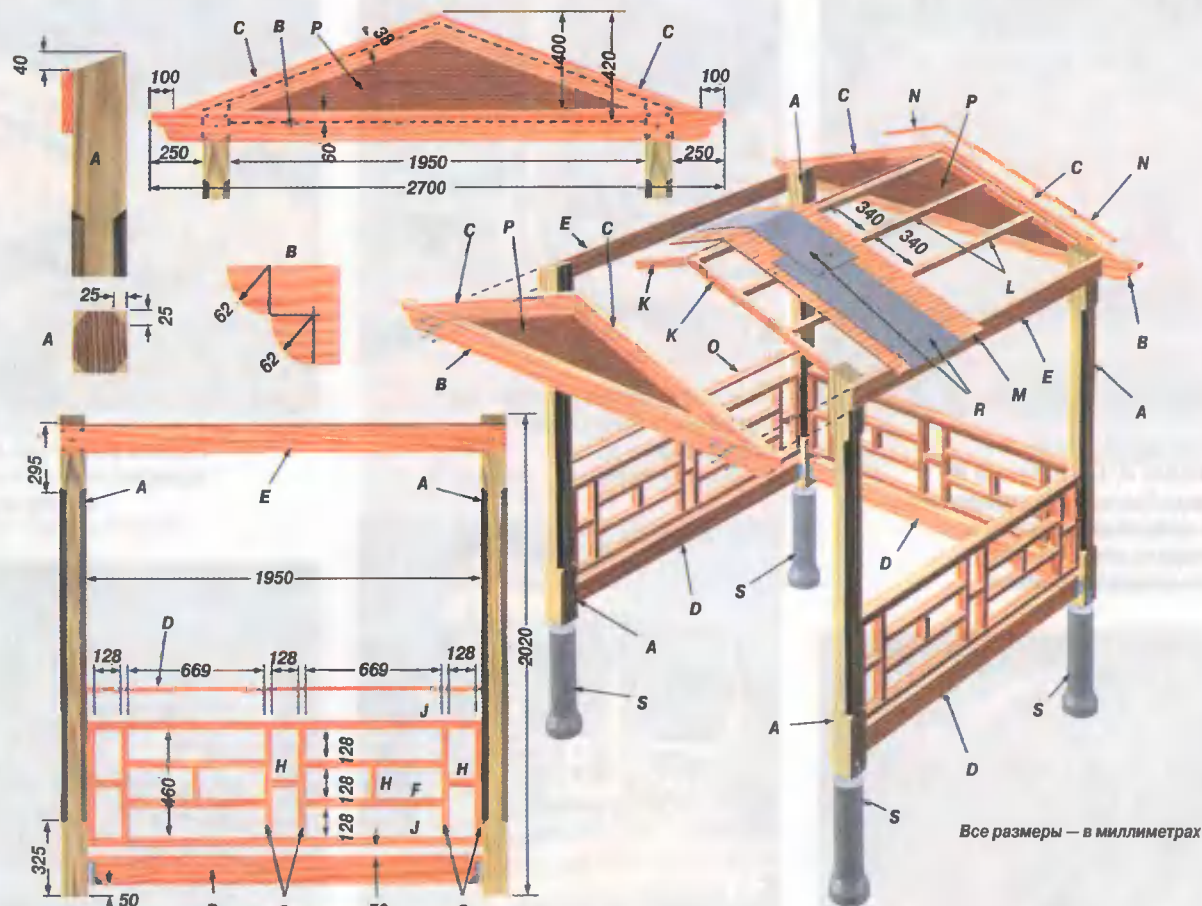
1 По размерам, указанным на рисунке, выпиливают стойки А. Верхние концы стоек опиливают по уклону крыши на 40 мм. Отметив на ребрах стоек концы фасок и сделав ограничительные запилы под углом 45°, размечают линии по ширине фаски (25 мм).



2 Фаски можно сделать, например, электролобзиком, наклонив его подошву, а затем зачистить шлифмашинкой.



3 Решетчатые ограждения собираются на 80-мм шурупах. Из деталей F и H свинчивают две H-образные средние секции. По концам крепят четыре вертикальные стойки G. Затем обе под сборки соединяют средней перемычкой H и прикрепляют к ним внешние детали G. В заключение крепят верхнюю и нижнюю перемычки J.



Все размеры — в миллиметрах

Конструкция беседки.



Отступив 50 мм от нижних концов стоек, крепят балочные кронштейны. Вложив в них балку D (нижнюю перемычку), ее фиксируют ввернутыми под углом 70-мм шурупами. Затем 40-мм шурупами крепят кронштейн к перемычке.



Прострогав верхнюю кромку перемычки E под тем же углом, под которым запилены стойки, деталь E крепят шурупами к стойке.



Ограждение крепят 70-мм шурупами на 50 мм выше нижней перемычки D. Заканчивают ограждение креплением 40-мм шурупами перил O.



7
Фронтоны собраны из балок В, С и панелей Р. Концы балок В сформированы, как показано на рисунке. Четверти окружностей выпиливают лобзиком.



8
На 80-мм шурупах собирают каркас фронтона. Выпиливают панели Р фронтона и 40-мм шурупами крепят их с тыльной стороны подсорки.



10
70-мм шурупами прикрепляют к стойкам заднюю панель ограждения и к ней, а 40-мм шурупами — перила О.



11
Снятые временные опоры используют в качестве упоров (привернув их к стойкам под верхними перемычками Е.



12
Подняв фронтоны на место, прикрепляют их к стойкам 80-мм шурупами.



13
Перемычки — рамки в китайском стиле из планок.

Перечень деталей и материалов

Дет.	Наименование	Кол.	Размеры, мм
А	Стойки ¹	4	2020x125x125
В	Балки	2	2700x120x43
С	—	4	1320x91x43
Д	Нижние перемычки	3	1950x120x43
Е	Верхние перемычки	2	2200x120x21
Г	Детали ограждения	12	669x57x3В
Н	—	18	460x57x3В
И	—	15	12Вx57x3В
К	—	6	1950x57x3В
Л	Стропила	4	1050x57x3В
М	Планки обрешетки	6	2094x57x3В
Н	Накладки	2	2200x43x15
О	Накладки ²	4	1270x21x21
Р	Перила	3	1950x68x15
С	Панель фронтона ³	2	1950x420x15
Т	Панели крыши ³	2	2200x1220x15
У	Рубероид	3	2200x1000

Примечание: 1 — с пропиткой; 2 — треугольные; 3 — фанера.

Кроме того потребуются: фундаментные блоки (5); кронштейны для 43-мм балок; мастика для кровли; кровельные гвозди; шурупы длиной 40, 50, 70 и 80 мм; грунтовка; глянцевая краска.

Поднимают боковые рамы беседки, закрепляют их временными стойками и крепят болтами к кронштейнам фундаментных блоков. Устанавливают на место и прикрепляют нижнюю заднюю перемычку Д.



Из деталей К и L на 80-мм шурупах собирают фермы крыши.



Поднимают фермы крыши и 70-мм шурупами прикрепляют их заподлицо с панелями фронтонов.



Поднимают обе панели крыши и 40-мм шурупами прикрепляют их к фермам крыши и верхней перемычке Е.



17

С внутренней стороны видно, как доски фронтона Р устанавливают между стоек.

Прикрепите рубероид и отделайте крышу треугольными накладками N, приклеив их кровельной мастикой. Покройте древесину грунтовкой и покрасьте ее глянцевой краской для внешних работ.

Л. Делсгаард, Дания



18

Терраса застелена серыми бетонными плитками. Швы заполнены мелким речным песком.



19

Беседка закончена и готова к покраске.



Беседка — идеальное место для приема гостей на открытом воздухе.

СТОЛИКИ ИГРАЮТ В ПРЯТКИ

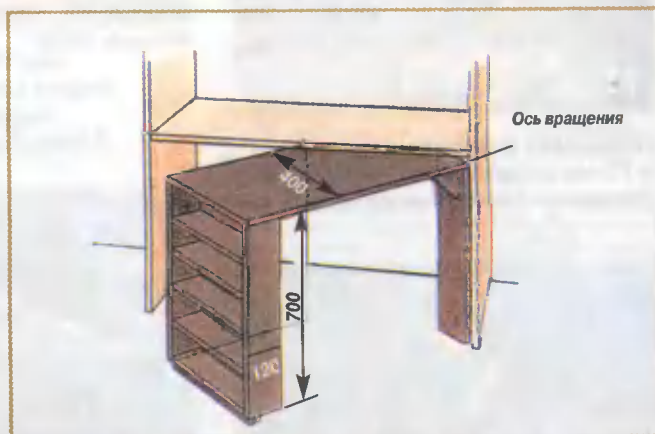
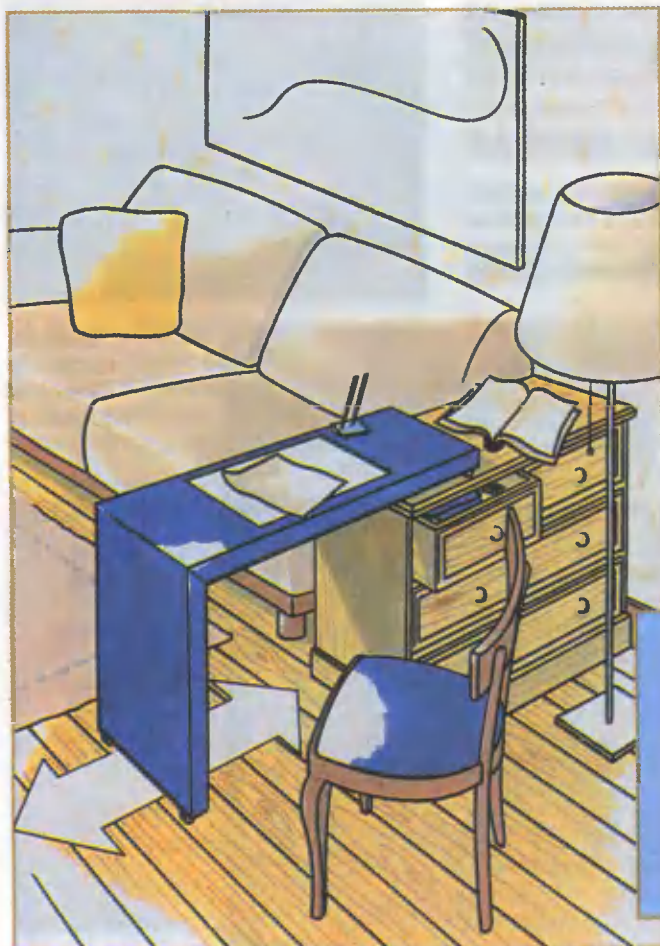
Удобное рабочее место можно организовать даже в стесненных условиях. Для этого достаточно немного выдумки и, конечно, мастерства. Вот несколько примеров, когда на ограниченной площади удалось установить рабочий стол. А можно даже создать мини-бюро.

СТОЛ-ПРИСТАВКА НА КОЛЕСАХ

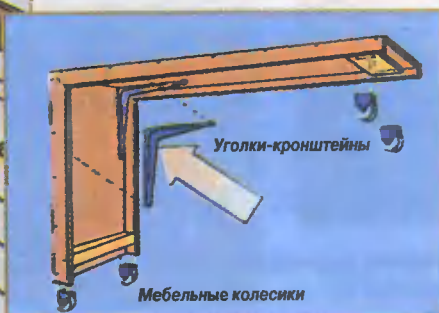
Основой конструкции служит обычный комод с ящиками. Стол Г-образной формы можно сделать из двух столярных щитов или каркасным, оббив рамы из брусков листовым материалом, например, 5-мм фанерой. Крепление щитов усиливают металлическими уголками-кронштейнами. Мебельные колесики поз-

воляют легко передвигать стол относительно комода.

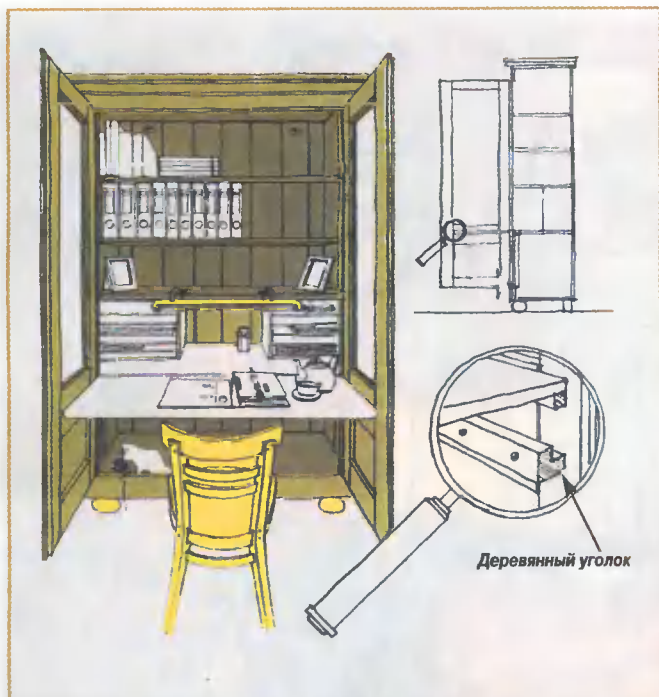
ПОВОРОТНЫЙ СТОЛИК — одна из простейших схем трансформации стола. Легкий и простой по конструкции столик при необходимости выдвигают из-под другого, несколько большего стола поворотом вокруг оси крепления. Для этих целей можно предусмотреть мебельные колесики.



Поворотный столик.



Стол на колесах.



Вариант конструкции мини-бюро.



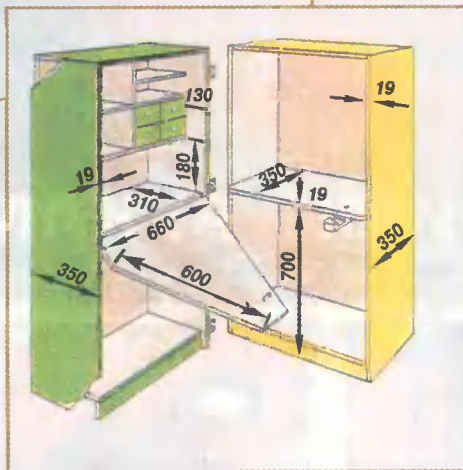
Старый комод может послужить хорошей основой для изготовления самодельной многофункциональной мебели.

