

Ноябрь 2002 г.  
№ 11 (80)

# СОВЕТЫ ДОМАШНИМ МАСТЕРАМ И МАСТЕРИЦАМ

# ДЕЛАЕМ САМИ

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС  
63246 (кат. «Пресса России»),  
35730 (кат. агентства «Роспечать»)

## Толока

### Сегодня в номере:

- Мини-дрель ..... 2-я стр.
- Необычный холодильник ... 3-я стр.
- Карнавальные костюмы .... 4-я стр.
- Плетение корзин ..... 5-я стр.
- Ямобур ..... 6-я стр.
- Укрытие деревьев снегом ... 7-я стр.

### Подписка-2003



Сбывается мечта многих читателей: с 2003 года «Делаем сами» будет выходить меньшим форматом, но объем материалов от этого не уменьшится. Как всегда на страницах газеты будут интересная информация, советы, рекомендации, предложения, идеи, обмен опытом по созданию в домашних условиях различных полезных самоделок, хитроумных приспособлений и устройств, технические разработки авторов-умельцев по почвообработке, бытовой и другой технике, что позволит облегчить труд на садово-огородном участке, дома, в квартире. В газете вы найдете не только описание, но и схемы, чертежи самодельных станков и приспособлений, теплиц, других хозяйственных сооружений.

Если вы подружитесь с «Делаем сами», будете знать, как быстро, с наименьшими затратами отремонтировать свое жилье, создать уют в доме, квартире, на даче. Тот, кто любит шить, вязать, будет постоянно в курсе новой моды, т.к., учитывая пожелания своих читательниц, газета намерена из номера в номер помещать практические советы лучших мастеров по кройке, шитью, другим видам рукоделия.

А чтобы с вами всегда был этот хороший советчик и помощник — газета «Делаем сами», советуем подписаться на нее на 2003 год.

Подписной индекс — 63246 (кат. «Пресса России»), 35730 (кат. агентства «Роспечать»).

И вам никак не обойтись без приложения к газете «Мастерская на дому», которое выйдет в марте 2003 г. и называется «Мотоблоки и другие помощники дачника». В брошюре — практические советы, как самому изготовить плоскорез, который заменит лопату, грабли, мотыгу, как собрать мотоблок, мини-трактор. Подписной индекс — 15363 (кат. «Пресса России»), 81334 (кат. агентства «Роспечать»).

Заинтересовались? Тогда подпишитесь на первое полугодие 2003 года на газету «Делаем сами» и приложение к ней — брошюру «Мастерская на дому».

Будем всегда вместе!

## Паяльник — пистолет

Преимущество паяльника-пистолета перед обычным паяльником состоит в том, что разогрев его рабочей части происходит очень быстро (1-5 сек.). Это позволяет включать его непосредственно перед пайкой.

Основной частью паяльника является понижающий трансформатор. Во вторичной его обмотке ток силой в несколько десятков ампер, который и нагревает медную дужку — рабочую часть паяльника. Для освещения места пайки предусмотрена осветительная лампочка (6,3 В, 0, 28 А). Включение паяльника осуществляется кнопкой, расположенной на ручке.

Сердечник трансформатора набирается из Ш-образного железа Ш26. Набор — 16 мм. Можно использовать и железо Ш20. В этом случае набор делается 20 мм. Первичная обмотка имеет 1500 витков проводом ПЭЛ 0,22-0,25. Вторичная силовая обмотка (5-6 витков) изготавливается из медной фольги сечением 25x0,3 мм. Обмотка для осветительной лампочки состоит из 25 витков провода ПЭЛ 0,25.

Наконечник паяльника может быть изготовлен из полоски меди толщиной около 1 мм или из медной проволоки. Размеры наконечника подбираются практическим путем. Время разогрева и температура зависит от поперечного сечения наконечника.

Две верхние шпильки и гайки, стягивающие сердечник, а также

токопроводящие шины следует тщательно изолировать при помощи лакоткани и текстолитовых шайб.

Пистолет-паяльник потребляет около 75 Вт. Можно использовать для пайки и твердыми припоями. Время непрерывной работы 15-20 мин.

Алексей МАРЬЕНКО,  
с. Андреевка Приморского края.

Выводы вторичной обмотки



## Суперстирка без машины

Что и говорить, сегодня абсолютное большинство домашних хозяек предпочитает машинную стирку белья, а те, у кого нет стиральной «супермашины», мечтают ее приобрести. А ведь существуют прекрасные способы стирки белья без применения машины, обеспечивающие отличное, без прилагания особых усилий, качество. Предлагаем два из них:

### По-японски

С вечера залить в бак 10 л горячей воды. Насыпать 1 ст. стирального порошка, 2 ст.л. подсол-

нечного масла. Все хорошо перемешать, сложить туда грязное белье и оставить до утра. Утром отжать и тщательно прополоскать в очень теплой воде (менять несколько раз). Потом сушить и гладить. Белье после стирки белое — как новое — даже пятна выводятся.

### По-французски

Раствор для замачивания: — ведро горячей воды (почти кипящей), — 2 ст.л. уксуса,

— 0,5 ст. стирального порошка, — 2 ст.л. отбеливателя (жидкого или в порошке).

Горячим раствором залить сухое белье, плотно закрыть полиэтиленовой пленкой и оставить не менее чем на 15 часов. Белье прополоскать.

P.S. Если вы подпишитесь на газету «Делаем сами», мы дадим вам еще множество полезных советов.

### В доме пригодится

## Шкатулка

Она всегда пригодится для хранения бумаг, мелких вещей, украшений.

Для ее изготовления необходимы: картонная (по вашему усмотрению) коробка, цветная бумага, а также засушенные цветы, трава, листья, соломка.

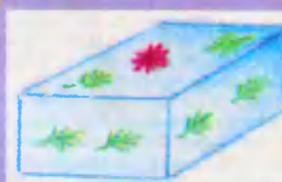
Обклеим коробку цветной бумагой. После полного просыхания проводим гуммирование. Гуммирование — это покрытие бумаги специальным составом, который «схватывает» смоченную водой траву, соломку, бумагу.

Готовим для гуммирования состав: 5 весовых частей плиточного столярного клея размельчить и залить 12 частями воды, оставить для размокания на 15 часов. Затем добавить 2 части глицерина и подогреть на водяной бане. Кипятить нельзя. Когда раствор станет однородным, процедить и нанести кистью на поверхность коробки.

Теперь необходимо украсить коробку. Для этого берем и смачиваем водой материалы для украшения и накладываем на поверхность шкатулки.

Способ гуммирования можно использовать также для изготовления декоративных панно.

Елена ЛИННИК.



## Кто подкажет?

Как самому изготовить простейший сварочный трансформатор для личного хозяйства от сети 220 В для работы с электродом 3 кв. мм.

Н.Я. ЯКУБЕНКО.

\*\*\*

Как сделать простой скоростной станок для перематывания срывов колготок и чулок в 4 нитки.

Желательно, чтобы был рисунок-чертеж со всеми размерами.

М.Ф. ЯРАНОВА,  
г. Чебоксары.

\*\*\*

Приобрел два двигателя «Ульяновец» УД2С-М на 8 л.ч., 3000 об./мин., 1988 г. выпуска. Запускаются двигатели неплохо, а обороты почему-то не набирают. Может кто из профессионалов, умельцев подскажет, в чем может быть причина?

П.И. СИДЕЛЬНИКОВ,  
Воронежская область, Панинский р-н, с. Калмычок.

## Ноу-хау



## Сварочный с... пружинистой обмоткой

Разорение колхозов привело к тому, что электросварочные трансформаторы в нашем СПК «Искра» пришли в негодность. Но все равно, хоть и остались они почти «голыми», а работать на них все таки приходилось. Правда, сварщики начали разбегаться, ведь вместе с разорением и зарплата, хоть и мизерная, да и та не выдавалась. Руководство стало по договору нанимать рабочих со стороны. Сварщиком пригласили работника пенсионера дядю Сашу из бензоперекачивающей станции «Дружба». Там сварщики были классными. Пришел дядя Саша на работу, посмотрел на скелет сварочного аппарата, подсадовал немного, но стал работать. Однажды я как-то подошел к нему, поздоровался, поинтересовался работой «нового» агрегата.

Но вместо ожидаемой мною досады, он начал говорить, что сколько работает сварщиком, а первый раз видит как сварочный аппарат переменного тока справляется с электродами как переменного, так и постоянного тока и сваривает металл хорошо. Его удивлению никто толком внимания не придавал, но меня это очень заинтересовало, и мы с дядей Сашей решили найти причину. В сварочном аппарате верхняя электрокатушка была полуразмотана и поэтому провода часто отсоединялись, регулировка зазора между двух обмоток трансформатора регулировалась при помощи подложенных кирпичей. Кроме кирпичей также были установлены деревянные клинья, чтобы меньше было шума. Естественно, дядя Саша в первую очередь и обратил внимание именно на кирпичи. Ведь в новых сварочных агрегатах ни кирпи-

чей, ни деревянных клиньев не было. Так или иначе, но общего решения мы не смогли найти, тем более правильного.

И лишь дома, вновь вспоминая аномальное явление сварочного агрегата, я наконец нашел ответ на загадку дяди Саши.

