

сам себе МАСТЕР

ОБМЕН ОПЫТОМ

ОБУСТРОЙСТВО И РЕМОНТ

- И вечная весна...
на кухне
- Компьютерный
уголок
- Декоративные
водоёмы
- Точим балясины
- Ремонт
деревянных окон

3/2013 • МАРТ
ИЗДАЁТСЯ С 1998 ГОДА



УКЛАДЫВАЕМ
НАПОЛЬНУЮ ПЛИТКУ



СЕМЕЙНЫЙ ОЧАГ



ОБНОВЛЯЕМ
ПРИХОЖУЮ



Находки дизайнера

И ВЕЧНАЯ ВЕСНА... НА КУХНЕ

ПЕЧАТНАЯ ВЕРСИЯ ПРОГРАММЫ «ШКОЛА РЕМОНТА» НА ТНТ

Для того чтобы создавать кулинарные шедевры, должна быть соответствующая обстановка на кухне. За обустройство кухонного рая владельцы трёхкомнатной квартиры в московском районе Братеево принялись с энтузиазмом. Убрали старое напольное покрытие, очистили стены от обоев, выбросили наскучившую мебель. И всё это делали дружно и слаженно, так что подготовка территории для воплощения нового дизайна

кухни много времени не отняла. Но дело застопорилось, как только пришла пора формировать новый интерьер. Семейство дружное, но мнения по поводу преображения кухни разошлись. Оказалось, что каждый представляет себе кулинарный рай по-своему. Разрешить споры вызвалась бригада программы «Школа ремонта», а третейским судьёй назначили дизайнера Татьяну Лыгину.



Дано: комната площадью 11 м² в трёхкомнатной квартире, расположенной в районе Братеево.

Задача: создать кухню, в которой классика уживалась бы с элементами современного стиля.

Дизайнер: Татьяна Лыгина — дизайнер интерьеров с семилетним стажем. Изучая культурологию, увлеклась архитектурой и дизайном. Сейчас имеет собственную дизайн-студию и проектирует общественные и частные интерьеры. В работе над каждым проектом особое внимание уделяет объёму и форме, поэтому часто отдаёт предпочтение рельефным элементам. По мнению Татьяны, правильное соотношение разных объёмов — зерно идеального интерьера.



В НОМЕРЕ:

НАХОДКИ ДИЗАЙНЕРА

И вечная весна... на кухне 2

Оформляем прихожую20

ДОМАШНЯЯ МАСТЕРСКАЯ

Для юного пользователя 7

Шкаф-витрина43

НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ

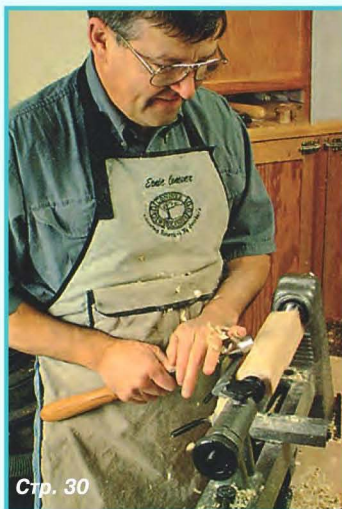
Декоративные водоёмы 10



Стр. 34



Стр. 36



Стр. 30

СТРОИМ И РЕМОНТИРУЕМ

Укладываем напольную плитку ... 16

Семейный очаг22

Люк на чердак26

ОСНОВЫ МАСТЕРСТВА

Точим балясины30



Стр. 26

РЕШЕНИЕ

Выбирать стиль интерьера кухни в этой квартире дизайнеру Татьяне Лыгиной не пришлось. Ведь именно из-за стиля возникли проблемы с ремонтом. Старшее поколение семьи тяготело к классике, молодёжь настаивала на современном взгляде на интерьер. Татьяна постаралась убедить спорщиков в том, что золотую середину при соединении этих стилей найти можно. Для этого необходимо подойти к решению задачи с фантазией.

Фантазировать начали с потолка. Прежде всего надо было скрыть вентиляционный короб, который занимал часть стены у двери и уходил под потолок в виде буквы «Г». Один из вариантов использования

Ремонт деревянных окон36

В СВОБОДНУЮ МИНУТКУ

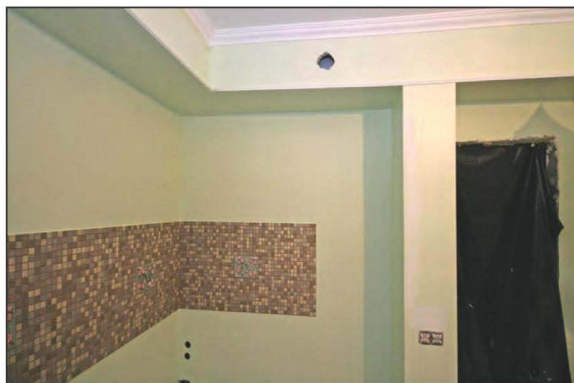
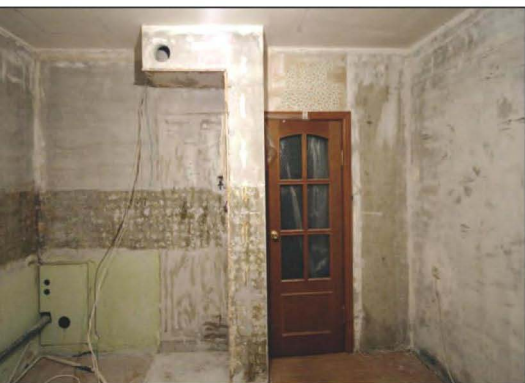
Тортилла на нашей даче34

ВОЗМОЖНО ПРИГОДИТСЯ

Ножи для резьбы по дереву38



Стр. 43



такого короба при создании интерьерного решения на кухне подобной планировки мы уже представляли в сентябрьском номере журнала «Сам себе мастер» за прошлый год. Там его закрыли фальшпанелью, и он стал частью кухонного буфета. Здесь в соответствии с размером верхней части короба соорудили гипсокартонную конструкцию из влагостойких ГКЛ по периметру потолка буквой «П», исключая зону над окном, опустив потолок в результате на 30 см. Этот приём впоследствии позволил установить мебель так, чтобы над навесными шкафами практически не оставалось пустого места.

В стыки гипсокартонной конструкции с потолком установили широкие декоративные полиуретановые молдинги белого цвета. Их приклеили и на потолке со стороны окна, оставив место для монтажа карниза.

При изготовлении фартука в рабочей зоне кухни Татьяна Лыгина также проявила фантазию. Основной фартука стала разноцветная мозаика. Чтобы приклеить её, по нижнему контуру фартука установили направляющий профиль. Он не позволяет мозаичным плиткам сползти со стены во время высыхания клея. Для создания фартука использовали клей высокой адгезии, предназначенный как для внутренних, так и для наружных работ. Посредине фартука на равном расстоянии друг от друга оставили

пустые места. Для их заполнения дизайнер решила сделать декоративные элементы, которые станут частью кухонного рая. А какой рай без цветов!

ДЕКОРАТИВНАЯ ПЛИТКА

Для изготовления настенной плитки потребовались: кусок ДСП прямоугольной формы, пластилин, формовочный силикон, отвердитель, сухая смесь для наливных полов, краски, лак.



1 На вырезанный по размерам плитки кусок ДСП толщиной 10 мм наносим простым карандашом цветочный орнамент.



2 В строгом соответствии с контуром рисунка лепим объёмный узор из пластилина.



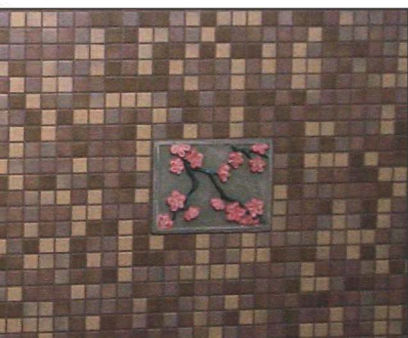
3 Тщательно смазываем заготовку силиконом. Это нужно для того, чтобы будущая форма повторяла созданный рисунок.



4 Кладём форму в коробку с высокими краями (лучше всего — в пластиковую), выливаем туда формовочный силикон и добавляем несколько капель отвердителя.



5 Получилась форма для изготовления плитки с объёмным рельефным цветочным узором.



6 Разводим сухую смесь для наливных полов, которую затем заливаем в подготовленную форму.



7 Ждём примерно полчаса, пока смесь затвердеет, и вынимаем из формы.



8 Раскрашиваем плитку. Фон — светло-салатовый, веточки на несколько тонов темнее и нежно-розового оттенка лепестки.



9 После того как краска высохнет, покрываем плитку защитным слоем лака, чтобы её впоследствии можно было мыть и чистить.



Эксклюзивные плитки стали первыми «кирпичиками» в стенах кухонного рая. Чтобы завершить фартук, заполнили швы между плитками затиркой. Затем покрыли стены кухни и гипсокартонную конструкцию на потолке краской на водной основе нежно-салатового цвета.

Цветочную тему дизайнер собралась продолжить и на стене, противоположной той, на которой устроен фартук. Но здесь самодельными плитками дело не ограничилось. Дизайнер решила создать окно в цветущий сад, где вечная весна. В результате под кистью профессионального художника на стене расцвели диковинные цветы. Эскиз рисунка прежде выполнили на бумаге. Потом на стене закрепили деревянные планки, ограничивающие рисунок. Роспись стен начали с нанесения контура. Затем специальными красками сделали рисунок. Конечно, такая роспись под силу только профессионалу. Но с более примитивным рисунком вполне справится человек, который просто имеет способности к живописи. К деревянным планкам прикрепили светодиодную ленту для создания дополнительного визуального эффекта и скрыли всё это под декоративной объёмной рамой, которую дизайнер решила также смастерить сама.

МЯГКАЯ РАМА

Для такой рамы необходимы: полосы из толстой фанеры, синтепон, ткань, обработанная грязеотталкивающей пропиткой, мебельный степлер.

1 К фанерным полосам, запиленным на ус и подготовленным для сборки рамы, крепим с помощью мебельного

степлера с изнаночной стороны синтепон. Излишки его срезаем.



2 Кроим куски ткани. Их размеры должны быть такими, чтобы обернув заготовку, можно было закрепить кромку ткани в центре фанерной полосы.



3 Ткань крепим к деревянной планке также с помощью мебельного степлера, обрезаем излишки. Соединяем детали рамы друг с другом при помощи металлических уголков.





В результате получилось подобие картины, и только при внимательном рассмотрении видно, что она не висит на стене, а нанесена прямо на её поверхность.

Гипсокартонная конструкция на потолке также не осталась без цветочного декора. На двустороннюю клейкую ленту прикрепили десять рамок — симметрично на каждой стороне. В каждой рамочке — рисунок из веточек, перекликающийся с живописью на стене.

Потолок, не закрытый гипсокартонной конструкцией, покрыли белой краской, а на пол уложили светлый ламинат. Комната готова к установке мебели. И поскольку она в раю не может быть обычной, то для создания гарнитура пригласили дизайнера, специализирующегося на кухонной мебели, для разработки эксклюзива.

Удобство изготовления кухонного гарнитура на заказ заключается не только в

том, что он идеально подходит под размеры кухни и планировку помещения, но и по цветовой гамме соответствует отделке стен, декоративным элементам, а



также содержит весь набор внутреннего наполнения, который удобен для хозяйки. В данном случае это позволило установить все шкафы таким образом, чтобы не было проблем с вентиляционным коробом. Одной из функциональных



составляющих кухонного гарнитура является диван, в котором предусмотрено место для хранения разных мелочей, так как подушки для сидения положены поверх вместительных выкатных кухонных ящиков, а его подлокотники — не что иное, как мини-бар с ёмкостью для бутылок стандартных размеров.

Мария Сергеева, руководитель дизайн-студии компании «Кухонный двор»: «Цвет этого кухонного гарнитура очень сложный. Он создавался специально для данного проекта и состоит из фиолетового, шоколадного и серебряного оттенков. Такого цвета никогда не было в нашей линейке. После нескольких выкрасов мы выбрали из них наиболее подходящий цвет, соответствующий идее, заданной дизайнером. Для того чтобы подчеркнуть красоту натурального дуба, из которого сделана кухня, фасады ящиков были подвергнуты брашированию. Это операция, при выполнении которой жёсткой металлической щёткой обрабатывают поверхности деревянных деталей. В результате удаляются мягкие волокна, и поверхности становятся рельефными и фактурными. Образовавшиеся углубления при нанесении краски помогают в полной мере проявиться цвету древесины и её текстуре. Далее на загрунтованный фасад наносят несколько слоёв эмали. После высыхания последней — слой серебряной патины, которая в результате шлифовки остаётся лишь в текстурном рисунке массива. Всю эту красоту защищают несколько слоёв лака».

Овальный раскладной стол разместили посередине кухни, у окна. Рядом со столом — два стула с той же обивкой сидений, что была использована для мягкой рамы. Из этой же ткани сшиты и диванные подушки.

На окне — французская штора из тюля и плотная портьера. Всё с одной стороны классически лаконично и достойно, с другой — по-современному функционально.

ПАРТНЕРЫ ПРОГРАММЫ:

- «ЭЛЕКТРОЛЮКС» (бытовая техника)
- «СТОЛЫ СТУЛЬЯ» (стол и стулья)
- LEDIMORE (текстиль, карниз)
- ФАБРИКА МЕЖКОМНАТНЫХ ДВЕРЕЙ «СОФЬЯ»
- QUICK-STEP (ламинат)
- «ПРЕМЬЕР-ПРОФИЛЬ» (экран для радиатора)
- TIKKURILA
- (лаки, краски, грунтовки, антисептики)

Домашняя мастерская для юного пользователя

На день рождения сыну Данилке пода-
рили компьютер. Тут же возник вопрос,
куда его поставить. Маленький столик,
который служит сыну рабочим местом,
мал, да и занят постоянно по своему пря-
мому назначению — используется для
изготовления различных поделок и их
демонстрации. В общем — для персо-
нального компьютера нужно было персо-
нальное место.

Изучив в Интернете различные вари-
анты устройства подобных столов,
выбрали на наш взгляд оптимальный, в
том числе и по размерам, и работа заки-
пела. Первым делом в компьютерной
чертёжной программе был прорисован
комплект деталей к столику. Высота
его — 750 мм (она задаётся длиной боко-
вин и толщиной столешницы) — стан-
дартная для таких изделий. Размеры
столешницы определились из расчёта
установки на ней монитора и принтера.



