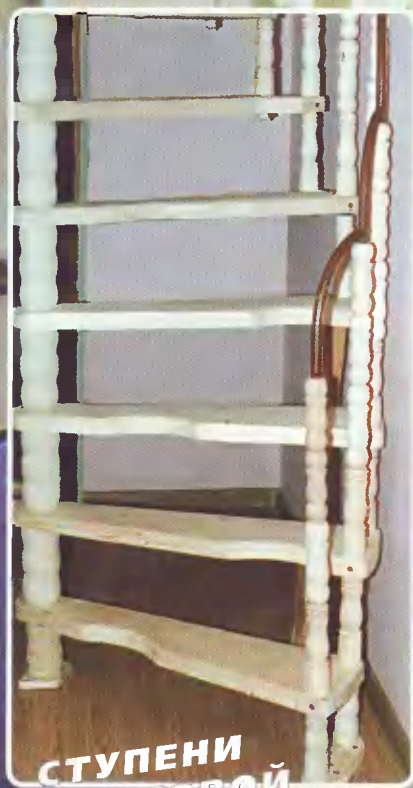


Делаем САМИ



НА ТЕРРАСЕ
ПОД «ПАРУСОМ»



СТУПЕНИ
ВИНТОВОЙ
ЛЕСТНИЦЫ



**РЕКОНСТРУКЦИЯ
КУХНИ**

5/2007



07005



4 607021 550055



УКРОМНЫЙ УГОЛОК

Часто наши жилища не имеют свободных площадей. Поэтому большим спросом пользуются комбинированные предметы мебели, которые можно трансформировать из одного положения в другое, рабочее. Хорошим примером служит рабочий уголок с откидным столом, закрепленным в стеллаже с полками.

Материалом для изготовления рабочего уголка служит столярный щит толщиной 18 мм, склеенный из хвойной древесины. Стеллаж собирают на шкантах и клее (их можно заменить шурупами-саморезами по дереву) из двух боковин и нескольких полок. Столешница со стеллажом имеет шарнирное соединение, в качестве которого



После завершения работы столешницу поднимают и фиксируют с помощью защёлок.



Ножки должны перемещаться на 90° и иметь два крайних фиксированных положения.



Вклеив полки в одну боковину, монтируют вторую.



Для глухих отверстий предназначено сверло Форстнера.

возможно применение рояльной или карточных петель с опорным бруском. Пара ножек со столешницей соединяют также на петлях. Для фиксирования столешницы используют магнитные или шариковые защёлки.



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

В.Г. Бураков (заместитель
главного редактора),
В.Г.Ефанкин, С.В.Дементьев,
С.Л.Мамонов (научные редакторы),
В.Н. Куликов (редактор),
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 70537 Тираж: 1-й завод –

20 700 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, №5 (94).

Ежемесячный популярный технический
журнал. Издается с 1997 г.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕБЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

- 2** Укромный уголок
- 4** Реконструкция кухни
- 8** Ступени винтовой лестницы
- 10** Сервировочный комод
или красота, воплощенная
в древесине
- 34** Кровать-качалка

САДОВЫЙ ИНТЕРЬЕР

- 14** На террасе — под «парусом»
- 24** Скамейка
- 28** Тоже нужные постройки
- 32** Корзина-клумба

ДОМАШНИЙ РЕМОНТ

- 18** Окна под старину
- 22** Что нужно знать про ламинат

МАСТЕРУ НА ЗАМЕТКУ

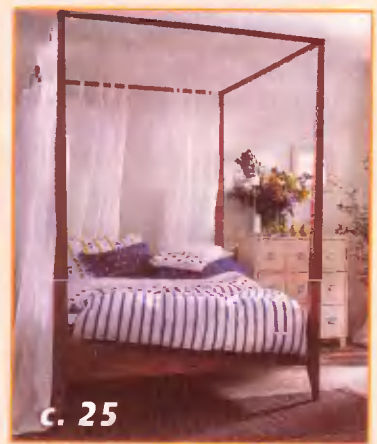
- 13, 21, 31** Советы со всего света
- 17** Ключ патрона фрезера

ДЕТАЛИ ИНТЕРЬЕРА

- 25** Красивый интерьер спальни
- 26** Цветочный ящик с мозаикой

СТОЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 33** Строгание рубанком



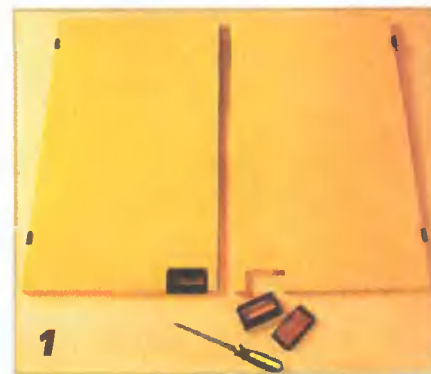
РЕКОНСТРУКЦИЯ КУХНИ

Когда-то, лет двадцать пять назад, эта кухня была вполне современной. Большое, почти квадратное помещение с двумя окнами, разделенное рядом тумб и шкафов на две зоны — собственно кухонную и столовую, соответствовало основным направлениям в дизайне того времени. Теперь же было решено расставить шкафы и тумбы так, чтобы помещение выглядело более свободным. И, кроме того, оборудовать в середине его «кухонный центр» с плитой, а заодно заменить старые холодильник, духовой шкаф и варочную плиту на более удобные и современные.

Чтобы новое оборудование сочеталось со стилем обстановки на обновленной кухне, желательно было заменить и все тумбы и шкафы. Но такой подход показался не слишком рациональным, поскольку не соответствовал стилю внешний вид шкафов. Сами же они были вполне исправны и могли прослужить еще не один год.

Больше того, все старые шкафы почти идеально вписывались в новую планировку. На **рис. 1** цифрами обозначены места установки шкафов в соответствии со старым и новым планами. Из имеющихся пятнадцать не нашлось применения только двум тумбам, обозначенным номерами **11** и **13**. И еще две тумбы нужно было сделать дополнительно (на новом плане они обозначены позициями **16** и **17**). У всех же остальных надо было переделать только дверки, чтобы привести их внешний вид в соответствие с новым интерьером.

Объем работ, который необходимо было выполнить в связи с модернизацией внешнего вида дверок, оказался совсем небольшим (**фото 1–4**). Сначала с дверок сняли старые пластиковые ручки. Вырезы от них с лицевой стороны закрыли декоративными полосками-накладками из 3-мм фанеры, а с тыльной — вклеили в эти выре-



Старые пластиковые ручки пришлось снять.

зы прямоугольные вставки из ДСП. После просушки клея дверки прошлифовали наждачной бумагой и покрасили.

У двух настенных шкафов **4** и **5** (**см. рис. 1**) дверки застеклили. Для этого в полотно каждой дверки электролобзиком вырезали прямоугольный проем так, что-

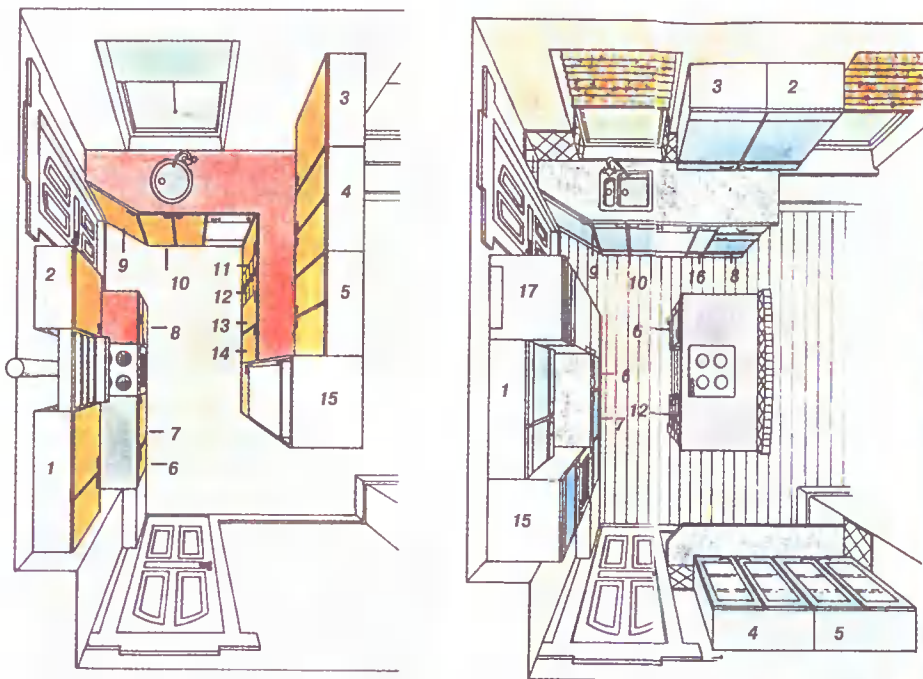


Рис. 1. Слева изображена кухня до реконструкции. Справа — новая ее компоновка. На новом плане не нашлось применения двум тумбам, обозначенным номерами 11 и 13, а заново изготовить пришлось только элементы 16 и 17.



Оставшиеся после этого вырезы с лицевой стороны закрыли накладками из 3-мм фанеры, а с тыльной стороны вклеили в них вставки из ДСП.



Рамы для стеклянных дверок вырезали из старых дверок. На лицевую сторону наклеили наличники-накладки из фанеры так, чтобы они по всему периметру выступали внутрь центрального проема примерно на 10 мм. Затем вставили стёкла и закрепили их с тыльной стороны штапиками.

бы получилась рамка с равными по ширине полочками. С лицевой стороны на рамку наклеили полоски-накладки, ширина которых на 10 мм больше ширины полочек рамки. Так во внутреннем проеме получился фальц, в который вставили стек-

Когда клей высох, дверки с обеих сторон шлифовали и покрасили.



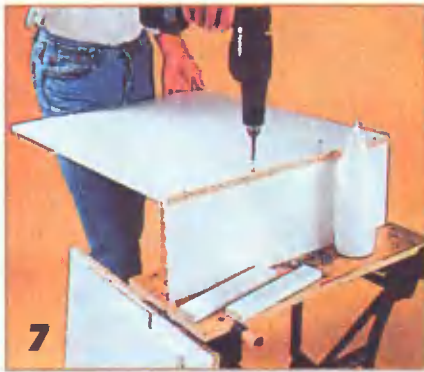
Обновленные шкафы и тумбы теперь прекрасно гармонируют со стилем современной бытовой техники и новой облицовкой стен.



Детали новых шкафчиков вырезали в размер из ДСП толщиной 16 мм.

ло и закрепили его с тыльной стороны штапиками (см. фото 4).

Как преобразились старые шкафы, настенные полки и тумбы после модернизации дверок, показано на фото 5. Теперь они прекрасно сочетаются со стилем



7
Корпуса шкафчиков собирали по упрощенной технологии на шурупах с клеем. Сначала к заготовке доньшка приклеили и привинтили одну из боковых стенок.



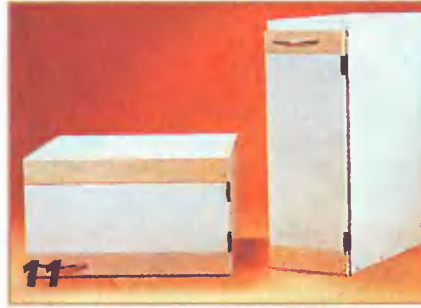
10
При навеске дверок главное — точно разметить и установить петли, чтобы дверки стояли без перекоса и закрывались-открывались легко, без заеданий.



12
Прежде всего из 15-мм фанеры вырезали по две заготовки для обшивки каркасов задней и боковых стенок «центра».



8
К верхней кромке боковой панели приклеили передний и задний стягивающие бруски, а затем к ним и к доньшку приклеили и прикрутили шурупами вторую боковую панель.



11
Второй шкафчик был сделан точно так же, как и первый. Оба новых элемента выдержаны в общем для всей обстановки стиле.



13
Чтобы обеспечить надлежащую прочность боковых и задней стенок, бруски каркаса приклеили и привинтили шурупами к внешней и внутренней панелям обшивки.



9
После установки на место задней стенки корпус приобрел необходимую прочность и жесткость.

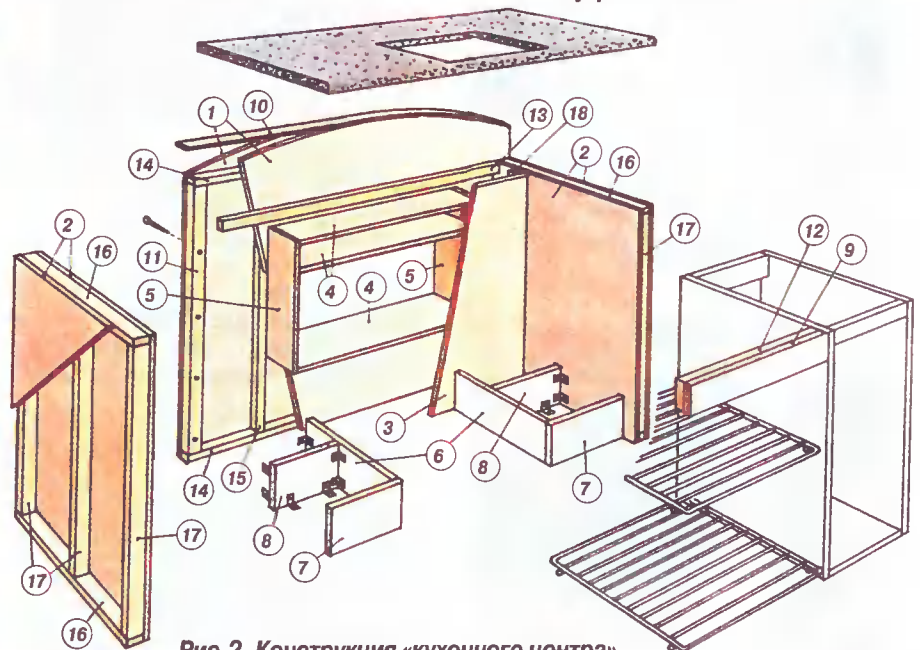


Рис.2. Конструкция «кухонного центра».