Все оказалось очень просто. Распушенная верхняя обмотка катушки трансформатора была неподвижна, ведь сама обмотка состояла из толстой плоской алюминиевой пластины. Пружинистой катушкой и создавала автоматически необходимый режим не только сварки, но и благоприятно влияла на создание самой сварочной дуги в момент соприкосновения электрода со свариваемым металлом. Во время сварки я заметил, как при начале сварки пружинная обмотка сжимается, а потом распускается, но не до конца, так как маг-

нитное поле образующееся вокруг самого провода, притягивается с магнитным полем другого провода и так далее. И чем больше нагрузка, тем больше ток и тем больше притягиваются слои обмотки друг к другу. Но что интересно — во время сварки и происходят колебания самой обмотки. Тем самым автоматически регулируется необходимый ток при изменении зазора между электродом с металлом, ведь человеческая рука не в состоянии удерживать точный зазор образуемой оптимальной дуги.

Так или иначе, а этот своего рода обнаруженный брак в сварочном аппарате принес очень большую пользу. Ведь такой сварочный агрегат с пружинистой обмоткой можно изготовить специально с тем, чтобы режим работы искровой дуги был наиболее оптимальным в различных режимах работы свар-

щика. Да и сварщику намного легче будет работать. Ведь в данном случае не будет надобности ручного перевода в режим сварки и в режим резки. Стоит сварщику максимально уменьшить зазор дуги, как катушка сожмется и работа пойдет в режиме резки, и, наоборот, увеличивая зазор, можно будет добиться наиболее бережной сварки. Я думаю, что в этом деле овчинка стоит выделки.

К примеру, однажды в шурупе снизу оставили заусеницу и данную партию забраковали, но этот брак попался в руки английскому изобретателю, который специально оставил две заусеницы, чтобы при ввертывании шурупа они одновременно вырезали углубление для потайной головки шурупа.

Юсуп ГЕЛАЗОВ,  
с. Б-Чирклей, Ульяновская обл.

## Конструкции для простейших укрытий

Такие долговечные конструкции очень пригодятся при строительстве простейших укрытий (ПУ). У первой из них (рис. 1) кронштейны изготовлены из стальных труб квадратного или прямоугольного сечения, но могут быть и круглого сечения. Для одного ПУ требуется четыре таких кронштейна, установленных в почву по углам укрытия с уже вставленными внутрь трубами соответствующего сечения или деревянными рейками. На рис. 2 кронштейн состоит из труб квадратного или прямоугольного сечения, в каждую из которых устанавливается по две стальные пластины с отверстиями, согнутыми под прямым углом для крепления деревянных реек, а сверху забивается короткая деревянная «пробка» соответствующего сечения.

Аналогичный каркас показан на рис. 3. Внизу приведены три варианта конструкции реек, укладываемых на верх каркаса для предупреждения прогибания пленки при дожде. Верхние рейки съемные — «плавающие». Основания ПУ по всему диаметру сделаны из досок. В качестве крепежа используются шурупы или гвозди.

Анатолий КОЛОМЕЙЦЕВ,  
г. Челябинск.

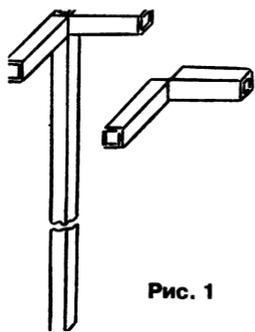


Рис. 1

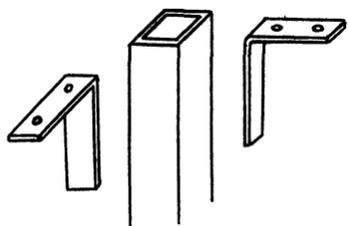


Рис. 2

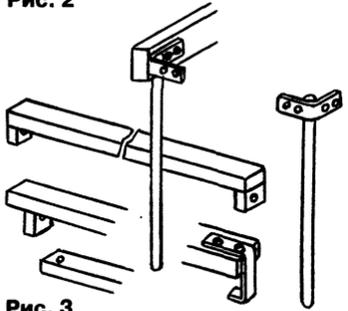


Рис. 3

В настоящее время в качестве бесконтактных ключевых элементов в различных устройствах применяются управляемые полупроводниковые вентили-тиристоры. Область их применения очень широка. В ряде публикаций газеты «Делаем сами» тиристоры упоминались неоднократно. Но, как и любому полупроводниковому прибору, им свойственно иногда выходить из строя. Для облегчения диагностирования исправности этих приборов я предлагаю использовать простейший прибор, описание и схему которого привожу ниже.

Прибор (см. схему) состоит из силового трансформатора Т1, индикаторной лампы HL2, выпрямительного диода VD1, сглаживающего конденсатора С1, испытательной кнопки SB1, переключателя рода тока S2, резисторов R1, R2, R3. Проверяемый тиристор подключается к прибору при помощи гибких проводников, снабженных зажимами типа «крокодиль».

Переключателем S2 осуществляется выбор переменного или постоянного тока. При переводе переключателя в положение «2» проверка тиристора производится постоянным током. Если кнопка SB1 не нажата, то при исправном тиристоре лампочка HL2 гореть не будет. При нажатии на кнопку SB1 на управляющий электрод тири-

## Прибор для проверки тиристор

тора поступает сигнал управления. Он мгновенно переходит из закрытого состояния в открытое, и напряжение поступает на лампу HL2. После отпускания кнопки SB1 лампа HL2 остается включенной, так как цепь управления теперь не оказывает влияния на состояние тиристора.

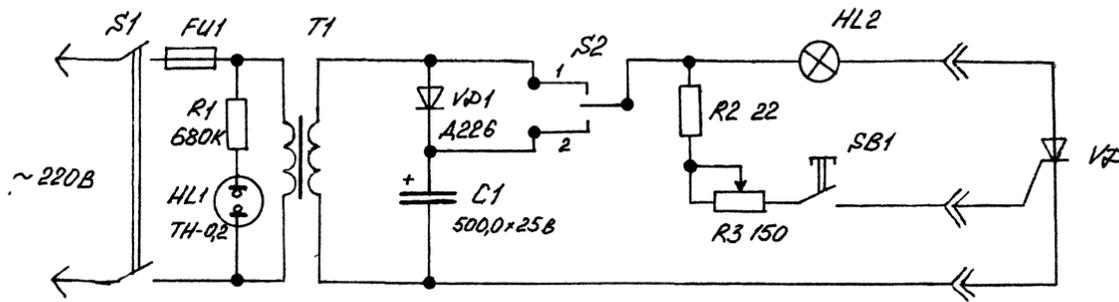
Чтобы выключить лампу HL2, нужно снять напряжение с анода тиристора, то есть перевести переключатель S2 в нейтральное положение. Если лампочка HL2 загорается сразу при переводе переключателя в положение «2» без нажатия на кнопку SB1, то тиристор неисправен.

При испытании тиристора переменным током переключатель S2 переводится в положение «1». В этом случае лампа HL2 будет включена только при нажатии кнопки SB1, так как при ее отпускании цепь управления будет разорвана, и тиристор будет закрываться в момент перехода кривой графика переменного тока через нуль. Если тиристор пробит, то индикаторная лампа HL2

будет гореть как в положении «1» переключателя S2, так и в положении «2». При обрыве в тиристоре лампа гореть не будет при любых положениях S2. Лампа HL1 служит индикатором включения прибора в сеть. Переменным резистором R3 можно изменять момент открытия тиристора. Выбор трансформатора, то есть напряжения его вторичной обмотки, определяется рабочим напряжением применяемой индикаторной лампы. В целях безопасности оно не должно быть больше 36 В. Наиболее удобно применить силовой трансформатор от лампового радиоприемника с обмоткой для питания лампы накаливания. Индикаторной лампы можно применить широко распространенные миниатюрные лампы МН6, 3х0,28.

Этот же прибор можно использовать в качестве пробника для прозвонки низкоомных цепей.

Александр ПОТОЦКИЙ,  
г. Барановичи.



Хочу поделиться с читателями газеты описанием конструкции одной из своих самоделок, которая довольно давно служит мне и весьма успешно.

Иногда возникает необходимость просверлить небольшие отверстия в труднодоступных местах, а из-за крупных габаритов дрели это сделать невозможно. Выход — изготовить ручную мини-дрель из цангового карандаша. Это простое приспособление позволяет работать сверлами диаметром до 2,5 мм. К тому же такая дрель станет незаменимым помощником для тех умельцев, которые увлекаются изготовлением бижутерии и мелких поделок из древесины и пластмассы. Единственный недостаток этого инструмента — им крайне трудно сверлить твердые материалы (металлы и их сплавы).

Изготовить же ручную мини-дрель не составит особого труда. Чтобы работать сверлами, достаточно закрепить режущий инструмент в цанге карандаша КИМЕК вместо грифеля. Однако в этом случае будут заняты обе руки для удержания сверла в нужном положении, т.к. при малейшем нажатии на кнопку карандаша сверло будет выскальзывать из зажима. Эту проблему можно решить, если удалить кнопку. Теперь работать станет значительно

## Мини-дрель

легче. При сверлении карандаш берут в правую руку, указательным пальцем постоянно надавливают сверху, а свободными пальцами крутят карандаш вокруг своей оси. В этом случае левая рука остается свободной и ею можно придерживать заготовку.