Над принтером запланировали полочку
для различных принадлежностей. Для
клавиатуры и мышки предусмотрели
выдвижную панель под столешницей,
а для системного блока внизу стола на
внутренней стороне левой боковины —
полочку. Для большей устойчивости

стола боковины имеют горизонтальные
связи шириной 100 мм, к которым
крепится столешница. Сзади к столешнице
и боковинам присоединена задняя стенка
шириной 360 мм. Планка бортика
(«отбойник») выступает над поверхно-
стью столешницы на 50 мм.

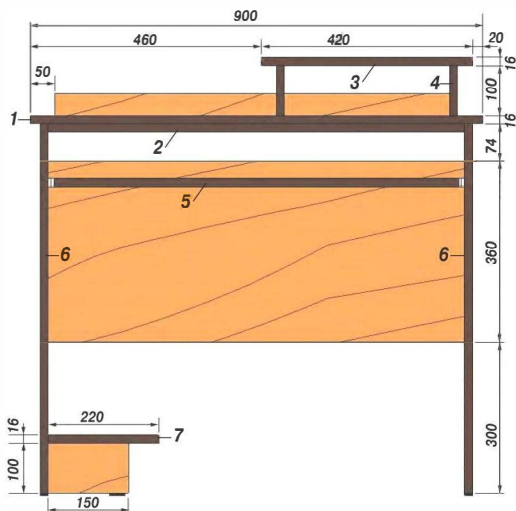


Рис. 1. Вид спереди:
1 — столешница; 2 — горизонтальные связи;
3 — полочка над принтером; 4 — опоры полочки над принтером;
5 — выдвижная панель; 6 — боковины;
7 — полочка для системного блока.

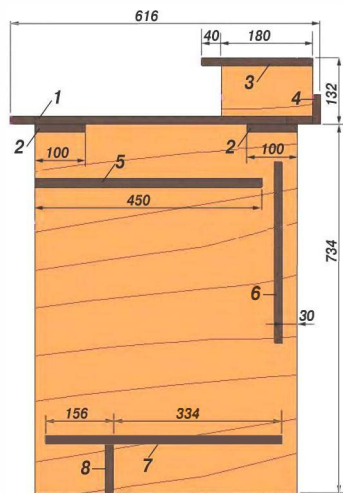


Рис. 2. Вид сбоку:
1 — столешница; 2 — горизонтальные связи;
3 — полочка над принтером; 4 — планка бортика
столешницы; 5 — выдвижная панель;
6 — задняя стенка; 7 — полочка для системного блока;
8 — упор полочки системного блока.

В результате обсуждений был выбран основной материал для столика (ЛДСП толщиной 16 мм, цвет «Вишня Оксфорд»), и определены номенклатура и количество фурнитуры и расходных материалов.

Материалы. В специализированном магазине приобрели расходные материалы, фурнитуру и крепёж:

- конфирматы — 21 шт.;
- мебельные заглушки — 21 шт.;
- мебельные подпятники — 5 шт.;
- кромочный материал — 19 м.;
- роликовые направляющие длиной 450 мм — 1 комплект.;
- шурупы.

Кроме того, в том же магазине в нужные размеры были раскроены все детали. Пилят там хорошо, без сколов и неровностей — в домашних условиях такого качества реза добиться было бы трудно. Порадовали нас и сроки исполнения заказа — готовые детали мы получили в тот же день.

В процессе работы я применял инструменты: электролобзик, электродрель, шуруповёрт, шлифовальную машинку, отвёртку, рулетку, шило, молоток, сверло под конфирматы и ключ для них.

Подготовка деталей. В магазине заготовки для всех деталей нам нарезали прямоугольными, а мы планировали закруглить передние углы у столешницы, полочки над принтером и полочки для системного блока — в первую очередь в целях безопасности. Поэтому углы скруглили (радиусом 50 мм) самостоятельно.

Для этого использовали лобзик с пилками BOSCH T101 A0, предназначенными для криволинейных резов, а мелкие дефекты устранили шлифмашинкой.

На заготовках всех деталей разметили места установки конфирматов и просверлили под них отверстия. Затем перешли к оклейке кромок. Для этого взяли самоклеящуюся меламиновую кромочную ленту и кант (его использовали для окантовки столешницы и полочек).

Сначала с помощью электрического угола наклеили меламиновую кромочную ленту. Чтобы выбрать оптимальный режим нагрева угола, надо попробовать наклеить ленту на торец обрезка ЛДСП. Добившись положительного результата, можно переходить к оклейке кромок штатных деталей. Делается это так. Самоклеящуюся ленту накладывают на кромку, проводят по ней разогретым уголом, после чего влажной тряпочкой прижимают ленту на некоторое время, давая клею схватиться. Затем канцелярским ножом срезают выступающие свесы ленты и шлифовальной шкуркой осторожно снимают заусенцы.

Кант мы крепили клеем «Момент».

Подготовив так все детали, смонтировали роликовые направляющие на боковинах и установили выдвижную полочку. Мебельные подпятники прикрутили шурупами к нижним торцам боковин и опоре полки системного блока. Теперь все узлы и детали готовы к окончательной сборке.



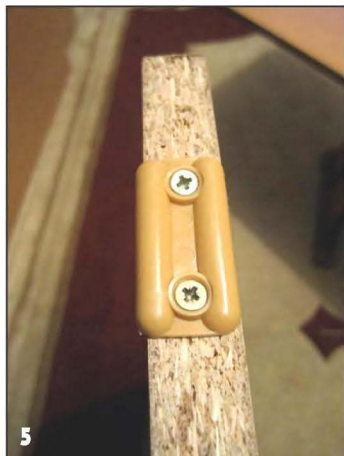
1 В деталях по разметке просверлены отверстия под конфирматы.



2 Кромки столешницы оклеены кантом U16.



3 На боковинах и кромках панели под клавиатуру смонтировали элементы выдвижного механизма.



4 На нижних торцах боковин установили мебельные подпятники.

Сборка столика. Эту операцию выполняли в такой последовательности. Заднюю стенку соединили с боковинами компьютерного столика на конфирматах. К левой боковине с внутренней стороны прикрутили собранную заранее полочку для системного блока. Далее установили две горизонтальные связи, к которым шурупами прикрепили столешницу, ограничили её сзади планкой бортика и разместили собранную полочку для принтера.



Детали компьютерного стола надёжно соединили конфирматами.



К левой боковине примыкает полочка для системного блока.

В последнюю очередь монтировали выдвижную панель для клавиатуры.

Компьютерный столик получился удобным и компактным, а если рассматривать стоимость материала, то и довольно недорогим — из стандартного листа ЛДСП могут получиться два таких столика.

Принимал активное участие в работе, как всегда, мой девятилетний сын Данилка. За столиком, собранным своими руками, и работать будет приятнее.

В. Грек, г. Щигры Курской обл.



Боковины столика соединены задней стенкой и верхними горизонтальными связями.



Компьютерный столик готов.

Уважаемые читатели!

Издательство «Гефест-Пресс» выпустило в свет книгу для умелых рук «Камины, печи, барбекю».

Всё, что вы в ней увидите, — существует, живёт и действует, и, что характерно, — сделано руками людей самых разных профессий, возраста и опыта.

Книга рассказывает о создании домашних очагов различного назначения — от простых каменок или грилей до комбинированных печей и изящных каминов.

Здесь — все подробности: от макетирования, конструирования и дизайна до чётких порядовок, технологии кладки и эксплуатации печей и каминов. Материал изложен ясно и просто, с множеством цветных фотографий, рисунков и чертежей (объём книги — 208 стр.).



Приобрести книгу «Камины, печи, барбекю» можно в книжных магазинах «Библио-глобус», «Молодая гвардия», на книжной ярмарке в «Олимпийском» г. Москва, в интернет-магазинах OZON, My shop или «Почтовый магазин» по адресу: 107023, Москва, а/я 23, тел. (499)504-4255, e-mail: post@novopost.com
Стоимость книги с учётом почтовых расходов: по предоплате — 450 руб.; наложенным платежом — 480 руб.

Наши реквизиты:
р/с 40702810602000790609
в АКБ «РосЕвроБанк» (ОАО), г. Москва,
к/с 3010181080000000777,
БИК 044585777,
ООО «Гефест-Пресс»
ИНН 7715607068, КПП 771501101

На приусадебном участке ДЕКОРАТИВНЫЕ ВОДОЁМЫ

Конечно, устройство искусственного водоёма и уход за ним требуют времени и материальных затрат. Но это окупится новыми возможностями, которые у вас появятся, в том числе и при оформлении участка.

Искусственные водоёмы.

Среди искусственных водоёмов, сооружаемых на загородных участках, обычно выделяют пруды и бассейны. В самом первом приближении пруды — это водоёмы, которые формируются при перегораживании ручья плотиной, а с бассейном все наверняка знакомы по спортивным комплексам или популярным теперь аквариаркам. Первые в меньшей степени «искусственны», они больше связаны с окружающей их обстановкой — берега и ложе у них часто грунтовые, в них естественным образом развиваются водные растения и животные. При достаточных размерах в пруду может сформироваться устойчивая экосистема, способная к самоочищению и длительному существованию. Берега водоёма при этом могут быть укреплены камнем или бетоном, да и на дно в последнее время часто укладывают плёнку или специальную мембрану, препятствующую фильтрации воды из пруда в грунт. Это важно на тех участках, где грунтовые воды расположены на большой глубине.

Небольшой бассейн для купания.



Бассейны — более автономные водоёмы. Дно и стенки их делают обычно из бетона, живые организмы в них часто являются нежелательными посетителями, с которыми приходится бороться, чтобы вода оставалась чистой, не цвела. Для этого воду пропускают через фильтры и добавляют в неё различные





Искусственный водоём является частью общего плана обустройства участка и оформляется в выбранном для него стиле.

вещества, препятствующие развитию водорослей и бактерий. Чаще всего бассейны приспособлены для купания, а кроме того, выполняют и декоративную функцию. Понятно, что их не делают прямоугольными, а придают им разнообразные формы, гармонирующие с рельефом и формой приусадебного участка.

Деление водоёмов на эти две группы условно. И в бассейнах можно посадить водные растения или разводить рыбу, а в прудах купаться.

Мне чаще приходилось делать автономные искусственные водоёмы, в которых чаша полностью выполнена из железобетона. Обычно



Декоративные мостики через ручьи и небольшие водоёмы.

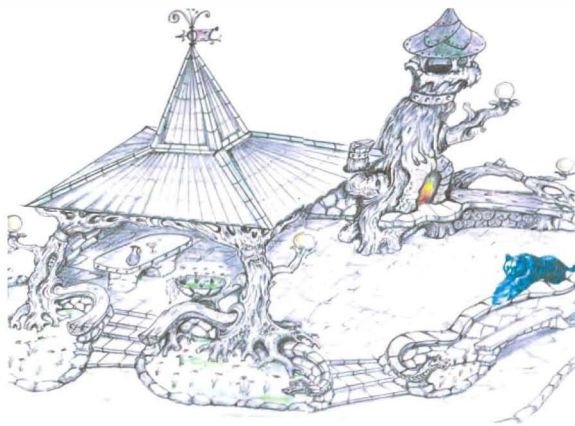


Если на участке несколько водоёмов, их обычно соединяют декоративными ручьями в единую систему.

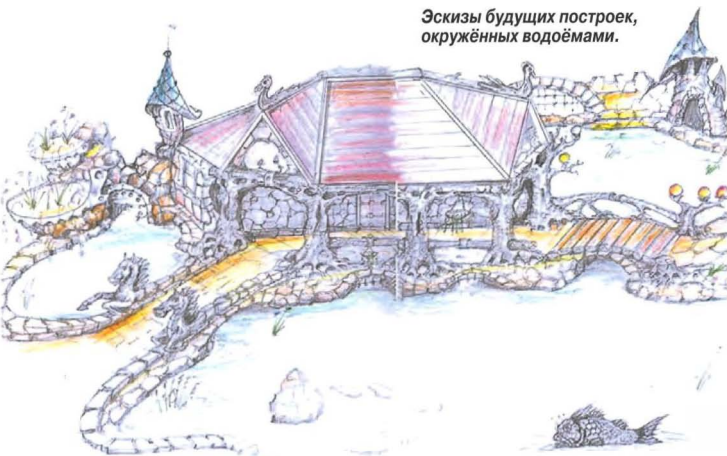
несколько водоёмов разного назначения соединялись в единую систему. Один при этом мог служить для купания, другие — для разведения рыбы, а вместе они составляли комплекс водоёмов, соединённых ручьями и являющихся важной частью дизайнерского проекта обустройства участка.

Проект водоёма. Его устройство начинается с создания проекта, в котором определяются назначение, размеры, форма, расположение и отделка водоёма. Я редко составляю подробный

низком месте я обычно делаю выемку для насоса, который служит для накачивания воды к фонтанам, водопадам и каскадам, а также прокачивания воды через фильтры. Он нужен и для откачивания воды при генеральной чистке бассейна. Профиль водоёма, предназначенного для разведения рыбы, предполагает дополнительный приямок глубиной примерно 1,5 м. В этих местах водоёма общая глубина будет составлять примерно 3 м, и этого достаточно, чтобы он не промёрз до дна, и рыба могла перезимовать.



Эскизы будущих построек, окружённых водоёмами.



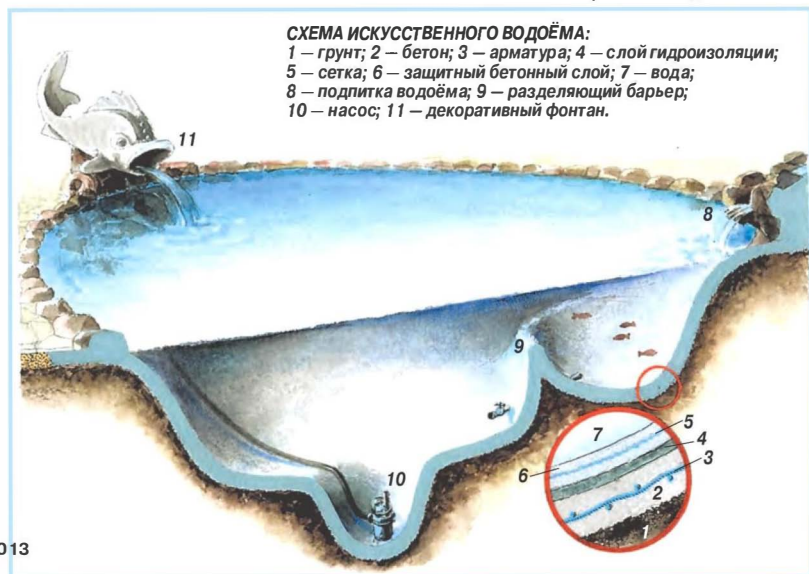
Устройство водопадов и каскадов сопряжено с необходимостью сооружения каменной или бетонной основы, которая организует направление водяного потока.