МИНИ-БЮРО

Если имеются два одинаковых корпуса небольших шкафов, то из них можно соорудить настоящее мини-бюро, которое закрывается после работы в единый блок-модуль.

При изготовлении мини-бюро следует обратить внимание на шарнирные соединения шкафов. Петли нужно выбирать мощные и крепить с высокой точностью, чтобы не было перекосов.

Корпуса возможно сделать и специально для мини-бюро, например, из ДСП. В шкафах следует предусмотреть полки и выдвижные ящики. Внутренние стенки шкафов оклеивают подходящими обоями. Столешницу располагают примерно на высоте 70 см.

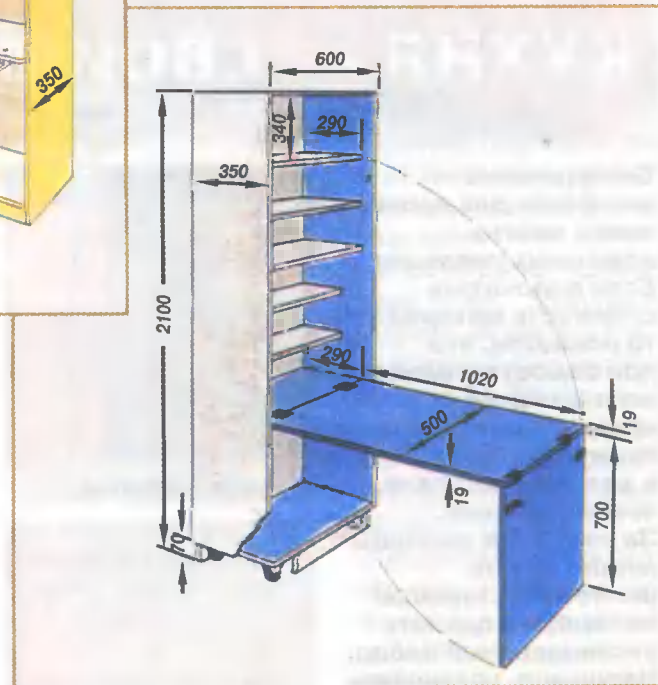


Мини-бюро из двух шкафов.

ОТКИДНОЙ СТОЛИК

К открытому шкафу-стеллажу легко приспособить на обычных карточных петлях откидную столешницу с ножкой-упором.

Детали выкраивают из ДСП или столярных клееных щитов толщиной около 20 мм. Для фиксации столешницы в вертикальном положении следует предусмотреть мебельные шпин-



Конструкция откидного столика.

галеты или крючки. Поверхность столешницы можно отделать в соответствии с отделкой окружающей мебели.

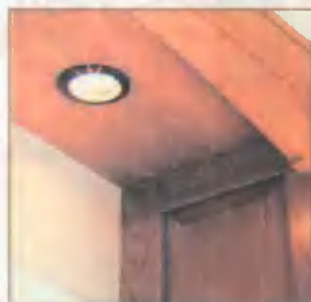


КУХНЯ — СВОИМИ РУКАМИ

Самодельные шкафчики для кухни — мечта многих домашних умельцев. Если подсчитать стоимость материалов, то окажется, что при самостоятельном изготовлении предметы мебели окажутся почти в два раза дешевле, чем в магазине. За счет этой разницы можно купить более качественный материал и сделать нестандартный набор. Например, установить ограниченное стекло в боковую стенку настенного шкафчика и устроить верхнюю подсветку над рабочим местом.



Филенчатые панели.



Верхнее освещение.



Доска для разделки



Ограниченное стекло.



Выдвижные ящики



Серийная фурнитура

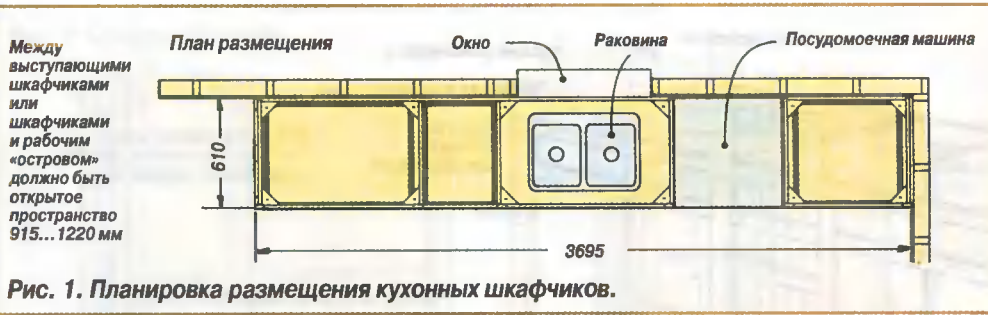


Рис. 1. Планировка размещения кухонных шкафчиков.



Держатель подгоняется между боковыми стенками к задней стенке.

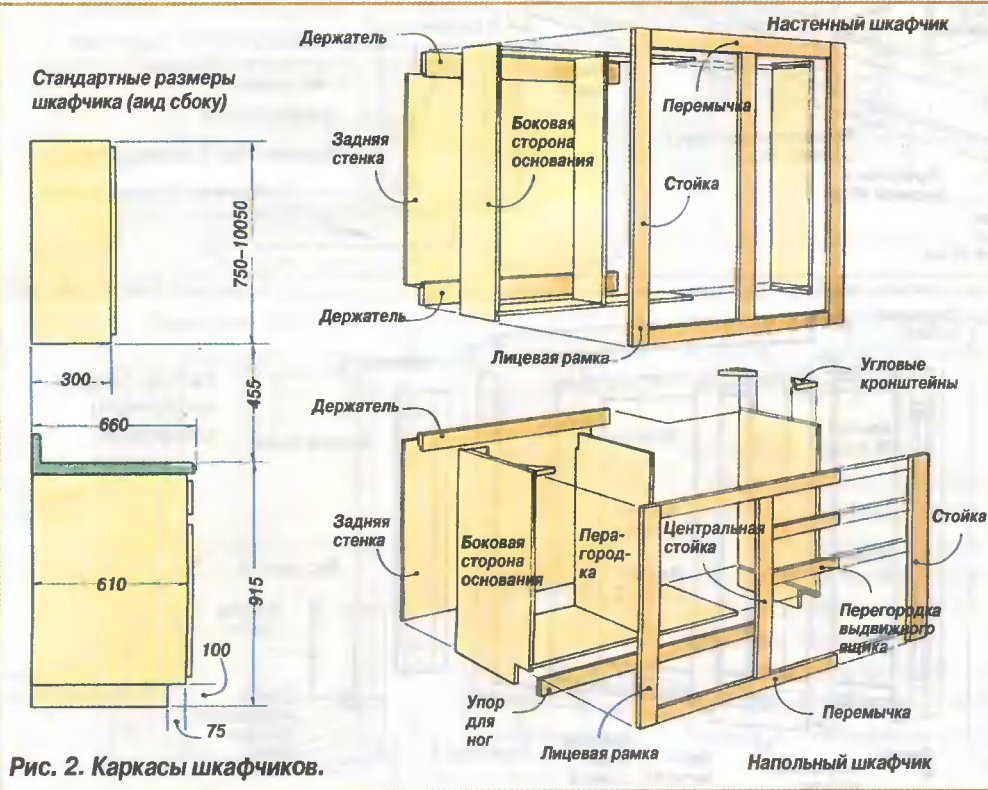


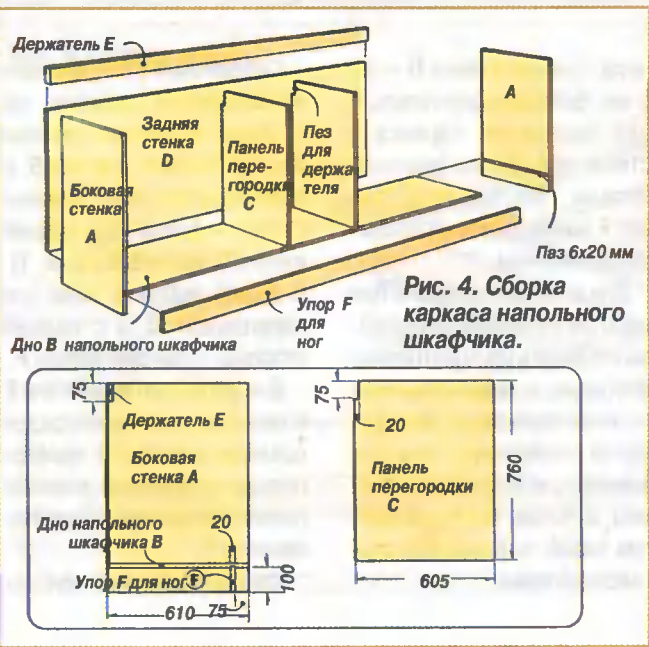
Рис. 2. Каркасы шкафчиков.

женностью около 3,6 м (рис.1).

Для изготовления предметов мебели можно использовать 20-мм фанеру или ДСП (в случае непрозрачной финишной отделки). Размеры шкафчиков должны быть удобны для работы на кухне (рис. 2, 3). Высота плоскости столешницы над полом обычно равна 915 мм. Стандартная глубина напольных шкафчиков (без учета столешницы) — 610 мм. Если они глубже, трудно дотянуться до задней стенки шкафчика. У напольных блоков есть ниши высотой 75 мм и глубиной 100 мм для ног, позволяющие встать вплотную к шкафчику, не упираясь в него обувью. Глубина настенных шкафов — 300 мм.

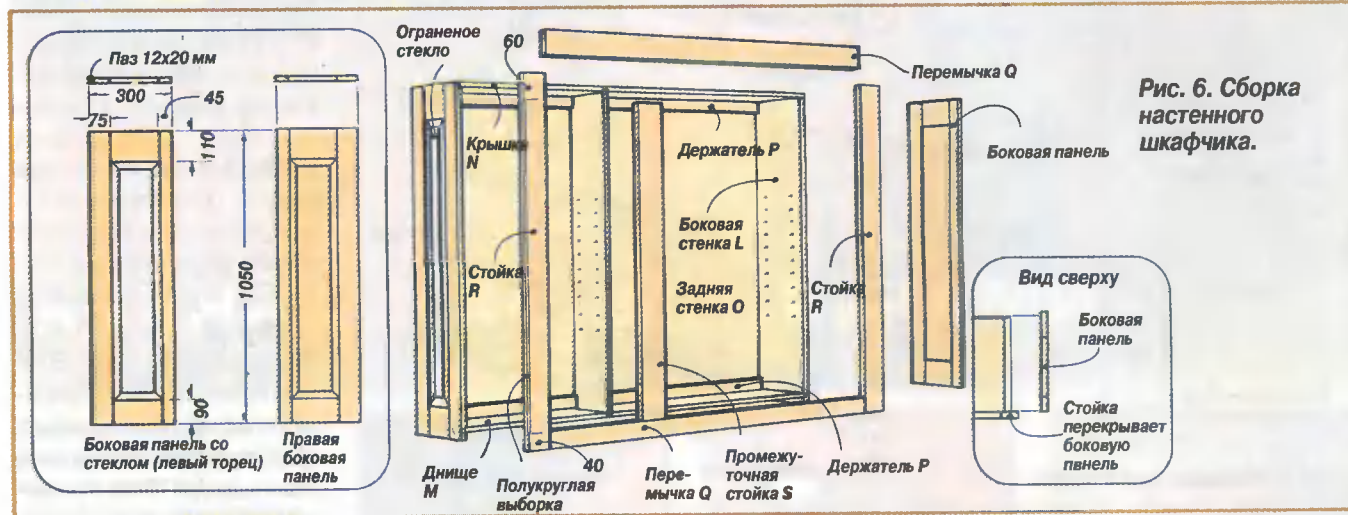
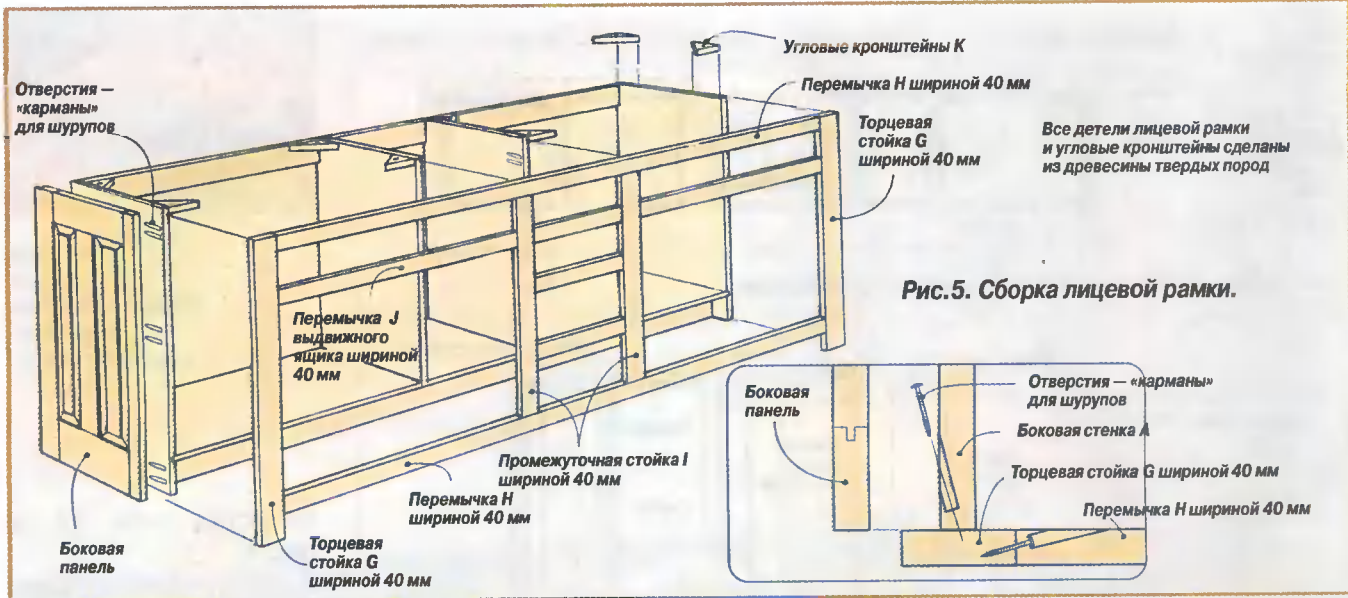
Высота — в пределах 760-1050 мм в зависимости от наличия софита в помещении.