Однако использовать в качестве дрели весь карандаш без изменений слишком неудобно. Во-первых, размеры такого инструмента недостаточны компактны. Во-вторых, указательный палец руки натирается при длительной работе. Поэтому в конструк-

цию мини-дрели следует внести некоторые изменения. Ножовкой по металлу распилим карандаш посередине, вывинтим пишущий узел и кусачками удалим еще 7 мм металлического стержня. Снова винтим пишущий узел на место. Таким образом мы избавились от лишних сантиметров будущей дрели.

Чтобы мини-дрель не травмировала указательный палец руки, необходимо снабдить ее верхний торец каким-нибудь вращающимся элементом по примеру профессиональных

отверток часовщиков. На помощь придет автоматическая шариковая ручка, на верхнем колпачке которой есть съемный диск, удерживающий металлическую прижимную пластину. Выкрутим из колпачка ручки эту деталь и используем ее для изготовления вращающейся подложки для дрели. При этом нам нужно решить две задачи: подложка должна легко вращаться вокруг своей оси, но и не соскакивать с торца дрели. Для этого полностью разберем шариковую ручку. Внутри есть полая цилиндрическая деталь с зубцами на одном из концов (см. рис.). Вот из этой детали необходимо выпилить небольшой цилиндр длиной в 3 мм. Теперь этот цилиндр надеваем на ось диска (будущая подложка) и слегка расплавляем торец оси горячим гвоздем или паяльником. Благодаря этому цилиндр прочно сидит на оси, но и легко вращается вокруг нее. Теперь закрепим импровизированную подложку на торце мини-дрели, смазав клеем цилиндр и вставив деталь в отверстие в торце дрели. Мини-дрель готова.

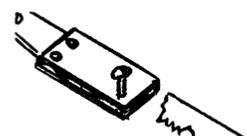
При смене сверла необходимо вывинтить цангу, нажатием на металлический стержень разжать лепестки, удалить сверло, вставить другое и снова винтить цангу в дрель.

Татьяна СТАРОВОЙТОВА,  
г. Мозырь Гомельской обл.



## Полотно еще поработает

У вас сломалось ножовочное полотно. Конечно, если оно рассыпалось на несколько частей, повторно использовать его уже нельзя. Но чаще всего полотно ломается у края. Тогда приспособление, которое вы видите на рисун-



ке, не только удлинит его. С его помощью поломанный конец снова можно будет зажать в ножовочном станке. Для этого нужно на ножовочном полотне (у сломанного края) на наждаке сделать паз глубиной 2-3 мм. Подготовленное таким образом полотно вставляется в приспособление, где оно удерживается заклепкой d 3 мм. Отверстие под заклепку сверлится в последнюю очередь, когда приспособление уже собрано. Чтобы стенки корпуса приспособления не изгибались под действием сверла, вставьте в паз пластинку толщиной 1,5 мм.

Владимир ЛАТЫШЕВ.

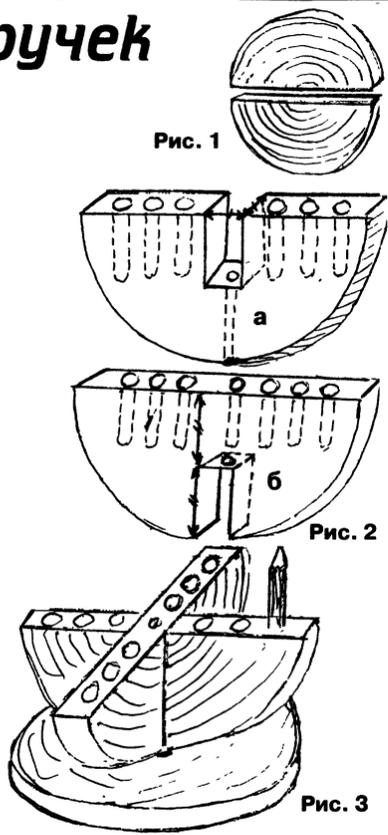
## Для карандашей и ручек

Чтобы ручки, карандаши были всегда на видном месте, сделайте для них специальную подставку.

Для этого понадобятся два круглых, одинакового диаметра, спиля от дерева. Спилы нужно просушить и снять с них кору. Один из спилов нужно распилить на две части (рис. 1). В каждой части сделать прорезь. Прорезь должна быть точно посередине. Ширина прорези должна равняться толщине спиля, а глубина — половине радиуса спиля. У одной половины прорезь сверху, а у другой — снизу. В середине каждой прорези делаем сквозное отверстие. На ровном ребре каждой половины спиля делаем прямые ровные отверстия (не сквозные). В эти отверстия будут вставляться ручки и карандаши (рис. 2). Во второй спил, в середине, нужно вбить гвоздь. По длине гвоздь должен быть равен радиусу спиля.

Чтобы гвоздь не мешал, когда подставка будет стоять на столе, в том месте, где вбивается гвоздь, сделайте небольшое углубление для шляпки гвоздя. На этот гвоздь оденьте любую гайку, шайбу или что-то другое, а затем — детали от первого спиля. Вначале первую (а), затем вторую (б) (рис. 3). Подставку можно поморить и покрыть лаком.

Елена ВАВИЛОВА,  
г. Чечерск Гомельской обл.

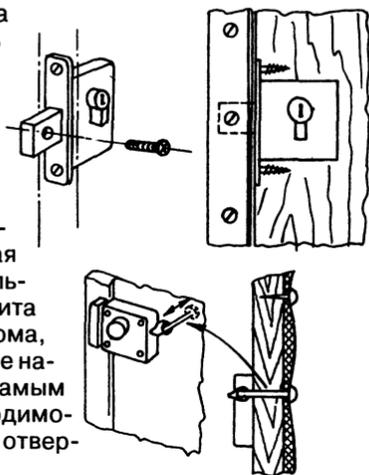


## «Секретка» против ограбления

Мало кому известно, что значительная доля ограблений квартир происходит безо всякого взлома дверей — уходя на работу, их просто напросто забывают закрыть. Естественно, такие «подарки» не остаются без внимания грабителей. Дополнительные «секретки» на замках дверей вынуждают любителей чужого добра отступить от вашей квартиры — слишком долго возиться с чужой дверью не в обычаях «дошников»...

Рассказывают, что многие годы одного пожилого джентльмена выручала простейшая, а потому и трудно разгадываемая «секретка» — резбовое сквозное отверстие через дверную коробку и ригель замка. Уезжая на дачу, джентльмен вворачивал в отверстие винт, головка которого была такой же, как у шурупов, которыми крепится наличник, и тем самым намертво фиксировал ригель замка.

А другого джентльмена выручала не менее надежная «секретка», представляющая собой штифт с такой же шляпкой, как у мебельных гвоздей, с помощью которых была обшита дверь его квартиры. Уезжая надолго из дома, джентльмен вставлял этот штифт в отверстие напротив щеколды накладного замка, тем самым надежно блокируя замок. Ну, а когда необходимости в особых мерах безопасности не было, в отверстие вставлялся более короткий штифт.



## Необычный холодильник

### Испытано практикой

Соки, минеральные воды, компоты, пиво — напитки, которые следует пить охлажденными. Прохладный сок не только хорошо сохраняет свой запах и вкус, но и поднимает настроение, придает дополнительный заряд бодрости. С появлением полиэтиленовых бутылок потребление прохладительных напитков резко возросло. Пищевой полиэтилен прекрасно сохраняет вкусовые свойства помещенной жидкости, очень удобен в употреблении. Есть, правда, одно «но». Жидкость в полиэтиленовой бутылке довольно быстро нагревается до температуры окружающей среды. Да и стек-

лянная бутылка тоже не отличается теплоизолирующими свойствами.

Перед просмотром футбольного матча вы достаете из холодильника бутылку пива, удобно усаживаясь перед телевизором и с удовольствием делаете несколько глотков. Но минут через двадцать пиво уже не холодное, да и у любимой команды игра не ладится. Вообще, настроение испорчено. Поставить бутылку обратно? Но не будешь же бегать к холодильнику каждые пять минут! И таких примеров немало. Путешествие, обед на свежем воздухе, ремонтные работы в гараже и т.д.