встроенного духового шкафа, холодильника и с новой облицовкой стен кафельной плиткой.



Полочку, расположенную в прямоугольном проёме задней стенки, прикрутили шурупами к внутренним брускам каркаса.



На полукруглую верхнюю кромку задней стенки наклеили накладку из 3-мм ДВП, которая скрыла торцевые срезы фанерных панелей обшивки.

Две недостающие тумбы 16 и 17 (см. рис. 1) были сделаны из облицованной ДСП толщиной 16 мм, а задние стенки —

Перечень деталей и материалов

Поз. по рис.2	Наименование деталей	Размеры, мм	Кол-во	Материалы
1	Панели обшивки задней стенки	1570x1120x15	2	Фанера толщиной 15 мм
2	Панели обшивки боковых стенок	850x870x15	4	—
3	Перегорodka	1422x870x15	1	—
4	Полочки	912x255x15	3	—
5	Боковые стенки полочек	466x255x15	2	—
6	Детали цоколя	524x145x16	2	ДСП толщиной 16 мм
7	—	390x145x16	2	—
8	—	374x145x16	2	—
9	Наличник	606x95x16	1	—
10	Накладка для задней стенки	1650x76x3	1	ДВП толщиной 3 мм
11	Бруски каркаса	968x68x44	2	Сосна
12	Усиливающая перекладина	606x95x20	1	—
13	Опорный брусок	1420x44x21	1	—
14	Бруски каркаса	1570x44x21	2	—
15	—	968x44x21	2	—
16	—	850x44x21	4	—
17	—	828x44x21	6	—
18	Угловые бруски	870x44x21	2	—

Кроме того потребуются: рабочая плита, гранит толщиной 30 мм, (1600x870 мм); 2 тумбы шириной 400 мм; керамическая плитка; оцинкованные монтажные уголки (для крепления цоколей и других деталей к полу); шурупы; клей по дереву.



Свинтив заднюю и боковые стенки длинными шурупами, несущие конструкции «центра» прикрепили к полу с помощью металлических уголков.



Цоколи для внутренних тумб «центра» также прикрепили к полу с помощью металлических уголков.

из 4-мм ДВП. После раскроя плиты видимые с внешней стороны кромки вырезанных панелей оклеили кромочной лентой.



Внешние поверхности боковых и задней стенок облицовали такой же керамической плиткой, как и стены помещения.



Межплиточные швы затерли специальным раствором белого цвета.

Корпуса обеих тумб собирали на шурупах с клеем. Прочность такого соединения не очень высока, так как шурупы приходилось вкручивать в торец ДСП, но для тумб и шкафчиков небольшого размера такой прочности более чем достаточно.

В заключение в центре помещения оборудовали «кухонный центр» с современной стеклокерамической варочной панелью, гранитной рабочей плитой и облицовкой из плитки.

Большой вес гранитной рабочей плиты заставил сделать конструкцию «центра» достаточно прочной и массивной (рис. 2). Основную нагрузку от рабочей плиты принимают на себя две боковые панели, каркас которых набран из брусков сечением 44x21 мм и обшит с обеих сторон фанерой толщиной 15 мм.

Облицовали внешние поверхности «центра» той же плиткой, что и стены кухни, стараясь выдержать ее в том же стиле.

СТУПЕНИ ВИНТОВОЙ ЛЕСТНИЦЫ

Автор этой статьи Павел Акимов — учащийся реставрационного отделения московского строительного колледжа № 26. В свободное время он частенько помогает своему отцу В.Б.Акимову мастерить полезные в быту вещи. В журнале «Сам» №8/2006 г. в статье «Самоделка для гнутья» рассказывалось об изготовлении поручней для винтовой лестницы. Наступила очередь рассказать и об изготовлении ступеней.

Когда нам понадобилось сделать лестницу на второй этаж, мы с отцом долго не могли остановиться на определенном решении. Маршевая или поворотная лестницы никак не вписывались в габариты небольшого помещения, откуда планировался выход наверх. Все варианты требовали много места как на первом, так и на втором этажах. В итоге мы решили сделать винтовую лестницу, главным достоинством которой считаются ее малые габариты. Такая лестница занимает совсем мало места в помещении как на первом, так и на втором этажах. Кроме того, винтовая лестница отлично вписывается в интерьер любого помещения.

Желающих сделать винтовую лестницу пугает кажущаяся сложность и дороговизна изготовления ступеней специальной треугольной формы, к тому же — часто отсутствующих в продаже на строительных рынках. Мы придумали, как оптимизировать раскрой заготовок для ступеней. Из заготовки прямоугольной формы определенной ширины и длины, если ее распустить на две части по диагонали, получается две заготовки трапециевидальной формы для ступеней винтовой лестницы (рис. 1).

В качестве прямоугольных заготовок брали готовые ступени толщиной 40 мм двух типоразмеров: 400x800 и

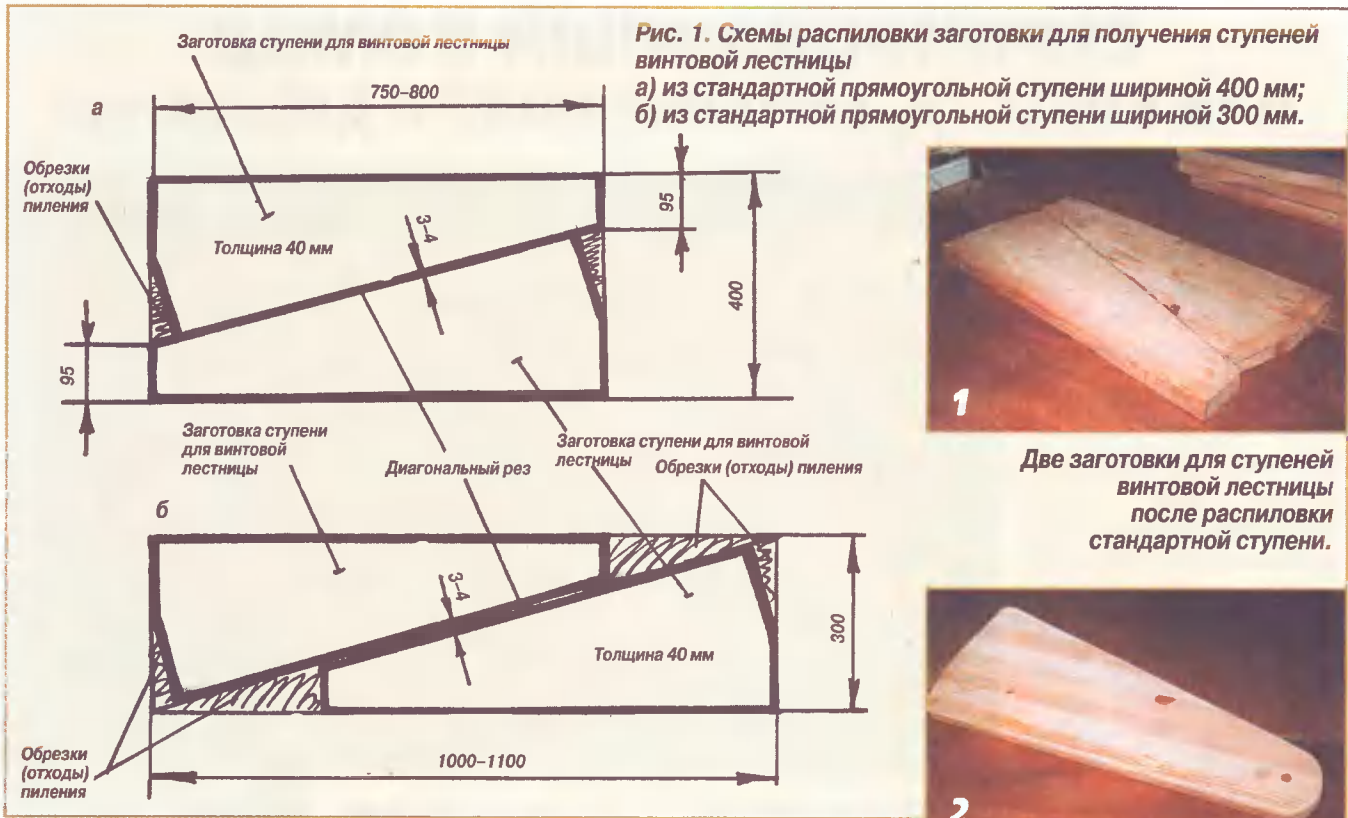


300x1100 мм. Из одной такой ступени можно получить две заготовки трапециевидальной формы шириной 300 мм с одного конца и 95 мм — с другого. Изготовление ступеней винтовой лестницы из ступеней шириной 300 мм обойдется несколько дороже за счет больших отходов при раскрое.

Полученным заготовкам в дальнейшем придали окончательную форму — закруглили электролобзиком острый конец радиусом 45–50 мм и скруглили острые углы на широкой стороне (рис. 2,а). По желанию можно изготовить ступени типа «гусиный шаг» (рис. 2,б), что технологически несколько сложнее в исполнении. Кроме того, потребуются определенные навыки при хождении по винтовой лестнице. Местные выборки на лицевой кромке сту-

пеней при сборке лестницы необходимо чередовать для чётных и нечётных ступеней. Зато винтовая лестница с «гусиным шагом» позволяет применить более узкие ступени, а следовательно — и существенно уменьшить занимаемую площадь помещения, увеличить крутизну подъема. Это дает возможность использовать лестницу для входа в узкие проёмы второго этажа или даже в чердачные люки малых размеров, не опасаясь разбить голову о потолок или балки.

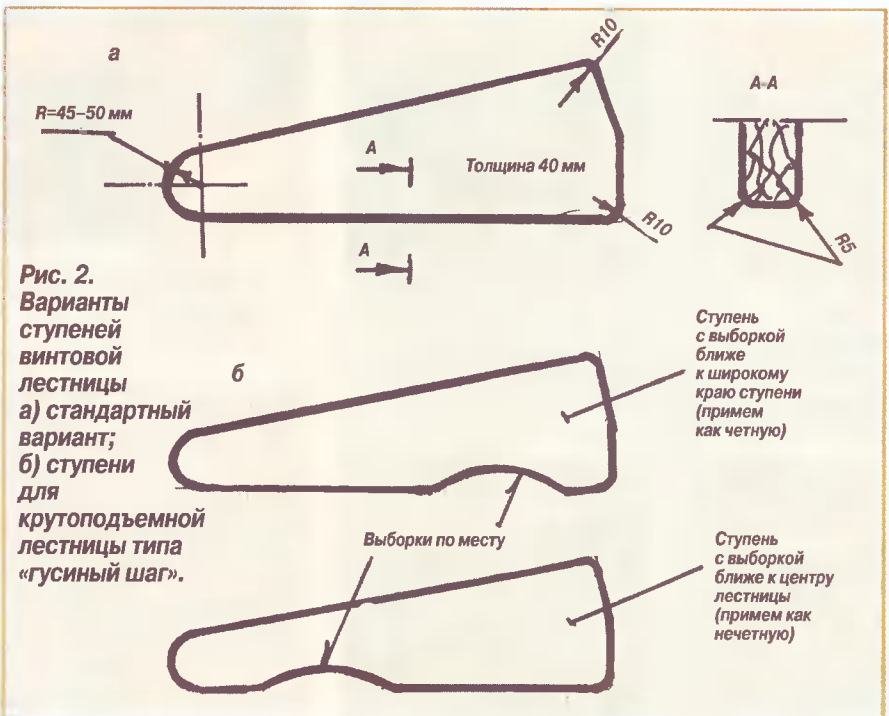
Дальнейшее изготовление ступени заключается в обработке кромок ручной ленточной шлифовальной машиной (можно и вручную — обычной шкуркой), после чего по всему периметру надо выполнить закругление — радиусную галтель — ручной фрезерной машинкой с



Две заготовки для ступеней винтовой лестницы после распиловки стандартной ступени.



Ступень винтовой лестницы после окончательной обработки.



Ступени для лестницы типа «гусиный шаг».

одной или с двух сторон ступени. После выполнения всех операций ступени окрасили и покрыли лаком. На краях ступеней можно закрепить противоскользящие уголки или самоклеющиеся

противоскользящие ленты. Это также позволит уменьшить истирание краев ступеней.

В заключение хочу сказать, что в работе с отцом мне очень помогают знания,

полученные в колледже. Желающих получить интереснейшие строительные профессии, например, реставратора деревянного зодчества или мастера столярного и мебельного производства, приглашаю учиться вместе со мной.

Павел Акимов,
 г. Видное, Московская обл.