проект, для меня достаточно эскиза с основными размерами. Такие эскизы я готовлю обычно зимой, в межсезонье, когда много свободного времени, и есть возможность поискать информацию в Интернете, продумать общий вид и детали обустройства. Форму и размеры водоёма соотношу с формой и размерами участка, а элементы декора обязательно привязываю к общему дизайнерскому замыслу обустройства ландшафта и отделки главных зданий.

Глубина водоёмов редко превышает 1,5 м. Но в самом

СХЕМА ИСКУССТВЕННОГО ВОДОЁМА:

- 1 — грунт; 2 — бетон; 3 — арматура; 4 — слой гидроизоляции;
- 5 — сетка; 6 — защитный бетонный слой; 7 — вода;
- 8 — подпитка водоёма; 9 — разделяющий барьер;
- 10 — насос; 11 — декоративный фонтан.



Разведение рыбы требует нескольких водоёмов, соединённых между собой. Это нужно для того, чтобы можно было разделить рыбу разных возрастов или освободить один из водоёмов для чистки. Если размеры участка не обеспечивают условия создания двух водоёмов, я строю один, чаша которого разделена поперечной перегородкой, не достигающей до поверхности воды. Когда спускают воду для чистки водоёма, рыбу перегружают в верхнюю часть и производят уборку на свободной территории. Потом переселяют рыбу в уже почищенную часть и производят уборку.

Последовательность работ. После того как выработан общий план (проект) водоёма, то есть определено его назначение, согласованы размеры и глубина, и выбрано место его расположения, начинаются земляные работы. Лучше всего, если будущий водоём займёт естественное углубление на участке — земляные работы тогда сведутся к минимуму.

Выбирая грунт, мы формируем котлован под будущий водоём. Песчаную подушку после подготовки котлована я обычно не делаю — использую песок только для выравнивания поверхности. Грунт по склонам и дну утрамбовываю, подготовливая его к укладке бетона. Плёнку под бетон не подкладываю, а после подготовки котлована монтирую арматурную сетку из проволоки Ø8–10 мм.

Следующий этап — укладка бетона. Выполнять её приходится поэтапно, начиная снизу и постепенно поднимаясь по наклонным берегам ложа. Это делаю для упрощения работы — если пытаться укладывать бетон на весь склон сразу, есть вероятность, особенно при крутых берегах, что бетон

будет сползать вниз. При бетонировании в качестве съёмных маяков использую трубы, которые устанавливаю

вдоль склона. Укладывая бетон участками шириной около 1 м — так его удобнее разравнивать. Температурных

швов не оставляю — из практики знаю, что чаша до 12 м в диаметре может «дышать» и при этом не лопнет.



Подготовка котлована и формирование стен будущего водоёма.



Укладка бетона в чашу будущего водоёма.



Защитный верхний слой бетона армируем стальной сеткой.



Чаша водоёма готова к покраске.



После окончательной отделки декоративный водоём заполняем водой и оформляем согласно дизайнерскому плану.

После укладки в ложе водоёма бетона и его схватывания делаю гидроизоляцию. Сегодня существует много материалов, которые можно было бы использовать для этого. Я использую смесь Ceresit CR65. Работать с ней просто, а эффективность доказана опытом — такая гидроизоляция служит в течение 10–15 лет. Кроме того, она дешева, например, битумной. Ceresit разводят водой согласно инструкции и наносят на поверхность кистью, шпателем или краскопультом.

Из водоёма, чаша которого покрыта Ceresitom, нельзя на зиму спускать воду. Грунтовые воды, проникая сквозь бетон основания снизу, могут выдавить покрытие. Чтобы избежать этого, я сверху гидроизоляции обычно укладываю ещё один слой бетона, армированный мелкой металлической сеткой. Толщина этого защитного слоя около 5 см.

Оформление водоёмов. Заключительный этап устройства водоёма — его отделка и оформление. Обычно я крашу бетонное ложе специальными акриловыми красками для

водоёмов. По существу это модифицированные фасадные краски, изготавливаемые для меня на заказ. Иногда использую для отделки керамическую плитку — выбор отделки зависит от пожеланий заказчика.

Какую бы функцию ни выполняли водоёмы на участке, их необходимо декорировать. При этом я не ограничиваюсь только оформлением стенок водоёмов, но устраиваю мостики, водопады и каскады, фонтаны и ручьи. Кроме того, украшаю водоём различными фигурами, при изготовлении которых использую образы животных или растительную тематику. Часто такие декоративные изделия несут ещё и функциональную нагрузку — являются частью фонтанов, водопадов и т.д. В этих фигурах прокладываются водоводы, прячутся насосы, подсветка и другие приспособления.

Создание таких фигур можно разделить на два этапа. Сначала я черне отливаю их из монолитного бетона, а потом делаю набрызг раствором на основе мелкозернистого песка, и на этом



Сооружение каркаса будущего моста.

слое окончательно леплю Fairy). После высыхания изде-
нужную форму с подробной
прорисовкой деталей. Для
пластичности добавляю
в этот раствор немного мо-
ющего средства (например,

Fairy). После высыхания изде-
нужную форму с подробной
прорисовкой деталей. Для
пластичности добавляю

в этот раствор немного мо-
ющего средства (например,



строительстве мостиков проч-
ностные их свойства стоят на
первом месте. Для них я сначала
на хорошем фундаменте
отливаю быки, на которые
будет опираться мостик, закла-
дывая в них арматуру и несущие
конструкции. Изготавливаю
последние — в зависимости
от размеров мостика — из
стальных труб или металличе-
ского профиля больших сече-
ний. Всё это дополняется
арматурным каркасом, после
чего устраивается опалубка, и
заливается бетон.

**В. Колесников,
г. Новая Каховка, Украина**

Строим и ремонтируем УКЛАДЫВАЕМ НАПОЛЬНУЮ ПЛИТКУ

Сейчас не только в средиземноморских странах полы покрывают плиткой яркого красного, тёплого жёлтого тонов или разноцветной мозаичной плиткой, со следами изношенности, лёгким налётом времени, в том числе под античный мрамор. Плитки могут быть терракотовыми, цементными или мраморными. Тяга к таким покрытиям объясняется в основном приемлемой стоимостью используемых материалов и впечатляющим видом отделанного пола.

Работа с указанными напольными плитками несколько сложнее, чем с обычными керамическими. Сложность состоит прежде всего в необходимости обработки материала после его укладки соответствующим защитным средством, придающим покрытию влагостойкость. Укладывать же их не сложнее, чем обычные керамические, монтируемые на тонкий слой клея. Шовные крестики здесь вряд ли нужны: неровные кромки плиток, особенно терракотовых, не позволяют уложить их строго с соблюдением одинаковой ширины швов. Некоторый недостаток покрытия, в частности из терракотовых плиток, состоит в том, что их укладка ведётся на толстый слой клея. В этом случае, прежде чем начать ходить по полу, приходится довольно долго ждать, пока клей не затвердеет полностью.

Терракотовая ПЛИТКА

Если терракотовая, цементная и мраморная плитки по степени сложности укладки мало чем отличаются

от других, то по свойствам материалов они разнятся значительно. Зная эти свойства, с плиткой легче работать, а уложенное покрытие будет красивее. Так, благодаря нанесённой отделке на терракотовые плитки, представленные на фото, они становятся водостойкими, а их укладка ведётся на тонкий слой клея. По цене они вполне доступны. Однако ни внешней изысканности, ни свежести, ни с годами образующегося благородного налёта в них не найдёшь.

Терракотовую плитку получают из обожжённой глины при сравнительно низкой температуре обжига (до 900°C). В некоторых случаях терракоту подвергают лишь сушке на солнце. Именно низкой температурой обжига и объясняется их пористость.

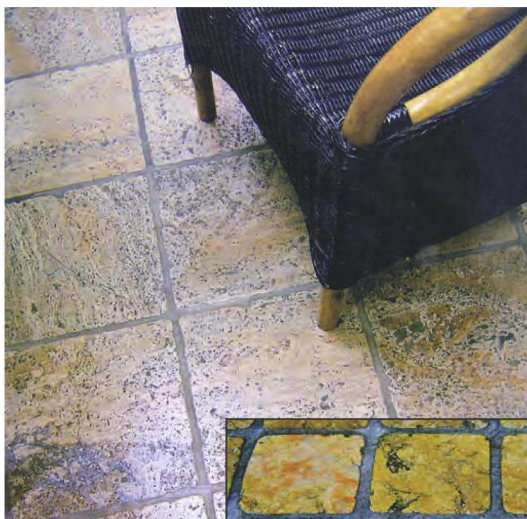
Благодаря пористой поверхности ступать по терракотовому полу весьма приятно. Однако пористость является одновременно и причиной слабой влагостойкости плиток. Поэтому после их укладки пол требует обработки соответствующим защитным составом. Высококачественные, отличающиеся красивой внешностью плитки традиционно формуют вручную. Но эти изготовленные вручную изделия в меньшей степени формоустойчивы в сравнении с керамической плиткой. Кладут терракотовые плитки на слой клея средней толщины (около 10 мм против 6–8 мм при укладке керамической). При работе с особо толстыми и неровными плитками клей наносят как на основу, так и на их тыльную



Терракотовая плитка имеет краснокоричневый оттенок (по цвету используемой для их изготовления глины). Её формат обычно не более 30х30 см.



Цементная плитка – более пеструю картину трудно представить. Покрытия из этих плиток отличаются филигранными узорами, создаваемыми руками мастеров.



Мраморные плитки можно подвергнуть искусственному старению. Из всех рассматриваемых здесь видов напольных покрытий стилизованные под античный мрамор плитки — наиболее прочные.



поверхность. В качестве клея обычно используют трассовые цементы или специальные продукты с малым содержанием извести (например, от фирмы Lugato). При желании уменьшить затраты на материалы и работу для покрытия полов можно использовать менее дорогие, изготовленные промышленным способом и уже имеющие защитную отделку терракотовые плитки. Однако покрытый ими пол будет не столь привлекательным и своеобразным.

ЦЕМЕНТНАЯ ПЛИТКА

Цементная плитка не столь популярна, как керамическая или терракотовая. В отличие от последних, её не подвергают обжигу, а в качестве смеси (в частности с мраморной пылью и гранулятом из скальных пород) прессуют под

высоким давлением. Ту или иную окраску плиткам придают введением пигментов в специально изготовленной металлической форме. Производят цементную плитку всё ещё вручную. Цементные плитки отличаются относительной мягкостью, что делает их комфортными для ходьбы. Они имеют гладкую, но слегка пористую поверхность, которая требует после укладки плиток обработки пропитывающим составом, придающим им влагостойкость.

Цементные плитки известны своей красочностью и узорчатостью. Тыльная поверхность этих плиток очень неровная, подчас бугристая (см. фото). Поэтому кладут их на слой клея средней толщины (10 мм) или с нанесением клея на основу и на тыльную поверхность плиток.



ПЛИТКИ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ

Природа богата разнообразными породами камня, в частности гранитом, мрамором, песчаником, сланцем и т.д. Многие из них используются для изготовления напольной плитки. Среди них особое место занимает античный мрамор (см. фото) форматом от 1x1 см до 60x60 см. После раскроя плитки обрабатывают струями песка, подвергают кислотному травлению и пропитывают расплавленным воском.

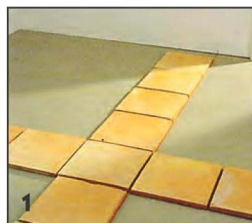
Благодаря небольшой толщине (порядка 10 мм) и ровной поверхности античный мрамор можно класть на тонкий слой клея. При укладке плиток, подвергнутых барабанной обработке и имеющих неровные края, швы между ними должны быть несколько более широкими (8–10 мм). Важно помнить следующее: клей, затирка для швов и силиконовый герметик для заделки стыков в местах примыкания к конструкциям должны быть совместимы с природным камнем, иначе эти материалы могут придать плитке нежелательную окраску.

УКЛАДКА ТЕРРАКОТОВОЙ ПЛИТКИ

Клать терракотовую плитку не сложнее, чем обычную керамическую. Однако укладка терракоты требует дополнительных трудозатрат, в частности защитной обработки (отделки) плиток. Отделку терракотовых плиток можно выполнить по-разному: нанести защитный состав сразу на все плитки после укладки покрытия на пол или обрабатывать этим составом по одной плитке до укладки (что требует больше времени). В последнем варианте защитной отделке подвергают только поверхности плиток. Если же задеть их кромки, то не будет должного сцепления с шовной затиркой.

Так как терракотовые плитки кладут на слой клея средней толщины, выверять по уровню приходится каждую плитку, а из-за неровных кромок оптимальная ширина швов — 12–15 мм.

1 Прежде чем приступить непосредственно к укладке плиток, их раскладывают всухую вдоль линий разметки на полу. В результате будет видно, где и каких раз-





3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

меров вставки нужно вырезать из целых плиток.

2 Клей разводят в пластмассовой ёмкости, пользуясь при этом мешалкой, закреплённой в патроне электродрели. Клей должен быть скорее вязкой консистенции, что потом облегчит выверку укладываемых плиток по высоте. Выдержав клей в течение пяти минут, его промешивают ещё раз.

3 Кладку плиток начинают в точке пересечения линий разметки и ведут в направлении одной из стен, отступая при этом от натянутого шнура примерно на 5 мм.

4 Если тыльная поверхность плитки имеет значительные неровности, клей наносят как на основу, так и на тыльную сторону плитки. В этом случае толщина слоя клея составит около 15 мм.

5 При укладке на слой клея средней толщины положение каждой плитки выверяют с помощью уровня.

6 Одинаковую ширину швов между плитками обеспечивают дистанционные прокладки толщиной 12 мм. Все вставки выкраивают из целых плиток заранее и кладут сразу же последними в соответствующем ряду.