Обычно зазор между столешницей и днищами настенных шкафчиков составляет 455 мм. Это значит, что средняя полка в настенных шкафчиках оказывается на высоте 1800 мм (высота, до которой может достать большинство людей, не подставляя стул).



Дно вставляют в паз, выбранный в боковой стенке. Дно опирается на деталь F.

Компоновка кухни может быть различной. Рассмотрим вариант набора кухонных шкафчиков для размещения вдоль одной стены протя-



ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАРКАСОВ

Каркасы кухонных шкафов представляют собой простые коробчатые конструкции с перегородками и лицевой передней рамкой (рис. 4, 5). Для боковых стенок А, дна В и перегородок С подойдет 20-мм фанера.

Переставляемые полки с передней фанерованной кромкой выдерживают большую нагрузку, не прогибаясь.

Задняя стенка D — из 6-мм фанеры. Держатель E для крепления каркаса к стене сделан из прочной березы. Так как упор для ног F виден снаружи, он отделан шпоном.

Для экономии времени при раскрое заготовок целесообразно делать все однотипные операции с минимальными перенастройками инструмента. Например, сначала выпилить все детали в размер, а потом, поставив диск для пазов, выбрать все стыковочные пазы.

Соединения в конструкции используются простые, но прочные. В боковых стенках А выбраны пазы для дна В, а вдоль заднего ребра боковых стенок — фальцы для задней стенки D (фото 5, 6 и рис. 1). В днище выбраны пазы для перегородок С, а с нижней стороны — паз для детали F. Для установки держателя F в верхних углах перегородок сделаны подсечки. К перегородкам и боковым стенкам держатель крепится шурупами.

Конструкцию каркаса за-

Рис. 7. Сборка «мостика».

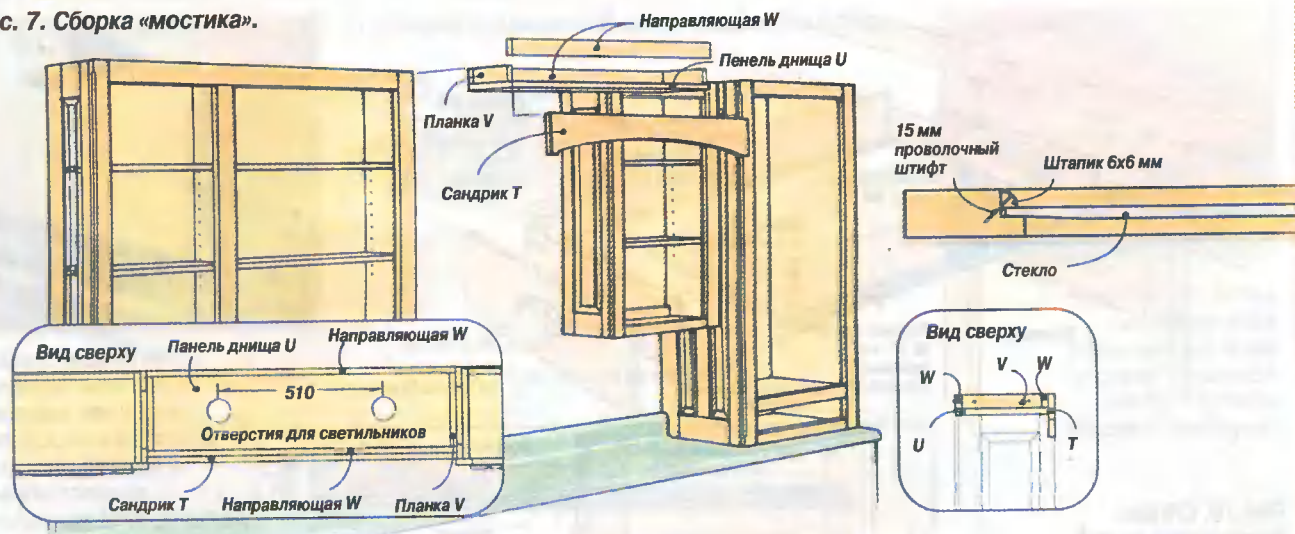
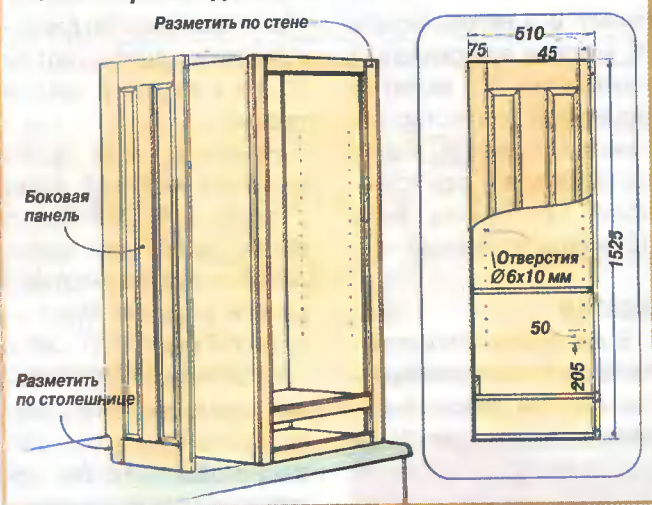


Рис. 8. Сборка кладовки.



вершает задняя стенка из фанеры, помогающая сохранить прямоугольную форму всей сборки.

дверцами, поэтому чтобы их видимая часть была 40 мм, они сделаны шириной 50 мм. Торцевые стойки G сделаны широкими, что-

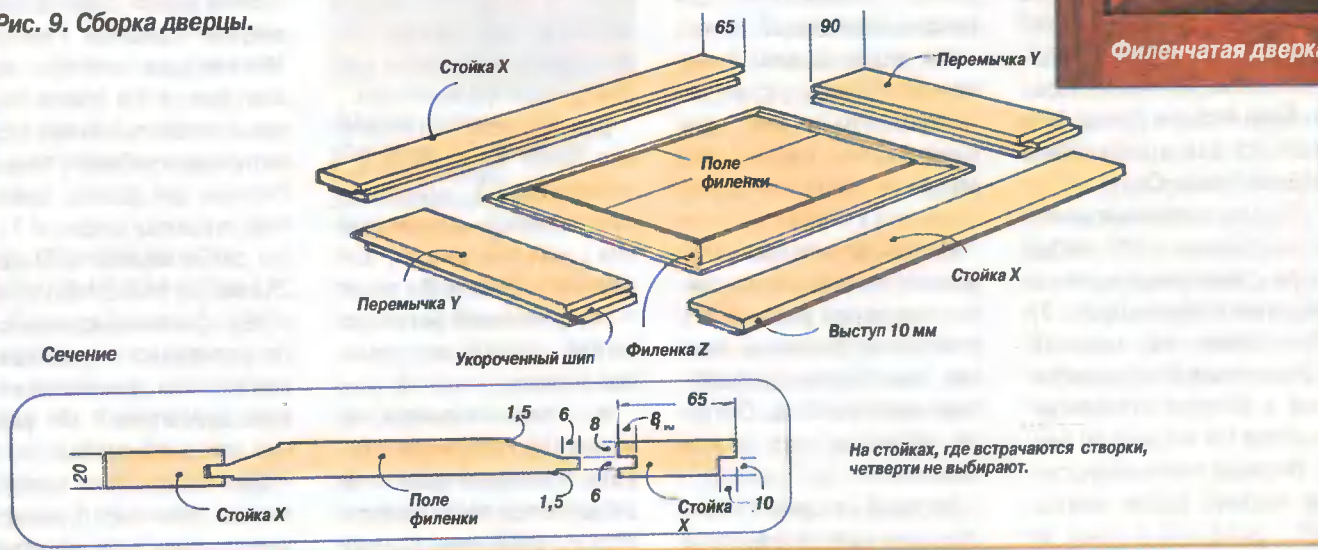
ЛИЦЕВАЯ РАМКА

Лицевые рамки закрывают переднюю часть шкафчика и повышают его прочность. Детали рамки собраны с использованием соединения типа «карман».

Ширина перемычек H — 40 мм. Промежуточные стойки I перекрываются



Рис. 9. Сборка дверцы.



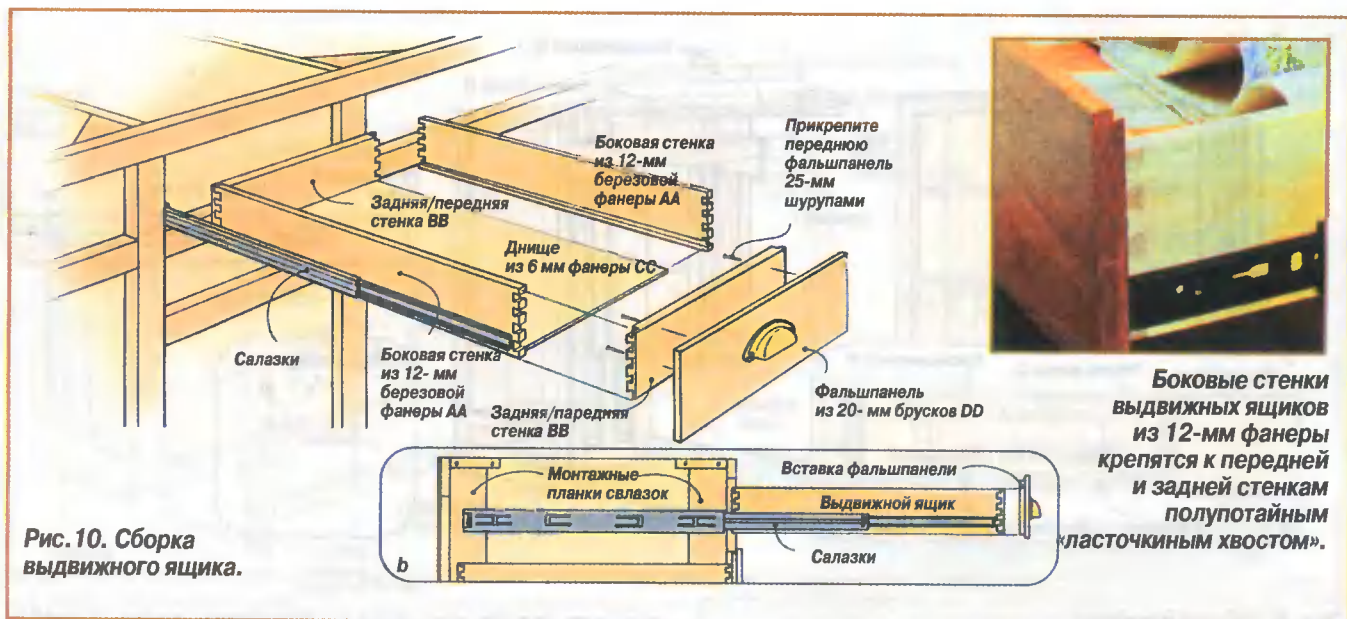


Рис. 10. Сборка выдвижного ящика.

бы закрыть торцевые панели, которые устанавливаются позже.

Работа с основанием заканчивается установкой угловых кронштейнов **К**, служащих не только для повышения жесткости основания, но и для крепления к нему столешницы.

КОНСТРУКЦИЯ НАСТЕННОГО ШКАФЧИКА

Конструкция остова настенного шкафчика (рис. 6) высотой 1050 мм (до потолка) похожа на конструкцию напольных блоков. В боковых стенках остова **L**, сделанных из 20-мм фанеры, выбран паз для днища **M** и фальцы для крышки **N** и задней стенки **O**.

Полки в настенных шкафчиках сделаны из 20-мм фанеры с фанерованными передними ребрами (фото 8). Они лежат на штифтах, вставленных в просверленные в боковых стенках отверстия Ø6 мм (шаг 50 мм).

Лицевая рамка аналогична лицевой рамке напольного шкафчика с теми же

соединениями типа «карман». В перемычке **Q** сверлят отверстия, а затем ее крепят шурупами к торцевым стойкам **R**. Промежуточная стойка **S** крепится шурупами к перемычкам.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

В рамке боковой стенки вместо деревянной панели установлено стекло (рис. 7). В отличие от других шкафчиков эта рамка — часть остова. После сборки остова выбрали паз и фальцы на внутренней поверхности для крышки, дна и задней стенки.

Как видно на рис. 7, запялки шире, а фальцы глубже, чем нужно для 6-мм задней стенки. Это облегчит вам подгонку шкафчика к стене.

Исходя из возможностей устройства невысокой секции над окном решили, что освещение раковины важнее, чем выигрыш крошечного пространства. Поэтому устроили над окном «мостик».

Арочный сандрик **T** прикреплен к нижней фанерной

панели **U** и направляющим **W**, которые прикреплены к шкафчикам и являются монтажной плоскостью для панели **U** — днища. В днище закреплены два ксенонных светильника (фото 12) и скрыта проводка.

ДВЕРКИ

В шкафчиках использованы 10-мм вставки для передних панелей дверок и выдвижных ящиков (рис. 9). На них сделан 10-мм выступ, который перекрывает лицевую рамку, в то время как сама дверка утоплена внутрь проема. Кроме того, панели дверок сделаны филенчатыми.

Для простоты изготовления рамок на стойках **X** и перемычках **Y** применено полупотайное соединение паз / шип (см. рис. 9). Для подгонки панелей **Z** к рамке и ее правильной установки можно сделать контрольные детали.