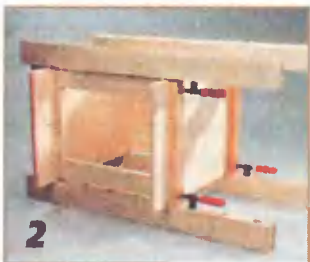
СЕРВИРОВОЧНЫЙ КОМОД ИЛИ КРАСОТА, ВОПЛОЩЕННАЯ В ДРЕВЕСИНЕ

Комод привлекателен внешне и весьма практичен как мебель для хранения посуды, столовых приборов и прочих полезных предметов.

Поверхности комода отделывают не совсем обычным способом: красят морилкой, грунтуют, шлифуют тонкой шкуркой, наносят белую порозаполняющую пасту, еще раз шлифуют и покрывают шелко-



Соединения деталей корпусных элементов выполняют на плоских шкантах с клеем. Пазы под плоские шканты выбирают фрезой в качестве специального дополнительного приспособления к угловой шлифовальной машинке.



Собранные крайние корпусные элементы временно скрепляют самодельными струбцинами с большой рабочей шириной, подложив под них защитные прокладки.



Эти струбцины изготавливают из брусков и деталей, взятых от временно разобранных стандартных струбцин.



Вставив среднюю полку и раму для выдвижных ящиков, корпусные элементы соединяют на клею.



На раму для выдвижного ящика наклеивают направляющие планки из бука.



С тыльной стороны к раме крепят упоры для выдвижных ящиков (подробнее об этом см. в подписях к фото 17–19).



К перегородкам крепят шурупами поперечные доски верхней рамы, не позволяющие опрокинуться нагружаемому спереди выдвижному ящику.

висто-матовым лаком. Цель такой отделки — придание большей выразительности текстуре светлой еловой древесины.

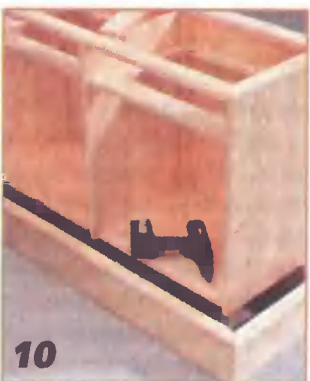
Для изготовления комода потребуются следующие инструменты: фрезерная машинка или угловая шлифовальная машинка с дополнительным приспособлением для выборки пазов под плоские шканты; различные фрезы



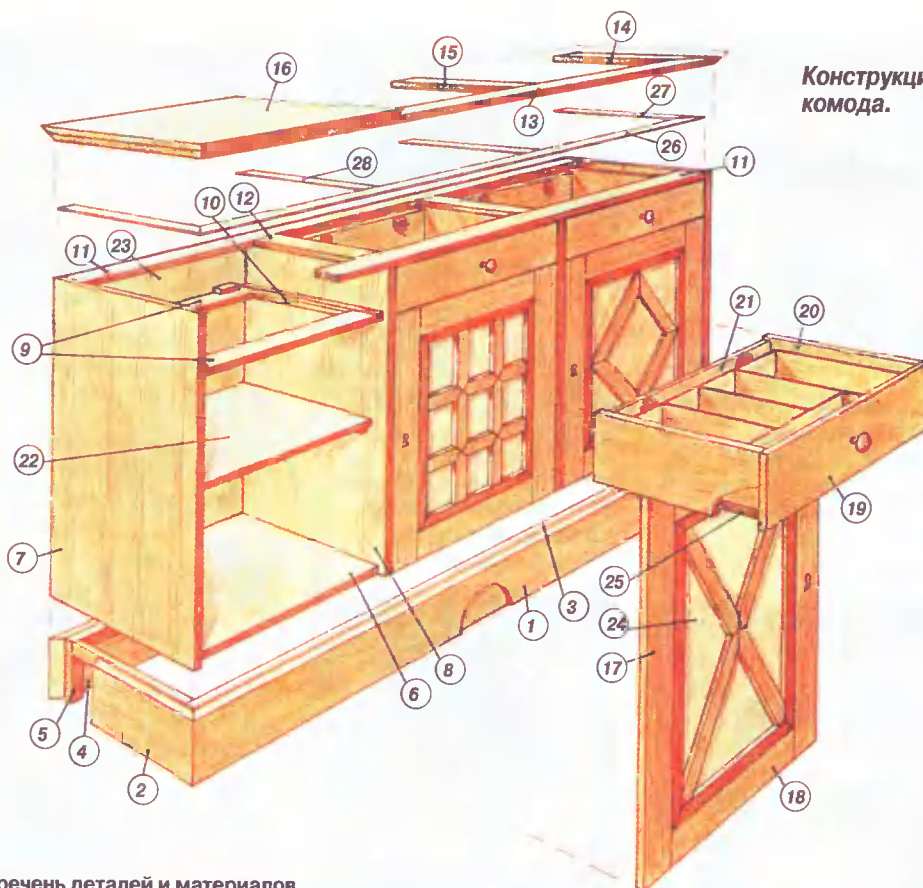
Цоколь серванта (вид снизу). Фасадные доски цоколя скрепляют одну с другой на клею, усиливая соединения по углам вертикальными угловыми и горизонтальными опорными брусками.



Декоративное углубление полукруглой формы на фасадной доске цоколя выбирают с помощью фрезерной машинки с конической фрезой, копировальной втулки и самодельного шаблона.



Корпус серванта крепят к цоколю шурупами, ввертываемыми наискосок сбоку.



Конструкция комода.

Перечень деталей и материалов

Поз.	Наименование деталей	Кол.	Размеры, мм	Материалы
1	Фасадная доска цоколя	1	18x150x1647	Клееный щит
2	Боковые доски цоколя	2	18x150x460	«-»
3	Опорные бруски	2	18x25x1611	«-»
4	«-»	2	18x25x388	«-»
5	Угловой соединительный брусок	4	18x25x125	«-»
6	Нижние полки	3	18x442x525	«-»
7	Наружные стены	2	18x460x643	«-»
8	Перегородки	2	18x456x643	«-»
9	Доски рамы для выдвижного ящика	6	18x70x525	«-»
10	«-»	2	18x35x298	«-»
11	Продольные доски верхней рамы	2	18x60x1611	«-»
12	«-»	2	18x60x318	«-»
13	Продольная накладка	1	18x60x1683	«-»
14	Поперечные накладки	2	18x60x478	«-»
15	«-»	2	18x60x418	«-»
16	Полка-крышка	1	18x493x1713	«-»
17	Вертикальные бруски рамы дверец	6	18x65x522	«-»
18	Горизонтальные бруски рам дверец	6	18x65x392	«-»
19	Фасадные стенки выдвижных ящиков	3	18x95x521	«-»
20	Боковые стенки выдвижных ящиков	6	18x95x392	«-»
21	Задние стенки выдвижных ящиков	3	18x75x485	«-»
22	Вставные полки	3	18x418x521	«-»
23	Задняя стенка	1	4x634x1629	Фанера
24	Дверные филенки	3	4x406x406	«-»
25	Днища выдвижных ящиков	3	4x401x503	«-»
26	Дистанционная планка	1	5x40x1637	«-»
27	Дистанционные планки	2	5x40x455	«-»
28	«-»	2	5x40x415	«-»

Кроме того потребуются: еловый брусок 14x20 мм: 7,5 пог. м (для внутренней рамки дверец, для опорных брусков под вставные полки); еловая планка 10x35 мм: 1,1 пог. м (для ромба к дверцам), 1,1 пог. м (для креста к дверце), 1,5 пог. м (для решетки к дверце); полосы фанеры толщиной 6 мм и шириной 60 мм: 2,6 пог. м (для кассетной вставки для столовых приборов и стопоров выдвижных ящиков); плита МДФ толщиной 5 мм, облицованная с одной стороны белой пленкой (для днища кассетной вставки); буковая планка 20x2 мм: 2,7 пог. м (для направляющих выдвижных ящиков); 3 накладных замка; 3 мебельные ручки Ø35 мм и шириной 35 мм; 3 пары пружинных мебельных петель; шурупы; плоские шканты; клей.

для выборки фальцев и декоративных углублений; электродрель; электровинтоверт; настольная или ручная диско-

вая пила; мелкозубая пила и стусло или усорезная пила; инструмент для стягивания склеиваемых узлов.

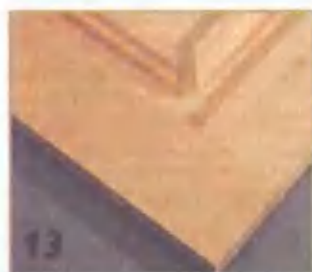
Раскраивают клееные щиты на заготовки требуемых размеров. В боковых стенках будущих корпусных элементов



11
На плоских шкантах с клеем соединяют и детали рам дверец. Фальцы на внутренних кромках рам выбирают фрезой с упорным кольцом.



12
Филенку, углы которой скругляют в соответствии с закруглениями фальцев, крепят к раме гвоздиками.



13
На брусках внутренней рамы выбирают фрезой канавку, после чего бруски запиливают «на ус».

выбирают фальцы для установки задней стенки. Соединяют детали на плоских шкантах с клеем.

Для временного (пока сохнет клей) стягивания собранных узлов применяют само-



14
На филенку дверцы в качестве декоративных элементов наклеивают запиленные «на ус» еловые планки.



15
Сформированную решетку временно, пока не затвердеет клей, нагружают каким-нибудь тяжелым предметом.



16
Декоративный паз между корпусом серванта и полкой-крышкой создают подкладыванием под нее дистанционных планок.

дельные длинные струбицы.

Основа конструкции данного комода — два внешних корпусных элемента. Поэтому их делают в первую очередь. Эти



17
Днище кассетной вставки для столовых приборов сделано из плиты МДФ толщиной 5 мм, облицованной белой пленкой, что очень удобно для чистки.



18
К задней стенке ящиков крепят поворотные стопоры. Чтобы полностью вытащить ящик, надо поставить стопоры в горизонтальное положение.



19
Кассетная вставка для столовых приборов расположена в передней части ящика. Вместе с содержимым — это немалый груз. Чтобы избежать случайного выпадения ящика, необходимо его застопорить.

Каждый из выдвигаемых ящичков имеет две особенности. Во-первых, это кассетная вставка для столовых приборов и, во-вторых, поворотные стопоры, исключающие вероятность случайного выпадения ящичка при его выдвигании. И то, и другое делают из фанеры толщиной 6 мм.

Конструкция выдвигаемых ящичков довольно проста. Боковые и передняя стенки имеют одинаковую высоту, а высота задней стенки несколько меньше (чтобы исключить контакт стенки с дистанционными планками). Днище с тыльной стороны вставляют в пазы, выбранные в указанных деталях. Стенки соединяют друг с другом на плоских шкантах с клеем.

элементы соединяют с нижним горизонтальным щитом, рамой для выдвигаемых ящичков и обеими продольными досками верхней рамы, охватывающими всю ширину конструкции. Опорные бруски верха цоколя служат не только для крепления корпусных элементов к цоколю с помощью шурупов, ввертываемых в эти бруски наискосок сверху, но и закрывают щель, которая была бы вид-

на при открытых дверцах.

Декоративное углубление в виде полукруга на фасадной доске цоколя выполняют с помощью шаблона, радиус которого должен быть несколько больше радиуса углубления (с учетом диаметра копировальной втулки). Сначала клиновидной фрезой выбирают по радиусу полукруга контур. Затем пазовой фрезой удаляют остальной материал, совер-

ТОЧЕНИЕ НА ФРЕЗЕРНОМ СТАНКЕ

шая движение в направлении от середины — к краям.

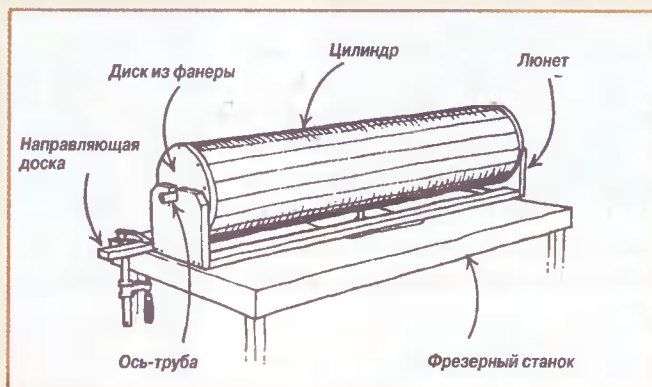
В качестве материала для изготовления филенок используют фанеру. Все бруски вырезают из клееного щита толщиной 18 мм, пользуясь стационарной дисковой пилой. Стругание брусков по толщине осуществляют с помощью рейсмусового рубанка. Выпиленные из клееного щита бруски рам дверец толщиной 18 мм отшкуривают до толщины 14 мм (иначе они будут выступать спереди). Элементы декорирования дверец — ромб, решетка или, при желании, крест.

На плоских шкантах с клеем соединяют и детали выдвижных ящиков. В боковых и передней стенках ящиков выбирают пазы для вставляемого с тыльной стороны днища. Заднюю стенку ящиков снабжают поворотными стопорами, которые при выдвигании ящиков упираются в дверцу, не позволяя им вместе с грузом случайно вывалиться на пол. Для этого нужно поставить стопы в вертикальное положение. Для разблокирования ящика (например, чтобы вытащить его при чистке) достаточно повернуть стопы в горизонтальное положение.