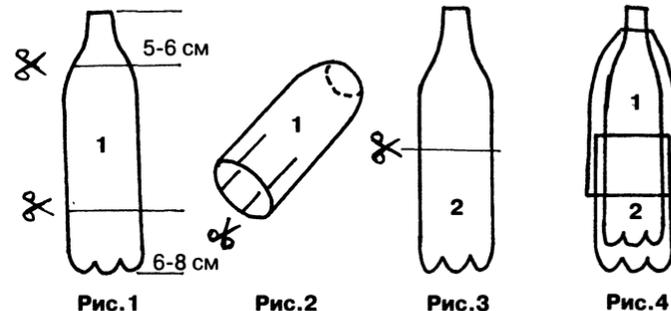
Сохранить напиток прохладным можно легко и просто не затрачивая при этом много времени и средств. Для этого используются все те же пустые

полиэтиленовые бутылки. Из двухлитровой пустой бутылки делается термос для полуторалитровой бутылки. Запасаемся двумя «огнетушителями» и ножницами. У первой бутылки отрезаем верхнюю часть на 5-6 см (рис. 1). Ни в коем случае не делаем это ножом с острым наконечником. Попытка проткнуть полиэтилен увенчается успехом с пятого-шестого раза, но до этого кончик ножа, соскользнув с гладкой поверхности бутылки, легко может поранить руки. Под ножницами полиэтилен, на вид прочный, легко складывается между лезвиями и режется без всяких усилий. Итак, отрезав верхушку и выкинув ее в мусорное ведро, делаем то же самое с нижней частью бутылки. Отрезанный на 6-8 см низ (рис. 1), в виде чаши или вазона для

цветов, тоже можно выбросить. Остается середина бутылки. В нижней части; теперь уже вдоль, делаем три-четыре надреза на 5-6 см (рис. 2). Далее берем вторую пустую двухлитровую бутылку и уже режем ее поперек приблизительно посередине (рис. 3). Верхняя часть выбрасывается. Вот и готов термос для полуторалитровой бутылки. Эта бутылка ставится в нижнюю отрезанную часть 2, а верхняя часть 1 надевается сверху. Верхний срез плотно прилегает к внутренней бутылке, а нижняя часть с разрезами

натягивается на вторую нижнюю половину максимально плотно (рис. 4). Такой самодельный термос позволяет сохранить жидкость прохладной на 40-50% времени дольше. Точно так же из двух пустых полуторалитровых бутылок можно сделать термос для литровой бутылки, а из литровой — для стеклянной поллитровой бутылки. Описанная конструкция легко разбирается и может использоваться неоднократно.

Анатолий ЛЯШЕНКО,  
г. Киев.



## Гололед не страшен

Внезапно ударивший после оттепели мороз может причинить немало неприятностей. По тротуарам и улицам, превратившимся в настоящий каток, пройти совсем непросто, особенно пожилым людям.

Но гололед совсем не страшен, если заблаговременно запастись сухим песком и водостойким клеем типа «Феникс», «Момент-1» и им подобными. Нужно тщательно зачистить подошвы и каблук, нанести на них слой клея толщиной 0,5-0,8 мм и сильно вдавить обувь в предварительно насыпанный на газету или клеенку ровный слой песка. «Антигололедное» покрытие ботинок надежно застрахует вас от падений.



### Делай как я!



### Имитация дубового дерева

Варят в продолжение 1 часа смесь из 1/2 кг кассельской земли, 50 г поташа в 1 литре дождевой воды, затем процеживают полученный темный отвар через полотно и уваривают жидкость до тех пор, пока она не примет сиропобразного состояния. После этого выливают ее в совершенно плоские ящики из жести (крышки из-под жестянок), дают затвердеть и при помощи пестика превращают в крупный порошок, который после кипячения с водой (1 часть порошка на 20 частей воды) в течение нескольких минут дает прекрасную протраву для имитации дубового дерева.

### Имитация американского орехового дерева

Ореховое дерево обладает светло-бурым оттенком, который даже после полирования выглядит не особенно красиво. Поэтому европейскому ореховому дереву следует сообщить более темный тон, что достигается обработкой раствором марганцово-кислого калия. Как только дерево совершенно высохнет, наносят вторично раствор, но только на некоторые места, чтобы придать есте-

## Имитация под дерево

Мебель из древесины ценных пород встречается все реже и реже. Но существуют секреты имитации под них различных предметов мебели и т.д.

ственный вид. Ореховое дерево имеет наряду с темными жилками места почти черные. Такие места имитируются лучше всего черной протравой (см. черное дерево). Качество имитации зависит от искусства работающего.

### Имитация черного дерева

Гладко оструганное черное (эбонное) дерево имеет чистый черный цвет без блеска и обладает столь мелким строением волокон, что последнее невозможно видеть невооруженным глазом. Полируется черное дерево настолько хорошо, что отполированная поверхность представляет собой как бы черное зеркало. Чтобы достичь хорошей имитации этого дерева, следует брать более плотные твердые сорта дерева с нежным строением (груша и бук).

Предметы с тщательно выглаженными поверхностями протравливают серной кислотой, после чего их обмывают водой и сушат. После обработки этой кислотой предметы протравливают железной протравой. Обрабатывают старое железо несколько недель крепким уксусом, взяв на 1 часть железа 10 частей уксуса. Потом кипятят 1 часть черных орешков в 10 частях воды. Подлежащий окраске

предмет кладется на несколько дней в полученный раствор уксусно-кислого железа, затем высушивается на воздухе, после чего помещается также на несколько дней в отвар черных орешков. Если предмет большой, то его проходят кистью несколько раз отваром черных орешков до получения темно-желтой окраски и затем покрывают раствором железного купороса до получения черного цвета. Операцию делать, пока не получится цвет желаемой густоты. Еще лучше покрывать предмет попеременно то настоем черных орешков, то настоем железного купороса, причем каждый раз нужно давать предмету высохнуть и тогда уже покрывать его вновь.

Чрезвычайно красивая черная окраска дерева достигается обработкой его черной анилиновой краской — нигрозином, растворяющейся в воде. Растворить 8 частей нигрозина в 10 частях воды и покрыть предмет этим раствором. После высушивания его проходят раствором меди в соляной кислоте (20 частей соляной кислоты и 1 часть меди).

Тотчас же после нанесения вышеупомянутого раствора дерево принимает очень красивый матово-черный цвет, очень похо-

жий на цвет настоящего черного (эбонного) дерева. Полировка придает ему сильный блеск.

### Имитация серого клена

По легкости своего применения и прочности окраски очень хороша в качестве серой протравы для дерева растворимая в воде анилиновая краска нигрозин. Раствор 7 частей нигрозина в 1000 частях воды окрашивает дерево в красивый серебристо-серый цвет, который настолько прочен, что даже по прошествии многих лет не изменяется.

### Имитация красного дерева

Предназначенное для протравы дерево должно быть хорошо высушено. Протраву наносят кистью, которая после каждого употребления должна быть тотчас вымыта и высушена. Для имитации красного дерева очень подходит анилиновая краска «понсо», у нее большая кроющая способность.

В 3 л воды растворить 100 г анилина «понсо». Этот раствор наносится на окрашиваемое дерево 1-2 раза. Смотря по цвету, который желаете получить.

Галина ГРИГОРЬЕВА,  
Чувашия.



Ателье на дому

## Карнавальные КОСТЮМЫ



Не за горами Новый год. Посмотрите, есть ли в домашнем гардеробе вашему ребенку наряд для карнавала, бал-маскарада? Если нет, не стоит волноваться. Мы постараемся вам помочь. Вот несколько идей и советов, которые предлагает наш постоянный автор, минчанка Татьяна Заяц.

Мальчишкам можно предложить забавные костюмы, сделанные из плотной бумаги и тонкого картона. Это газетная будка, почтовый ящик, телеграфный столб, робот, конфетный автомат... Изготовить такой костюм дело несложное. Представьте: газетный киоск набит различными газетами; на телеграфном столбе красуются телеграммы со смешными сообщениями из школьной жизни; автомат,

если в него опустить нарисованные денежные купюры, выдает конфету.

Девочкам быть просто забавными мало. С раннего детства они кокетливы и хотят быть красивыми. Поэтому не пытайтесь одеть их в бумажные и картонные мешки. Костюмы для девочек должны быть нарядными и яркими.

Три модели простых, но нарядных и привлекательных костюмов мы вам и предлагаем.

### Костюм «Ромашка» (Рис. 1)

Этот костюм подойдет для высоких светловолосых девочек. Юбка в виде листьев из газетной бумаги, ободок на голову с лепестками из белого картона, зеленая майка, нарукавники, трико (или шорты) — вот и готов цветок.

### Костюм «Божьей коровки» (Рис. 2)

Черные рейтузы и блузку для «Божьей коровки» найти не сложно. А вот с крыльями придется повозиться.

Есть 2 варианта их изготовления:

#### 1-й вариант

Делается проволочный каркас по форме и размеру крыльев (из толстой и жесткой проволоки), а затем на него натягивается ткань или наклеивается гофрированная бумага.

#### 2-й вариант

Из плотной бумаги выклеивают или сшивают полусферу. На талии крепится юбочка из марли, капрона или сетки — это своеобразные подкрылышки. На ногах — черные колготки.

В этом костюме присутствует одна необычная деталь — проволочный каркас (имитация усиков), который вставляется в косички. Торчащие вверх темные косички — это и есть «усики» жука.

### Костюм «Павлин» (Рис. 3)

Для этого карнавного костюма можно использовать трикотажное, велюровое или бархатное платье или костюм темносиних, фиолетовых, лиловых и цвета морской волны расцветок. На голову надевается шапочка-шлем и берет с «хохолком» павлина — пятью проволочками на концах у которых блестящие черные бусинки.

Но самый главный атрибут наряда — это хвост павлина, яркие его перья. Если же в запасе у вас нет настоящих павлиньих перьев, то придется сделать их самим из стержней проволоки. Для «волосков» можно использовать узконарезанную бумагу, а для разноцветных кругов-наконечников — овалы из разноцветной и яркой фольги. Хвост «Павлина» закрепляется на жестком поясе, который в свою очередь крепится на бедрах.