Изготовление дверок начинают с измерения проемов в лицевой рамке. Не забудьте про петли и запялки и, чтобы иметь неко-

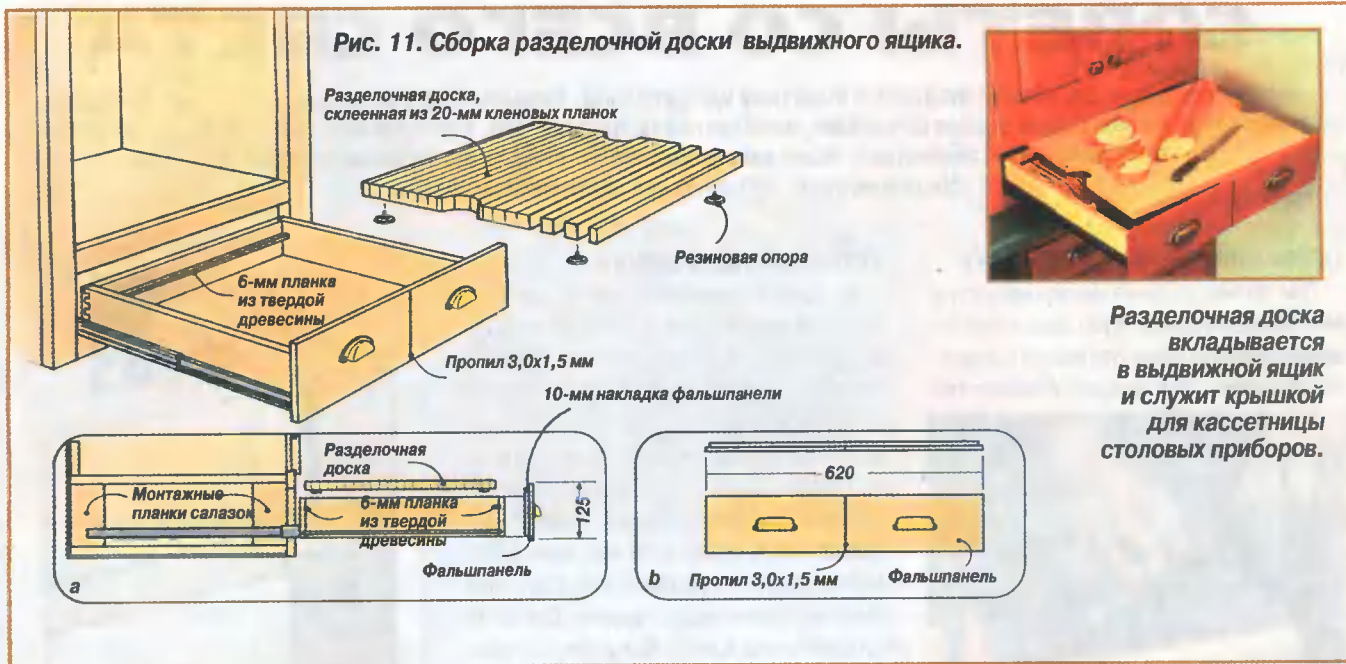
торое пространство для регулировки, прибавляют по 12 мм к высоте и ширине проема.

Например, если проем шкафчика кладовой имеет размеры 610x1273 мм, то общая ширина двух дверок составит 622 мм. Размеры каждой створки будут — 311x1285 мм.

Установив размеры створок, можно рассчитать длину перемычек и стоек. Ширина стойки — 65 мм, поэтому размер внутреннего проема рамки будет равен ширине дверцы минус 130 мм (две ширины). Но для двух 8-мм пазов под шипы и панель к этому размеру надо прибавить 16 мм. Поэтому для дверцы шкафчика-кладовки шириной 311 мм длина перемычек будет 213 мм $\{311 - (65 + 65) + (16 + 16)\}$. С учетом возможного поперечного расширения волокон древесины панель делают на 3 мм уже, чем длина перемычки.

Для определения высоты панели вычитают суммарную ширину двух перемы-

Рис. 11. Сборка разделочной доски выдвижного ящика.



Разделочная доска вкладывается в выдвижной ящик и служит крышкой для кассетницы столовых приборов.

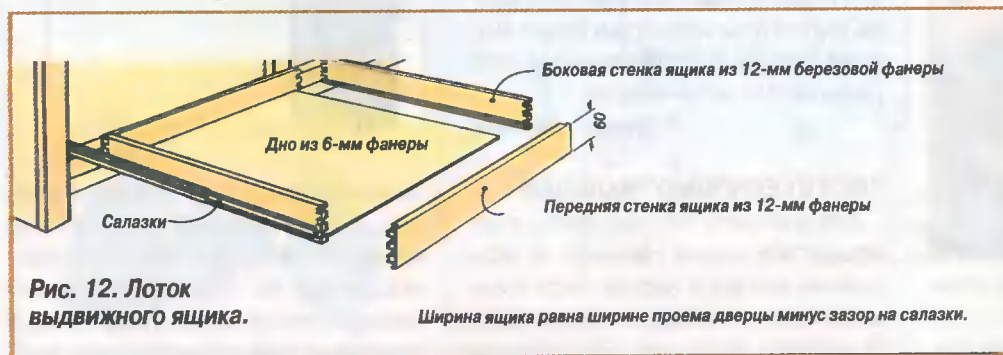


Рис. 12. Лоток выдвижного ящика.

Ширина ящика равна ширине проема дверцы минус зазор на салазки.

чек (180 мм) из высоты дверцы. (Перемычки шириной 90 мм — шире стоек.) Затем к этой величине добавляют 16 мм (на два паза) и вычитают 1,5 мм (на продольное расширение), получая требуемую высоту панели.

«ЛАСТОЧКИН ХВОСТ» В ВЫДВИЖНЫХ ЯЩИКАХ

Стенки выдвижных ящиков соединены полупотайным «ласточкиным хвостом» (рис. 10). Такое соединение выдерживает большие нагрузки, возникающие при резком открывании и закрытии ящика. Размеры (кро-



Эффект отделки усиливается скрытыми светильниками, экранированными «мостиком».

ме высоты) всех выдвижных ящиков во всех секциях — одинаковы. Днища **СС** из 6-мм фанеры одинаковы для всех ящиков.

Фальшпанели **DD** упрощают установку выдвижных ящиков. Они позволяют сначала установить салазки

и коробки ящиков, а затем ровно закрепить передние стенки в проеме лицевой рамки. Как и дверцы, фальшпанели выдвижных ящиков выступают на 10 мм (рис. 10 б). Их размер определяется, как и размер дверок, плюс 12 мм к размеру проема.

Неподвижные части салазков для выдвижных ящиков установлены заподлицо с проемом в лицевой рамке.

Выдвижной ящик в шкафчике-кладовке спроектирован под пару дверец со створками над ним. И в нем размещена разделочная доска, а под ней лежит кас-

сетница для ножей (рис. 11б). Склеенная из кленовых планок разделочная доска лежит на 8-мм планках из твердой древесины, прикрепленных к передней и задней стенкам (рис. 11а). У разделочной доски есть резиновые опоры и выборки для рук, чтобы ее можно было вынуть. Но если площадь столешницы ограничена, вы можете воспользоваться разделочной доской, не вынимая ее из ящика.

За верхними дверцами напольного шкафчика устроены полностью выдвижные лотки (рис. 12). Подвижным ящикам они перемещаются по салазкам. На них можно поставить кружки, сковородки и контейнеры, которые обычно сваливаются на стационарные полки шкафчиков.

СОВЕТЫ СО ВСЕГО СВЕТА

Изобретательность наших читателей воистину удивительна. Ежемесячно в редакцию приходит большое количество писем с полезными советами, опубликовать которые мы, к сожалению, можем лишь частично. Поэтому просим не обижаться, если ваш материал не попал в ближайший выпуск журнала. Не исключено, что он будет опубликован позже.

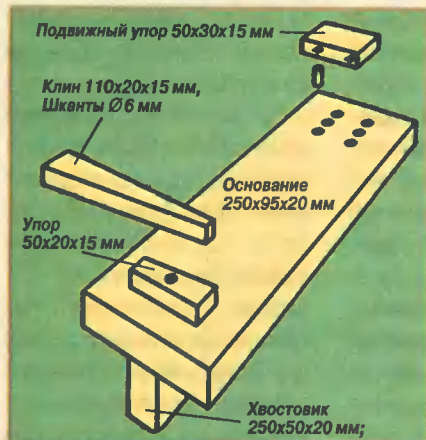
ОПОРА ШЛИФОВАЛЬНОМУ БРУСКУ

При заточке и правке различных инструментов необходимо, чтобы брусок был надежно зафиксирован. Это можно сделать с помощью простого приспособления с кли-



новым зажимом. Само приспособление закрепляют в настольных тисках.

Для изготовления приспособления (см. рис.) потребуются обрезки твердой древесины, например, бука или дуба. Хвостов-



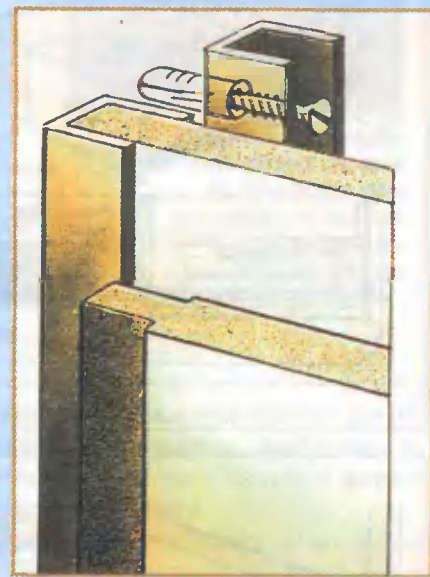
вик приспособления, который зажимают в тисках, и упор крепят к основанию шурупами. Подвижный упор фиксируют на основании с помощью шкантов.

И.Вайс, Гамбург, Германия

УСТАНОВКА ПЕРЕГОРОДОК

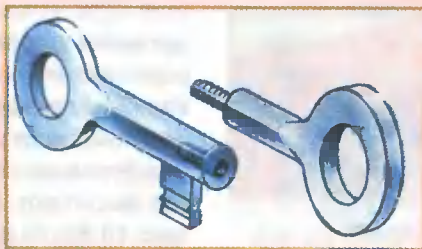
Из тонких деревянных щитов или ДСП легко соорудить в помещении перегородки. Для этого к стене крепят на дюбелях П-образный профиль, в который вставляют плиту перегородки. При необходимости ее можно прикрепить к профилю шурупами, предварительно просверлив в нем отверстия. Особенно изящно будет смотреться конструкция, если наружные боковые поверхности профиля и пласти плиты будут заподлицо друг с другом. Для этого по краю плиты, контактирующему с профилем, следует с обеих сторон выбрать фальцы, глубина и ширина которых должна быть равна толщине и соответственно — внутренней высоте полка профиля.

П.Шилов, г.Иваново



КЛЮЧ С СЕКРЕТОМ ОТ МАЛЫШЕЙ

Дети в возрасте 3–4 года нередко строят сами себе ловушку. Например, по незнанию они могут закрыть дверь помещения на ключ, поставив тем самым себя в безвыходное положение. При скромном



умении мастерить этого «зла» можно избежать. Для этого в торце основного ключа высверлил отверстие и нарезал внутреннюю резьбу. Из подходящей заготовки сделал вспомогательный ключ, на конце которого нарезал соответствующую резьбу.

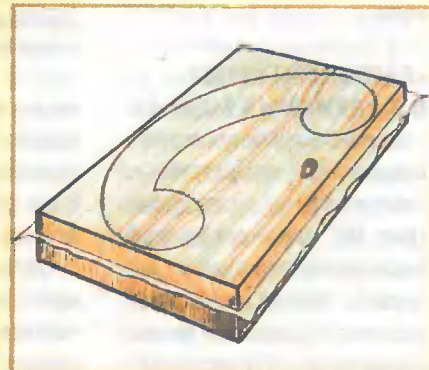
В экстренных ситуациях вспомогательный ключ следует ввернуть в резьбовое отверстие основного ключа, вставленного ребенком в замочную скважину, и спокойно открыть дверь снаружи.

А.Толстой, г.Тула

РАСКРОЙ ОДИНАКОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

При раскросе одинаковых деталей (особенно со сложными контурами) я наклеиваю одну заготовку на другую, например, с помощью обойного клея или двустороннего скотча. Затем по размеченному контуру вырезаю детали одновременно из двух заготовок. Полученную «двойную» деталь осторожно разделяю и получаю две одинаковые.

Д.Наливайко, г.Полтава, Украина





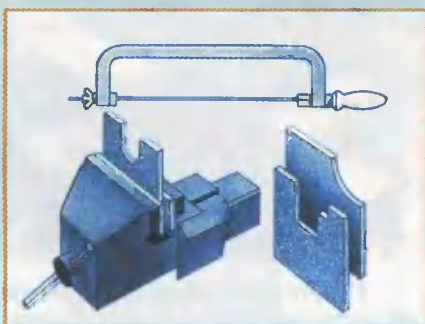
ПОДСТАВКА ДЛЯ ОБУВИ

Симпатичную подставку для обуви можно сделать из толстой фанеры или ДСП. Размеры боковин приведены на рисунке. Соединяют боковины на клею круглыми стержнями $\varnothing 15$ мм.

**В. Серебряков,
г. Дубна
Московской обл.**

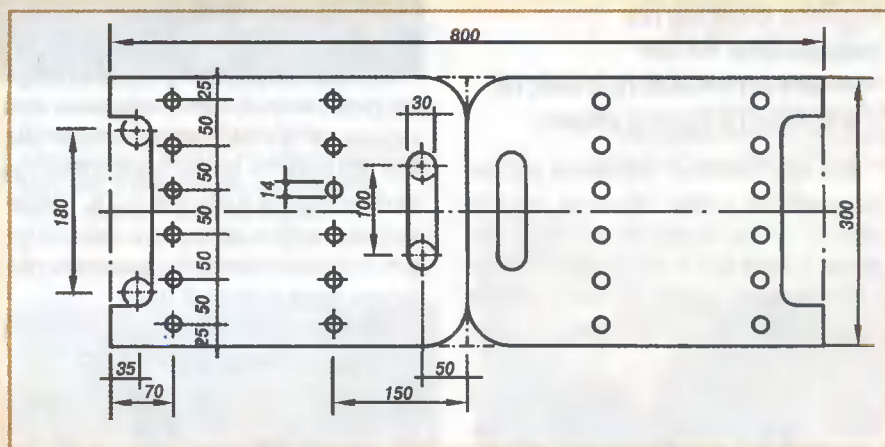
ПИЛКА-СТРУНА

Фигурный вырез в керамической плитке лучше сделать с помощью специальной пилки-струны, зажимаемой в



станок обычной ножовки по металлу. Плитку фиксируют в тисках с помощью прокладок из оргалита.

М. Шварцман, г. Белгород



РАМА ДЛЯ ЗЕРКАЛА

С помощью электролобзика и циркульного ограничителя можно быстро сделать красивую круглую раму, например, для зеркала $\varnothing 440$ мм. Потребуется заготовка из древесины толщиной 10–15 мм с подходящим рисунком. Из нее вырезают кольцо $\varnothing 550/430$ мм. Раму украсят декоративные вставки из другой породы древесины. Нижнее кольцо рамы $\varnothing 500/422$ мм можно выпилить из фанеры.