Оригинально решена полка-крышка с ее скошенными вниз кромками. Скосы в сочетании с теневым швом визуально придают ей легкость, создавая впечатление, будто она висит в воздухе. По краям к полке-крышке с некоторым отступом внутрь приклеивают усиливающие накладки. Последние вместе с кромками полки-крышки скашивают под углом 45°.

Мне надо было выточить большую дубовую колонну $\varnothing 300 \times 1200$ мм. Но она не помещалась на моем токарном станке, и я придумал, как выточить цилиндр на фрезерном станке.

Заготовку цилиндра выстругал из клеёной древесины электрорубанком. Затем к торцам заготовки шурупами прикрепил диски из фанеры и по центру просверлил в них отверстия, через которые пропустил железную трубу-ось $\varnothing 32$ мм. Чтобы закрепить заготовку на месте, я сделал люнет с опорами, на которых грубо обра-



ботанный цилиндр подвесил так, что он едва не задевал стол фрезерного станка. Кроме того, чтобы цилиндр был точно над фрезой, к столу я прижал направляющую доску.

Вращая цилиндр над фрезой и постепенно двигая каретку поперёк стола, я смог проточить весь цилиндр.

К. Карлсон,
г. Калининград

ДОРАБОТКА ТОЧИЛА

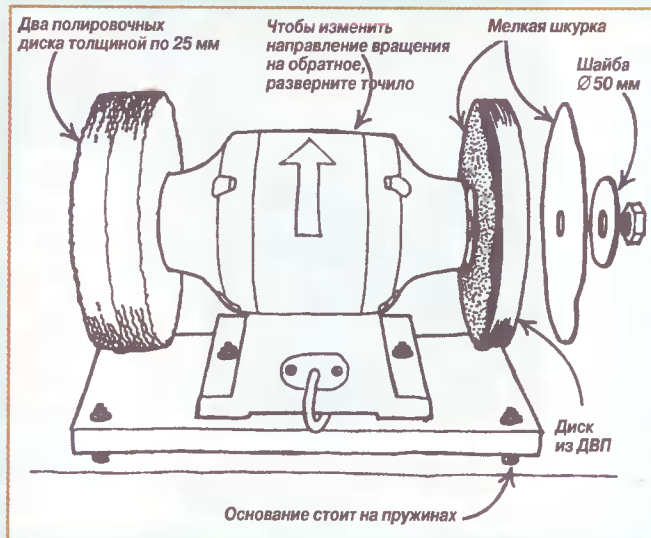
При заточке полукруглых стамесок для резьбы разверните обычное точило так, чтобы точильные камни вращались «от вас». Так удобнее контролировать заточку. Для снижения виб-

рации прикрепите точило к платформе, опирающейся на амортизаторы. С правой стороны точила установите фанерный заточный круг $\varnothing 125 \times 25$ мм, а с левой — набор из двух войлочных

полировочных кругов толщиной по 25 мм.

Заточной круг из фанеры выпиливают лобзиком и окончательно обтачивают непосредственно на точиле. К обеим сторонам диска и к ободу прикрепляют мелкую шкурку (зернистостью «150» или «180»), не приклеивая! При вращении круга шкурка будет как бы висеть в воздухе, что позволит очень легко нажимать на стамески и при заточке не заботиться о перегреве лезвий. Заточив стамеску на шкурке, отполируйте и заправьте режущую кромку на полировочных кругах.

А. Камерсон,
Стокгльм, Швеция



НА ТЕРРАСЕ — ПОД «ПАРУСОМ»

Этому немного странному на первый взгляд сооружению трудно подобрать точное название. С одной стороны, оно предназначено для того, чтобы собраться и посидеть всей семьей на свежем воздухе или отдохнуть за чашечкой кофе вместе с друзьями. А с другой — здесь можно сложить на хранение не только всю садовую мебель, но и весь садовый инвентарь, шланги для полива и даже газонокосилку. Вот такое необычное сочетание хозяйственной постройки с открытой террасой, у которой, бесспорно, есть свои плюсы. Чтобы террасу сделать более красивой и уютной, ее открытые боковые проёмы можно украсить вьющимися растениями.

Постройка имеет очень легкую каркасную конструкцию (см. рис.), собранную из бруса сечением 70x70 мм (предпочтительнее использовать брус нестандартного сечения 70x90 мм). Причем все соединения брусьев обвязки, стоек и балок каркаса выполнены без врубок, только с помощью накладных металлических уголков и шурупов.

Нижняя платформа постройки опирается на столбчатый фундамент из бетонных блоков (фото 1). Небольшой вес и каркасная конструкция позволяют соорудить хозяйственный блок с террасой даже в очень стеснённых условиях небольшого участка, где невозможно подвести фундаментные блоки под все углы постройки (фото 2). Каркас платформы устроен так, что основную нагрузку воспринимают брусья внешней обвязки. Это дает возможность, например, под один из углов террасы не устанавливать фундаментный блок или даже сделать этот угол нависающим над садовым прудиком, чтобы прямо

с террасы можно было наблюдать за жизнью его обитателей.

Хозяйственная часть постройки состоит из двух угловых квадратных сарайчиков и среднего отделения со складывающейся створчатой дверью. Оба угловых сарайчика можно использовать для хранения мелкого и крупного садового инвентаря, а среднее отделение — для склади-



Фундамент для постройки сооружают из врытых в землю бетонных блоков, тщательно выверяя их опорные поверхности по уровню.



Брусья обвязки, продольные и поперечные балки платформы соединяют с помощью мощных металлических уголков и оцинкованных шурупов.

рования садовой мебели.

Боковые и заднюю стенки хозяйственной части зашивают заранее сколоченными щитами. Для изготовления таких щитов сначала собирают из брусков сечением 50x30 мм прямоугольные рамки, подгоняют их точно по размеру проёмов между вертикальными стойками каркаса, а затем обшивают шпунтованными досками. Доски обшивки прибивают к брускам с помощью степлера, располагая их под углом 45°. Готовые щиты крепят к стойкам длинными шурупами.



Накрыв опорную поверхность фундаментных блоков небольшими листами рубероида в два слоя, к блокам с помощью дюбелей и шурупов с потайной головкой крепят балки и брусья обвязки платформы.



Брусья, балки и стойки каркаса соединяют без врубок, только мощными накладными металлическими уголками на шурупах.



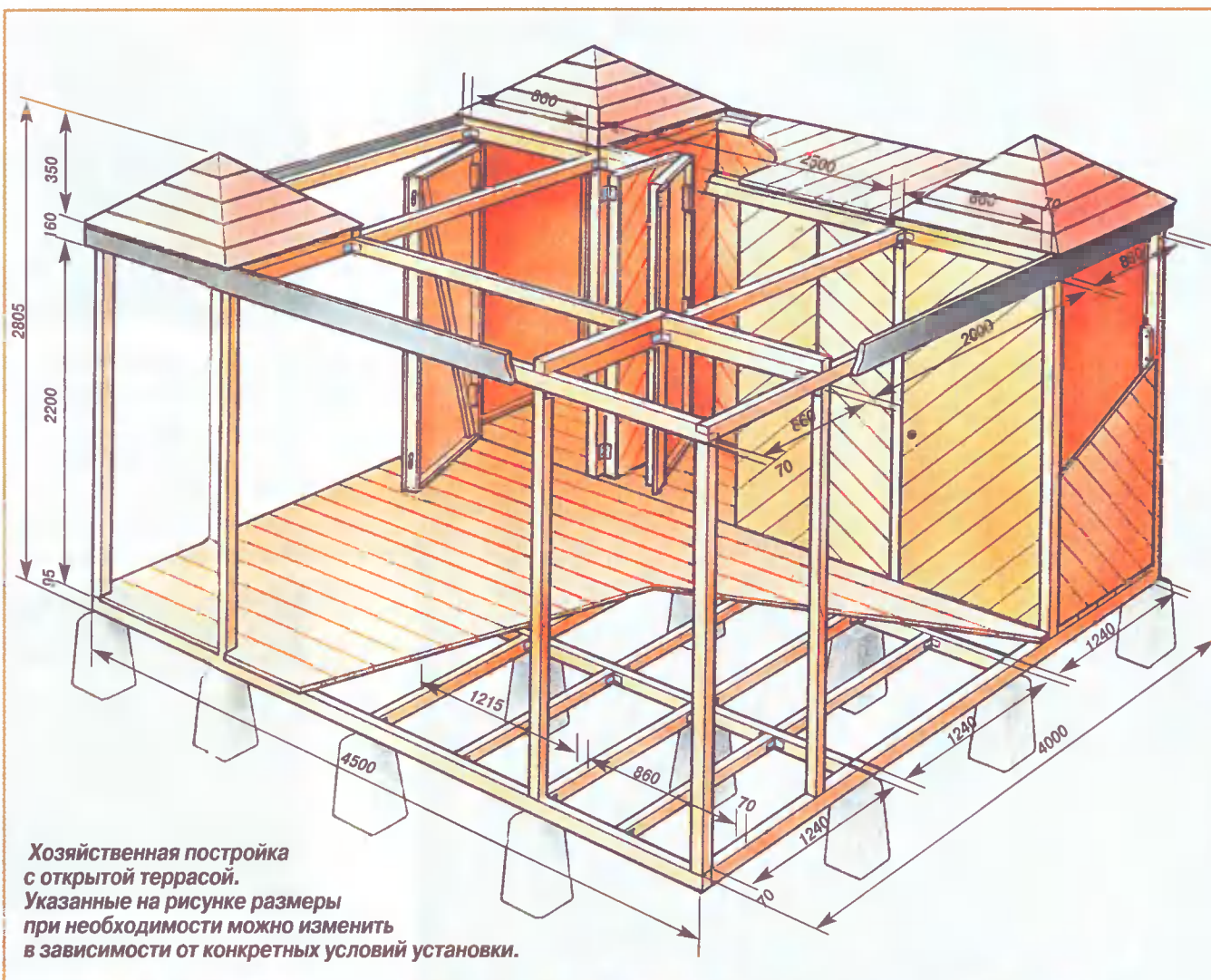
Балки верхней обвязки соединяют одну с другой на угловых стойках каркаса врубкой вполдерева. В угловую стойку сквозь уложенную балку ввинчивают анкерную шпильку, снабженную резьбой двух видов: шурупной на нижнем конце и метрической М8 — на верхнем.



Надев на шпильку другую балку, навинчивают и крепко затягивают гайку. Все прочие соединения брусьев верхней обвязки с вертикальными стойками и горизонтальными балками выполняют с помощью металлических уголков и шурупов.

Такую же конструкцию, как щиты обшивки, имеют и двери угловых сарайчиков, а также створки складывающихся дверок среднего отделения. Отличие состоит лишь в том, что двери и створки усиливают прибитыми с тыльной стороны диагональными раскосами.

Треугольные заготовки шатровой крыши для сарайчиков и декоративных элементов в передней части постройки вырезают из водостойкой 10-мм фанеры и тщательно подгоняют друг к другу. После сборки и установки на место их обшивают шпунтованными досками. Крышу доста-



Хозяйственная постройка с открытой террасой. Указанные на рисунке размеры при необходимости можно изменить в зависимости от конкретных условий установки.



После того, как сборка каркаса завершена, можно приступать к настилке пола, монтажу щитов обшивки стен и навешиванию дверей.



Доски настилки пола обрезают по длине и крепят шурупами к балкам платформы, оставляя между ними просветы шириной не менее 1 см.



После установки щитов обшивки стен балки верхней обвязки зашивают декоративными карнизными досками.

точно большого среднего отделения кроют такими же шпунтованными досками.

Перечень необходимых деталей и их

размеры мы здесь приводить не будем, так как размеры, приведенные на рис., можно легко изменить как в ту, так и в дру-

гую сторону. Но на материалы и отделку наверное стоит обратить особое внимание. Для сооружения этой постройки же-



Щиты обшивки, двери и створки хозяйственной части постройки имеют простейшую щитовую конструкцию из шпунтованных досок. Двери и створки дополнительно подкреплены диагональными раскосами.



После установки щитов обшивки и дверей постройка приобретает необходимую прочность и устойчивость. Теперь остается соорудить крышу над хозяйственной частью. В качестве основания под кровлю используют водостойкую фанеру толщиной 10 мм.



Двери навешивают на мощных петлях с надежным антикоррозионным покрытием. Такое же покрытие должны иметь и все детали использованной при сооружении постройки фурнитуры.



Большая открытая терраса позволяет пригласить на чашку чая на открытом воздухе всех своих друзей или соседей.



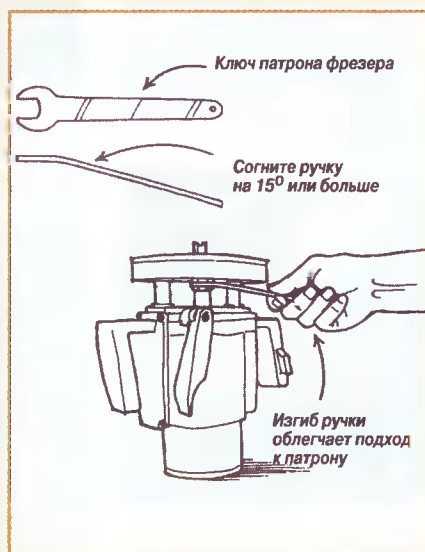
Не менее удобна и вместительна и хозяйственная часть постройки, где легко размещается и садовая мебель, и весь садовый инвентарь.