## Шляпа типа «ТОК»

Размер — 56.

Уважаемая редакция газеты «Делаем сами», мне очень хочется иметь шапку-«таблетку». Подскажите, пожалуйста, как ее сшить?

Н.И. МИРОНОВА,  
с. Залесьянка Саратовской обл.

Шляпы типа «ток» — небольшие по форме, бывают разными по высоте, объему. Стенки и доньшко могут иметь разную выпуклость. Нижний край шапочки, по линии прилегания к голове, имеет ровную линию. В качестве материала (в зависимости от сезона) может быть использован трикотаж, мягкая ворсистая шерстяная ткань, искусственный или натуральный мех.

Для конструирования шляпы необходимы следующие детали:

1. Доньшко верха, подкладки и прокладки;

2. Стенки верха, подкладки и прокладки.

Доньшко может иметь овальную или округлую форму.

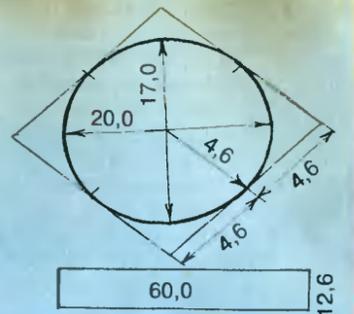
Деталь стенки представляет собой прямоугольник, длину которого определяют исходя из размеров доньшка и суммы необходимых припусков.

Все детали подкладки и прокладки раскраивают по косому направлению.

В предложенном варианте модели по линии пришива доньшка к стенке проходит рельеф, глубина которого — 1,2 см, ширина — 1 см.

Основой построения чертежа служит размер шляпы в готовом виде.

Елена МЕШКОВА,  
инженер-технолог швейного производства.



### Конкурс «ДС»



У каждой вязальщицы со временем накапливается большое количество разноцветных остатков пряжи, из них можно связать этот оригинальный и простой в исполнении пуловер.

#### Описание работы

Сделайте выкройку нужного размера из бумаги или возьмите готовый пуловер, с которым будете сверяться при вязании.

Пуловер вяжется из отдельных полос, соединяемых в процессе вязания. Ширина полос — по желанию. Вяжите полосу до нужной длины, чередуя разные цвета, лицевую гладь и платочную вязку. Когда полоса связана и петли закрыты, вывяжите круговыми спицами петли из кромочных петель с правой стороны полосы, свяжите 6-10 рядов платочной вязкой, чередуя разноцветные полосы, петли оставьте, не закрывая на круговой спице. Эти петли при вязании второй полосы присоединяйте к ней, провязывая левую кромочную петлю второй полосы с петлей с круговой



спицы вместе изнаночной. На изнаночной стороне поместить ра-

## Пуловер из остатков пряжи

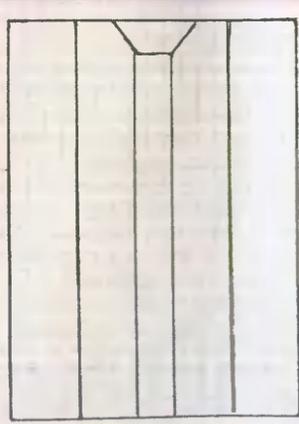


Схема пуловера

бочую нить за работой и снять первую петлю, как при лицевом вязании.

При вязании полос для передней части не забудьте сделать убавление для выреза горловины. Спинка вяжется аналогично переду, без оформления выреза горловины.

При вывязывании рукавов на крайних левой и правой полосе делайте прибавки в каждом четвертом ряду по одной петле для расширения рукава.

#### Окончательная отделка

Сшить рукава, набрать по кругу на манжеты необходимое количество петель и провязать резинкой 2x2 или 1x1 4-5 см.

Сшить плечевые швы, по вырезу горловины набрать необходимое количество петель, провязать 6 рядов платочной вязкой, чередуя цвета, и 3 см резинкой.

Сшить боковые швы, набрать необходимое количество петель по нижнему краю пуловера на круговые спицы, провязать 6 рядов платочной вязкой, чередуя цвета и 3-4 см резинкой.

Вшить рукава, пуловер отпарить.

Наталья БОЛОТОВА,  
г. Апатиты Мурманской обл.



## Чехол на стиральную машину

На чехол для стиральной машинки можно использовать ткань светлых тонов, гармонично сочетая с окрашенными стенами, кафелем, полками в ванной, пригодны старые шторы. Сначала из бумаги делаем выкройку крышки машинки с напуском на швы и переносим выкройку на ткань или большие лоскуты, которые аккуратно сшиваем. Замеряем по окружности крышку и по высоте машинку, отрезаем ткань или соединяем ее куски и пришиваем к верхней части чехла, а также по высоте края ткани. Внизу чехла можно сделать бахрому, убирая нити поперек ткани.



Мир прекрасного  
 мастерства



Михаил Васильевич с внучкой Яной за работой.

Полковника-отставника Михаила Васильевича Семилетова в Могилеве знают многие. Знают не только потому, что он больше 25 лет преподавал в Могилевском училище милиции, но и как человека разностороннего, талантливого буквально во всем, за что берется — будь то игра на гармошке, или сложение стихов, или же лозоплетение.

Кстати, о последнем его увлечении — изготовлении различного рода корзинок, поговорим отдельно.

Научился он плести корзинки еще от деда, тот передал ему свое искусство лозоплетения. Но по-настоящему занялся этим искусством лишь в последние годы. А подтолкнуло его к этому то, что увидел он, как на могилевских рынках торгуют китайскими корзинками, сделанными из рисовой соломы. Как написал Михаил Василье-

«Бальзам» его души

вич в одном из своих стихотворений, тогда-то ему и пришла в голову мысль:

«Чем попусту слоняться  
 Меж никнувших лозин,  
 Не лучше ли заняться  
 Плетением корзин».

А вскоре все знакомые жаждали получить от него в день рождения настенную или напольную корзинку для цветов, потому что выходили эти вещи из его рук изысканными и утонченными.

Но не был бы Михаил Васильевич самим собой, если бы не пошел в Ленинский центр детского и юношеского творчества г. Могилева.

— Хочу научить подростков искусству лозоплетения, — предложил он.

Там с энтузиазмом восприняли эту идею, и вот уже который год он учит ребят мастерству изготовления различного рода корзинок.

Читателям нашей газеты он предлагает также освоить технологию изготовления корзинки белорусской на два обруча, которая всегда нужна в хозяйстве.

Для ее плетения необходимо взять два прута длиной 1000 мм, диаметром 15-20 мм для обручей; 10 прутьев длиной 500-600 мм, диаметром 10-12 мм для продольных стоек (ребер); 4 прута диаметром 8-10 мм для изготовления лент; прутья тонкие и средней толщины для плетения стенок; нож, шило, шпагат или тонкая проволока, мелкие гвозди.

Изготовить два обруча. Размер корзины будет зависеть от величины обручей. Лозовые палки для обручей размять на колесо. Застругать концы на клин на 120-150 мм. Толстый конец застругать изнутри, тонкий — снаружи. Конец обруча скрепить тонкой проволокой, бечевой или гвоздиками.

Скрепить обручи. Приготовленные обручи одинакового размера вставить крестом один в один под углом 90 град. и сбить гвоздиками. Стык должен быть внизу, где само плетение будет его держать еще крепче, а верхняя часть обруча послужит ручкой, которая не оплетается.

Сделать розетки. С помощью колунка расщепите прут на три части, срежьте ножом сердцевину, высту-

гав эластичную ленту. Оплетите места скрепления обручей лентами. Перед плетением розеток из лент потренируйтесь на двух перекрещивающихся палочках, с первого раза сделать это не получится. Розетки скрепят обручи и послужат для вставки стоек-ребер.

Вставить стойки-ребра. Они должны быть чуть тоньше обручей. Длину ребер определяют в зависимости от того, какую форму вы хотите придать корзине, но форма должна быть симметричной. Ребер нужно 8 или 10 штук (с каждой стороны обручей по 4 или 5). Концы ребер застругать на конус и вставить в розетки. Для устойчивости корзины два нижних ребра должны быть чуть больше центрального обруча, иначе корзинка не будет стоять. После чего для удобства плетения и сохранения формы все ребра по центру связывают мягкой тонкой проволокой или шпагатом, разъединив их на одинаковом расстоянии друг от друга. Таким образом сделан каркас корзины.

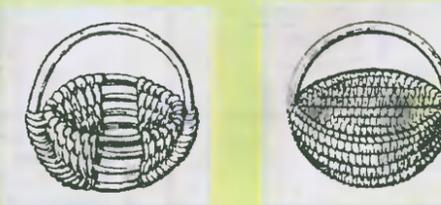
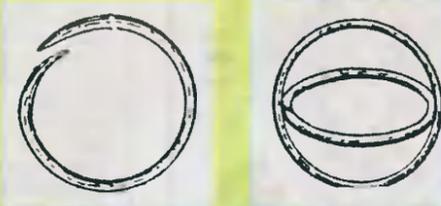
Плетение каркаса. Заплетаются ребра простым плетением, начиная от розеток к центру, поочередно, то с одной, то с другой стороны. Прутики берутся вначале тонкие, к середине можно диаметр увеличить. Начинать плести прутником с верхинки. При этом необходимо постоянно уплотнять рядки плетения пальцами.