7 Уложив ряд плиток, деревянной палочкой удаляют из швов излишки клея, сбрасывая их, например, на кусок картона или ДВП.

8 Таким же образом последовательно облицовывают плиткой весь пол. Прежде чем затирать швы, на уложенное плиточное покрытие наносят защитное средство, исключающее прилипание затирки к лицевой поверхности плиток.

9 Швы между плитками — довольно глубокие. Поэтому сначала их заполняют раствором с помощью кельмы.

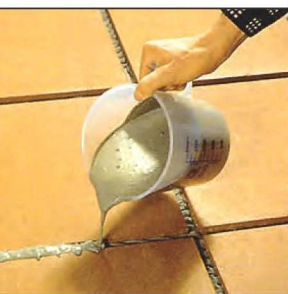
10 Затем аккуратно разравнивают затирку резиновым ракелем, работая им в диагональном направлении (иначе будет удаляться раствор из поперечных швов).

11 Влажной губкой обработанные затиркой швы, удаляя одновременно её излишки.

12 Когда раствор в швах затвердеет, плитки протирают средством, удаляющим образовавшуюся на их поверхности цементную плёнку. Эту операцию следует выполнять в защитных перчатках.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗАТИРКА ДЛЯ ШВОВ

Фирма Knauf предлагает текучую затирку, предназначенную для заполнения широких и неровных швов между плитками. Попавшая в швы затирка равномерно растекается по всей их длине. Когда она затвердеет (через 30–45 мин), её излишки удаляют кельмой, после чего протирают швы влажной губкой. Здесь средство для удаления цементной плёнки уже не требуется.



НАНЕСЕНИЕ ЗАЩИТНОЙ ОТДЕЛКИ

Покртия из терракотовой, цементной и мраморной плитки нуждаются в уходе. Причём он требуется уже сразу после укладки покрытия. Если, например, начать с затирки швов, будут проблемы с удалением образующейся в результате на поверхности плиток цементной плёнки. Чтобы этого избежать, прежде чем приступить к заполнению швов, следует тщательно обработать плитки средством, исключая контакт затирочного раствора с их поверхностью.

Всё остальное, что следует далее, — дело вкуса. Так, например, иногда принято обрабатывать терракотовые полы оливковым маслом,

обеспечивающим их защиту от влаги и лёгких щелочных растворов. Там, где вероятно попадание на пол жира



ТЕРРАКОТОВАЯ ПЛИТКА

Покрты́й терракотовой плиткой пол можно просто обрабатывать оливковым маслом один раз в год.



ЦЕМЕНТНАЯ ПЛИТКА

Прежде чем затирать швы, уложенные цементные плитки следует обработать средством против образования пятен (например, Lithofin) (1), что облегчит и удаление излишков затирки. При этом не следует давать средству подсохнуть, излишки необходимо сразу же удалить (2). После затирки швов и тщательной чистки плиток нужно ещё раз нанести на них средство против образования пятен. Затем пол обрабатывают полиурой, пользуясь при этом полировальной машиной (3), пока поверхность пола не приобретёт бархатный глянец. В дальнейшем пол достаточно протирать с использованием чистящих средств.



АНТИЧНЫЙ МРАМОР

И в этом случае, прежде чем приступить к затирке швов, уложенные плитки следует обработать средством против образования пятен, исключая появление на их поверхности цементной плёнки (1). После затирки швов пол тщательно промывают водой. Когда он высохнет, на него снова наносят средство против образования пятен. Затем пол с помощью щётки или полировочной подушки натирают так называемым античным воском (2). По завершении работы плитки приобретают вид натуральных мраморных плит (3). Со временем (через десятилетия) на плитках образуется привлекательный своей декоративностью налёт. И здесь достаточно время от времени протирать пол водой с чистящим средством.

(например, на кухне), плитки лучше сначала многократно обработать средством против образования пятен, затем полиурой (цементную плитку) или восковым составом (терракотовую и мраморную плитку). В остальном



покрытый плиткой пол следует просто регулярно протирать с использованием нейтральных чистящих средств (но ни в коем случае не кислотных). При систематическом уходе за полом вы можете со временем обнаружить на нём признаки благородного налёта.

ОФОРМЛЯЕМ ПРИХОЖУЮ

Предлагаем интересные, на наш взгляд, решения, демонстрирующие способы укладки напольного покрытия в прихожей — будь то ковролин, пробковые плиты или ламинат. Скомпонованные узорами, эти материалы делают прихожую более привлекательной.



Пробковые плиты — достойный материал для покрытия пола в прихожей. Он мягок и препятствует распространению ударных шумов. Сейчас можно купить пробковые покрытия не только натурального цвета, но и всевозможных цветовых тонов, что позволяет создать из них интересные комбинации.

Совет

Чтобы сделать правильный выбор напольного покрытия для своей прихожей, вот некоторая информация о покрытиях.

Ковровое покрытие из козьей шерсти выпускают разных цветов. Его обрезанные края не ворсятся. Покрытие обладает грязеотталкивающим, тепло- и шумоизолирующим свойствами, оно нескользкое, способно аккумулировать и снова отдавать влагу, что обеспечивает создание в помещении благоприятного микроклимата.

Ламинат — покрытие для пола, стойкое к высоким нагрузкам, легко поддается чистке, предлагается в разных декорах. Недостаток ламината в том, что при хождении по нему возникает шум, поэтому требуется хорошая звукоизоляция.

Пробковое покрытие легко поддается чистке, устойчиво к внешним воздействиям, эластично, обладает хорошими тепло- и звукоизоляционными свойствами, по нему приятно ходить босиком.



Уютный уголок с телефоном визуально выделяется на фоне остальных элементов интерьера прихожей благодаря широкому коричневому полосам, вставленным в светлое ковровое покрытие.

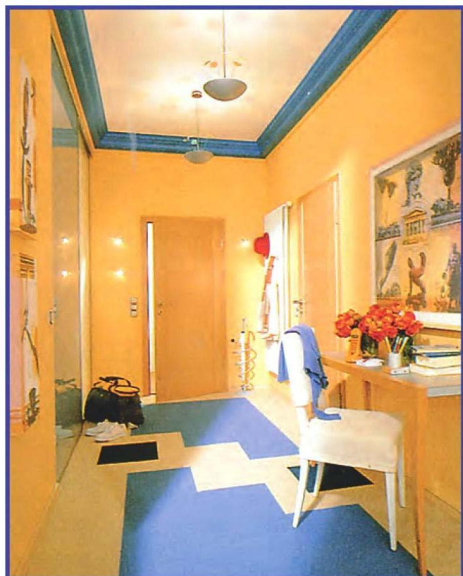


Оранжевые стены служат фоном для цветных участков пола. Цветные прямоугольники выкроили по шаблону из рулонного ковролина в рубчик и вставили в вырезы в однотонном светлом ковровом покрытии, уложенном ранее.

Дайте волю своей фантазии! Если взять куски ковролина разных цветов, вырезать из них детали по изготовленному предварительно шаблону (в соответствии с задуманным узором) и состыковать их друг с другом, может получиться очень оригинально.



Оптический обман: искусная игра узора и цвета визуально увеличивает размеры прихожей. Цвет потолка и узор на полу — полосами уложенный ламинат — продолжены в перспективном изображении на двери.



Строим и ремонтируем СЕМЕЙНЫЙ ОЧАГ

Хочу поделиться опытом строительства камина.

Сооружал его в новом жилище, возведённом недалеко от города Запорожье, где я купил участок с домом на снос 1917 года постройки. Проект нового дома придумали с женой сами. В нём запланировали террасу, которая служила бы каминным залом. Камин в основной части дома не предусматривали — посчитали, что там достаточно будет центрального отопления. Но в морозы 2010 года котёл вышел из строя (полетела электронная плата управления), и мы практически неделю сидели без тепла. Вот тогда и решили строить камин в основной части дома, в гостиной. Из этой истории понятно, что рассматривался он как резервный источник тепла, но всё же в первую очередь строился, что называется, для души.

Дымоход. Прежде чем сооружать камин, я смонтировал дымоход. Процесс этот оказался длительным и занял часть лета, когда, как известно, и других работ по дому множество. Дымоход использовал двухконтурный металлический («сэндвич») фирмы «Версия-Люкс» украинского производства. Монтаж оказался не особо сложным, всё собирал сам без помощников. Перед соединением стыки внутренних труб промазывал печным герметиком «Соудал», хомуты при мон-



таже не использовал, а скручивал внешние трубы нержавеющими саморезами.

Дымоход вёл снаружи дома. Главной причиной такого решения была практически законченная к тому времени отделка внутренней части дома: что-либо ломать там не было желания. Трубу к стене крепил с помощью стеновых крон-

штейнов, которые в свою очередь монтировал на анкерных болтах М10х112. Часть трубы над кровлей зафиксировал растяжками, а на оголовке трубы установил флюгер.

Внизу дымохода предусмотрен приёмник для конденсата. Как показал опыт эксплуатации, конденсат появляется только в



Чтобы вывести дымоход на улицу, в стене пробили отверстие.



Металлический дымоход вели снаружи здания на небольшом расстоянии от стены.



Чтобы свес крыши не прорезать, его пришлось обойти.



очень сильные морозы, что для наших мест — редкость. Поэтому объёма приёмника вполне хватает. Завсёгда чистил его ни разу — не было необходимости.

Одновременно с монтажом дымохода сварил снегозадержатели из труб и установил их. В своё время, вместе с кровлей, не стал их делать, так как предложенные, гнутые из жести, конструкции особо не впечатлили, да и думал, что они не нужны будут. Но жизнь показала — очень даже нужны! Хотя снег у нас бывает редко, но уж если до этого доходит, то сыплет обильно и сходит с крыши лавиной. И значительная часть насаждений вокруг дома (а здесь растут ели и туи)

были повреждены в первую зиму. После монтажа снегозадержателей проблема решилась.

Монтаж камина. Камин делал с чугунной вставкой на 16 кВт польской фирмы KRATKI, модель Zuzia. Купил её по совету друзей, которые такую же используют как основной источник тепла в доме. Подключил вставку к дымоходу жаростойкой гофрированной трубой. Особых противопожарных мер при этом предпринимать не требовалось, поскольку стены дома сделаны из ракушечника, а полы в гостиной покрыты плиткой по бетонной стяжке (плитка фирмы Kerama Marazzi российского производства).

После установки и подключения вставки провели пробную топку. Это что-то! Живой огонь в доме завораживает и притягивает сам по себе, а ещё появляются новые запахи, например, дров, принесённых с мороза, новые возможности — можно расположиться напротив очага, расслабиться с бокалом... В общем, статус дома в наших глазах сразу неимоверно вырос.

Постепенно вставка начала обрастать каркасом под отделку. Камин мы сразу решили делать большим, поскольку площадь гостиной (36 м²) это позволяла, да и маленький очаг просто потерялся бы в большой комнате.



Чугунная вставка установлена и подключена к дымоходу.



Каркас портала камина собрали из металлических профилей.

Над дизайном камина долго думали, в поисках решения бороздили Интернет и в конце концов поняли, что нам больше всего подходит строгое сооружение в английском стиле, отделанное камнем.

Для устройства каркаса портала использовал обычные металлические профили для гипсокартонных систем. Опыт работы с ним я имел, поскольку в своё время делал полный ремонт в своей трёхкомнатной квартире. Полку каминную выкроил из бруса 150x150 мм, который остался от прежних работ. Прикрепил его к каркасу изнутри длинными саморезами до монтажа утеплителя. Брус тонировал, после чего покрыл паркетным лаком.



Изнутри каркас обложен фольгированными плитами Firerock.



Снаружи каркас обшит гипсокартоном.

Изнутри каркас обложил фольгированными минераловатными плитами Firerock толщиной 50 мм фирмы Rockwool. Сделаны они специально для изоляции каминов с металлическими вставками. Работа с минеральной ватой, конечно, не самая приятная, но поскольку все отделочные работы по дому мы выполняли с женой сами, здесь тоже решили не привлекать мастеров со стороны. И не потому, что дорого, а просто не было уверенности, что всё будет сделано качественно — сами справимся в любом случае лучше. В общем, я надевал на себя пару водолазок, респиратор, резиновые перчатки,

шапку — и вперёд! К Новому 2012 году портал был утеплён и обшит гипсокартоном. И праздник встречали уже возле работающего камина.

Отделка. Как уже было сказано, первоначально мы планировали отделать камин натуральным камнем — плитняком или сланцем. Но в поисках подходящего материала мы случайно набрали на магазин, где продавали клинкерную плитку польского производства. Плитка насыщенного коричневого цвета нам очень понравилась, и вопрос решился в её пользу. Кроме того, собрались использовать плитку не только для камина, но и для отделки кухни. Плани-

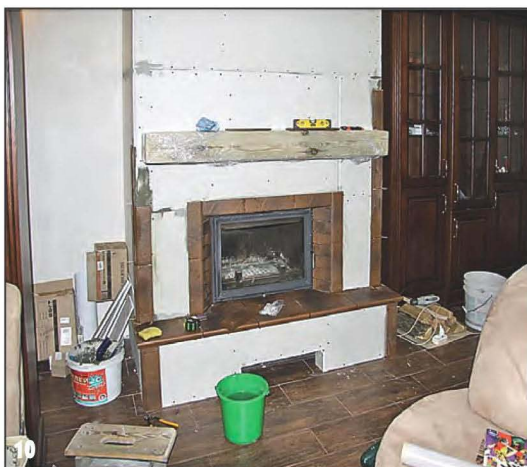
руем облицевать такой же плиткой и косоур лестницы на второй этаж.

Специальных угловых элементов не покупали — углы собирали тоже из клинкерной плитки, только более крупных размеров (предназначенной для цоколей). Площадку перед топкой оформили клинкерными ступенями той же фирмы.

Плитку клеил на смесь Ceresit CM 17. По мере работы камин становился похож на изразцовую печь и выглядел всё более монументально. Когда дело дошло до верхней части короба, появилась мысль устроить там карниз с подсветкой из светодиодной ленты.



Камин готов к празднованию Нового года.



Углы камина оклеили клинкерной плиткой для цоколей. Площадку перед топкой оформили клинкерными ступенями.



После облицовки плиткой самый сложный этап — это заполнение швов. Использовал для этого светлую затирку. Швы получаются красивыми и чётко очерченными, но оттирать плитку потом довольно трудно. Её мы бесконечное количество раз мыли водой, а в конце, для финишной очистки, ещё добавили в

воду моющее средство Cillit. Только так удалось убрать с плитки светлые разводы от затирки.