лательно использовать брус и доски из древесины хвойных пород с автоклавной пропиткой. Если последнее условие окажется трудновыполнимым, то придётся обработать все пиломатериалы вручную специальными пропитывающими составами для защиты от атмосферных осадков. Особенно тщательно нужно обработать брусья обвязки, продольные и поперечные балки платформы, доски настила и кровли. Кроме того, все используемые при возведении этой постройки металлические детали, фурнитура, шурупы и гвозди, должны быть обязательно нержавеющими, со специальным антикоррозионным покрытием.



КЛЮЧ ПАТРОНА ФРЕЗЕРА

Дешёвый ключ для патрона фрезера, поставляемый с ним, неудобен в работе. Но его можно усовершенствовать — согните его ручку приблизительно на 15° и этого будет достаточно, чтобы легко пройти через окно в основании станка.



ОКНА ПОД СТАРИНУ

Окна должны не только обеспечивать надёжную защиту от шума и холода, но и красиво выглядеть. Мы расскажем о новых окнах, изготовленных по образцу старых.

Дом, построенный еще в 1912 г., имел старые окна, не отвечающие современным требованиям по звукоизоляции и теплозащите. В связи с этим обитатели дома решили заменить эти окна на новые, но такие, которые выглядели бы точно так же, как и старые. Из какого материала заказать рамы

для стилизованных окон — пластика или древесины? Выбор пал на последнюю, которая, не уступая по изоляционным свойствам и долготности пластику, все же ближе к оригиналу, чем пластик.

Между тем сейчас в продаже имеются и пластиковые окна с поверхностью, имитирующей древесину, которые в сравнении с деревянными более удобны для ухода. Впрочем, при желании оставить старые окна их можно отреставрировать. Для этого



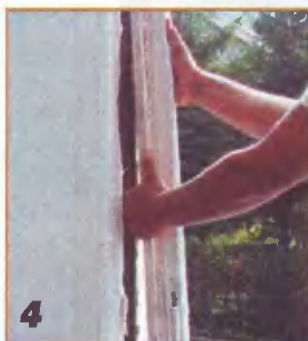
1
Чтобы выставить старые окна, надо прежде всего удалить, например, отверткой уплотнение и лак.



3
Выпиленный нижний брус выламывают стамеской.



2
Ножовкой по дереву, а лучше электролобзиком перепиливают бруски рамы.



4
После этого удаляют остальные бруски рамы.



Внешне новые окна ничем не отличаются от старых. Их различие состоит только в степени звукоизоляции и теплозащите. **а** — Старые окна **б** — Новые окна с двойным звукоизоляционным остеклением.

особенно пригодны деревянные окна коробчатой конструкции, которые благодаря сравнительно большому расстоянию между стеклами

(8–10 см) изначально обладают хорошими звукоизоляционными свойствами.

Конструктивная защита дерева. При замене ста-



Отделяют всю раму от откосов окна, ...

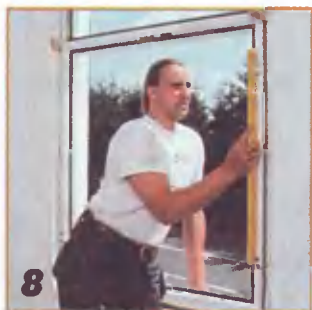


..., а также следы сгнившего дерева и раствора. Затем в откос вдавливают набивочный шнур.



Устанавливают в оконный проём изготовленную по месту деревянную раму.

рых деревянных окон на такие же новые необходимо позаботиться не только об их внешнем виде, но и о том, чтобы они служили защитой от атмосферных воздействий, то есть элементы рамы должны быть сконструированы так, чтобы на них нигде не скапливалась вода.



8 Раму в оконном проёме фиксируют деревянными клиньями и с помощью уровня проверяют, ровно ли она сидит.



9 Точную выверку рамы производят с использованием клиньев.



Выверенную раму закрепляют шурупами, ввёртываемыми глубоко в кладку.

Реставрация окон. Если старые окна не обеспечивают должной теплозащиты, то их в большинстве случаев заменяют на новые, отвечающие современным нормам. Но можно пойти и другим путём — отреставрировать их и вставить новые стёкла. Однако это может обойтись дороже, чем вставить новые окна.



11 Теперь надо навесить на петлях створки.



Откидывающуюся вниз фрамугу вводят сбоку в петли.



13 При ширине швов более 10 мм между рамой и кладкой укладывают набивочные пенополиуретановые шнуры соответствующей толщины.

Виды остекления. Насколько эффективна теплоизоляция окна, зависит не только от конструкции его рамы, но и от толщины стекла. Показателем теплоизоляции служит коэффициент теплопроводности, и чем он ниже, тем лучше теплоизоляция.



14 Шнуры уплотняют силиконовым или акриловым герметиком.



15 Чтобы закрепить деревянный подоконник, изнутри в раме сверлят небольшое отверстие.



16 Подоконник прикладывают к раме. Если он сделан из твердого дерева, в нем сверлят отверстия под шурупы.

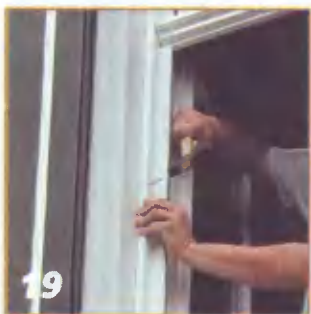
Двойное остекление — это сейчас норма. Между тем в продаже появились и рамы с тройным остеклением, где стекла частично снабжены специальным покрытием или пространство между ними заполнено газом.



17
Подоконник крепят к раме шурупом, ввёртываемым снаружи.

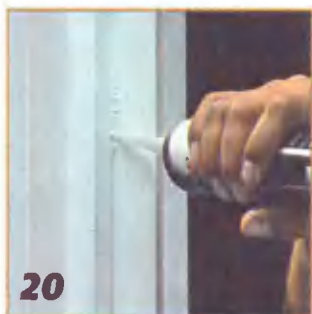


18
На переходе между кладкой и рамой крепят гвоздями изготовленный по месту нащельник.



19
При креплении нащельника гвозди забивают с шагом в 10 см.

Стекла бывают изоляционные, теплозащитные и солнцезащитные. При этом в зависимости от конструкции окна изоляционные стекла нередко отвечают и требованиям, предъявляемым обычно к теплозащитным. Польза же от солнцезащитных стекол вряд ли соответствует той цене, которую приходится за них платить. Для окон, выходя-



20
Прикрепив нащельник, шов примыкания уплотняют специальным силиконовым или акриловым герметиком.



21
Нащельники крепят и изнутри. Но сначала определяют их длину.



22
Размеченные нащельники с помощью настольной дисковой пилы раскраивают по длине и зашлифовывают их «на ус».

щих на шумную улицу, в продаже имеются шумозащитные оконные блоки.

Оконные приборы. Вместо старых оконных приборов с натяжным запором используют новые, современные по устройству, но выдержанные в традицион-



23
С тыльной стороны к нащельникам приклеивают двухстороннюю клейкую ленту.



24
Швы между рамой и откосом укрывают нащельниками, образуя из них рамку.

ном стиле, которые значительно более удобны в обращении.

Оконные профили. Деревянные рамы окон обладают отличными изоляционными свойствами и незначительным расширением под воздействием тепла. При надлежащем уходе они долговечны, имеют красивый естественный внешний вид. Так как древесина — экологически чистый материал, то с ним не возникает проблем с последующей утилизацией.

Уход заключается в протирании мягкой тканью. В зависимости от погодных условий рамы периодически, через 2–5 лет, покрывают краской.



25
Приклеенные нащельники дополнительно закрепляют гвоздиками.



26
Соединительные швы уплотняют опять же акриловым герметиком.

Пластиковые окна имеют сравнительно хорошие теплоизоляционные свойства, они относительно долговечны, не требуют специального ухода. Однако пластик склонен к расширению под действием тепла (обычно расширение пре-



27
Рамы из дерева.



Рамы из пластика.



Старый оконный прибор.



Рамы из алюминия и дерева.



Новые оконные приборы, внешне напоминающие старинные образцы.

дотвращают за счёт специального исполнения рамы), подвержены короблению (в связи, с чем применяют пластиковые рамы со сквозным стержнем из оцинкованной стали или дерева).

Ухаживают за пластиковыми окнами, периодически промывая водой с добавлением в нее чистящего средства. Но облицованные профили могут со временем приобрести не очень приятный оттенок и чтобы улучшить внешний вид, их покрывают соответствующими лаками.

Комбинированные профили имеют хорошие теплоизоляционные свойства благодаря расположенной внутри деревянной раме. Они обладают высокой стойкостью к атмосферным

влияниям, долговечностью из-за алюминиевой оболочки. Они не требуют специального ухода.

Их также промывают водой с добавлением в нее чистящего средства. При сильном же загрязнении применяют специальные чистящие средства по инструкции завода-изготовителя.



СОВЕТЫ СО ВСЕГО СВЕТА

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КРЕПЛЕНИЯ ПЕТЕЛЬ

Очень часто у дверок мебели, сделанных из ДСП, оказываются сломанными петли. Причём ломаются, как правило, не сами металлические петли: не выдерживают нагрузку обычно шурупы крепления петель и гнёзда (фото 1). Решить эту пробле-

тщательно заполняют все дефекты в месте установки петли, стараясь не оставлять пустот.

Спустя примерно 5–8 часов затвердевшую массу уже можно обрабатывать стамеской, рубанком, шлифовать и сверлить (фото 2–4). Проч-



му и восстановить крепление петель можно с помощью двухкомпонентного эпоксидного клея. Перемешав эпоксидную смолу с отвердителем, полученной массой

ность восстановленного таким способом крепления петли оказывается даже выше, чем до ремонта.

П.Сидорук, г. Харьков

НАПОЛНИТЕЛЬ — ОПИЛКИ

При ремонте мебели, в частности, при шпаклевке повреждённых участков я использую в качестве шпаклевочной массы эпоксидный клей с наполнителем — мелкими опилками, которые в столярной мастерской всегда в наличии.

Опилки должны быть сухими и подходящими по цвету к ремонтируемой поверхности.

После затвердения шпаклевочную массу шлифую шкурками различной зернистости.

И.Соколов, г. Орел

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПРО ЛАМИНАТ

Термин «ламинат» сегодня получил повсеместное признание, хотя более правильно и корректно было бы называть этот материал — «ламинированное напольное покрытие».

По внешнему виду это покрытие представляет собой панели толщиной 7–12 мм, которые имеют длину 1000–1400 и ширину около 200 мм, а по краям снабжены шипами и пазами для стыковки друг с другом.

Лицевая сторона панелей может иметь цвет и фактуру различных пород древесины или имитировать мрамор, керамическую плитку и другие материалы. Причём имитация настолько точная и правдоподобная, что отличить ламинат от настоящего мрамора или плитки удаётся лишь при очень внимательном осмотре или на ощупь.

Каждая отдельная панель ламинированного напольного покрытия представляет собой многослойный «пирог» (см. рис.). Основой несущего слоя **2** является ДСП или ДВП, если говорить по-русски, или HDF (High Density Fibreboard), что в переводе с английского означает —



1 Добротный и красивый пол — основа для создания уютного интерьера.



2 Мрамор? Нет, это тоже ламинат. Отличить его от натурального камня можно только на ощупь.

древесноволокнистая плита высокой плотности. От обычной ДВП основу панелей ламината отличает очень высокая плотность и, следовательно, прочность, жёсткость, способность противостоять влаге.

Верхним защитным слоем **1** служит специальная высокопрочная плёнка из меламиновой или акриловой смолы — то самое «ламинирование», которое дало название всему изделию. Это покрытие бывает однослойным и многослой-

ным — композитным. Верхний «корж» пирога несёт на себе основную функцию защиты панели от внешних воздействий и прежде всего от истирания и от влаги, а также противостоит воздействию различных химических веществ и солнечного света.

Непосредственно под прозрачным защитным слоем располагается декоративный слой, который обычно представляет собой специально пропитанную и обработанную бумагу с рисунком, имитирующим различные породы дерева, природного камня, керамической плитки и других материалов.

Снизу к сердцевине из высокоплотной ДВП подклеен так называемый оборотный лист **3** — пропитанная специальными смолами бумага. Назначение этого слоя — защита ДВП от влаги и стабилизация геометрии всей панели.

У ламината с улучшенной звукоизоляцией с нижней стороны может быть нанесен еще один слой **4** толщиной от 1 до 3–4 мм из специального термопластика. По данным раз-



Строение панелей ламинированного напольного покрытия.

Декоративный слой с высокопрочным прозрачным покрытием из меламиновой или акриловой смолы (1)

Основа панели — древесноволокнистая плита высокой плотности (2)

Оборотный лист — пропитанная специальными смолами бумага, предназначенная для защиты ДВП от влаги (3)

Дополнительный звукопоглощающий слой (4)



6

В продаже можно найти ламинат с рисунком как под керамическую плитку, так и под натуральный камень, причем самых разных цветов и оттенков.



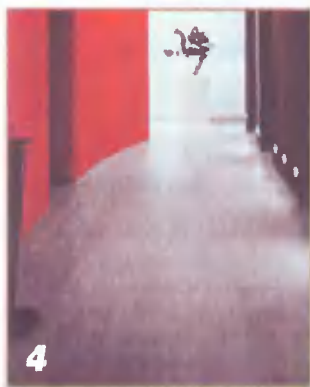
3

Ламинат с имитацией цвета и фактуры натурального дуба...