При приближении плетения к середине незаплетенное пространство принимает форму клина (у обруча будет уже, у дна — шире), поэтому нужно проявить смекалку и до соединения плетения выровнять его путем дополнительных проходов. Обрезать оставшиеся от плетения концы прутьев желательно внутри корзины.

Сплетите первую корзину из неокоренных зеленых прутьев. Она будет служить вам для различных работ в саду и огороде. До десятка корзинок необходимо сплести, чтобы хорошо освоить технологию их изготовления. Очень красочно будет выглядеть корзинка, если ее выплести белыми и цветными прутьями. Например, розетки можно выполнить поочередно двумя рядами белых и двумя рядами цветных лент, а в стенках корзины выплести по две белых и цветных полосы.

С приобретением опыта вы сможете изготовить корзинки весьма привлекательные внешне и совсем миниатюрные — детские или сувенирные тонкого плетения с красивыми ручками. Но самая первая, сплетенная вами корзина, будет для вас самой красивой и дорогой.

Наталья НОВИКОВА, г. Могилев.



Детская мастерская «ДС»

Коробка для подарков

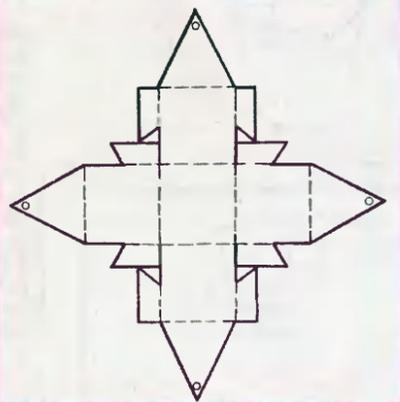
Если вы хотите поздравить своих друзей, одноклассников и подарить им конфеты, печенье или игрушки, то для этой цели очень пригодится коробка для подарка. Ее вы можете сделать своими руками.

На рисунке дана развертка домика для подарков без размеров (их вы определите сами). Для небольшого домика можно использовать ватман, для домика побольше — картон или цветную (бархатную) бумагу. Можно так же вырезать и отдельно 5 картонных квадратов для пола и стен домика и 4 треугольника для крыши наклеить на ватман. Если картон очень толстый, то его можно сшить простой иглой с ниткой по сторонам швом «козлик».

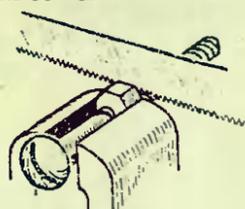
Когда деталь основы будет готова, ее нужно согнуть. Для этого по линейке тупой стороной ножа с усилием проведите по пунктирным линиям. Получится ложбинка, по которой легко будет ровно согнуть даже толстый картон. Стены домика разрисуйте красками, сделайте аппликацию из цветной бумаги, оклейте снежинками или фигурками из фольги, украсьте тесьмой, одним словом, проявите фантазию. Так же можно сделать такой домик из красочных новогодних открыток, наклеив их на ватман или сшив по ребрам домик и крышу. Затем сложите домик по линиям сгибов, закрепите боковые клапаны, вставив их друг в друга, чтобы они не расходились или шейте (склейте). В дырочки на крыше втяните красивый шнурок или яркую ленточку и завяжите бантик.

Надеюсь, что вашим друзьям понравится как подарок, так и его упаковка.

Ваня ЗАЯЦ (13 лет), г. Минск.



Не так просто укоротить ножовкой болт, не повредив при этом его резьбу. Справиться с этой задачей поможет гайка, которую навинчивают на стержень болта.



\*\*\*

Если нужно сделать в штукатурке желоб для укладки скрытой электропроводки, то вам поможет несложное приспособление. Стальная трубка длиной 25 см и диаметром, равным ширине желоба, надпиливается посередине под острым углом до половины диаметра и отгибается. Режущая кромка затачивается круглым напильником. На отогнутый конец трубки насаживается деревянная рукоятка.



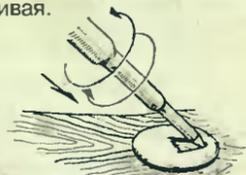
\*\*\*

После того, как несколько раз заправить стержень шариковой ручки, зазор между шариком и краями стержня увеличивается. Вследствии этого ручка пишет хуже — пачкает.

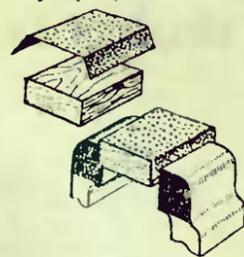
Этот дефект исчезнет, если конец стержня обжать.

Канцелярская кнопка, воткнутая в дерево, может служить «обжимкой».

Нужно поместить конец наклоненного стержня в угол выреза кнопки и поворачивать его, слегка надавливая.



Шлифую наждачной бумагой мелкие детали, можно повредить кожу на кончиках пальцев. Однако этого можно избежать. Нужно наложить наждачную бумагу на деревянный брусок и, загнув края, зажать в тисках.



\*\*\*

Иногда нужно покрасить рамку или покрыть ее лаком. При этом пачкаются руки. Для того, чтобы этого избежать, прикрепите к обратной ее стороне тонкую деревянную планку. Она сохранит ваши руки в чистоте.



Рукоятка для лопаты

Пришло время заняться дачнику ремонтом инвентаря, которым пользовался во время работы на участке. К примеру, если пришла в негодность рукоятка лопаты, чтобы ее отремонтировать, возьмем кусок стальной трубы длиной 200 мм и внутренним диаметром по черенку. Затем ножовкой выпиливаем с торца два пропила (рис. 1) длиной 120 мм. Получаются четыре «лепестка». Два из них отрезаем, а два оставшихся изгибаем по форме кронштейнов рукоятки. Затем сверлим отверстия в кронштейнах, в трубе для крепления рукоятки и фиксации трубы на черенке. Крепить лучше шурупами, а поэтому

по их диаметру нужно сверлить отверстия (рис. 2, 3). После всего напильником округляем острые кромки отверстий.

Константин ГРИБОВСКИЙ.

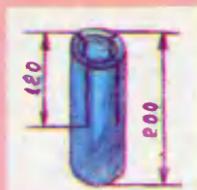


Рис. 1

Рис. 2

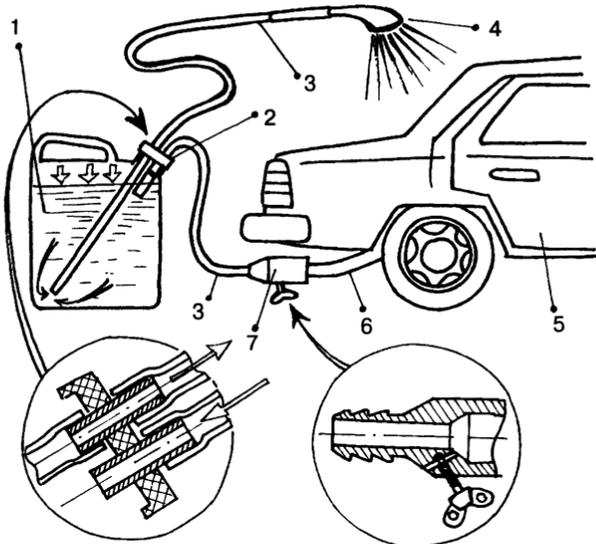
Рис. 3

## Мойка в канистре

Не редко приходится мыть автомобиль, когда отсутствует водопроводная сеть или при недостаточном давлении в ней. В таких случаях неоценимую помощь может оказать устройство, показанное на рисунке. Насадка на канистру поможет вам привести в порядок машину после поездки.

Валентин ДЕРБЕНЕВ,  
д. Бушино Могилевской обл.

1. Канистра. 2. Пробка со штуцерами. 3. Шланги. 4. Разбрызгиватель. 5. Автомобиль. 6. Глушитель. 7. Насадка.



## Удаление нагара в двигателе

Если работающий двигатель постоянно громко стучит, возможно, гидравлические толкатели покрыты нагаром. Что следует сделать?

Налейте в двигатель промывочное средство через отверстие заливки масла за два дня до его замены, чтобы средство успело разрушить отложения и распределиться в масле. Не следует в это время ездить быстро и проехать более 100 км. Прежде, чем слить масло, надо проехать примерно 20 км, чтобы оно разогрелось и вобрало в себя как можно больше отложений. Перед заливкой нового масла желательнее поменить масляный фильтр.

Если хотите, чтобы в двигателе было меньше нагара, пользуйтесь синтетическим маслом. Переход на синтетическое масло требует двух стадий, чтобы тщательно очистить двигатель. Вначале рекомендуется заполнить его полусинтетическим маслом, а через 3000 км пробега заменить масляный фильтр и масло на синтетическое.

## Как увеличить мощность на педалях велосипеда?

Регулярно проверяйте крепление шатунов педалей, нажимая на них со всей силой.

Если шплинты (в старых велосипедах) разболтались, прижмите кусок дерева к головке шплинта и резко ударьте по нему молотком, затем ключом затяните гайку. Чтобы затянуть педали без шплинта, снимите пылезащитные колпачки с шатунов и подтяните открывшиеся болты специальным ключом.