**Л. Кэррол,
Великобритания**

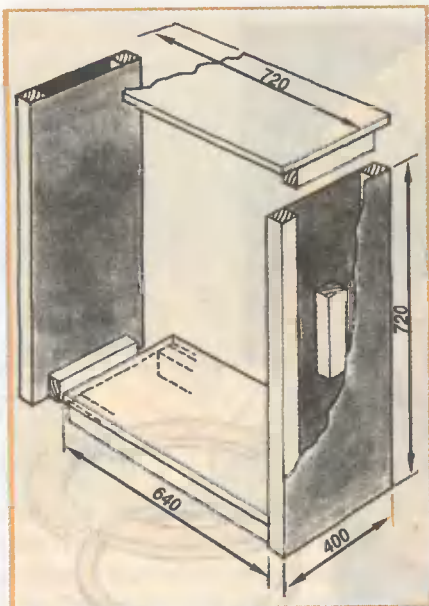


ЛЕГКО И ПРОЧНО

В качестве материала для изготовления простых по конструкции, но прочных предметов мебели служат щиты, склеенные из брусков и ДВП. Корпусные элементы из таких щитов могут быть основой шкафчика, буфета, полка для посуды, если навесить на них дверцы. Обеденного уголка, если прикрепить столешницу и т.д. Мебель отличается небольшим весом при значительной прочности и жесткости конструкции.

Для изготовления предметов мебели понадобятся самые обычные инструменты: дрель, отвертка, молоток, ножовка с мелкими и крупными зубьями, кисть, рубанок, угольник, метр, а также приспособления — струбицы, зажимы и кондуктор-шаблон.

На рисунке показано принципиальное устройство корпусного элемента шкафчика. Материалы, применяемые для его



Принципиальное устройство корпусного элемента шкафа.



изготовления, — самые обычные. Для каркаса взята строганая рейка 33x51 мм; для обшивки — древесно-волоконная плита толщиной 4 мм; для полок, промежуточных стенок, верхнего и нижнего горизонтальных щитов — древесностружечная плита толщиной 16 мм.

Последовательность изготовления шкафчика показана на фото 1–10.



Сначала делают боковые стенки шкафа. Для этого рейку режут по длине на заготовки для вертикальных стоек боковых стенок. Ровно по кромкам их наклеивают на заранее раскроенные в размер элементы наружной обшивки из твердой ДВП. Дополнительно их прибивают гвоздями. Внизу между вертикальными стойками вклеивают горизонтальный элемент, а в середине, параллельно им — усиливающий брусок.



К внутренней обшивке, в нижней ее части, крепят поперечный брусок, который будет служить опорой для нижнего горизонтального щита. Внутреннюю обшивку соединяют с рамой (у которой уже есть наружная обшивка) также на клею и гвоздях.



Поперечная опора должна «вписаться» между двумя продольными опорами, приклеенными снизу к нижнему горизонтальному щиту (на фото расположен вертикально), который сделан из ДСП толщиной 16 мм.



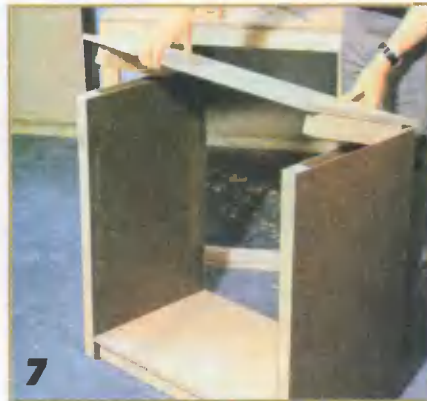
С внутренней стороны боковых элементов вдоль вертикальных кромок через каждые 50 мм сверлят глухие отверстия $\varnothing 8$ мм для полкодержателей.

Для этого используют сверлильный кондуктор-шаблон, изготовленный из отрезка тонкой рейки.

При сверлении кондуктор закрепляют струбциной так, чтобы его торцы и наружная кромка находились заподлицо с торцами и кромкой боковой стенки. Полкодержатели можно установить после сборки.



Боковые стенки шурупами соединяют с нижним горизонтальным щитом. Обратите внимание — передняя опора смещена на 20 мм внутрь относительно передней кромки горизонтального щита.



Предварительно проклеив контактирующие поверхности, верхний горизонтальный щит укладывают сверху так, чтобы приклеенные снизу бруски точно входили в пространство между двумя стойками боковых стенок. Внутреннюю и наружную обшивки дополнительно прибивают гвоздями. Проверив прямоугольность соединений между горизонтальными щитами и боковыми стенками и, если нужно — обеспечив ее, к их тыльным кромкам крепят на клею и гвоздях заднюю стенку.



Опорную раму столешницы изготавливают из строганой рейки. Концы заготовок срезают «на ус», наносят клей на контактирующие поверхности и на шкантах $\varnothing 8$ мм соединяют в раму. И в этом случае очень важно выдержать прямоугольность рамы.

Чтобы изготовить верхний горизонтальный щит, к нижней поверхности раскроенной в размер заготовки вдоль ее торцовых кромок приклеивают горизонтальные соединительные бруски с отступом в 20 мм (на толщину материала обшивки) от кромок.



Столешница в принципе устроена так же, как и верхний горизонтальный щит.

Отличие в том, что длина столешницы (в данном случае ее размеры 72x140 см) больше длины щита, а по периметру ее нижней поверхности приклеены рейки, придающие столешнице дополнительную жесткость.



Чтобы внешняя торцовая кромка столешницы была заподлицо с опорной рамой, элементы жесткости (рейки) в этом месте должны быть на 33 мм короче длины столешницы. Раму со столешницей соединяют на клею и шурупах.

При желании из древесностружечной плиты изготавливают дверцы. Навесить их можно с помощью рояльной петли, прикрепленной к боковой стенке шкафа.

Окончательно мебель будет готова после того, как все поверхности будут тщательно загрунтованы, прошлифованы и покрыты цветным матовым лаком.



ДИАГОНАЛЬНАЯ ЭТАЖЕРКА

Наверное многие, кто собирают и хранят подборки журналов и других печатных изданий большого формата в мягких обложках, знают на собственном опыте, как трудно их хранить. Журналы сгибаются, деформируются и «оседают» на полках. Но библиотеку из журналов можно собрать и хранить без потери их внешнего вида на этажерке с диагональными полками.

Этажерка может быть собрана из плит шириной 300 мм (столярных, ДСП, МДФ и других) с пазами вподдерева. Ширина пазов должна быть равна толщине используемого материала. Тогда соединения при аккуратных пропилах пазов практически будут незаметными. Ячейки этажерки имеют размеры 400x400 мм. При разметке заготовок для раскроя не забывайте добавлять толщину материала.

Отделка этажерки зависит от используемого материала. Этажерку, сделан-



1

Для повышения точности резов при раскрое деталей электролобзиком уточните расстояние от лезвия пилки до опорной поверхности.



2

При разметке деталей используйте столярный угольник, рейку-шаблон, равную по толщине раскраиваемому материалу, и учитывайте толщину линии разметки.



3

Раскрой заготовок ведите с помощью направляющей линейки, надежно зафиксированной на рабочем столе.



4 Для разметки пазов удобно применять шаблон из оргалита размерами 300x400 мм.



5 Сделав два пропила в заготовке, лишнюю древесину аккуратно удаляют стамеской.



Для плотного прилегания деталей пазы тщательно подшлифовывают.

ную из натуральной древесины, можно покрыть прозрачным лаком. Этажерку из ДСП — ламинировать шпоном или декоративной пленкой.

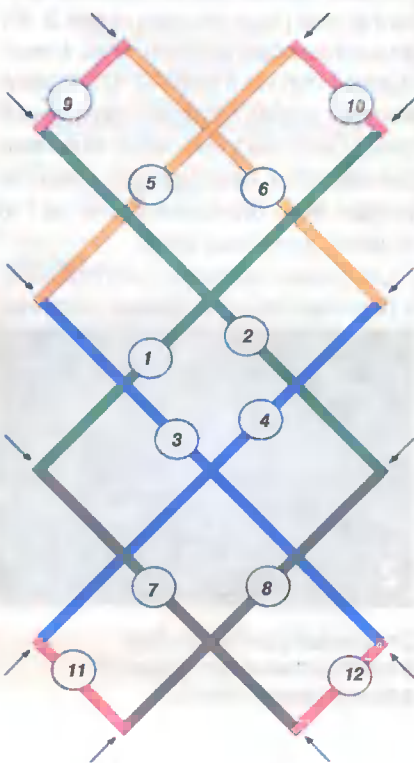
Схема сборки этажерки показана на рисунке. Номера деталей указывают



7 Раскроенные детали тщательно шлифуют, особенно обращая внимание на острые кромки и углы.



8 Сначала этажерку собирают насухо, пользуясь при этом схемой сборки.



9 В процессе сухой сборки подгоняют детали, обеспечивая плотное, без зазоров соединение.



10 Этажерку собирают на шурупах-саморезах по дереву. Детали предварительно следует отделать лакокрасочными покрытиями.



11 Для крепления этажерки к стене применяют дюбели и стальные держатели с отверстиями.

Схема сборки этажерки.

на порядок сборки этажерки. Изготовление этажерки иллюстрируют фото 1-11.

ДЕРЕВЯННЫЕ ВИНТЫ И ГАЙКИ

Хочу рассказать об одном очень интересном инструменте, который достался мне по наследству. Судя по клейму и надписи на деревянном корпусе, сделан он был еще до революции, то есть сохранился с царских времен (на фото 2). Очень долгое время им никто не пользовался и, если честно, я даже не знаю, как он правильно называется. Но суть не в этом.

То, что это устройство предназначено для нарезания наружной резьбы на деревянных деталях, догадаться было не трудно. Намного сложнее оказалось правильно заточить резец, настроить его так, чтобы резьба получалась чистой, без сколов, а работа шла без лишних усилий. Добился я этого методом проб, то есть опытным путем. Очень важно, чтобы резец прорезал в заготовке канавку, точно соответствующую профилю резьбы в направляющем отверстии колодки (рис. 1).

После того, как удалось правильно настроить инструмент, я понял, насколько полезен он в мастерской. Сколько самых разных и нужных вещей с его помощью можно сделать. Жаль только, что достался мне комплект инструментов для нарезания резьбы только одного диаметра, а хотелось бы иметь возможность использовать в работе детали с резьбой и других размеров. Поэтому необходимые для этого приспособления я решил сделать сам.

Сначала, нужно было подобрать стальной винт с подходящей резьбой. Возможности выточить детали необходимого размера на токарном станке у меня в тот момент не было, поэтому я использовал ходовой винт от водопроводной задвижки. Конец резьбы у него слегка обточил на конус и прорезал по всей длине резьбовой части продольные канавки.

Таким образом, у меня получился метчик для нарезания внутренней резьбы в отвер-



стях, то есть для изготовления «деревянных гаек». Его же я использовал и для нарезания резьбы в направляющем отверстии колодки, которую сделал из хорошо просушенного, плотного, без сучков березового бруска. Думаю, что подошел бы и буковый или из какой-либо другой прочной древесины.

Но самым сложным и ответственным этапом было изготовление резца. Для резьбы с прямоугольным профилем форма и заточка резца показаны на рис. 2. Эту форму я подобрал опытным путем. А необходимой глубины и ширины прорезаемой винтовой канавки добивался перезаточкой резца. Она должна быть такой, чтобы винт ввинчивался в направляющее отверстие колодки легко, без особых усилий, но в то же время достаточно плотно.

Свои новые инструменты я использовал в основном при изготовлении различных



Старинный (слева вверху) и самодельные инструменты для нарезания резьбы.

Современные плашки и метчики для изготовления деревянных винтов и гаек нвиболее ходовых рвзмеров — 10, 16 и 22 мм.

приспособлений и оснастки в мастерской. Некоторые из них показаны на рис. 3. Подробно описывать их наверно не стоит. Все и так очевидно и понятно.

**А. Корсаков,
п. Даниловка Кемеровской обл.**

От редакции. Письмо Андрея Корсакова попало на стол редактора как раз в тот момент, когда готовился к печати материал для рубрики «Энциклопедия Мастера» по теме резьбонарезные инструменты. Все, что касалось оснастки для изготовления деревянных винтов и гаек, мы в этот обзор не включили, так как сочли эти сведения не слишком современными и актуальными. Прочитав же письмо А. Корсакова, убедились, что были не правы. Отдавая должное любознательности и мастерству нашего автора, хотим дополнить его материалы сведениями о современных резьбонарезных инструментах.

Современные метчики и плашки для нарезания наружной и внутренней резьбы на изделиях из древесины показаны на фото 1, а приемы работы с ними — на фото 3 и 4. Они практически ничем не отличаются от подробно описанных в статье А. Корсакова. Различие, пожалуй, только в том, что корпуса современных плашек сделаны из метал-

Рис. 1. Комплект инструментов для нарезания резьбы в деревянных деталях.

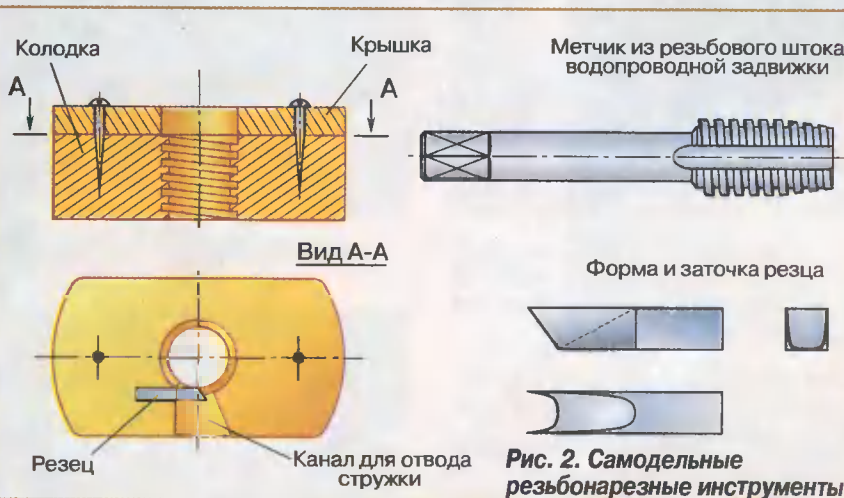
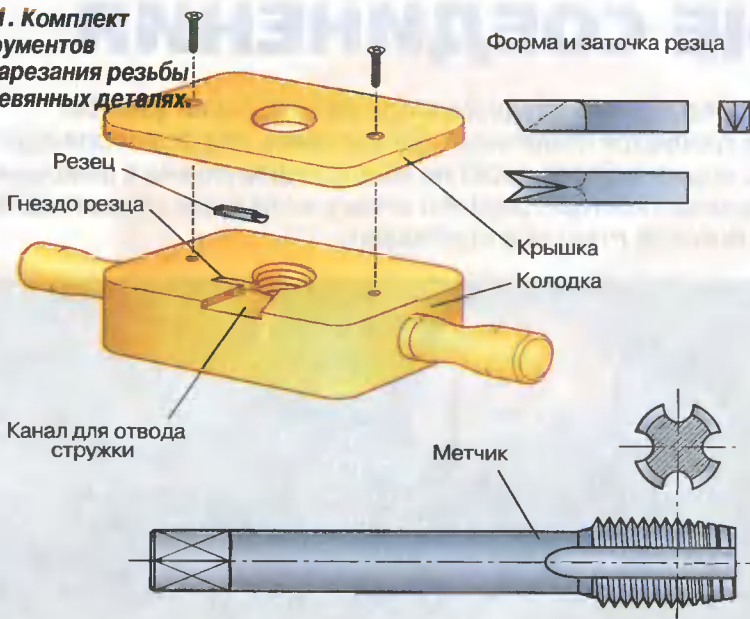


Рис. 2. Самодельные резьбонарезные инструменты.