Результаты собственных трудов нас, конечно, очень порадовали. Камин получился симпатичным и отлично вписался в интерьер гостиной. Он стал настоящим домашним очагом, главным центром



В верхней части короба соорудили карниз с подсветкой.

По мере продвижения отделочных работ камин начал выглядеть всё монументальнее.

притяжения, вокруг которого концентрируется теперь вся жизнь нашего дома.

Камин топим вечерами, в основном — для удовольствия. Но и тепла от него достаточно. В доме установлен климат-контроль для управления газовым котлом, так вот зимой, после вечерней протопки камина, котёл не включается до утра.

Понравился нам и сам процесс возведения камина. Мы поняли, что не обязательно быть профессионалом: если к делу подходить не спеша и вдумчиво, то всё получится!

Ю. Тимофеев, Запорожская обл., Украина



После затирки швов камин приобрёл завершённый вид.

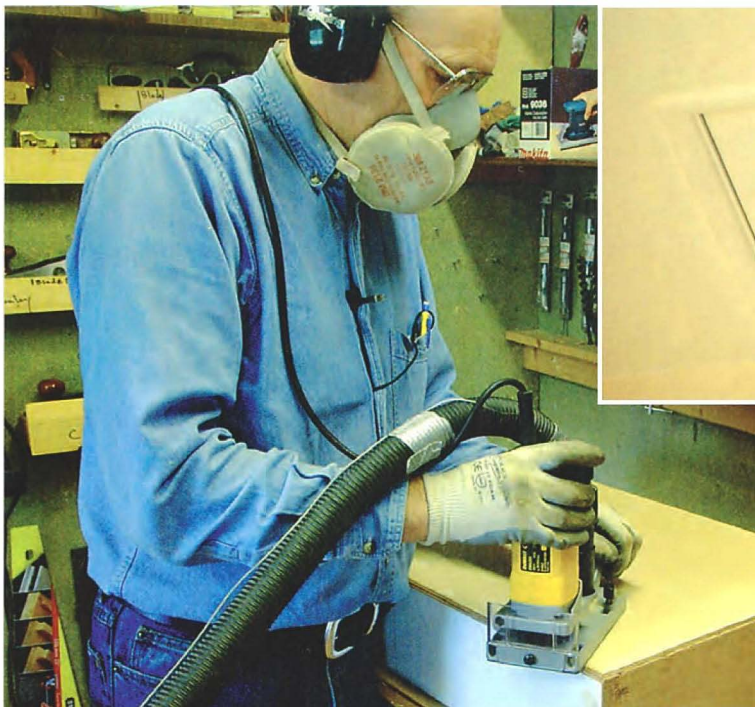


ЛЮК НА ЧЕРДАК

Всего за несколько часов можно заменить старую крышку люка на чердак на новую, да ещё и с теплоизоляцией.

Наша крышка люка на чердак в потолок кухни была сделана в виде лежащей на планках прямоугольной плиты из фанеры. Крышка выглядела не очень прочной, не противостояла сквозняку, и тёплый воздух уходил из помещения вместе с ним. Заменить же её я собирался несколько лет.

Крышка люка должна быть достаточно лёгкой, чтобы её можно было легко поднять, но и достаточно тяжёлой, чтобы она не громыхала из-за гуляющего по чердаку ветра. Я решил сделать новую в виде короба глубиной 140 мм, утепленного в потолок приблизительно на 5 мм. Отсеки короба планировал заполнить теплоизоляцией, обойдась без пароизоляции, так как крышка должна быть покрашена.



1
Старую крышку люка я использовал в качестве шаблона. Обведя её по контуру, по разметке из фанеры выпилил новую крышку, а затем — дно, но немного меньше, по размерам проёма.



3
Смазав клеем кромки боковых стенок короба, установил на место меньшую фанерную панель (дно).



5
Из обрезка плиты MDF сделал центральную распорку. Чтобы MDF не треснула при креплении её шурупами, предварительно просверлил под них отверстия.



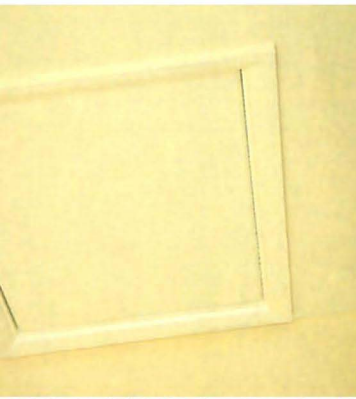
2
Из старой фанерной крышки толщиной 18 мм выкроил боковые стенки короба высотой 135 мм. Стыки промазал клеем и скрепил детали шурупами.



4
Затем дополнительно прибил дно скобами к боковым стенкам с помощью степлера. Забивал их как можно дальше от кромок дна, чтобы при обрезке последнего заподлицо со стенками скобы не пострадали.



6
Перевернув короб, вложил в него распорку так, чтобы было ясно, где наносить клей.



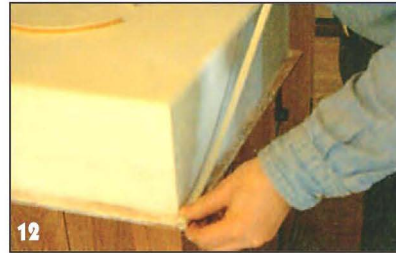
9
Острым ножом вырезал блоки из теплоизоляционной плиты для заполнения отсеков короба.



11
Обеспечив равномерный свес по периметру, к коробу приклеил и прибил скобами крышку. Для прочности закрутил ещё и несколько шурупов.



10
Вложил теплоизоляционные блоки в отсеки короба. Для заполнения небольших щелей использовал обрезки утеплителя (нужно вставить их плотно).



12
С помощью фрезерной машинки скруглил нижние рёбра короба. Затем загрунтовал поверхности и покрасил. Когда краска высохла, к отбортовке прикрепил самоклеящийся уплотнительный профиль из пористой резины и установил готовую крышку на место.



7
Шурупами прикрепил распорку, а затем отметил середину её торцов на боковых стенках короба.



8
Снова перевернул короб и по меткам на боковых стенках провёл линию поперёк фанерного дна. По ней скобами прибил дно к распорке.



Что касается материалов, то крышку и основание нового ящика я выкроил из листа 6-мм фанеры. Четыре боковые стенки короба изготовил тоже из фанеры, но более толстой. Для этого использовал старую крышку люка. Кусок облицованной фольгой теплоизоляционной

полиуретановой плиты также нашёлся в мастерской. Так что материалы не стоили мне ничего!

Результат — прекрасная крышка люка, которая не гремит в ветреные дни, и тёплая непродуваемая кухня.

К. Смит, США

**ПЕЧЬ
ДВУХКОЛПАКОВАЯ**

Автору — Алексею Хомякову, печнику по профессии — приходится ремонтировать зачастую совсем безнадёжные печи. Но бывают случаи, когда восстанавливать печь не имеет смысла. Запущенная, неправильно эксплуатирующаяся печь, годами не чищенная от сажи, при топке выделяет едкие, неприятные запахи, от которых нельзя избавиться. Причинами являются ошибки в конструкции и плохая проходимость дымовых каналов за счёт оседания сажи и скалывания продуктов горения. Такие печи приходится полностью разбирать и класть новые. Именно так пришлось поступить Алексею и сложить двухколпаковую отопительно-варочную печь в доме с невысокими потолками (всего 2,1 м), поэтому печь содержит 25 рядов кладки массива и 4 ряда — трубы до потолка. В нижней части печи расположен топливник, рассчитанный под дрова длиной до 50 см.



ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ «ПОМОЩНИК»

Работа в гараже или мастерской, оборудованной телескопической выдвигной консолью, значительно облегчается. «Помощник», который можно выдвинуть на необходимую длину, поддержит и сварочный аппарат, и тяжёлую шлифмашину. Комплект для гаража состоит из трёх сборочных единиц — первое звено — укосина из трубы 80x60 мм, второе звено — из трубы 40x60 мм и третье звено из трубы 25x40 мм. Опорные ролики расположены снаружи на концах всех звеньев, а опорные колёса — во внутренних концах труб. Над опорными роликами, сверху каждой трубы, установлены винтовые зажимы для фиксации вылета стрелы. Также в конструкции есть приваренные ограничители максимального вылета, крючок, шарниры крепления к стене.



ООО «Опцион», официальный дилер завода PROXXON (Германия) представляет на российский рынок продукцию этой известной фирмы, специализирующейся на производстве малогабаритного и высокоточного инструмента. В каждом инструменте достигнуто оптимальное соотношение малых габаритов, веса, доступной цены, высокой мощности и немецкой надёжности. Гарантия завода-изготовителя — 2 года.

**1001 возможность использования
инструмента PROXXON!**

НАБОР С БОРМАШИНОЙ МИКРОМОТ 50/E

Питание 12 В позволяет использовать охлаждающие жидкости. Бормашина оснащена цанговым зажимом, но может быть использован и приобретаемый дополнительно патрон МИКРОМОТ. Ударопрочный корпус изготовлен из усиленного стекловолоконного нейлона. Шейка Ø20 мм позволяет крепить бормашину во все приспособления серии МИКРОМОТ. Спиральный шнур питания длиной 200 см. Электронная регулировка позволяет плавно изменять скорость в диапазоне 5000-20000 об/мин и поддерживать момент. В комплект входят 6 цанг Ø0,8-3,2 мм; 34 расходника и трансформатор. Потребляемая мощность — 40 Вт. Длина — 220 мм; вес — около 230 г. Рекомендован кратковременный режим работы.

№ 28 515



ВЫСОКОТОЧНАЯ БОРМАШИНА FBS 240/E

Электродвигатель постоянного тока с электронной регулировкой скорости во всем диапазоне имеет фактически постоянный вращающий момент (даже на низких оборотах). Шлидель вращается в высокоточном подшипнике, оснащён кнопкой фиксации. Корпус сделан из нейлона, усиленного стекловолокном. Шейка Ø20 мм приспособлена для крепления в станки и тиски МИКРОМОТ. Комплект поставляется в долговечном пластмассовом футляре. Кроме бормашины в него входят 40 расходников. Электронная регулировка оборотов от 5000 до 20000 об/мин. Максимальная потребляемая мощность — 100Вт. Напряжение питания — 230В. Патрон без ключа, зажим — 0,3-3,2 мм. Длина — 185 мм. Вес — 450 г. Изоляция по 2 классу. Рекомендован кратковременный режим работы.

№ 28 472



ПРОМЫШЛЕННАЯ БОРМАШИНА IV/E

Используется для сверления, фрезерования, шлифования, зачистки, пиления, резания, гравирования деталей из различных материалов: стали, драгоценных металлов, стекла, керамики, древесины, пластика и минералов. Предназначена для слесарей-инструментальщиков, электромонтажников, ювелиров, оптиков, художников-реставраторов. Вращающийся в шарикоподшипниках вал и эффективная система принудительного охлаждения обеспечивают бормашине продолжительную работу. Шесть цанг высокой степени точности обеспечивают зажим сменного инструмента с хвостовиками от 0,8 до 3,2 мм. Электронная регулировка оборотов от 5000 до 20000 об/мин. Мощность — 100 Вт. Длина — 230 мм. Вес — около 500 г. Подходит ко всем приспособлениям, станкам и зажимам серии МИКРОМОТ. Упакована в прочный пластиковый чемодан, комплектуется 34 расходниками.

№ 28 481



ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ ЭТОГО ОБЪЯВЛЕНИЯ — СКИДКА 3%

ООО «ОПЦИОН»

Москва, Новопесчаная ул., д. 13/3;
тел.: (495) 660-97-48, (499) 157-27-00; факс: (499) 157-49-89.
www.proxxon-msk.ru proxxon-msk@mtu-net.ru

ТОЧИМ БАЛЯСИНЫ

Точение — одна из разновидностей столярной работы. И самое интересное, что выточить валик, выкружку, цилиндр и конус сможет даже новичок в этом деле, причём обходясь всего четырьмя стамесками — обдирочной, «веретеном», V-образной отрезной и косой.

Но почему у многих начинающих токарей энтузиазм быстро проходит? Ответить можно в двух словах — подготовка инструмента. С завода в продажу поступают мало инструментов с правильной заточкой, а их нужно правильно заточить и постоянно держать острыми. И только должным образом подготовив стамески, можно начинать работу.

ВЫБОР И ПОДГОТОВКА ИНСТРУМЕНТОВ

Я не рекомендую покупать набор инструментов. В нём может отсутствовать стамеска «веретено», а шаберов, наоборот, — быть слишком много. Также, вероятно, будет слишком узкой косая стамеска. Стоит брать инструменты только из быстрорежущей стали. Они ненамного дороже инструментов из обычной стали, зато дольше держат заточку. И даже если при переточке их перегреть, сталь не отпускается.



Обдирочная стамеска

Стамеска «веретено»

V-образная отрезная стамеска

Косая стамеска

1. **Стамески, которые обязательно должны быть в мастерской.**

Обдирочная полукруглая стамеска должна быть шириной 32 мм, но можно использовать и более дешёвую, шириной 20 мм. Обдирочная стамеска может быть заточена с грубой, «ногтевой», режущей кромкой, но я предпочитаю прямую, так как ею легче точить заплечики. Такую стамеску можно заточить, уперев ручку в карман подручника (фото 2-1) или в собственное бедро.

Стамеска «веретено» шириной 12 мм — рабочая лошадка, и на неё не стоит жалеть денег. Выбирают жало из круглого прутка, а не тонкое прокатанное. Лучше, если эта стамеска заточена как длинный ноготь, хотя обычно продаётся коротко заточенной (фото 1). По форме ногтя её можно заточить на глаз на настольном точиле, но это довольно трудно. Поэтому лучше поискать специальное приспособление (например, «Sorby and Tormek»), упрощающее эту работу.

Я стараюсь заточить очень длинный «ноготь», который называю высоким уровнем заточки, но другие токари успешно работают и с довольно короткой заточкой. Нужно поэкспериментировать и определить, что подходит для вас, но в любом случае режущую кромку затачивают до остроты бритвы. Это можно сделать на оселках, но с полировочным кругом работа пойдёт намного быстрее и с меньшей вероятностью испортить профиль.