Резкий щелкающий звук при обороте педалей — это сигнал о том, что износился подшипник. Возьмите педаль кончиком пальцев и медленно поверните — вы почувствуете шероховатость изношенного подшипника. Другой способ: раскрутите педали; если они издадут низкий режущий звук и не вращаются свободно, оба подшипника надо заменить, даже если поврежден только один.

## Выручит вазелин

Если под рукой нет никаких специальных масел, встает вопрос — чем еще можно смазать детали велосипеда (подшипники, втулки), а то до следующего лета они вовсе могут заржаветь.

Можно использовать обычный вазелин. Он не содержит водорастворимых кислот, механических примесей и воды, поэтому вполне годится в качестве антикоррозийной смазки. Он очень удобен и надежен для смазки различных изделий, предназначенных к длительному хранению.

Константин КОРНЕЛЮК,  
г. Витебск.



Для вас, дачники, сельчане

## Ямобур-проходчик скважин

Этот нехитрый инструмент довольно легко изготовить из отходов металла, старых водопроводных труб. С его помощью легко выполнять в земле аккуратные ямы под столбики заборного ограждения. А если снабдить его набором труб, то этот ямобур превращается в инструмент для бурения неглубоких скважин в глинисто-песчаных грунтах, например, до верхнего водоносного горизонта (на 3-6 м). При удачных обстоятельствах скважину можно пробурить и на большую глубину.

Ямобур состоит из головной шнековой штанги (1) и ворота (2) (рис. 1, 2). Дополнительные удлинительные трубы для бурения скважины берутся произвольного размера. Конструктивно эта составная штанга может быть выполнена различными способами. Если звенья одинакового диаметра, то соединительные муфты-коротыши берутся большего диаметра. Более рационально брать звенья буровой штанги из труб с чередующимися размерами диаметров, входящие одна в другую. Люфт, даже большой, в сочленении звеньев не является дефектом в этой конструкции и не осложняет бурение скважины. Звенья соединяются между собой с помощью чеки, в роли которой могут служить болт М8, гвоздь или кусок проволоки диаметром 6-7 мм. В необходимых местах для соединения звеньев бурового инструмента и крепления ворота сверлятся в трубах сквозные отверстия  $d = 8-8,5$  мм.

**Изготовление бура.** Основа бура — дюймовая труба длиной 1,5-2 м. На нижнем конце трубы ножовкой вырезать три клина и согнуть конец «на карандаш». Из кровельной жести вырезать 2-3 диска диаметром 120 мм с отверстиями в центре для насадок на трубу. В дисках выполнить разрезы по радиусу от края до цент-

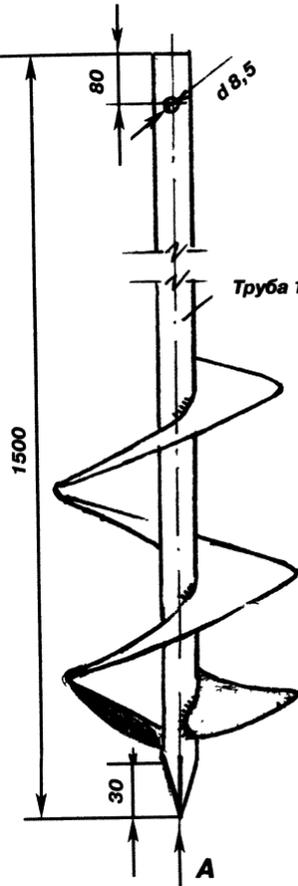


Рис. 1. Шнековая штанга

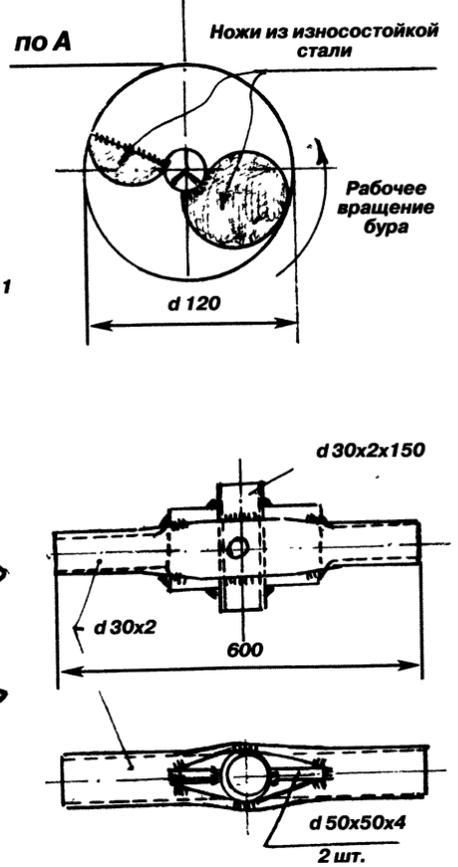


Рис. 2. Ворот

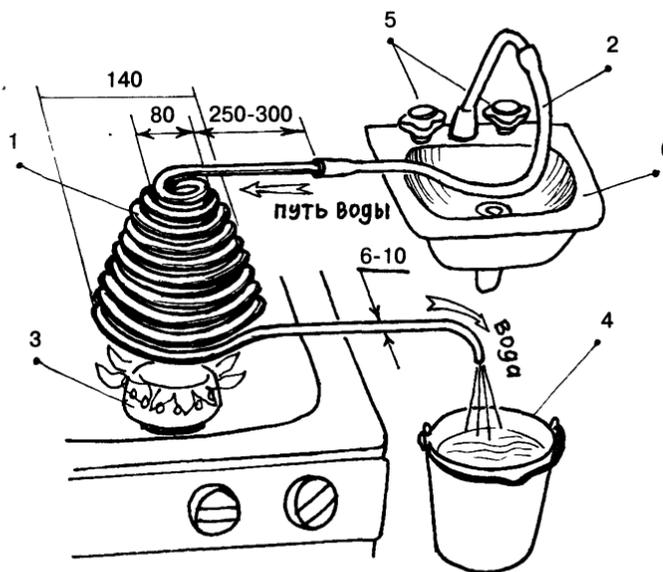
рального отверстия и соединить диски (сваркой, клепкой) между собой в спираль. Получим однозаконный шнек, который закрепим на штанге с шагом 100 мм. К началу шнека приварить режущий нож и симметрично ему подобный приварить к штанге. Материал вырубить из старой лопаты или из пилы. Устройство ворота понятно из рис. 2.

Главное условие при бурении, особенно глубоко — не увлекаться и почаще извлекать бур из скважины. Необходимо либо считать обороты бура, либо отмечать погружение штанги. Если переусердствовать, то бур может намертво засесть в скважине.

Томас ПЛАХОТОВ,  
г. Солигорск Минской обл.

Изобретения  
умельцев

## Водогрейный змеевик



Общий вид этого змеевика для подогрева холодной водопроводной воды отличается от обычного цилиндрического (самогонного) своей пирамидальностью. Последняя позволяет от пламени одной горелки (п. 3) на газовой плите (см. рис.) повышать температуру воды во всех витках (п. 1) одновременно. Конечная температура воды (от 40 до 90 град.) регулируется подачей ее из водопровода (п. 5). (На рисунке трубчатая пирамида показана приподнятой, чтобы не закрыть горелку плиты). Верхняя, начальная трубка пирамиды соединяется отрезком резинового шланга (п. 2) с носиком водопроводного крана, а конечная — подведена к ведру (п. 4), а если и на нее надеть шланг, то можно подвести к раковине (п. 6) или ванне. Трубка может быть алюминиевой, латунной или медной с внутренним диаметром от 4 до 10 мм. Испытания показали, что для трубки с внутренним  $d = 4-6$  мм нужно 10-12 витков, а для трубки  $d = 8-10$  мм в два раза больше. Однако это приспособление и без водогрейной колонки и при временном отключении горячей воды вполне пригодно для бесперебойного мытья посуды, белья и пр.

В то же время, моя трубчатая пирамида при подогревах воды подобна и на отопитель помещению, трансформирующий тепло всей поверхностью спиралью трубки; что иногда тоже при слабом отоплении улучшает квартирный комфорт.

Геннадий БАЖАНОВ,  
г. Витебск.

## «Грибок» решил проблему

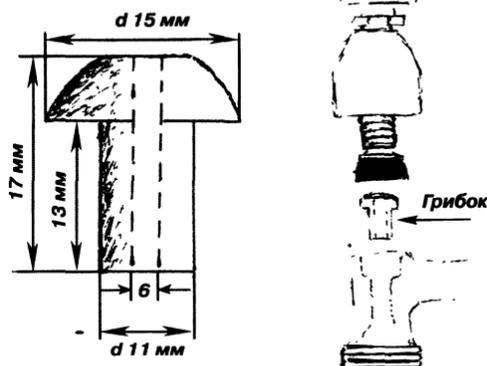
Долгое время я мучился со смесителем в ванной комнате меняя резинки, головки кранов, а водичка «кап» и «кап». Новый смеситель сейчас купить накладно для пенсионера. Вот и пришлось идти по пути реставрации старого.