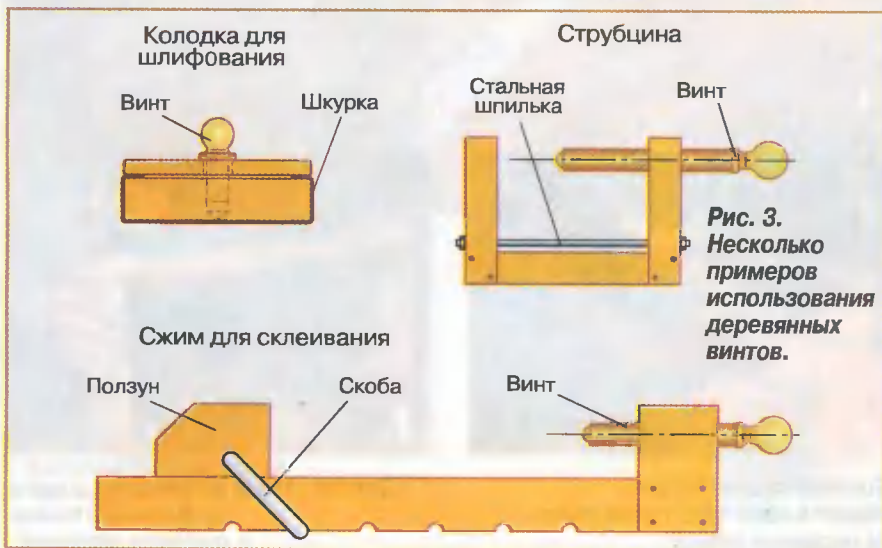


Рис. 3. Несколько примеров использования деревянных винтов.



Лучше всего подходит для изготовления резьбовых деталей граб, клен, бук и орех. При нарезании резьбы режущие части инструментов следует предварительно смазать льняным маслом.

ла, а не из дерева. Все остальное устроено и работает точно так же. Поэтому повторять уже сказанное автором не будем.

Однако хотелось бы обратить внимание на то, что успех дела зависит не только от правильной заточки и настройки реза. Далеко не всякая древесина годится для нарезания резьбы. Обычно для изготовления резьбовых деталей рекомендуют использовать граб, клен, бук или орех. Очень важно во время работы своевременно очищать метчики и плашки от накопившейся стружки, а также смазывать их маслом. Лучше всего подходит для этого натуральное льняное.

Если деревянные винты и гайки будут использованы в зажимных приспособлениях или каких-либо других устройствах аналогичного назначения, то резьбовую пару желательно натереть натуральным пчелиным воском или парафином. Воск защищает древесину от влаги и одновременно уменьшает трение при ввинчивании и вывинчивании деревянного винта в гайку.

ЯЩИЧНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Традиционные «ласточкины хвосты» очень трудоемки при изготовлении ящиков. Для реализации таких соединений требуется станочное оборудование для фрезерования. Обеспечить прочность выдвигающего ящика и более простую конструкцию можно с помощью так называемых скользящих «ласточкиных хвостов». Заднюю стенку ящика при этом вставляют в пазы в боковых стенках и прибивают.

Начало — точные замеры. Для определения размеров передних стенок я измерил высоту и ширину каждого проема и добавил 5 мм по высоте и 10 мм — по ширине. Сверху и по бокам таким образом получился 5-мм напуск.

С учетом установки салазок механизма выдвижения сделал заднюю и боковые стенки по высоте на 25 мм ниже передних стенок.

Выборка пазов и фрезерование шипов «ласточкиных хвостов». Шипы скользящих «ласточкиных хвостов» шириной 12 мм выбраны посередине 16-мм боковых стенок. Сначала надо выпилить пазы с тыльной стороны передних стенок. Чтобы соединение было незаметным, пазы начинаются у нижнего ребра и заканчиваются на расстоянии 25 мм от верхнего. Чтобы определить середину паза, к 5 мм (толщина «губы») я прибавил 12 мм перемычку и еще 8 мм (половина толщины боковой стенки) (рис. 1). Таким образом, ось паза оказалась на расстоянии 25 мм от торца передней стенки.

Пазы я выбрал фрезой «ласточкин хвост» Ø12 мм с углом 14°. Затем подготовился к фрезерованию шипов той же фрезой. Подогнав шип одного соединения, выбрал «ласточкин хвост» на всех боковых стенках.

После этого заменил фрезу и на верхнем и боковых ребрах передних стенок выбрал четверти 6 мм глубиной и 4 мм шириной. Затем все ребра передних стенок обработал профильной фрезой.

Изготовление остальных соединений. Пазы в боковых стенках для задней стенки я выпилил на циркулярке. Затем на расстоянии 8 мм от нижних ребер боковых стенок выпилил пазы шириной 6 мм для днищ. Для га-



1



2



3

Боковые стенки ящика входят в пазы «ласточкин хвост» на передней стенке.

Задняя стенка вставляется в пазы на боковых стенках и крепится гвоздями.

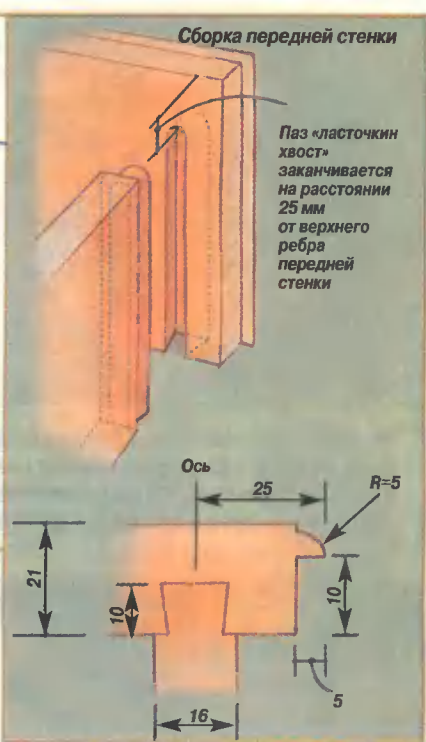
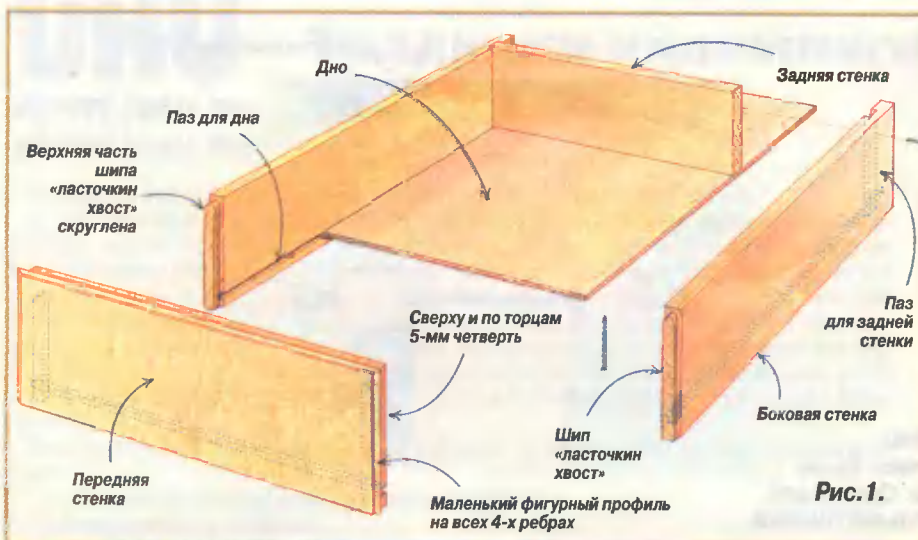


Рис. 1.



4
Фанерное дно вставляется сзади.



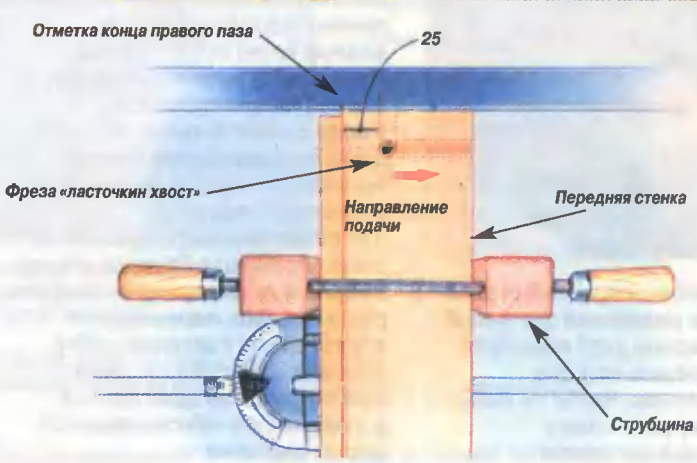
5
Чтобы в открытом положении ящика дно не выпало, оно прибивается гвоздями.

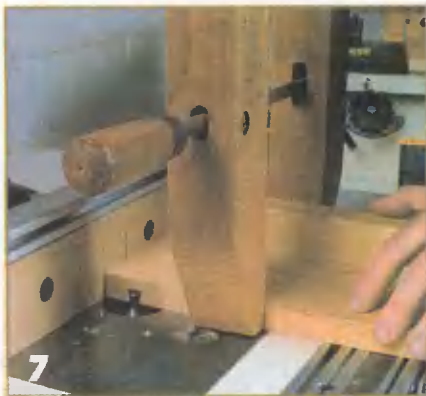


6
Правый паз фрезеруется слева направо. Подача заготовки слева направо совпадает с направлением вращения фрезы. При этом фреза стремится оттолкнуть деталь от линейки. Струбцина и делительная головка не дадут фрезе уйти с правильной траектории на заготовке.

рантии точной подгонки после выпиливания пазов поднял диск и отпилил задние стенки по ширине. Днища ящиков вставляются в пазы и накрывают нижние ребра задних стенок.

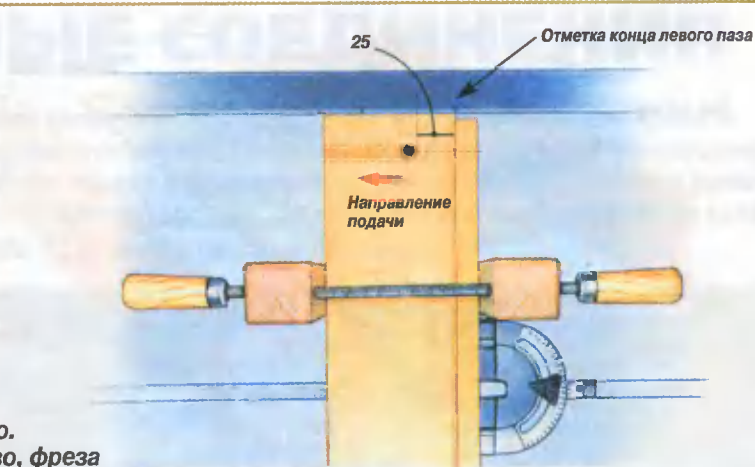
Сборка и склейка ящика. Сначала я слегка смазал «ласточкины хвосты» клеем и легкими ударами киянки забил шипы в пазы. Установив боковые стенки в передние, смог определить длину задних. Я вернулся к передним стенкам, где размер уже устоялся, измерил расстояние между боковыми стенками и к нему добавил глубину пазов на внутренней стороне боковых стенок. После этого разметил задние





7

Левый паз фрезеруется справа налево. Если подавать заготовку справа налево, фреза прочно прижмет заготовку к линейке. Однако для гарантии ее лучше прижать к делительной головке.



8

Четверть создает «губу». После выборки пазов и шипов «ласточкин хвост» и «сухой» сборки прямой фрезой на верхнем и боковых ребрах передней стенки выберите четверть. Получится 5-мм «губа»-выступ.

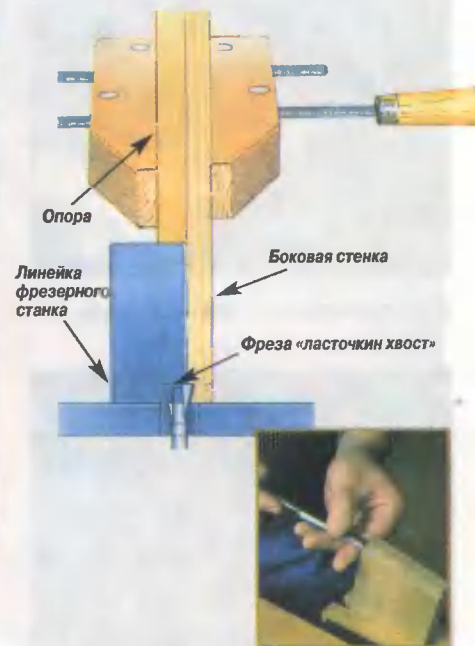


9

На всех 4-х ребрах передней стенки отфрезеруйте маленький фигурный профиль. Во время этой операции фреза будет резать волокно в 4-х направлениях. Чтобы не было сколов, фрезеруйте стенку с малой подачей, но крепко держите ее руками.