V-образную отрезную стамеску чаще всего и используют согласно названию. Также её применяют с кронциркулями при копировании деталей, при точении заплечиков у валиков и вытачивании шипов. Стамеска превосходно работает с поднутрением рабочей кромки (фото 2-5), а лучшее поперечное сечение — ромб, у которого при точении трение меньше, чем у недорогой стамески прямоугольного сечения. Я рекомендую стамески толщиной 1,5 или 3 мм.



У **косой стамески** режущая кромка образована двумя фасками и скошена под углом 25° или 30° к продольной оси. Косая стамеска — единственный инструмент, который не надо точить с поднутрением. Она намного лучше точит с плоской (или даже немного выпуклой) фаской. К счастью, именно с



2-1. Ручку обдирочной стамески упирают в карман подручника и, прижав режущую кромку к шлифовальному кругу, вращают стамеску то по часовой стрелке, то против.



2-2. Тупая заводская заточка стамески «веретено».

2-3. Заточка «ноготь».

такими фасками поставляются все косые стамески, и их можно отшлифовать на оселках. Однако, если косая стамеска упадёт остриём на цементный пол, её придётся перетачивать. Можно быстро сделать это, если прижать инструмент к боковой стороне точильного круга, хотя по инструкциям так и не рекомендуется. Тем не менее, я делаю это, но только легко прижимая стамеску к кругу толщиной 25 мм. Если в мастерской есть «влажное» медленное точило, то использовать боковую

сторону круга на нём можно, не беспокоясь о безопасности.

По подручнику токарного станка косая стамеска скользит легче, если у неё скруглить все острые рёбра. Прикоснитесь ими к точилу, затем отполируйте их камнем.

ОСНОВЫ ТОЧЕНИЯ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ

Разобравшись с инструментами, можно приступить к точению. Лучший способ — попрактиковаться на дюжине чурбаков из твёрдой древесины 50x50x200 мм. На торцах заготовки находят центры и делают отметки керном или тупым гвоздём. Это поможет установить её в передней и задней бабках станка. Выставляют подручник над осью вращения заготовки в станке приблизительно на уровне 2/3 её толщины. Нужно убедиться в свободном вращении заготовки.



2-4. Установив в карман подручника специальное приспособление, перетачивают грубо заточенную стамеску «веретено». Форма режущей кромки будет похожа на обводы крупного лайнера.

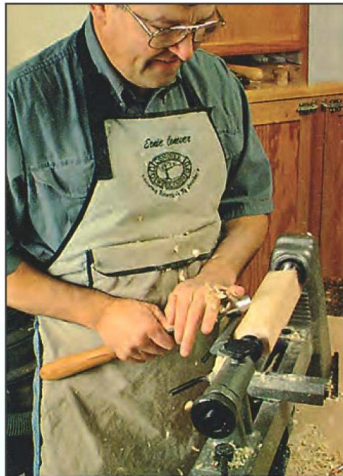


2-5. Поднутрённой V-образной отрезной стамеской работать лучше. Для заточки стамески нужен круг Ø150 или Ø200 мм.



2-6. При необходимости переточить косую стамеску можно на боковой стороне шлифовального круга толщиной не менее 25 мм. Работать нужно в защитных очках.

Для начала **точим цилиндр**. Чурбак в цилиндр превращается обдирочной стамеской. Установите стамеску (ручкой вниз) так, чтобы пятка только коснулась чурбака, и он щёлкал по ней. Правая рука должна обхватывать переднюю часть ручки так, чтобы большой и указательный пальцы обжимали её. Поднимая ручку,



Лёгкими проходами обточивают заготовку до круглого сечения.

ТОЧИМ ЦИЛИНДР

Закрепив в центрах заготовку квадратного сечения, опирают обдирочную стамеску на подручник, чтобы её режущая кромка была выше оси вращения заготовки. Поднимают ручку стамески до тех пор, пока она не защёлкает по заготовке.

Рис. 3-1. Пятка стамески щёлкает по заготовке.

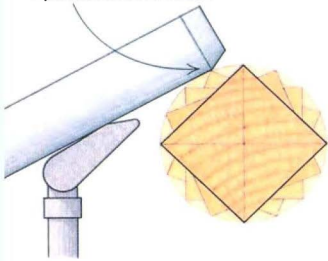


Рис. 3-2. Опускают аккуратно режущую кромку стамески, чтобы обработка только началась.

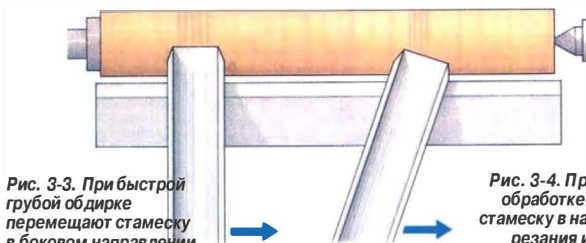
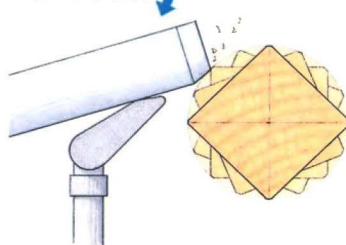


Рис. 3-3. При быстрой грубой обдирке перемещают стамеску в боковом направлении. При этом сохраняют постоянный угол резания и держат стамеску под углом 90° к заготовке.

Рис. 3-4. При чистовой обработке наклоняют стамеску в направлении резания и медленно перемещают её по подручнику.

опускают режущую кромку, чтобы стамеска начала резать заготовку. (Если ручку держать ближе к концу, сложнее контролировать наклон в сторону заготовки.) Перемещая стамеску боком, делают обдирочный проход. Пока заготовка не станет круглой, не меняйте установленный угол.

Точим конус. Традиционный инструмент для точения конусных поверхностей — косая стамеска. Прижимают полотно стамески к подручнику, высоко подняв над заготовкой (ручка вниз) и под прямым углом к ней. Затем поднимают ручку до касания режущей кромкой обрабатываемой поверхности. Рабочая зона лезвия стамески должна быть смещена к пятке, а участвовать в обработке — не более половины длины режущей кромки. Сохраняя постоянный угол относительно заготовки, двигают стамеску вдоль заготовки. Для точения в противоположном направлении переворачивают стамеску.

ТОЧЕНИЕ КОНУСОВ
4. Чтобы выточить гладкую деталь с небольшой конусностью, наклоняют обдирочную стамеску в направлении резания (верхнее фото) и понемногу увеличивают нажим. Аналогично используют и косую стамеску (фото-вставка.)



Конусом можно выточить обдирочной стамеской и «веретеном». При этом немного наклоняют инструмент в направлении обработки.

Выточить **выкружку** можно только одним инструментом — «веретеном». Сначала на цилиндре карандашом чертят ряд линий с шагом 12 мм. Обработку

выполняют только кончиком стамески и держат режущую кромку параллельно обрабатываемой поверхности. Нужно пред- ставить, как косят траву во рву. Если дви- гаться вдоль него, косилка идёт горизон-

ВЫКРУЖКА ТОЧИТСЯ СТАМЕСКОЙ «ВЕРЕТЕНО»

Выточив несколько цилиндров длиной по 200 мм, размечают на них линии с шагом 12 мм и приступают к обработке точения выкружек.



Левую руку держат около кончика стамески и всегда сохраняют контакт с подручником.

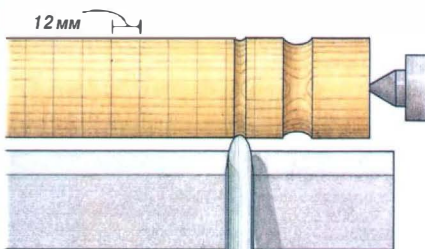


Рис. 5-1. Обработку начинают от середины размеченного кольца. Медленно поднимают ручку «веретена» и в середине будущей выкружки протачивают неглубокую ложбинку.

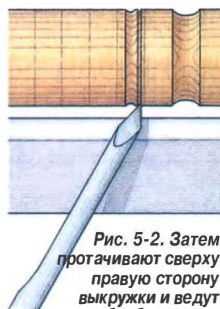


Рис. 5-2. Затем протачивают сверху правую сторону выкружки и ведут обработку вниз по ложбинке.



Рис. 5-3. Отводят ручку в сторону задней бабки, одновременно вращая стамеску по часовой стрелке.

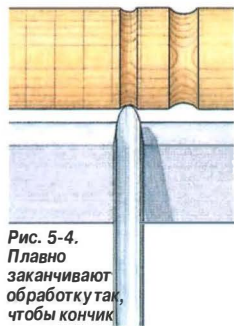


Рис. 5-4. Плавно заканчивают обработку так, чтобы кончик стамески встал в нижней точке ложбинки.



Рис. 5-5. Перемещая ручку в сторону передней бабки, повторите переход с другой стороны выкружки.



Попеременно работая с обеих сторон выкружки, постепенно углубляют проточку.



Хорошо смотрится валик не полукруглого, а эллиптического сечения. Лишнюю древесину снимают несколькими лёгкими проходами.

тально, но когда нужно обкосить откосы, наклон косилки увеличивается. Аналогично должна двигаться и стамеска, но следить нужно за режущей кромкой, а не за хвостовиком. По сравнению с работой обдирочной стамеской положение рук на «веретене» такое же, но захват слабее.

Устанавливают стамеску так, чтобы пятка режущей комки скользила по заготовке, а сама стамеска должна быть под прямым углом к её оси. Подняв ручку, опускают режущую кромку и протачивают очень маленький желобок точно посередине одной из 12-мм секций.

Чтобы проточить правую сторону выкружки, проворачивают полотно стамески против часовой стрелки и, коснувшись заготовки у линии разметки кончиком стамески, вращают полотно в обратную сторону (по часовой стрелке), протачивая выкружку к её дну. Вращение должно быть контролируемым и равномерным, а ручка должна свободно перемещаться, поэтому не нужно упираться её в бедро.

Теперь аналогично протачивают левую сторону выкружки. У дна выкружки стамеска должна скользить на подручнике очень легко. Затем попеременно ведут обработку то справа, то слева, чтобы получить нужную глубину выкружки, но всегда заканчивают проход точно посередине.

Выкружку уже стамеской выточить нельзя. Для узких выкружек нужны и соответствующие стамески.

РЯД ВАЛИКОВ ТОЖЕ ВЫТАЧИВАЮТ СТАМЕСКОЙ «ВЕРЕТЕНО»

Прежде чем точить валики, сначала в промежутках между ними выбирают канавки.

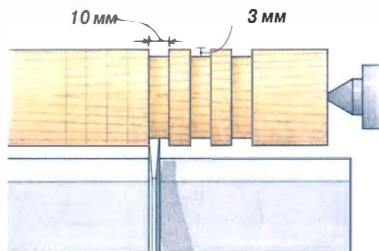


Рис. 6-1. Начинают с проточек глубиной 3 мм и шагом 10 мм, которые выполняют V-образной стамеской.

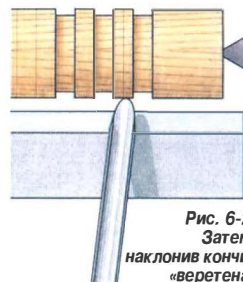


Рис. 6-2. Затем, наклонив кончик «веретена» немного вправо, касаются им заготовки чуть правее середины кольца.

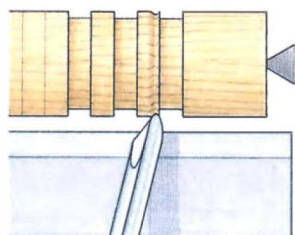


Рис. 6-3. Перемещая ручку вправо и вращая стамеску по часовой стрелке, сохраняя при этом положение режущей кромки перпендикулярно волокнам древесины, протачивают правую сторону валика к основанию.

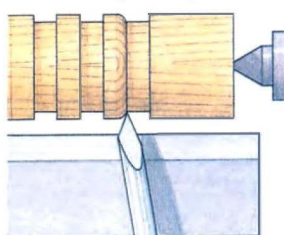


Рис. 6-4. Когда стамеска достигнет основания валика, режущая кромка должна быть почти перпендикулярна к оси заготовки, а ручка стамески находится справа.

Валик — это выкружка наоборот. И я считаю, что научиться точить его труднее всего. Точу их только «веретеном», хотя есть сторонники выполнения этой операции косой стамеской. Но обычно встречающиеся в балясинах маленькие валики точить косой стамеской — дело рискованное.

Хорошо смотрится эллиптический валик, а не в виде половинки окружности. Следовательно, он не так высок, как широк. Для тренировки на цилиндрической заготовке V-образной отрезной стамеской делают проточки глубиной 3 мм с шагом 10 мм. Получится ряд колец шириной 10 мм.

Как и выкружка, валик точится в два этапа — по половинке за проход и всегда вниз по скату. Чтобы выточить правую сторону валика, наклоняют стамеску немного вправо и начинают обработку от середины кольца. Обработку ведут вправо, одновременно сдвигая ручку

стамески влево и поворачивая полотно по часовой стрелке. Чтобы выточить эллиптический валик, при обработке вправо и ручку стамески надо перемещать вправо.

Затем слева зеркально повторяют только что сделанное справа. У новичка сначала обычно получаются несимметричные валики из-за того, что правшу затягивает немного вправо, а левшу — влево. С приобретением опыта проблема уходит сама собой.

На больших валиках обработку надо начинать ближе к ребру кольца и первым проходом только скруглить углы. Последующими проходами увеличивают кривизну. Не стоит стремиться снять за один проход толстый слой древесины.

Эффект от валика значительно усиливается подчеркиванием углов носком косой стамески.

Э. Тоновер, Канада

В свободную минутку

ТОРТИЛЛА НА НАШЕЙ ДАЧЕ

Расскажу, как из старых автомобильных покрышек я изготовил фигуры для дачного участка. Эти поделки интересны в первую очередь из-за доступности основного материала, хотя для их создания понадобятся и небольшие дополнительные затраты.