5

Ламинированное покрытие позволяет легко комбинировать панели с различным рисунком или различными оттенками.



4

... и светлого клена выглядит очень эффектно и убедительно.

личных фирм-производителей такой звукопоглощающий слой снижает уровень ударных шу-

мов в среднем на 10% по сравнению с обычным ламинатом.

Достоинств у ламинированного напольного покрытия много. Именно благодаря им ламинат стал пользоваться столь широким спросом. Во-первых, в отличие от паркета для его укладки не нужна какая-то особая квалификация. Не нужны для укладки и специальные инструменты — вполне можно обойтись обычной ножовкой и киянкой. Не требует ламинат после укладки выполнения таких сложных и трудоёмких операций, как циклевание, шлифование и покрытие лаком.

Во-вторых, ламинированное

покрытие со временем не выгорает и не выцветает, а любые загрязнения и пятна с его поверхности легко удаляются влажной тряпкой, в крайнем случае, тряпкой, слегка смоченной уксусом, спиртом или бензином. Не выделяет ламинат и вредных для организма человека веществ, так что даже люди, склонные к аллергическим заболеваниям, чувствуют себя в помещении с таким покрытием вполне комфортно.

Одним из основных показателей качества ламината является износостойкость. По этому критерию ламинат подразделяют на две категории — для

жилых помещений (классы 21, 22 и 23) и для коммерческих помещений (классы 31, 32 и 33). Классы, в свою очередь, определяют область использования того или иного типа ламината. Так, ламинат класса 21(31) рекомендуют для помещений с низкой интенсивностью хождения, 22(32) — со средней, а 23(33) — с повышенной интенсивностью хождения. В этих условиях производители гарантируют срок службы покрытия не менее 5 лет, а иногда и больше.

Однако, при всех достоинствах ламинированных полов, нужно всегда помнить, что они обладают ограниченной водостойкостью. Это вовсе не означает, что их нельзя мыть. Наоборот, для ламинированных покрытий рекомендуется именно влажная уборка. Не следует только разводить «болото», а также злоупотреблять мощными и дезинфицирующими средствами — они могут оставить белесые следы. Ламинированные полы высокого класса могут без заметных последствий выдержать соприкосновение с водой в течение нескольких часов.

СКАМЕЙКА

**Хорошо летом на даче!
Приятно в жаркий
полдень посидеть
в тени на скамейке,
а если она изготовлена
своими руками,
то это приятно вдвойне.**

Мне очень понравилась конструкция скамейки англичанина Д. Снедикера, опубликованная в журнале «ДОМ» № 1 за 2001 год. Но трудоемкость соединения шип-паз отпугнула, и я решил сделать что-нибудь попроще. Поэтому я поступил несколько по-другому и остался очень доволен, причем не только я, но и вся семья. Материалом для скамейки послужили сосновые доски (желательно без сучков) сечением 40x150 мм, которые я распустил на циркулярке вдоль на две равные части. Получились бруски 40x72 мм, которые острогал.

Сборку скамейки начал с боковин. На листе фанеры вычертил боковину скамейки в натуральную величину и на нем, как на стапеле, размечал

детали в размер и собирал боковины скамейки.

Собрал скамейку с помощью водостойкого клея и шурупов-саморезов. Я использовал универсальные саморезы 4x60 мм с крупным шагом. Чтобы древесина не трескалась при завинчивании, делал технологические отверстия в верхних брусках сверлом Ø4 мм, а в нижнем — сверлом Ø2,5 мм.

После сверления направляющих отверстий на место соединения брусков наносил клей и заворачивал саморезы. Такое соединение получается очень прочным и работает не



Вид на скамейку сзади и снизу. Хорошо видны металлические косынки, с помощью которых прикреплены бруски сиденья и спинки.



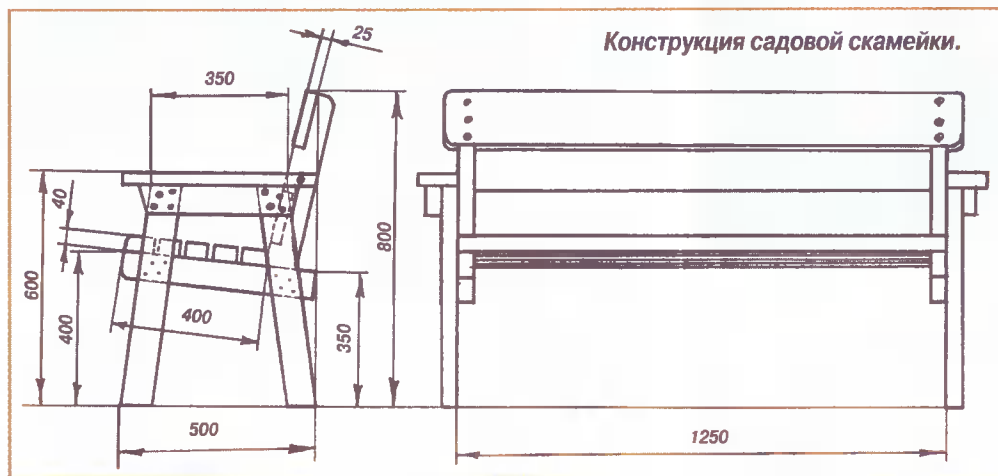
хуже соединения шип-паз.

Для заворачивания саморезов удобно пользоваться аккумуляторным шуруповертом или коловоротом, закрепив в патроне крестовый наконечник (длинную битку).

Собрав две боковины, брусок спинки скамейки для жесткости скрепил с бруском сиденья стальной косынкой. Затем с помощью шурупов и клея, как описано выше, собрал сиденье, спинку и закрепил подлокотники.

Для подлокотников и спинки использовал строганные доски толщиной 25 мм. Готовую скамейку можно покрыть краской для наружных работ.

**В. Качалков,
г. Набережные Челны**



КРАСИВЫЙ ИНТЕРЬЕР СПАЛЬНИ

В спальне должно быть также уютно, как в гостиной или столовой, и даже уютнее — ведь вы там отдыхаете. Современный рынок предлагает богатый ассортимент спальной мебели. На фото 1–4 показан один из вариантов обстановки спальни.



Современно и романтично: кровать с пологом (размеры — 140х200 см). Она может быть обтянута балдахином. Спящих отгораживают от стен легкие хлопчатобумажные шторы шириной 160 см. Сторона, обращенная к двери, открыта.

Изящное решение: шторы подвешены на металлической гардинной штанге с помощью широких лент и бельевых пуговиц. Внимание привлекают кованые декоративные наконечники штанги, которая имеет Ø20 мм при длине (включая комплектующие) 2 м.



Ширма высотой 180 см состоит из четырёх шарнирно соединённых элементов, каждый из которых изготовлен из клеёной древесины толщиной 28 мм. Элементы ширмы снабжены деревянными крючками. Ширма стоит у полок, опирающихся на фигурные металлические кронштейны. Материал полок — также клеёная древесина.



ЦВЕТОЧНЫЙ ЯЩИК С МОЗАИКОЙ

Ящики для цветов, которые сегодня можно купить почти в любом супермаркете или специализированном магазине для цветоводов, очень удобны. Да и хлопот с ними почти никаких. Купил, уложил на дно дренаж, засыпал в него питательный грунт, купленный в том же магазине, и... можно высаживать цветы. Если бы не одно «но». Очень уж они однообразны и однотипны, буквально все на «одно лицо», и по форме, и по цвету.

Переукрасить любой цветочный ящик совсем не сложно, но можно попытаться сделать нечто большее. Например, украсить его самодельными мозаичными панелями (изразцами). После такой переделки даже самый невзрачный ящик станет изящным и неповторимым.

Для изготовления мозаичных панелей или изразцов прежде всего потребуются сами мозаичные элементы. Хорошо, если удастся подобрать что-нибудь подходящее уже готовым, но можно сделать их и самому. Для этого понадобятся небольшие обрезки цветного витражного стекла.

Если вы возьмёте за основу рисунок мозаичных панелей, показанных на фото, то для их изготовления надо подготовить 64 ромбовидных и 36 каплеобразных дета-



Инструменты и материалы, необходимые для изготовления мозаичных панелей. Специальные щипцы для фасонной резки стекла стоят сравнительно дорого, поэтому приобретать их имеет смысл только в том случае, если у вас появится желание украсить мозаикой еще и стены ванной или кухни.



лей. Вырезают их, как показано на фото 1–4, из квадратных заготовок со сторонами 20 и 30 мм соответственно.

Однако копировать округлые формы и размеры мозаичных деталей совсем не обязательно. Вполне можно выложить панели с оригинальным рисунком и из деталей с прямолинейными сторонами, такими, например, как ромбики, квадратики или треугольники, которые можно нарезать обычным стеклорезом, без использования специальных инструментов. Всё зависит только от вашего вкуса и ваших возможностей.

Когда все необходимые детали из цветного стекла будут вырезаны, можно приступить к отливке мозаичных панелей. Для качественного выполнения этой работы надо подготовить разборные литейные формы. Лучше всего сделать формы из обычного пенопласта, так как он легко режется, клеится и, в отличие от деревянных форм, отливки от него легко отделяются.

Для этого понадобится прямоугольная плита из пенопласта толщиной 30–50 мм



С помощью стеклореза и линейки нарезают полосы цветного стекла шириной 20 и 30 мм.

со сторонами примерно 200x400 мм. Еще потребуются брусочки сечением 15x15 мм, которые можно вырезать ножом из того же пенопласта. Лицевую сторону плиты нужно покрыть полиэтиленовой или оклеить любой самоклеющейся плёнкой. Брусочки, которые ограничивают со всех сторон формы для отливки, крепят к поверхности пе-



По линиям, оставленным на поверхности стекла стеклорезом, узкие полоски отделяют от стеклянной заготовки клещами для ломки стекла с V-образными губками.



Специальными щипцами с режущими роликами из твердого сплава нарезают квадраты.



4
Этими же щипцами у одних квадратных заготовок делают полукруглые вырезы, а другим придают форму капель.



5
Верхнюю сторону пенопластовой плиты накрывают полиэтиленовой или самоклеющейся плёнкой. Боковые брусочки, ограничивающие формы со всех сторон, крепят портняжными булавками.



6
Формы с уложенными в них мозаичными деталями заливают гипсовой массой для рельефного литья. При этом очень важно, чтобы форма занимала строго горизонтальное положение.

нопластовой плиты обычными портняжными булавками (фото 5) или мелкими гвоздиками. На фото показаны простейшие прямоугольные формы. Разумеется, они могут быть и многогранными, и в виде звезд, и округло овальными, все зависит только от вашей фантазии, вкуса и желаний.



7
Гипсовая масса для рельефного литья твердеет приблизительно в течение одного часа. После этого боковые брусочки удаляют и снимают готовую панель.



8
На стенку ящика для цветов мозаичные панели и керамические черепки наклеивают эластичным силиконовым клеем-герметиком.

В подготовленные формы укладывают лицевой стороной вниз стеклянные мозаичные детали. Затем форму заполняют гипсовой массой для рельефного литья. Приблизительно через час, когда масса затвердеет, ограничивающие форму боковые брусочки удаляют и осторожно снимают готовые мозаичные панели. Все возможные неровности на их лицевой стороне аккуратно заглаживают тонкой металловолокнистой шкуркой. Использовать для этого обычную абразивную шкурку нельзя, так как она может поцарапать поверхность стеклянных деталей.



9
Все просветы между черепками заполняют специальным затирочным раствором. Когда раствор слегка затвердеет, его излишки аккуратно снимают влажной губкой.



10
Просветы между бусинками, наклеенными на верхнюю кромку ящика, заполняют затирочным раствором просто пальцами рук.

Мозаичные панели наклеивают на лицевую сторону цветочного ящика с помощью силиконового клея-герметика. Все пространство между приклеенными панелями заполняют небольшими кусочками битой керамической плитки, которые также приклеивают эластичным силиконовым клеем. Лучше, если эти кусочки будут не слишком большими и произвольной, «неправильной» формы.

Спустя примерно 24 часа можно произвести расшивку швов, то есть заполнить все просветы между черепками специальным затирочным раствором. Когда раствор для расшивки начнет твердеть (примерно через час), его излишки аккуратно снимают влажной губкой.

При желании украсить можно не только боковые и лицевую стенки цветочного ящика. На верхнюю его кромку по всему периметру можно наклеить цветные стеклянные шарики, бусинки или какие-либо другие детали, например, подходящие по размеру пуговицы.

ТОЖЕ НУЖНЫЕ ПОСТРОЙКИ

Самые свежие овощи те, которые поступают к нам на стол с собственного огорода. Мы расскажем о том, какие сооружения можно сделать овощеводу для эффективного выращивания овощей.

Большинство растений, в том числе овощи и фрукты, любят свет и тепло. Поэтому «производственную» зону сада (в отличие от эстетической) закладывают там, где меньше деревьев и кустарников, дающих тень. К тому же нужно подбирать такие овощи и фрукты, которые обладают хорошей урожайностью в наших климатических условиях. Большое значение имеет, естественно, характер и удобрение почвы.

Итак, прежде всего надо определить в саду место для возделывания овощей. Грядки лучше разбить на хорошо освещаемом и дренируемом месте. Высокий урожай дают, как правило, овощи, адаптированные к местным условиям. Экзотические же требуют значительно более интенсивного и специального ухода.