Как точно выпилить шипы «ласточкин хвост»? Для обеспечения прочного соединения шип должен точно входить в паз. Если соединение — с люфтом, снижается его прочность, а если слишком тугое, можно расколоть переднюю стенку. Установите линейку фрезера в нужном положении, для обеспечения дополнительной опоры прижмите боковую стенку к обрезку доски и, чтобы получить ровный запил, перемещайте эту сборку по верхнему ребру линейки. Обе стороны шипа фрезеруются за один проход и в результате обеспечивается точная подгонка к пазам в передней стенке.



Срезание верхнего угла. Стамеской скруглите верхний конец шипов так, чтобы они подошли к концам пазов, отфрезерованных в передней стенке.

стенки, отпилил их по длине и забил в пазы.

Затем вставил в коробки ящиков днища из 6-мм березовой фанеры и прибил их к нижним ребрам задних стенок. После этого в каждом проеме прикрепил металлические полозья механизмов выдвижения.

Л. Берд, США

UHU®

Традиции надежного склеивания

WWW.UHU.RU

WWW.UHU.DE

Компания UHU является одним из мировых лидеров в производстве клея.

В 1932 году именно компанией UHU был изобретен первый в мире прозрачный универсальный синтетический клей на основе эпоксидной смолы UHU Alleskleber, который склеивал все известные в то время материалы. Сегодня ТМ UHU является олицетворением клея в Германии. Ассортимент клея UHU включает в себя универсальные клеи: секундные, контактные, эпоксидные; специальные клеи: для дерева, стекла, металла, кожи, текстиля, моделирования и пластика; монтажные клеи, канцелярские клеи, а также, товары для хобби и творчества. Около 650 разновидностей продуктов UHU продаются сегодня в 125 странах мира. Вся продукция UHU производится в Германии, экологически чистая и безопасная.

Почему покупатели клея во всем мире выбирают продукцию UHU и в чем ее преимущество?

- лучшее соотношение цены и качества продукции
- экономичность, удобство
- надежность и качество продукции, проверенное временем
- долгий срок службы

Для удобства нанесения на различные поверхности существует несколько типов аппликаторов: тонкий, как игла; с регулируемым дозатором; спрей, позволяющий наносить на большие поверхности тонкий слой клея за секунды. Кроме этого клеи UHU продаются в различных упаковках: от 3г до 30 кг.

Для всей продукции UHU неизменным остается главный принцип: КЛЕЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ ВСЕГДА ПРОЧНЕЕ СКЛЕИВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ. Это значит, что при механическом воздействии на склеенные материалы, разрыв или деформация происходят в любом месте, кроме клеевого шва.



1 Отделить подушечку от блока.



3 Предмет можно прикрепить к абсолютно любой поверхности.



2 Размять подушечку пальцами и прикрепить к поверхности предмета.



4 Подушечки можно использовать для прикрепления предметов из любого материала.

Подушечки UHU PATAFIX заменяют использование клея, кнопок и т.д.
Одна подушечка выдерживает нагрузку не более 50 г.

КЛЕЯЩИЕ ПОДУШЕЧКИ UHU PATAFIX

Клеящие подушечки UHU PATAFIX предназначены для быстрого и четкого прикрепления бумаги, постеров, плакатов, небольших предметов. Идеальное средство в использовании как в офисе, так и дома. Подушечки UHU PATAFIX бывают белого и желтого цвета.

Они легко и надежно крепятся практически к любой поверхности и так же легко удаляются, не оставляя абсолютно никаких следов. Они могут быть использованы снова и снова.

НАЗНАЧЕНИЕ

Материалы, с которыми можно использовать подушечки UHU: дерево, штукатурка, стекло, металл, пластмасса, фарфор и т.д.

На территории России клей UHU можно купить в специализированных магазинах, а также в сетевых магазинах: «АШАН», «КАСТОРАМА», «МАРКТКАУФ», «МЕТРО», «МОСМАРТ», «ОБИ», «ПЕРЕКРЁСТОК», «РАМСТОР», «РЕАЛ», комплекс заправочных станций «ВР».

ЧУДЕСНАЯ РЕСТАВРАЦИЯ

До сих пор у некоторых людей сохранилась мебель начала XX века. Но ей требуется мелкий ремонт или новая отделка. Вот, например, показанный на фото маленький приставной дубовый столик. Его выдвижной ящик был разбит, а лаковое покрытие повреждено сыростью. Однако каркас был еще прочен, и на реставрацию столика потребовалась всего неделя.

Ремонт столика делали так. Проверив состояние старого дна ящика и подгонку его к пазам в боковых стен-



ках, по контурам старого дна (с припуском) разметили новое. Затем ножом и стамеской тщательно отчистили стенки ящика и подклеили их. Проверив ящик на прямоугольность, влажной тряпкой удалили излишки клея и, стянув ящик струбцинами, на пару часов отложили, чтобы клей высох.

Потом вставили в пазы ящика новое дно и маленькими шурупами прикре-



пили заднюю стенку. Все внешние поверхности ящика покрыли маслом.

В старой мебели часто приходится менять поврежденные или устанавливать отсутствующие ограничители выдвижных ящиков — небольшие дере-





вянные прямоугольники. Их выпиливают из фанеры и крепят на клею и штифтах к перемычке так, чтобы их передние ребра совпали с линиями разметки.

После устранения механических повреждений удалили с изделия старое лаковое покрытие. Чтобы избежать царапин, воспользовались химическими смывками и эластичным пластмассовым скребком.

Для восстановления первоначального блеска латунных ручек использовали очиститель для металла (асидол). Очищенную латунь отполировали и покрыли жидким маслом. Отреставрированные ручки прикрепили к передней стенке ящика.

После удаления старого лака могут проявиться дефекты древесины. Поэтому до обработки порозаполняющим составом покрыли стол морилкой, нанеся ее кистью, причем потер-

тые места покрыли более концентрированным раствором. Лишнюю морилку, пока она не высохла, сняли чистой тряпкой.

Зашпаклевали расплавленной восковой шпаклевкой подходящего цвета (можно использовать и шеллак) обнаруженные на поверхности столика незначительные помятости и выемки. Крышку столика шпаклевали с помощью восковой палочки.

В заключение все поверхности покрыли политурой (наносили кистью) и для восстановления блеска осторожно протерли путанкой из тончайшей проволоки и подкрасили тонирующей политурой. Чтобы покрытие затвердело для окончательной полировки, мы оставили его на ночь сушиться.



НОВОСТИ «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»

Издательский дом «Гефест-Пресс» сообщает, что в редакции имеется в наличии ограниченное количество выпусков журнала «Советы профессионалов» этого года и прошлых лет:

№6/2003 г. — «То, что надо для активного отдыха. Туристам, рыбакам, охотникам и просто — непоседам!»

№4/2004 г. — «Постройки вокруг дома»

№6/2004 г. — «Теплицы и парники»

№1/2005 г. — «Интерьер нашего дома»

№2/2005 г. — «Садовая архитектура»

№5/2005 г. — «Мой дом — моя крепость!»

№6/2005 г. — «Свой дом: строительство, ремонт, реконструкция, инженерное оборудование»

№1/2006 г. — «Моя мастерская»

№2/2006 г. — «Садовая архитектура и ландшафтный дизайн»

№3/2006 г. — «Кухни и ванные оборудуем сами»



№4/2006 г. — «Лестница в доме»

№5/2006 г. — «Свой дом: строительство, ремонт, реконструкция, инженерное оборудование»

№6/2006 г. — «Интерьер нашего дома».

Вышел из печати №1/2007 г. — «Ремонт квартиры и дома». В 2007 году планируются к изданию следующие выпуски журнала «Советы профессионалов»:

«Камины и печи», «Садовая архитектура и ландшафтный дизайн», «Инженерное оборудование дома», «Интерьер нашего дома», «Дома и домики».

Справки по телефону (495)689-9685.

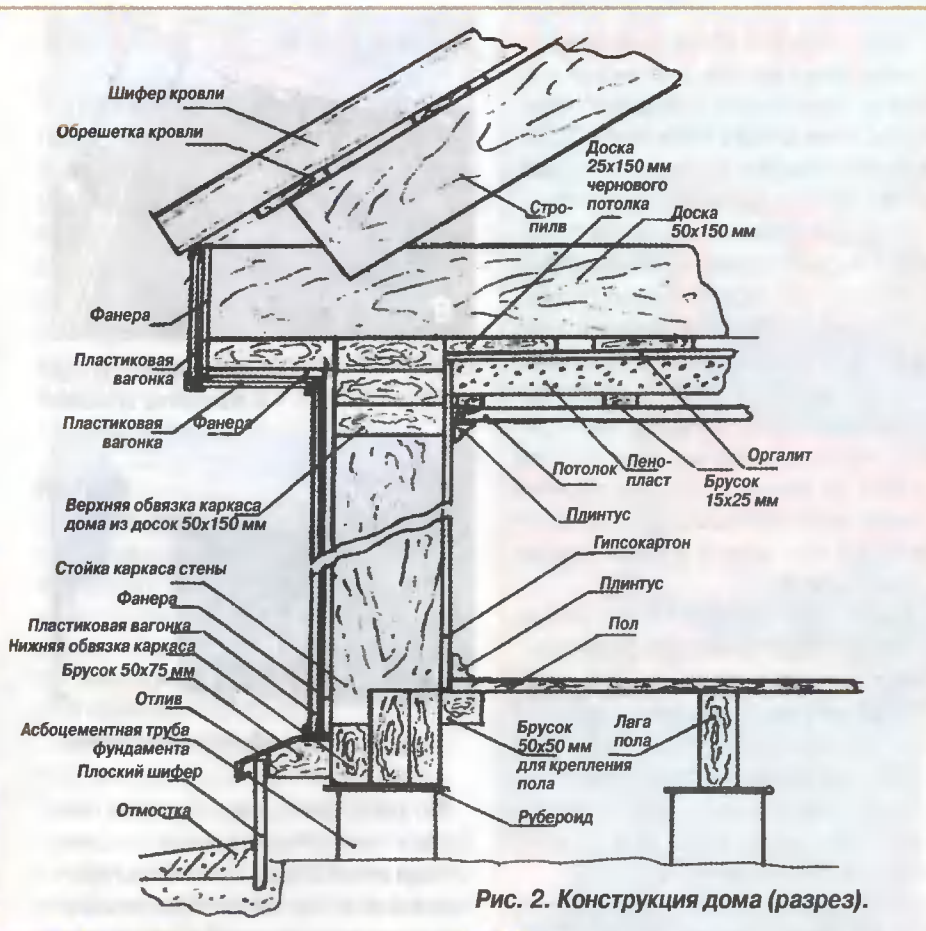


Рис. 2. Конструкция дома (разрез).

цементные трубы $\varnothing 130$ мм и длиной 1330 мм, а по углам и под стыками нижней обвязки — трубы $\varnothing 300$ мм такой же длины.

Чтобы установить трубы, через каждые 60–100 см садовым буром бурил отверстия в грунте на глубину 1,5 м. Отверстия по диаметру были на 8–10 см больше диаметра трубы.

Для облегчения работы сделал себе специальную штыковую лопату шириной 120 мм с черенком длиной 2,5 м. Такой лопатой я разрыхлил грунт в скважине, а буром доставал его.

В скважину засыпал влажный песок и утрамбовывал его. Слои песка составлял 0,5 м. На песок опускал трубы, выставив их по уровню и отвесу, постепенно насыпая песок между трубой и грунтом, проливал песок водой и утрамбовывал. Затем заполнил трубы цементным раствором с щебнем (фото 1).

Закончив работы с фундаментом, приступил к изготовлению каркаса пристройки. На столбы фундамента пристройки уложил

рубероид и поверх него — нижнюю обвязку, которая состояла из трех сшитых вместе досок сечением 50x150 мм, положенных на кромки (рис. 2). На веранде нижнюю обвязку сделал из двух сшитых вместе досок такого же сечения.

В досках обвязок заранее прорезал пазы, а в стойках вырезал шины для соединения. Установил стойки стен пристройки, сделанные из досок сечением 50x150 мм с интервалом 55 см (учитывая ширину утеплителя), и сверху уложил верхнюю обвязку из трех досок того же сечения, сшитых гвоздями (фото 2). В процессе сборки каркаса, чтобы избежать перекоса конструкции, устанавливал внутренние раскосы между стойками, а по углам нашивал косячки из фанеры.

Еще раз сделал все контрольные замеры и обшил каркас стены пристройки снаружи фанерой толщиной 10 мм. По отработанной технологии собрал каркас веранды, но с той разницей по сравнению с каркасом стены, что для ее стоек использовал



1 Подпорка поддерживает крышу. На снимке видны также асбоцементные трубы фундамента.



2 Фрагмент каркаса стены пристройки.

брус сечением 50x100 мм (фото 3).

Чтобы защитить постройку от дождя, я покрыл веранду крышей, а уже затем настелил полы, вставил окна, обшил стены каркаса фанерой толщиной 10 мм и установил двери (фото 4).

Такую же работу провел с противоположной стороны дома, начиная с боковой стороны пристройки (см. рис. 1). Как только веранды были готовы, я «соединил» их третьей, наружной стеной пристройки (фото 5).

Как ни сильно было желание сэкономить, но реальное состояние старых пост-



3 Установка каркаса веранды.

роек внушало опасение за их надежность. Поэтому разобрал старую крышу пристройки, а вместо нее смонтировал новую. Зашил фронтон и положил новую кровлю.

Затем внутри пристройки разобрал старые стены и пол. Установил новые лаги, настелил пол и сделал «черновой» потолок. В проемах между стойками стен каркаса закрепил плиты утеплителя и обшил изнутри стены пристройки гипсокартоном, а стены веранд — фанерой.

После обсуждения на семейном совете окончательного плана будущего дома я установил легкие перегородки и двери



Кровля уложена, а веранда обшита фанерой.



Две веранды соединены стеной пристройки.

между комнатами. В новой пристройке и двух теплых верандах разместил четыре спальни, кухню, душевую и прихожую (см. рис. 1).

Снаружи фанерные стены дома обработал в три слоя олифой и обшил пластиковой вагонкой. Цокольную часть дома сделал из плоских асбоцементных листов, закрыв ими столбчатый фундамент (фото 6). На этом **первый** этап реконструкции дома был закончен.

Первая половина нового дома стойко перенесла все невзгоды зимней погоды и нужно было приступать ко **второму** этапу реконструкции.