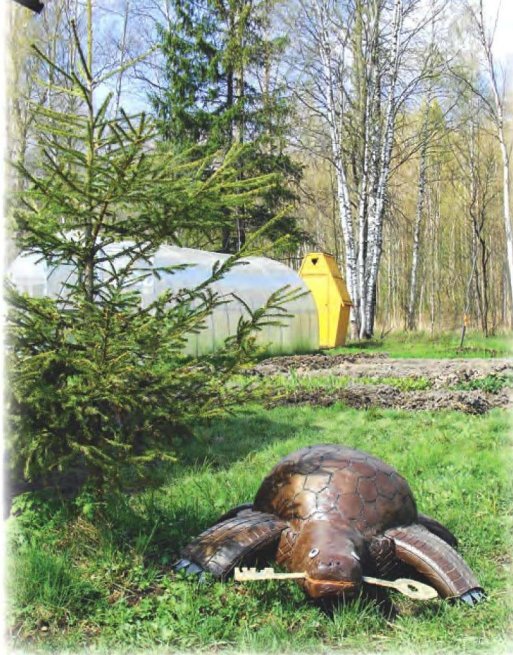
Сама идея такого способа утилизации покрышек не нова. Множество подобных проектов выложены в открытых источниках, например — в Интернете. Вначале я попробовал повторить приглянувшиеся мне образцы — просто для выяснения того, что из этого может выйти. Сделал фигуры лебедей и клумбу — получилось. И, поскольку «аппетит приходит во время еды», мне захотелось воплотить и свои собственные идеи.

На даче мы проводим время с детьми, и новая фигура должна была понравиться в первую очередь им. Поэтому мы и искали нужный прообраз среди сказочных персонажей. В итоге родилась идея смастерить черепаху Тортиллу как символ мудрости, снабдив её золотым ключиком, открывающим двери в сказочную страну мечты.

Для изготовления корпуса фигуры я подобрал одну покрышку относительно большого диаметра (больше 50 см). Вторую покрышку — для изготовления лап — я искал с неметаллическим кордом, чтобы её легче было резать. Такую покрышку можно определить по марки-

ровке на бортах. Например, надпись TREAD PLIES: 2 POLYESTER CORD+2 STEEL CORD+1 NYLON CORD означает, что брекер состоит из двух слоёв полиэстера, двух слоёв металлического корда и одного слоя нейлонового корда. А надпись SIDEWALL означает, из скольких слоёв состоит каркас (в частности боковины). Может встречаться также RAYON — вискозный корд.

Но всё же резать покрышки, даже с неметаллическим кордом, не самое простое дело, как может показаться на первый взгляд. На основе собственного опыта я сделал вывод, что это проще выполнять электролобзиком — нет дыма, как при использовании болгарки, и получается достаточно быстро. Технология раскроя такова. Нужно на покрышке нарисовать мелом линию реза, просверлить на ней отверстие, в которое вставить пилку лобзика и приступать к раскрою.



Части фигуры соединял саморезами по металлу — получается быстро и прочно.

Для изготовления черепахи понадобились дополнительные материалы. Панцирь, например, можно было сформовать целиком из монтажной пены. Но для упрощения процесса и экономии пены я использовал пластиковый тазик — перевернул его дном вверх и прикрутил к покрышке, а уже сверху наносил пену. Основой для шеи и головы стала пластиковая бутылка из-под клея. Внутри бутылки поместил деревянный брусок для более надёжного соединения с «туловищем».

Установив тазик и бутылку, залил их монтажной пеной в два приёма. Чем



Первые опыты по вторичному использованию покрышек.



Главные детали будущей конструкции готовы.



3
Старый пластмассовый тазик тоже пригодился.



5
После обрезки излишков пены и шпатлевания черепаха приобрела вполне узнаваемые очертания.



7
Перед окраской всю фигуру прогрунтовал.



4
Поверх основы нанёс монтажную пену в несколько слоёв.



6
Глаза сделал из мебельных болтов и шайб, а для большей достоверности на панцирь нанёс рисунок чешуек.



8
После покраски и прорисовки рисунка панциря черепаха приобрела окончательный вид.

толще общий слой пены, тем проще придать фигуре нужную форму. Между каждым нанесением давал полностью «встать» составу (согласно инструкции на баллоне). После окончания вспенивания срезал излишки острым ножом, а чтобы сделать поверхность гладкой, выровнял её шпатлёвкой на основе ПВА и сверху нанёс обмазочную гидроизоляцию «Аквастоп». Это требовалось, потому что фигура будет стоять на открытом воздухе и подвергаться воздействию дождя и солнца.

Рисунок на панцирь наносил, используя шаблон, вырезанный из плотного картона. Ножом по разметке сделал надрезы глубиной 5 мм и расшил их согнутым гвоздём.

Когти на лапах изготовил из листового пластика и прикрепил шурупами.

Глаза у черепахи — из мебельных болтов и гаек, а ключик вырезал из трёхслойной фанеры. Он состоит из двух частей — отдельно головки и бородки. Эти части ключа я вставил (на глубину 50 мм) в прорези с боков пасти черепахи. Для прочности предварительно нанёс на них клей ПВА.

Черепахе — после гидроизоляции — покрыл аэрозольным нитрогрунтом и покрасил. Основной цвет наносил аэрозольными нитрокрасками. Использовал краску коричневого цвета, хотя были предложения сделать

черепахе зелёной. Но мнение мастера тут оказалось главным. Поверх основного тона добавил немного золотистого, чтобы оттенить рельеф. Контуры рисунка панциря, глаза и рот дополнительно прорисовал тонкой кисточкой.

На нашем участке теперь появился ещё один сказочный персонаж! Процесс изготовления оказался прост, а результат порадовал всю нашу семью.

А. Егоров, С.-Петербург



РЕМОНТ ДЕРЕВЯННЫХ ОКОН

Окна приходится ремонтировать часто. Это связано с тем, что снаружи они находятся под коварным воздействием солнца и ветра, дождя и снега, перепадов температуры, в том числе резких. А изнутри окна частенько отпотевают, и воды, стекающей по стёклам, хватает, чтобы со временем переплётё рам и подоконники стали подгнивать. Древесина при этом разрушается, краска отслаивается, соединения рам расшатываются.

Если профилактические работы проводятся регулярно, то окна обычно достаточно просто обновить свежей покраской. Но если процесс разрушения вовремя не был остановлен и зашёл слишком далеко, то потребуются и более серьёзный ремонт, например, починка участка рамы, поражённой плесенью. Когда область поражения не очень велика, после удаления повреждённой древесины раму можно просто подшпатель и покрасить, а если эта область обширна, то придётся сделать вставку из здоровой древесины.

Существуют два основных дефекта деревянных элементов окна — расшатывание узлов оконного переплёта и его грибные поражения.

РЕМОНТ СОЕДИНЕНИЙ РАМ

Понадобятся: электродрель, рамная струбцина (или обычная подходящих размеров), стамеска, водостойкий клей, деревянные штифты.

Большинство соединений деревянных рам всех типов — шиповые. По мере усыхания древесины и сезонных изменений соединения в раме утрачивают прочность, и рама провисает, теряет прямоугольную форму и перестаёт плотно прилегать к оконной коробке. При устранении этого дефекта раму надо снять и склеить, зафиксировав в нужном положении. Для этого используют рамную струбцину.



В случае прямого шипового соединения угловые соединения можно укрепить и штифтами. Для этого нужно просверлить отверстия, проходящие через щёчки гнезда и шип во всех углах рамы, вставить в эти отверстия штифты, смазанные клеем, и зажать раму струбциной. После схватывания клея выступающий конец штифта аккуратно срезают стамеской.

РЕМОНТ УЧАСТКОВ РАМ, ПОРАЖЁННЫХ ГНИЛЬЮ

Понадобятся: тепловентилятор, электродрель, фрезерная машинка, рамная струбцина, шило, стамеска, рубанок, кисть и шпатель.

Из материалов нужны будут препараты для борьбы с плесенью, шпатлёвка, шлифовальная шкурка — средней зернистости и мелкая, водостойкий клей, деревянный брусок.

Грибы, разрушающие древесину, обычно поражают подоконники и нижнюю часть деревянной рамы, где может задерживаться дождевая вода или влага, стекающая по стёклам при отпотевании окон. Если повреждение обнаружилось вовремя, его можно исправить, используя средства для борьбы с грибом и шпатлёвку. Если процесс зашёл далеко, потребуется заменить часть переплёта рамы деревянным бруском. Но если повреждение охватывает обширный участок рамы, следует заменить оконный переплёт целиком.

Для надёжной защиты от плесени и загнивания древесины можно применять препараты «Антиплесень» и «Антигрибок» разных производителей. Первый содержит сильнодействующее средство — хлор, который убивает споры практически всех известных видов древесных грибов. Существуют и другие препараты, обладающие фунгицидными свойствами, которые также можно использовать. Нужно только помнить о мерах предосторожности при работе с подобными составами — все они требуют применения индивидуальных средств защиты глаз и органов дыхания и проветривания помещений, в которых выполняется работа. Можно взять и такое традиционное средство для борьбы с плесенью, как медный купорос.

Для заделки повреждённых участков в рамах, оконных коробках и подоконниках подойдёт любая водостойкая шпатлёвка по дереву. Хорошо себя зарекомендовали эпоксидные шпатлёвки. Они — в отличие от многих шпатлёвок на других связующих — очень прочные, хорошо шлифуются, со временем не крошатся. Низкое содержание летучих веществ (менее 10%) обеспечивает малую усадку, состав можно наносить слоем до 1 см, не опасаясь растрескивания после высыхания. Эпоксидная шпатлёвка обладает хорошей водостойкостью.

РЕМОНТ НЕБОЛЬШОГО УЧАСТКА РАМЫ

1 Протыкая шилом древесину, определяют размеры повреждённого участка: шило легко входит в прогнившее дерево. После этого стамеской удаляют поражённую древесину до здорового слоя.

2 Влажную древесину высушивают тепловентилятором, направляя струю горячего воздуха в сторону от стекла, чтобы оно не треснуло. Кистью наносят антисептическое средство.

3 Эпоксидную шпатлёвку для древесины смешивают с отвердителем и наносят шпателем так, чтобы она чуть выступала над поверхностью рамы. Если требуется нанести два слоя, первому необходимо дать затвердеть, а затем нанести второй. После полной полимеризации шпатлёвки участок обрабатывают шлифовальной шкуркой. Отремонтированный участок покрывают грунтовкой, а затем красят всю оконную раму.



РЕМОНТ БОЛЬШОГО УЧАСТКА РАМЫ

4 Выставив фрезу на глубину, чуть большую глубины повреждения, снимают слой прогнившей древесины.

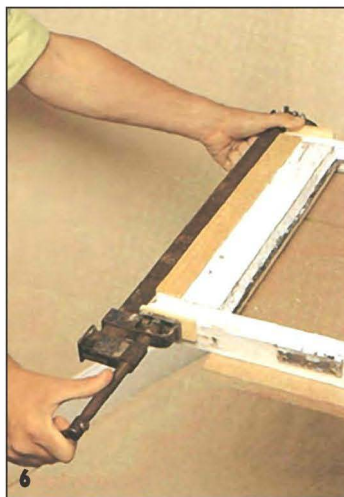
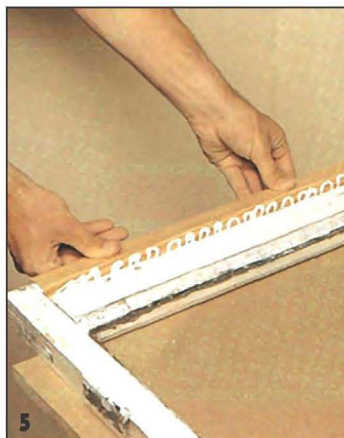


5 На подготовленный по размеру фальца деревянный брусок наносят водостойкий клей и устанавливают брусок на место.

6 Раму осторожно, чтобы не треснуло стекло, зажимают струбциной. Чтобы не повредить углы рамы, следует проложить между губками и рамой деревянные подкладки.

7 Через сутки струбцину снимают. Вставку состругивают рубанком заподлицо с рамой. Отремонтированный участок покрывают грунтовкой, а затем красят всю оконную раму.

По материалам сайта
www.chaoslend.ru



Возможно пригодится

НОЖИ ДЛЯ РЕЗЬБЫ ПО ДЕРЕВУ

Каждый мастер хорошо знает, как важно иметь под руками удобный и надёжный инструмент. К сожалению, бывает так, что его в нужный момент не оказывается. Вот тут-то и начинаются поиски либо готового инструмента, либо каких-то альтернативных вариантов.

Так получилось и со мной. Когда-то в беззаботном детстве я предпринимал попытки научиться резьбе по дереву. Для этих целей даже приобрёл набор резцов (изготовитель — «Запорожский инструментальный завод им. Войкова»). Многое из него потерялось к настоящему времени, но полукруглые стамески сохранились. К сожалению, попытки мои освоить резьбу в те времена не увенчались успехом — некому было показать основные приёмы работы с инструментом. Как результат — множество шрамов на левой руке и отбитое — почти буквально — желание совершенствоваться в этом направлении.

Этой осенью у меня возникло стремление наверстать упущенное. Благо появилось время — пришлось прекратить свои столярные экспромты в гараже и терпеливо ждать весны. Но теперь я решил начать с изготовления подходящего инструмента, и в первую очередь — ножей для резьбы по дереву. Одним из стимулов стало их отсутствие в местных магазинах.

Мои ножи (косяки и резаки) должны были удовлетворять следующим требованиям:

- высококачественная сталь, из которой они будут сделаны;
- эргономичные (удобные) рукоятки;
- относительная простота изготовления;
- надёжность.

Кроме того, я планировал взять для ножей те материалы, которые были в наличии.

Материалы и инструменты. В качестве исходного материала для изготовления клинков я использовал куски ленточной пилы. Ранее я из них делал кухонные ножи — они хорошо держат заточку.



Для рукояток я применял обрезки дубовых досок, оставшиеся от других работ. Дуб — прочный, красивый и технологичный материал.

Для работы мне потребовались электрическое точило, ленточная шлифовальная машинка (зернистость шкурки — 40), обычная ножовка, шлифовальная шкурка (зернистостью 80, а для доводки — 240, 800 и 1000), респиратор (марлевая маска) — для защиты органов дыхания.

Все детали склеивал столярным клеем «Titebond II».

Изготовление клинка. Из кусков полотна пилы длиной около 8 см я выточил металлические заготовки клинков нужной формы. У заготовок оставлял хвостовики длиной примерно 4,5–5 см. Такие их размеры обеспечивают достаточную прочность крепления клинка в рукоятке. Для более надёжной фиксации

(чтобы нож не расшатался и не выпал из рукоятки) по бокам хвостовика сделал полукруглые вырезы.

Сечение клинка ножа обычно имеет клиновидное сужение (приблизительно под углом 10–15°) от обуха к режущей кромке. Это так называемая большая фаска или спуск клинка. Сама режущая кромка формируется малой фаской (подводом) — более крутым сужением (под углом 25–30°) в непосредственной близости от лезвия клинка.