«Высокие» грядки представляют собой небольшие, огороженные, например, кругляком, участки земли с уложенными послойно хворостом, дерниной, листвой, гумусом, компостом и растительным субстратом. Разлагаясь, эти компоненты дают тепло и питательные вещества для растений.

Овощи, любящие тепло, выращивают в теплице или парнике.

Овощи, как и фрукты, бывают ранние, среднеранние и поздние. Возделывая различные сорта одного вида растений, снимают урожай в течение длительного времени. На освобождающихся участках можно выращивать промежуточные

культуры.

Так, например, между медленнорастущих овощей, таких, как капуста или томаты, высаживают



Рис. 1. Показано место полезной зоны сада, укрытое высокой изгородью и со всеми необходимыми устройствами для выращивания овощей. С одной стороны снятую сверху землю отсыпали в вал, на котором возвели зелёную стенку-ширму. В этом укромном уголке нашлось место для ограждения от мелких животных, место контейнеру для компоста, а также место для удобрений, рабочего стола и крытой поленицы дров.



Свободно стоящая шпалера. Чтобы виться вверх, бобы, горох, томаты и огурцы требуют опоры, в качестве которых можно использовать заборы и стены или, как в данном случае, простые штанги. Такие шпалеры можно применять и для деления сада на зоны.

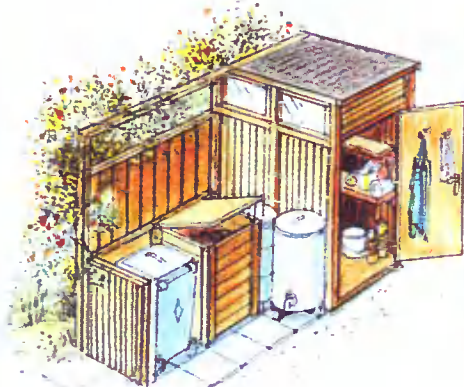


Рис. 2. Изображён уголок сада, вымощенный тротуарными плитами и укрытый деревянной шпалерой с вьющимися растениями. На небольшом участке размещено всё, что нужно для работы в саду. В домике достаточно места, чтобы хранить садовый инвентарь.

Теплица и парник.

В теплице с определенным температурным режимом можно выращивать урожай, вдвое превосходящий урожай на открытых участках.

В парнике можно выращивать рассаду. Период вегетации в нём растений увеличивается.

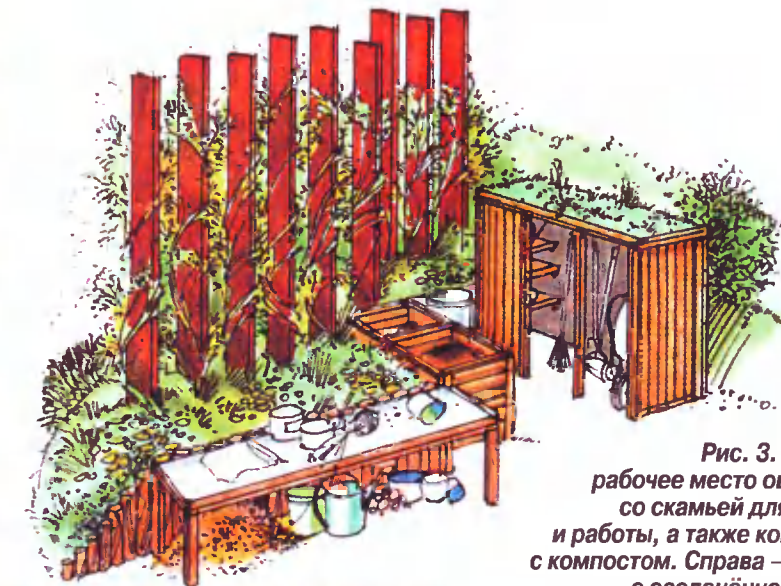


Рис. 3. Показано рабочее место овощевода со скамьей для сидения и работы, а также контейнеры с компостом. Справа — стеллаж с озеленённой крышей для хранения садового инвентаря. С тыльной стороны уголок укрыт стенкой-ширмой, представляющей собой ряд установленных наискосок брусьев с вьющимися между ними растениями.



Выпуклая грядка не только увеличивает площадь выращивания культур, но и даёт им дополнительный свет, воздух и питание. Заполнение выпуклой грядки — такое же, как и «высокой».

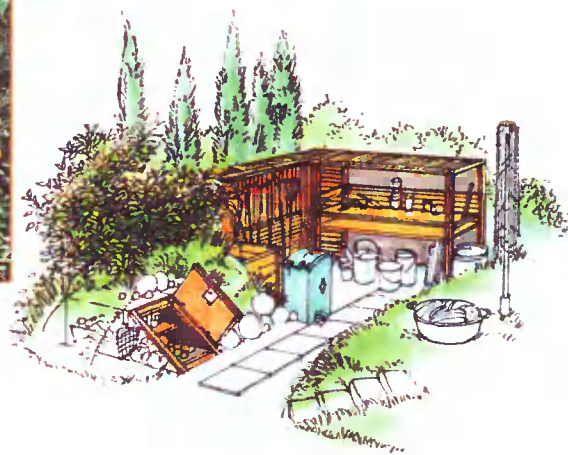


Рис. 4.

В отсыпанном из земли бурте (из-за снятого верхнего слоя земли рабочая поверхность уголка расположена несколько ниже остальной поверхности сада) устроена камера для хранения овощей и фруктов.

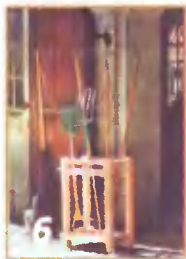
Рядом с буртом — угловой стеллаж с рабочим столом, полками и подвесками для садового инвентаря. Справа — газон с сушилкой-«звёздочкой» для белья.



Грядки в ящиках. Для тех, у кого нет сада, можно посоветовать выращивать овощи у себя дома, например, в ящиках или кадках. Однако выращиваемые в них пряности и салаты следует чаще поливать.



Рис. 5. Показан рабочий уголок, несколько более сложный в исполнении, чем показанные ранее. Он устроен в углублении квадратной формы. Здесь нашлось место для домика с озеленённой крышей, где хранится садовый инвентарь. Если деревянный каркас домика сделать прочнее, озеленённую крышу можно расширить до границ рабочего уголка. Стены углубления возводят из бетона, кирпича или кругляка. Одна из разновидностей подобного рабочего уголка показана на фото 1.



Передвижной рабочий стол с полками, сделанный своими руками, предназначен для работ в саду.



Горшок для выращивания зелени. Мини-плантацию пряных растений можно устроить на террасе или балконе. Для их выращивания в так называемых «горшках для ягод» землю перемешивают с песком или используют специальную для зелени землю.

быстрорастущие салат, лук или бобовые. Простейший и наиболее эффективный способ борьбы с вредителями — чередование культур.

Второстепенные места используют, например, под сарай для садового инвентаря или контейнер для приготовления компоста. Где и как такие сооружения разместить, показано на рис. 1–7.

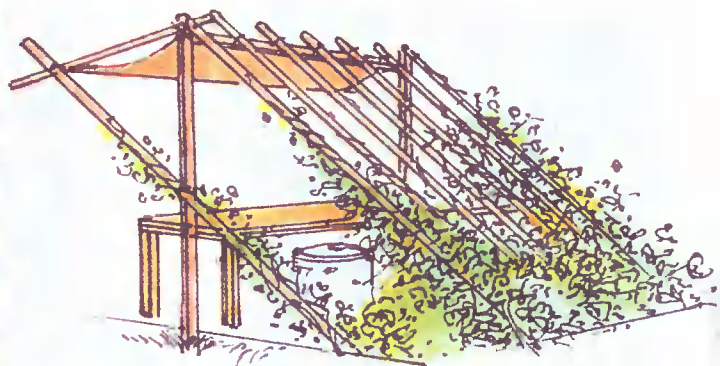


Рис. 6. Рабочий уголок, устройство которого не требует больших трудозатрат. Он представляет собой деревянную конструкцию, состоящую из простой, но достаточно мощной рамы, на которую опираются уложенные наклонно брусья или жерди. Последние увиты растениями, укрывающими работающего от посторонних взглядов.



Стойка для хранения садового инвентаря, изготовленная своими руками.



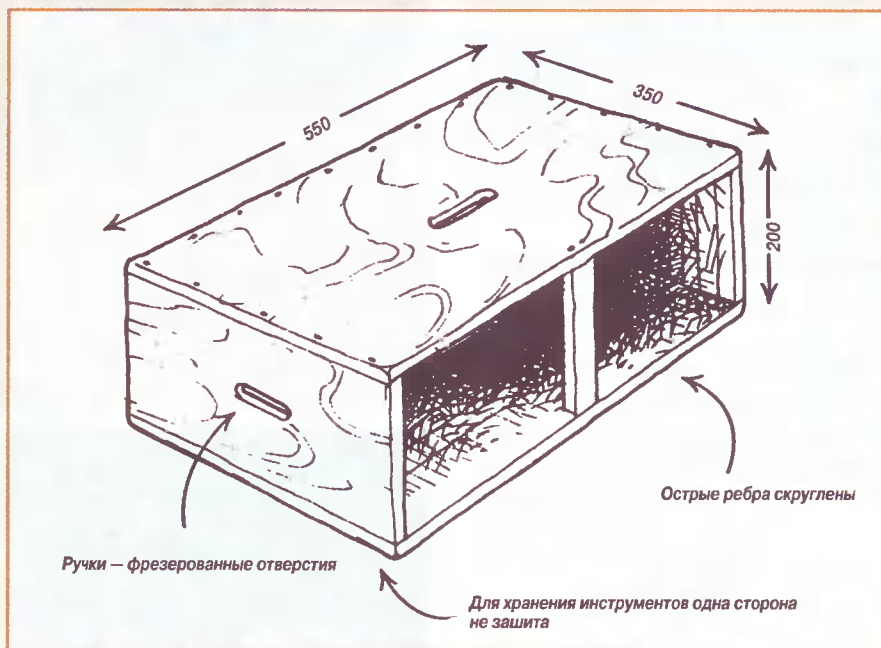
Рис. 7. Пролёт забора или скрепленные друг с другом бруски выполняют функцию стенки-ширмы и одновременно задней стенки шкафа для хранения садового инвентаря. Около шкафа — ящики для компоста. Прилегающая зона оформлена в виде полукруга, окаймлённого мелкими кустарниковыми растениями. Баки для земляных смесей и удобрений для подкормки растений расположены под невысоким озеленённым навесом.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОМОЩНИК

Много лет назад я сделал себе «помощника», с которым общаюсь почти каждый день. Я на нем сверлю, зачищаю заготовки, пилю и использую его для поддержки панелей на нужной высоте под тисками верстака. А если приходится работать с потолками высотой 2,5 м, на него можно даже встать. Кроме того, я переносу в нем инструменты на рабочее место и использую его как верстак. А если хочу поесть, то и сижу на нем.

Своего «помощника» я сделал из обрезков 20-мм фанеры и, чтобы не занозить руки, ребра скруглил. На рисунке приведены размеры, которые я счел удобными для своего роста — 175 см.

П. Дарнеев,
г. Курск

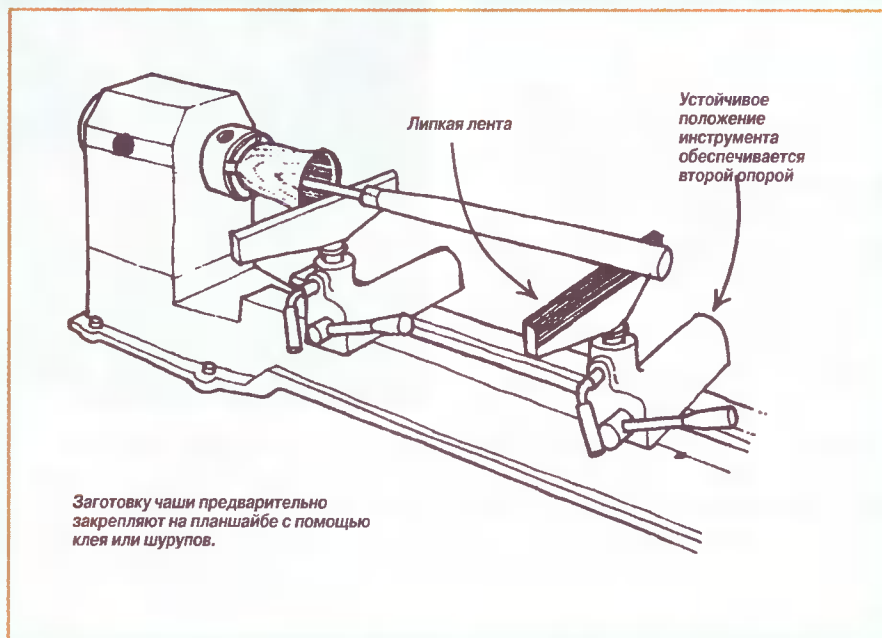


ТОЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ ЧАШ

При точении глубоких чаш проблема в том, что чем глубже уходит инструмент, тем больше расстояние между опорой и режущей кромкой. И его всё труднее и труднее удержать в устойчивом положении одной рукой, пока другой вы пытаетесь скомпенсировать его биение. В результате часто происходит врезание.

Я решил проблему, добавив вторую опору, к которой можно прочно прижать ручку режущего инструмента (см. рис.). Чтобы свести к минимуму влияние зарубок и вмятин на ручках инструментов, я обклеил их липкой лентой. С такой опорой можно точить сосуды как это делают профи.