Чтобы защитить новые помещения от строительного мусора, я установил временную стену в новой пристройке параллельно стене старого сруба (фото 7). Разобрал оставшуюся трухлявую часть дома, начав с крыши и закончив фундаментом.

Затем по отработанной не раз технологии поставил новый столбчатый фундамент, собрал каркас, навесил стропила, сделал обрешетку и уложил кровлю (фото 8). Установил окна, обшил каркас фанерой, настелил пол и «черновой» потолок. Продолжил цокольную часть дома, закрыл асбоцементными листами столбы фундамента, стены и фронтон обшил пластиковой вагонкой, сделал отмокту вокруг нового дома и укрепил сливы (фото 9).

После этого приступил к внутренним работам. Убрал временную стену, установил плиты утеплителя, используя монтажную пену как клеящий материал. Обшил стены гипсокартоном, установил перегородки и двери. смонтировал «чистовой» потолок во всем доме. Заштукатурил стыки листов гипсокартона и оклеил стены обоями (фото 10).



Хорошее сочетание — пластиковая вагонка и асбоцементный лист.



За стеной разобранного сруба видна временная стена. Фронтон закрыт полиэтиленовой пленкой.



Каркас нового дома и половина крыши.



Дом обнесен отмосткой.

Вот так за два летних отпуска, не прибегая к посторонней помощи — только силами своей семьи, удалось построить новый дом. И еще мы пристроили открытую террасу площадью 12 м². К ней примыкает навес с прозрачной крышей из поликарбоната, закрывающий от осадков площадку перед входом в дом. (Конструкция террасы и процесс строительства ее подробно описаны в журнале «Делаем сами» №1 за 2007 г.).

Если вы хотите рационально использовать строительный материал и сэкономить, я бы посоветовал сделать сначала макет будущего дома. Я изготовил такой макет в масштабе 1:10 и отработал на нем все узлы, стыки углов, конструкцию оконных и дверных проемов, крепление стропил, балок, лаг, внутренней и внешней обшивки стен и перегородок. Это мне помогло определить количество нужного строительного материала, который я приобрел сразу. То есть получилась экономия на доставке, а главное — не купил ничего лишнего, что также помогло сберечь деньги.

С. Хомяков, Москва

КРЕСЛО-КАЧАЛКА

Чтобы избежать серьезных ошибок при изготовлении такого кресла, надо разобраться с конструкцией и типами соединений. Затем подготовить материалы для раскроя деталей. Лучше всего для кресла-качалки подойдет древесина дуба, которую можно заменить и другой достаточно твердой породой.

НОЖКИ

Сначала делают ножки кресла. Передние ножки — простые, в виде брусьев прямоугольного сечения. Древесину заготовки надо ориентировать так, чтобы лицевая сторона ножек была самая привлекательная. Задние ножки фрезеруют или выпиливают из широких заготовок.

Сделав ножки в размер, на их лицевых сторонах размечают положение декоративных вставок. Пазы глубиной 3 мм и шириной 6 мм под них выбирают прямой фрезой. Для инкрустации из древесины ореха выпиливают рейки 6х6 мм и подгоняют их точно по ширине паза. Смазав клеем паз, вставляют в него рейку и через прокладки струбцинами прижимают на место. Когда клей высохнет, рубанком протрагивают рейку заподлицо с ножкой.

ГНУТЫЕ ДЕТАЛИ

Радиусы изгиба у гнутых деталей кресла — салазок, подлокотников и перемычек спинки — одинаковые (рис. 1). Поэтому для их изготовления используется одно и то же приспособление, которое можно сделать из ДСП. Самые длинные изогнутые детали — салазки, поэтому приспособление (болванку-шаблон) выкраивают и собирают из шести полос 20х1050х200 мм.

Для гнутых деталей кресла понадобятся заготовки толщиной около 3 мм и на 6 мм шире и длиннее, чем готовые детали. Поверхность шаблона смазывают воском и прижимают через фанерные прокладки струбцинами к нему стопку склеиваемого шпона.

Первую струбцину ставят посередине



Работу по инкрустированию четырех ножек начинайте с выборки 6-мм пазов.

сборки, остальные распределяют по ее сторонам. Струбцины должны оставаться на месте до высыхания.

Перемычки спинки шириной 90 мм склеивают из семи 3-мм планок, при этом в приспособлении используются только пять полос из ДСП.

Полозья шириной 57 мм склеивают из 10 планок. В шаблоне оставляют ос-

тавляют четыре полосы ДСП. Для каждого подлокотника надо 7 планок 3х115 мм и все 6 полос на матрице. У подлокотников изогнут только задний конец. Поэтому зажимают их у конца матрицы только на расстоянии 330 мм (фото 5).

ПЕРЕМЫЧКИ СИДЕНЬЯ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПЛАНКИ СПИНКИ

Перемычки и планки выкраивают из монолитной древесины. Их размеры приве-

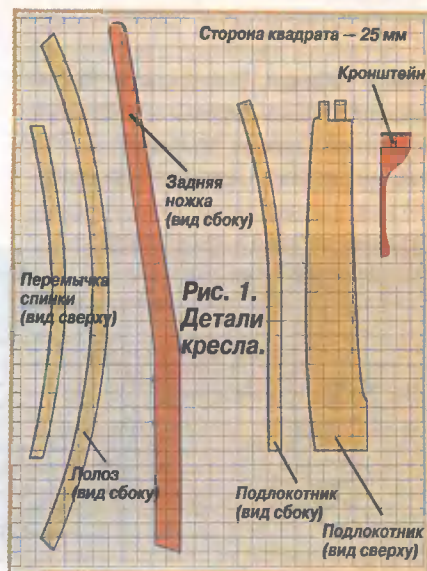
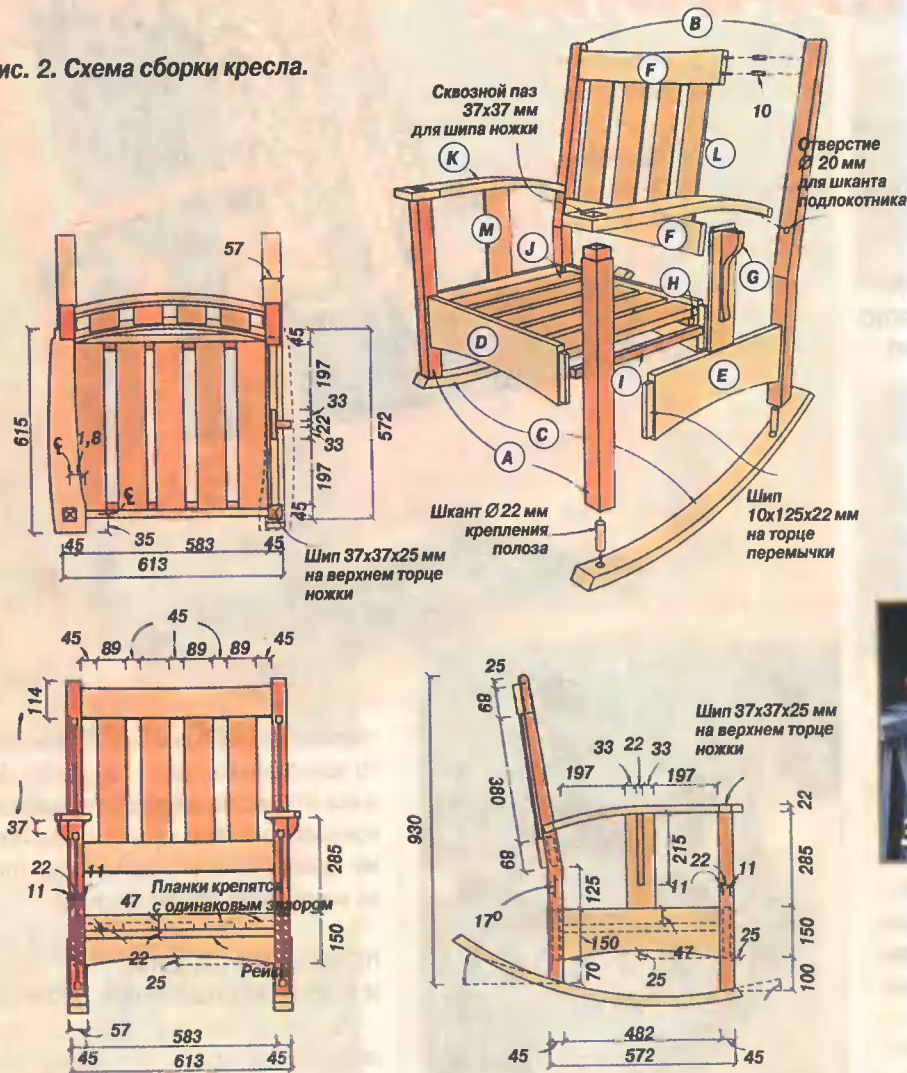
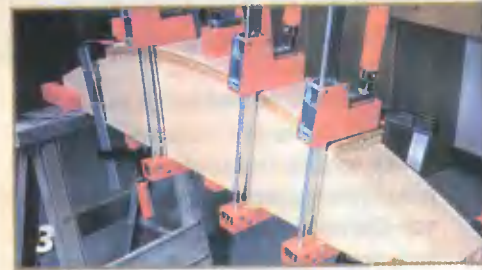


Рис. 1. Шаблоны деталей кресла.

Рис. 2. Схема сборки кресла.



Под квадратные вставки пазы можно выбрать стамеской или специальным пазователем.



Многослойные заготовки промазывают клеем. Выжимание клея по бокам свидетельствует о том, что все поверхности хорошо промазаны.

дены в **таблице**. Выпиливая их, заодно выпивают планки сиденья и рейки. Арки на нижней стороне перемычек сиденья выпиливают после изготовления шипов.

ПАЗЫ И ШИПЫ

На передних и задних ножках размечают пазы 12x125x24 мм для перемычек сиденья. Затем на обоих концах перемычек сиденья выпиливают шипы 12x125x22 мм. В месте соединения с уг-

лом паза в ножке на конце шипов делают фаску под 45°.

Перемычки спинки удерживаются шкантами. Отпилив перемычки спинки по длине, на них можно разметить пазы для планок шириной 100 мм. Пазы 6x82 мм и глубиной 14 мм в перемычках спинок вырезают стамеской. В боковых перемычках сиденья для их боковых планок выбирают такие же пазы, как пазы на перемычке спинки. Затем на всех планках спинки выпиливают шипы, а на боковых планках — только нижние. Шипы на верхних концах боковых планок выпиливают позже.

Перечень деталей и материалов

Дет.	Наименование	Кол.	Размеры, мм	Материал
A	Передние ножки	2	45x45x565	Дуб
B	Задние ножки	2	45x125x930	«
C	Полозья	2	32x57x908	«
D	Перемычки сиденья(передняя/задняя)	2	22x150x628	«
E	Перемычки сиденья (боковые)	2	22x150x527	«
F	Перемычки спинки	2	22x90x584	«
G	Кронштейны	2	22x50x215	«
H	Рейки сиденья	2	22x2x584	Тополь
I	Рейки сиденья	2	22x22x458	«
J	Планки сиденья	5	22x90x480	«
K	Подлокотники	2	22x108x615	Дуб
L	Планки спинки	4	10x90x406	«
M	Боковые планки	2	10x90x313	«

СУХАЯ СБОРКА КРЕСЛА

Теперь можно собрать кресло насухо и посмотреть, как детали подходят друг



4
При склеивании подлокотника изогнутый конец зажат в приспособлении, а другой — между двумя прямыми досками. Сначала лучше склеить прямую часть, а затем быстро передвинуть подлокотник к концу приспособления.



7
Шканты с клиньями усиливают соединение.



5
При выпиливании шипа и изгиба подлокотника большую часть ненужной древесины можно удалить лобзиком и до окончательной формы довести стамеской и напильником.

к другу. Первая подсборка — две передние ножки и передняя перемычка сиденья. Вторая подсборка — две задние ножки, задняя перемычка сиденья, две перемычки спинки и четыре планки. Обе подсборки соединяют боковыми перемычками сиденья.

По отметкам на задних ножках размечают торцы перемычек спинки под шканты Ø10 мм. Отверстия для них легко просверлить без приспособления, но они должны быть перпендикулярны торцам перемычек.

Разметив положение и угол подлокотника, в задних ножках просверливают отверстия Ø20 мм под углом, соответствующим подлокотнику. Затем отпи-



6
Сквозной паз на подлокотнике лучше всего выбрать стамеской, а прямые углы сформировать напильником. Соединение паз/шип должно быть плотным.

ливают задние концы подлокотников (фото 6).

К собранному насухо креслу надо приложить подлокотники так, чтобы заплечик круглого шипа был заподлицо с задней ножкой. Затем измеряют расстояние от задней ножки до верха передней ножки и переносят этот размер на каждый подлокотник. Заодно отмечают, где должен быть сквозной паз для шипа передней ножки.

Верхняя часть передней ножки служит шипом для подлокотника — с 3-мм заплечиком со всех сторон ножки на расстоянии 25 мм от торца получается шип 37х37 мм. Но сначала выберите сквозные пазы в подлокотниках. Затем по нему разметьте верхний конец передней ножки. Шип на ножке выпилите на циркулярке. Выступающую часть шипа спилите диском, установленным под углом 7°.

И опять на собранное насухо кресло прикрепляют подлокотники к передним и задним ножкам. Затем на нижней стороне подлокотников размечают и выбирают пазы 6х75х12 мм для планок, а на верхнем ребре боковой планки — изгиб подлокотника (оставляют 12 мм на шип) и выпиливают его. На настольной циркулярке выпиливают шип по форме конца планки. Выпилите кронштейны. Затем, чтобы проверить подгонку всех деталей, еще раз собирают кресло.

ПОДУШКИ СИДЕНЬЯ И СПИНКИ

Сиденье — 150-мм подушка из пеноматериала, обшитая обивочной тканью. Толщина подушки спинки — около 50 мм, и она набита ватином.

Дж. Стакс, Норвегия



КРЕСЛО-КАЧАЛКА

Широкое и мягкое сиденье, изогнутые подлокотники делают это кресло отличным местом, чтобы подремать после обеда, почитать хорошую книгу или покачаться с ребенком. Как сделать такое кресло, читайте на с. 33.

**Подписные индексы журнала «Делаем сами» в каталогах:
«Роспечать» — 72500, «Пресса России» — 29130.**