Большую фаску на ножах я делаю до того, как вклеиваю хвостовик в рукоятку. При формировании фаски обтачиваю заготовку с двух боковых сторон под нужным углом. При этом стараюсь стачивать металл симметрично.

Самое главное в этой работе — не спешить. При интенсивном обтачивании металл нагревается, и происходит его отпуск. То есть металл становится более мягким и теряет способность сохранять заточку. Кроме того, обтачиваемую заготовку я время от времени охлаждаю в воде, не допуская её перегрева. Для



В качестве заготовки для изготовления клинков ножей использовал полотно ленточной пилы.



Хвостовики у всех клинков имеют приблизительно одинаковую форму.

этого рядом ставлю ёмкость с холодной водой и периодически опускаю в неё заготовку. Окончательное формирование лезвия, заточку и полировку производжу уже на готовом ноже.

Изготовление рукоятки. Для рукоятки подошли дубовые брусочки сечением 12х22 мм и длиной чуть больше 12 см. Брусочки подбираю так, чтобы склеиваемые поверхности были ровными. Для упрощения работы гнездо под хвостовик выбираю в одной из половинок будущей рукоятки.

Последовательность операций такова. Хвостовик обрабатываю шлифовальной шкуркой по краям (сбивал заусенцы). После этого, прикладывая хвостовик к заранее подготовленному брусочку, обвожу его карандашом или ручкой. Затем стамесками выбираю гнездо на глубину, равную толщине заготовки, время от времени собираю всю конструкцию «насухо», чтобы проверить, как брусочки прилегают друг к другу. Если глубина гнезда недостаточна, рукоятка не склеится либо склеится некачественно, и ручка во время работы может расколоться. В то же время при слишком глубоком гнезде клинок будет гулять из стороны в сторону, что также чревато нежелательными последствиями — растрескиванием рукоятки или деформацией хвостовика. Таким образом, необходимо выбрать гнездо под хвостовик максимально точно. Знаю это по собственному опыту — неоднократно приходилось раскалывать уже сделанные рукоятки кухонных ножей и менять на новые только из-за того, что хвостовики держались неплотно!

После того как при контрольной сборке «насухо» всех деталей был получен требуемый результат (плотная посадка хвостовика и отсутствие щелей между брусками-половинками рукоятки), можно приступать к склеиванию. Клей наносил на поверхность бруска и в гнездо под хвостовик — при ручной выборке гнезда неточностей по глубине не избежать, и возможные полости лучше заполнить клеем, который при высыхании затвердеет и будет удерживать хвостовик. На ответную деталь будущей рукоятки также наносил слой клея, но уже более тонкий.

Затем совмещал детали (необходимо максимально точно соединить торцы



В половинке будущей рукоятки стамесками выбрано гнездо для хвостовика.

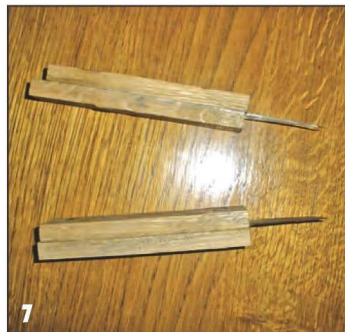
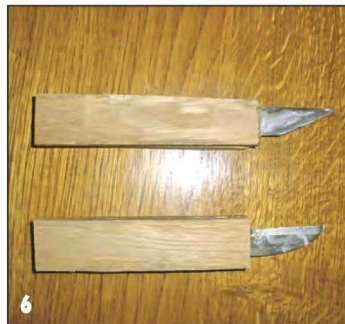


Клей нанесён и на склеиваемую поверхность детали рукоятки, и хвостовик в гнезде. Чтобы не испачкать клеём столешницу, проще всего застелить её газетой.



При склеивании рукоятки детали стянуты струбцинами.

брусочков, расположенных ближе к клинку) и стягивал их струбцинами. Старался стянуть как можно сильнее, но, как говорится, без фанатизма, чтобы не расколоть брусочки. Выдавленные излишки клея



Этим рукояткам ещё предстоит придать нужную форму.

убирал влажной тряпкой и оставлял заготовку примерно на 12 часов до полного высыхания клея.

После этого я проверял плотность посадки хвостовика в рукоятке: одной рукой держал рукоятку, а второй пытался расшатывать клинок. Если при этом слышались едва уловимые тихие скрипящие звуки, то такая рукоятка никуда не годится, и её необходимо переделывать. При качественно выполненной работе никаких посторонних звуков быть не должно.

Подгонка рукоятки. Для себя я уже давно определил наиболее подходящие формы рукояток для режущего инструмента. Например, на рукоятках кухонных ножей и ножей для резки я обычно делаю небольшой изгиб на спинке для упора большого пальца. Есть и общие особенности рукояток всех инструментов, а именно:

- задняя часть рукоятки — более широкая и округлая, чем та, что ближе к клинку, поэтому все заготовки для рукояток в начале обработки напоминают усечённую вытянутую пирамиду;
- на рукоятке имеется выемка под указательный палец.



Первый этап обработки рукояток — обтачивание на ленточной шлифовальной машинке.

Когда заготовка склеена, ножовкой или торцовочной пилой отпиливаю заднюю часть, исходя из необходимых размеров (в моём случае — 12 см).

После этого перехожу к обтачиванию граней рукоятки ленточной шлифовальной машинкой. Работая, используя средства индивидуальной защиты — защитные очки и респиратор, поскольку дубовая пыль может вызвать аллергию.

Не стоит стремиться выточить рукоятку инструмента максимально точно на ленте зернистостью 40. Лучше оставить небольшие припуски для более точной обработки мелкой шкуркой вручную. Подготовленные рукоятки я всегда покрываю нитролаком (он мне больше нравится).

Доводка клинка. Вернёмся к вопросу формирования режущей кромки. Угол заточки большой фаски в 10–15° годится, возможно, для опасной бритвы, но для ножа по дереву (пусть даже и самому мягкому) всё-таки мал. При обработке деревянной заготовки таким ножом остриё будет сминаться или скалываться. Поэтому и нужна малая фаска, угол заточки которой составляет для моих ножей примерно 25–30°.

Для формирования малой фаски я использую шлифовальную шкурку (но можно и бруски) разной зернистости по принципу от большего к меньшему. Сначала я беру шкурку зернистостью 240, потом — 800, потом — 1000 и окончательно полирую на кожаном ремне, зафиксированном на деревянном бруске.

При хорошей заточке древесина должна резаться как вдоль, так и поперёк волокон без больших усилий. А поверх-



Рукоятки после грубой обработки.

ность среза должна быть ровной и блестящей — в этом случае говорят, что получается «масляный» рез.

Качество заточки проверяю на доске, специально используемой для этих целей. Доску беру из мягкой породы дерева, так как добиться «масляного» реза на такой доске труднее, чем на заготовках из твёрдых пород.



Рукоятки обработаны мелкой шлифовальной шкуркой и подготовлены для нанесения лака.

Естественно, в процессе резьбы нож тупится, и приходится время от времени восстанавливать режущую кромку. Я делаю это следующим образом: на ровный деревянный брусок накладываю лист шлифовальной шкурки и выполняю несколько притирочных движений, после чего довожу нож на ремне.

Действуя по описанной схеме, я изготовил за осень несколько ножей. Они вполне функциональны — надёжны и удобны. Для новичка, думаю, неплохо! Полученный опыт планирую использовать для расширения коллекции своего инструмента. Надеюсь, ножи станут моими верными помощниками при освоении резьбы по дереву.

**А. Татаринov,
Тамбов**



Вот такой набор ножей для резьбы по дереву теперь есть у меня.

«САМ СЕБЕ МАСТЕР»

Журнал домашних мастеров

№3 2013 (177)

Выходит 1 раз в месяц

Издаётся с 1998 года

Уредитель и издатель ООО «ГЕФЕСТ-ПРЕСС»

Редакция

Главный редактор

Юрий СТОЛЯРОВ

Заместитель главного редактора

Николай РОДИОНОВ

Научный редактор

Николай БУБНОВ

Редактор

Екатерина ЧЕРНЕГОВА

Дизайн, цветокоррекция, вёрстка

Анна БЕЗРУЧКО

Отдел рекламы и новых проектов

Руководитель отдела

Ольга КРУТИКОВА

Тел.: (495) 689-82-74, 689-92-08

e-mail: reklama@master-sam.ru

Адрес редакции:

127018, Москва,

3-й проезд Марьиной Рощи, д.40, стр.11

Тел., факс: (495) 689-04-69

www.master-sam.ru

ssm@master-sam.ru

Распространение —

ЗАО «МДП «Маарт».



Генеральный

директор

Александр ГЛЕЧИКОВ

Адрес: 127018, Москва, а/я 149;

тел. (495) 744-55-12;

maart@maart.ru

Типография:

ООО «МДМ-печать»

г. Всеволожск, Ленинградской обл.,

Всеволожский пр., д.114

Тел.: 8 (812) 740-57-16

Тираж 50 900 экз.

Цена свободная.

Подписные индексы:

каталог «Роспечать» — 71135;

каталог «Пресса России» — 29128.

Журнал зарегистрирован в Федеральном агентстве по печати и массовым коммуникациям.

Регистрационный номер ПИ № ФС77-27585.

Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных материалов.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов.

Перепечатка материалов журнала и использование их в любой форме, в том числе и электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения издателя.

© ООО «Гефест-Пресс»,
«Сам себе мастер», 2013 г., №3
(дизайн, текст, иллюстрации)

сам себе МАСТЕР

Читайте в №4/2013



В уютной миниатюрной беседке, сооружённой в саду, всё располагает к приятному отдыху за чашкой ароматного чая или кофе. И даже во время самой сильной жары здесь будет довольно прохладно и свежо благодаря плотной зелени окружающих строение кустарников. Для такой беседки нужно не так много строительных материалов, а значит, изготовление её обойдётся недорого. По крайней мере, значительно дешевле, чем приобретать уже готовую на рынке. Так что если вы сносно владеете ножовкой и молотком, можете смело браться за работу, и уже через несколько дней на вашем участке будет стоять украшающее его строение, особенно-сти конструкции которого и некоторые технологические советы по его изготовлению можно узнать, прочитав статью **«Мини-беседка: комфорт в минуты отдыха»**.

Задумав сложить камин в своём доме, каждый хозяин в первую очередь предполагает, что очаг этот будет не только обогревать помещения, но и в значительной степени способствовать позитивному настрою домочадцев, снятию накопившейся усталости. К сожалению, порой происходит совсем иначе. В частности, если дым во время протапливания камина попадает в жилые помещения, а портал от этого покрывается копотью. Это, конечно, печально, но настоящий специалист своего дела способен устранить все подобные недостатки в работе камина. Так, Александру Фёдорову приходилось успешно решать такую задачу, о чём он рассказывает в статье **«Реанимация камина»**.



Чтобы временно скрепить соединяемые детали, существуют разные способы. Но сделать это быстро и надёжно позволяют только струбцины. За последние годы придумано множество конструкций этих полезных приспособлений, значительно упрощающих труд как профессиональных плотников и столяров, так и домашних умельцев. Полагаем, что большинство читателей, ознакомившись со статьёй **«Что нам известно о струбцинах»**, захотят пополнить ими и свою мастерскую.



Домашняя мастерская

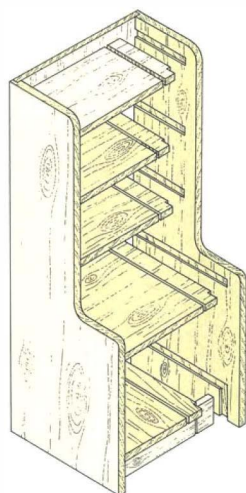
ШКАФ-ВИТРИНА

У этого практичного и привлекательного предмета мебели много места на полках, и под ними есть отсек для хранения вещей. Чтобы шкаф был ещё полезнее, можно прикрепить снизу одной из полок крючки для подвешивания чашек и кружек.

Материалы: 2 дубовых мебельных щита 1610x500x20 мм для боковых стенок; 2 дубовых мебельных щита 574x500x20 мм для двух нижних полок; 3 дубовых мебельных щита 574x300x20 мм для трёх верхних полок; кусок оклеенной дубовым шпоном фанеры 586x1610x7 мм для задней стенки; 1 дубовая доска 574x100x20 мм для цоколя; 1 дубовая доска 1950x60x20 мм для дверной рамы; 1 дубовый мебельный щит 344x494x16 мм для дверной филёнки; 2 латунные карточные петли; 1 дверная защёлка; 1 точёная дубовая ручка (готовая или самодельная); шурупы длиной 20 мм; столярный клей; шлифовальная шкурка; лак; 6 крючков для чашек.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШКАФА

- 1 Из строганных дубовых досок склеивают мебельные щиты нужных размеров.
- 2 Прострогав поверхности щитов, выкраивают из них заготовки.
- 3 На заготовках для боковых стенок вычерчивают контур и лобзиком выпиливают детали по разметке.
- 4 Кромки деталей обрабатывают рубанком и шлифовальной шкуркой.



Конструкция шкафа-витрины (без дверки).

- 5 На боковых стенках отмечают положение глухих пазов под верхние и нижние полки, а на передних углах полок — соответствующие пазам вырезы.
- 6 С помощью фрезерной машинки выбирают пазы. На передних углах полок делают вырезы.
- 7 Со стороны задних кромок боковых стенок выбирают фальцы для установки задней стенки.
- 8 Шлифуют все детали шкуркой зернистостью 120.
- 9 Смазав соединяемые поверхности клеем, собирают изделие и стягивают струбцинами. При этом полки плотно входят в пазы.
- 10 Выпиливают в размеры заднюю стенку и, вставив её в фальцы на боковых стенках, прибивают отделочными гвоздями.
- 11 Выпиливают стойки и перемычки для дверной рамы.
- 12 Выбирают в деталях пазы и склеивают раму на шпонках.
- 13 Прострогав панель для филёнки до нуж-



- 14 Подгоняют филёнку к раме.
- 15 Подогнав раму точно по размерам проёма в корпусе, прикрепляют петли и навешивают дверку.
- 16 Устанавливают дверную защёлку и ручку.

- 17 Перед отделкой законченное изделие ещё раз шлифуют шкуркой, по крайней мере зернистостью 120.
- 18 Покрывают витрину лаком.
- 19 Функциональным дополнением к витрине могут стать крючки для чашек, ввёрнутые снизу в одну из верхних полок.