Р. Кромвелл,
г. Дублин, Ирландия



КОРЗИНА-КЛУМБА

Высадка в контейнер цветов завоевывает все большую популярность. Вот такой «контейнер», показанный на фото, я установил на своем участке. Как я его сделал, рассказано в этой статье.

Несколько лет назад друзья привезли мне на участок сварную конструкцию из труб. Переставлял я ее с места на место, пока не пришла мысль посадить внутрь вьющиеся цветы. Но такой вариант мне не очень нравился, и я решил сделать из этой конструкции цветочную корзину-клумбу.

В качестве фона выбрал группу из четырех туй западных (*Thu. occidentalis*), которые растут у меня больше 15 лет. Осенью из глинистого грунта устроил основание в виде усеченного конуса (фото 1). По мере набрасывания грунта утрамбовывал его, чтобы проседание к весне было как можно меньше. Сверху установил железную конструкцию. Весной предполагал оплести ее по периметру прутьями (как делают плетень), но заниматься этим мне было некогда — наступило время для посадки цветов. Пришлось поставить по периметру конструкции полешки, разрубленные пополам. Внутри листами пластика выложил стенки и засыпал плодородную землю.

Декоративное ограждение и «ручку» корзины я сделал из стальной проволоки Ø4 мм, которую протянул сквозь гофрированный шланг из ПВХ (фото 2). Высоту «ручек» выбрал таким образом, чтобы, подняв руки, можно было ухаживать за растениями. Размеры корзины: низ — Ø70 см; верх — Ø100 см; высота — 70 см; высота «ручки» — 230 см.

Я предполагал, что посаженные на переднем плане ампельные петунии (*P. supfinia*) будут свешиваться и закрывать верх корзины, а на втором



плане ступенчато расположатся цветки тигридии (*T. pavonia*) желтого, лилового и оранжевого цветов, а на заднем плане — цинния (*Z. elegans*) красного цвета. Но попав в хорошие условия, растения поднялись на крепких цветоносах, немного нарушив задуманную композицию (фото 3).

Посаженные у основания «ручки» вьющиеся кобея лазящая (*C. scan-*

dens), ипомея (*I. purpuria* и Heavenly Blue) и душистый горошек (*Leamington*) как только поднялись, сразу же ухватились усиками за опоры и потянулись вверх. К осени цветы обвивали «ручку» корзины.

Теперь я думаю, а не посадить ли на следующий год здесь и огурцы. И будут цветы и овощи в одной «упаковке».

**С. Дементьев,
Москва**

СТРОГАНИЕ РУБАНКОМ

Рубанок по своему устройству сравнительно прост. Однако это вовсе не значит, что правильно работать им можно научиться с одного раза. Некоторые начинающие умельцы, например, полагают, что чем толще снимаемая стружка, тем быстрее идет работа. Это, конечно же, не так. Лучше всего настроить рубанок на снятие стружки толщиной 0,1–0,3 мм — и сил вы потратите меньше, и обрабатываемая поверхность будет чище.

КАК ПРАВИЛЬНО СТРОГАТЬ

Качество строгания зависит прежде всего от степени заточки ножа-железки рубанка. Его лезвие должно быть острым. Очень важно также правильно (под требуемым углом) установить нож.

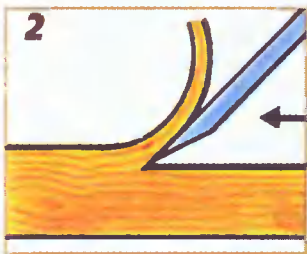
В работе с рубанком возможны случаи, когда он не плавно снимает требуемый слой древесины, а скалывает его, например, при строгании заготовки поперек волокон. Этого следует избегать. Строгать нужно по возможности параллельно направлению волокон. Тогда снимаемая стружка у передней кромки зева рубанка ломается и не забивает зев.

При строгании поперёк волокон древесины, а также торцевой поверхности заготовки нож рубанка в беспорядке скалывает древесину. В результате обрабатываемая поверхность получается шероховатой, требующей дополнительной зачистки.

При строгании рубанок желательно держать под острым углом к направлению строгания. Во-первых, это облегчает сня-



Фаска ножа заточена под углом 25° . Угол резания рубанка для чистовой обработки — 45° .

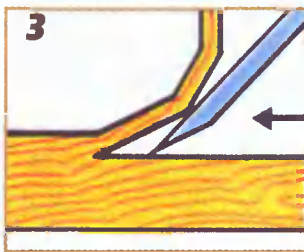


Легче всего строгать в направлении волокон древесины. Снимаемая при этом стружка — тонкая и длинная.

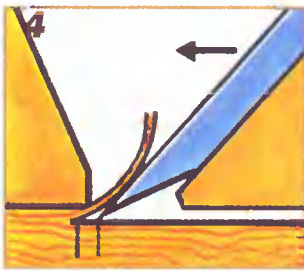
тие стружки. Во-вторых, при таком положении рубанка древесина задирается в меньшей степени.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД ЗА РУБАНКОМ

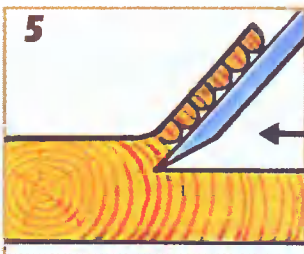
Прежде всего необходимо убедиться в гладкости подошвы рубанка. Если она истерта неравномерно, ее можно выправить



При строгании древесины навстречу волокон нож не режет, а скалывает дерево, вследствие чего стружка ломается, а древесина задирается.



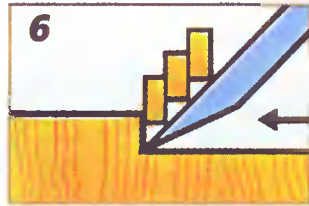
Передняя кромка зева рубанка ломает стружку, исключая тем самым задираание древесины в направлении волокон.



При строгании доски поперек волокон качество работы будет выше, если держать инструмент под углом 45° к продольной кромке доски.



на шлифовальной шкурке, закреплённой на ровной поверхности. При этом нож не следует извлекать из корпуса: рубанок должен находиться в обычном рабочем состоянии. Очистив инструмент от шлифовальной пыли, его следует тщательно смазать маслом. Затупившееся лезвие ножа можно подправить на оселке.



Торцевую поверхность заготовок строгают лишь в исключительных случаях.



При обработке торцевой поверхности на краю образуются отщепы. Если уж строгать торец — то в направлении от краев к середине.

При появлении на ноже щербин его надо снова заточить. При заточке нож слегка поддают фаской навстречу вращению наждачного круга или диска шлифовальной машинки до тех пор, пока не образуется тонкий заусенец, подлежащий удалению при последующей доводке ножа.

При заточке нужно следить за тем, чтобы нож не перегрелся, иначе он утратит твердость. Первый признак перекаливания ножа — его сталь приобретает голубоватый оттенок.

КРОВАТКА-КАЧАЛКА

Независимо от изменения направлений в моде детские кроватки-качалки по-прежнему пользуются популярностью. И причина здесь самая прозаическая — такая кроватка предоставляет максимум удобств как новорожденному малышу, так и его родителям.

Большую часть деталей качалки вырезают из облицованной буковым шпоном фанеры толщиной 15 и 18 мм (все размеры деталей приведены в **таблице**, а порядок сборки и номера позиций — на **рисунке**). Только балясины боковых ограждений выклеивают из фанеры толщиной 4 мм, каждую — из двух заготовок, склеенных по толщине.

Балясинам во время склеивания с помощью специального шаблона придают небольшую кривизну (**фото 4**). При этом надо учитывать, что проклеенный блок после затвердевания клея и снятия струбцин из-



Из многослойной фанеры по заранее нанесённым контурам электролобзиком выпиливают переднюю и заднюю стенки.



В боковых стенках по меткам, оставленным специальными маркерами, сверлят отверстия под шканты. Для сверления желательно использовать сверло с упором-ограничителем и кондуктор.

за упругости фанеры слегка распрямятся. Поэтому шаблон надо сделать с чуть меньшим радиусом, чем заданный радиус изгиба балясин.

Подготовленные балясины тщательно зачищают наждачной бумагой и клеивают между боковыми панелями и поручнями (**фото 5**). Предварительно в боковых панелях и поручнях под балясины выбирают пазы. Сделать это лучше на сверлильном



станке или электродрелью, закреплённой в сверлильной стойке. Чтобы при выборке пазов в торцевых кромках панелей избежать сильной вибрации, продольно-направляющий упор станка следует сделать достаточно высоким (**фото 3**).

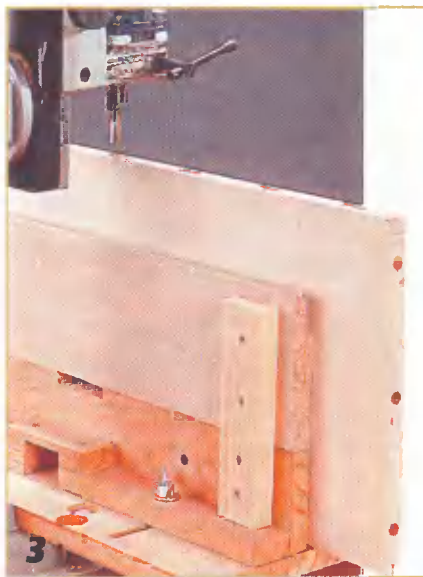


Конструкция кроватки-качалки. В основании под матрац желательно высверлить 8–10 вентиляционных отверстий диаметром 25–30 мм.

Перечень деталей и материалов

Поз. по рис. 1	Наименование деталей	Кол-во	Размеры, мм	Материалы
1	Передняя и задняя спинки	2	820x620x18	Фанера
2	Полка	1	900x450x18	—«—
3	Боковая стенка	1	900x270x18	—«—
4	—«—	1	900x170x18	—«—
5	Поручни	2	900x40x18	—«—
6	Опорные бруски	2	60x18x18	—«—
7	Детали полозьев	4	760x80x15	—«—
8	Столпы	4	190x70x15	—«—
9	Накладки передней и задней стенок	2	680x470x15	—«—
10	Накладка боковой стенки	1	800x90x15	—«—
11	Основание под матрац	1	900x470x15	—«—
12	Детали для балясин	40	240x25x4	—«—

Кроме того потребуются: 4 болта М8x60 мм с шайбами и гайками; шурупы; гвоздики; деревянные шканты Ø8 мм; клей по дереву.



3
В боковых стенках и поручнях выбирают пазы под балясины. Увеличенный по высоте направляющий упор позволяет снизить вибрацию заготовок при выборке пазов.



4
Балясины выклеивают из двух одинаковых заготовок толщиной 4 мм. Одновременно с помощью шаблона придают балясинам небольшую кривизну, прижав их струбцинами на время высыхания клея.



5
При сборке боковых ограждений важно не ошибиться и вклеить балясины так, чтобы их вогнутая сторона оказалась снаружи.



6
Декоративные накладки из многослойной фанеры толщиной 15 мм наклеивают точно посередине передней и задней стенок, используя для крепления несколько струбцин.



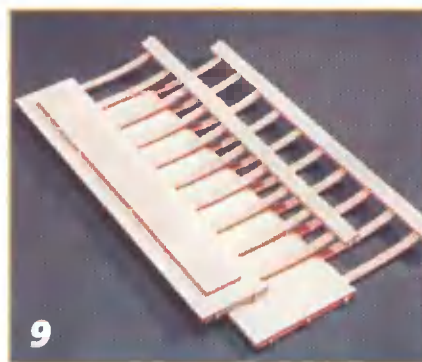
7
Когда клей схватится, панели тщательно шлифуют с помощью виброшлифовальной машинки.

Для приклеивания накладных деталей к боковым и торцевым панелям кровати потребуется одновременно задействовать довольно много больших струбцин. Если необходимого их количества нет, то скрепить соединяемые детали можно штифтами или отделочными гвоздиками с маленькими шляпками. Когда клей полностью затвердеет, шляпки надо будет «утопить», а лунки — тщательно зашпаклевать.

Прежде чем приступать к сборке кровати, нужно очень тщательно и аккуратно скруглить и шлифовать кромки всех деталей. Особенно это касается поручней и верхних кромок торцевых и боковых панелей. Словом, тех деталей, до которых могут дотянуться руки ребенка, когда он начнет садиться и вставать. Лучший инструмент для этого — фрезерная машинка с фрезой для формирования четвертных валиков.



8
На опорные полозья устанавливают по два стопора-ограничителя, вырезанные из фанеры толщиной 15 мм и позволяющие регулировать «амплитуду» качания кровати-качалки.



9
Так выглядят собранные боковые панели с поручнями и вклеенными балясинами.



10
Прежде чем приступать к сборке, переднюю и заднюю стенки соединяют на клею и шкантах с полозьями.

Собранную качалку желательно окрасить в несколько сочетающихся друг с другом цветов ярких, но не кричащих оттенков.

КРОВАТКА-КАЧАЛКА

Как и всё, что окружает новорожденного малыша, кроватка-качалка должна быть не только уютной и удобной, но и яркой, привлекающей внимание.

Для детской мебели специалисты рекомендуют использовать экологически безопасные для здоровья материалы, в том числе, — акриловые лаки на водной основе. Наносить их можно как кистью, так и валиком.

Как сделать такую кроватку, читайте на с. 34.