Выточил из бронзы два грибка с жесткой посадкой наружного диаметра, чтобы между корпусом смесителя и грибком не проходила вода. При помощи деревянной наставки (чтоб не повредить поверхность грибка, где будет прилегать резинка), забил грибок в отверстие смесителя. Результат — второй год смеситель мой работает без проблем. Не

меняю ни головки кранов, ни резинки. Увеличив площадь поверхности прилегания резинки, сняты все вопросы ремонта.

Такой же «болезнью» болеют и елочные смесители кухни. На производствах, выпускающих смесители, оставляют узкий буртик для прилегания резинки. При вращении головки крана, резинка режется на буртике, а постоянное давление в системе трубопровода разъедает канавку в буртике смесителя и здесь уже любая резинка не в состоянии задержать воду. Вот и приходится искать выход.

Владимир СКОПЦОВ,  
г. Гродно.



## Если крыша прохудилась...

Влажность является основной причиной, вызывающей преждевременное старение конструкций домов.

Она приводит к загниванию деревянных частей домов, разрушению каменных и бетонных деталей, коррозии металла. Поэтому защита от действия влаги является необходимым профилактическим мероприятием.

Для того, чтобы избежать сложных и дорогих работ по замене выбывших из строя частей дома, нужно своевременно и регулярно проводить профилактический ремонт.

Наиболее частого ремонта требует кровля.

Большое отверстие в металлической кровле (свищи) заделывают паклей, пропитанной горячим битумом, и сверху заливают слоем битумной мастики состава 6:2:2 (битум-IV: керосин: мел). На более крупные отверстия накладывают заплатки из мешковины или рубероида. Размер заплат должен быть на 20-25 см больше размера отверстия.

Щели до 20 см заделывают непосредственно заплатой. При очень больших размерах повреждений необходимо сделать подкладку из куска старого кровельного железа, прибив его к обрешетке, чтобы заплатка не провисала. Перед наклейкой заплатки поверхность металла вокруг отверстия на 20-25 см очищают металлической щеткой и обмазывают горячей битумной мастикой. Дав ей подсохнуть, укладывают на нее смазанную горячей мастикой заплатку из мешковины или рубероида в один или два слоя — в зависимости от размеров отверстия. После этого делают наружную обмазку заплатки горячей мастикой.

Если металл кровли под краской начал ржаветь, то новая покраска не дает большого эффекта. В таком случае гораздо лучше окрасить кровлю битумным лаком. При этом не потребуется очистка кровли. Этот лак состоит из 60% битума-IV, 36% скипидара и 4% растительного масла. Еще лучше будет, если в лак добавить алюминиевую пудру (на 80% частей лака, 20% пудры). Пудру насыпают непосредственно перед работой, так как она всплывает в красочном слое наверх и образует плотную защитную пленку. Если пудру насыпать за сутки до начала работы, она распределится по всей толщине лакового слоя и пленки не создаст.

Рубероидные кровли легко поддаются ремонту теми же материалами, из которых они сделаны. Перед клеейкой необходимо тщательно очистить ремонтируемое место от пыли и грязи. Работа должна производиться на абсолютно сухой поверхности (желательно в теплую погоду). Ремонт асбошифрных кровель заключается обычно в замене треснувших или сломанных листов. Для того, чтобы не продавить целые листы вокруг ремонтируемого листа, работать надо в резиновых сапогах и пользоваться доской толщиной 25 мм и шириной 20 см с набитыми на нее поперечными брусками для упора ног. Доска цепляется за конек с помощью бруска, прибитого к ее концу с обратной стороны.

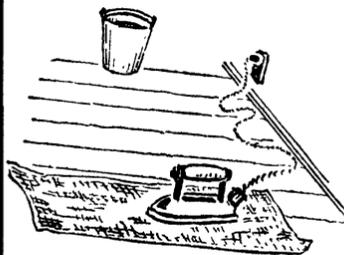
Замена листов шифера требует раскрытия соседних перекрывающих листов. Это надо делать с большой осторожностью, помня о том, что шифер со временем становится хрупким. Гвозди, с трудом поддающиеся вытаскиванию, нельзя выдергивать клещами без подкладки. Иногда лучше «откусить» головку кусачками и затем вынуть гвоздь из листа и загнуть его.

Треснувший лист волнистого шифера можно не заменять, а подложить под него рубероид.

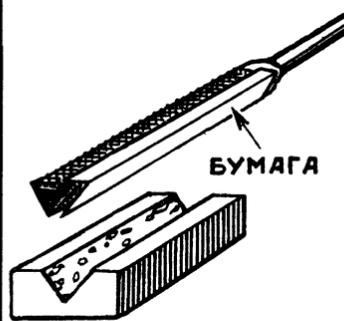
Анатолий ИГНАТЬЕВ.



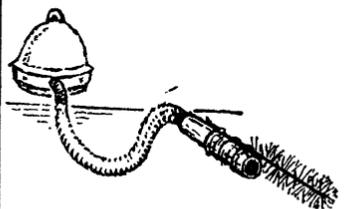
Чтобы облегчить циклевку пола, покрытого лаком или краской, прогладьте его утюгом через влажную тряпку и работать станет легко.



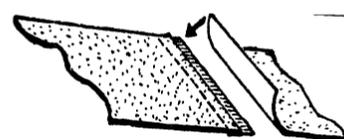
Если на трехгранном надфиле насечка сделана со всех сторон, а опиливать нужно сложную поверхность, необходимо закрыть нерабочую сторону надфиля полоской плотной бумаги.



Чистить батарею отопления станет удобнее, если к арсеналу насадок для пылесоса добавить посудный ершик.



Чтобы две полосы линолеума (релина) легли встык, удобно воспользоваться полоской самоклеящейся декоративной пленки, подложенной под основу линолеума.



Анатолий КОНДРАШКОВ.

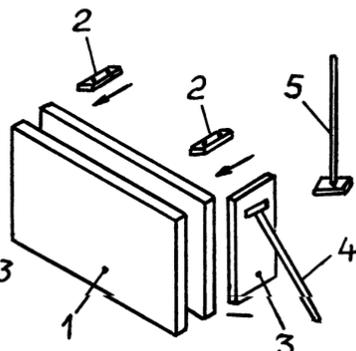
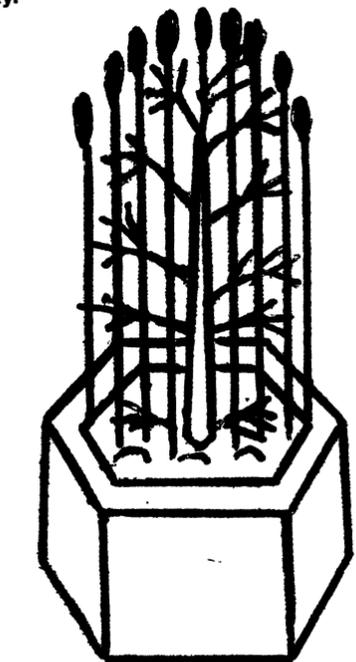
## «Бетонирование» деревьев снегом

Для защиты деревьев и кустарников от сильных морозов, зайцев и мышей, а также прививок ценных сортов плодово-ягодных культур можно изготовить снежные борта высотой 1,2 м или более, заполнить их снегом и установить в него по всей площади кроны камыш с метелками вверх.

Возьмите два деревянных щита (1) высотой 1,2 м, (например крышки от столов) и установите их вертикально на выпавший снег с расстоянием 10-12 см друг от друга изнутри. Сверху к щитам (1) прибейте две деревянные планки (2). Теперь установите с торцов щитов (1) фанерные листы (3) с деревянными упорами (4). Для «бетонирования» лучше всего использовать свежеснеживший, еще не слежавшийся, снег. Насыпьте его внутрь формы деревянной лопатой, слегка уплотняя деревянной трамбовкой (5). После того, как уплотненный снег заполнит весь объем между щитами (1), оставьте форму неподвижно на два часа. Через два часа, когда снег закристаллизуется, разберите осторожно форму и передвиньте ее дальше, продолжив работу до тех пор, пока все борта будут готовы.

Для прочности снежные борта с внешних сторон и в стыках облейте водой из колodца. В результате получаются ровные и красивые снежные борта. Теперь остается лишь заполнить внутренность формы снегом и плотно установить камыш в снег на глубину не более 2-3 см, иначе весной будет трудно извлекать замерзший камыш из снега.

Аналогично, но уже полностью, можно укрывать снегом саженцы и молодые деревца яблонь, груш, слив, абрикосов и т.д. После того, как выпадет снег толщиной 10-15 см, можно приступать к укрытию. При этом установите вертикально в снег (поближе к стволу и веткам с обеих сторон) как можно больше (20-25 штук) легкие деревянные планки сечением 1,5х2 см или 2х2 см (чуть выше саженцев и деревцев) и приступайте к частичному окучиванию их. После этого установите на снег вокруг саженцев и деревцев фанерные листы в виде квадрата и свяжите их мягкой проволокой по середине. Вместо фанеры вокруг укрываемых растений можно установить лист (или листы) железа в виде кольца и осторожно заполнить форму свежеснежившим снегом без его уплотнения. Если фанерная или железная форма недостаточно высока, ее можно поднять выше, уже через 15 мин. закрепить и снова заполнить снегом до пол-



ного укрытия саженцев или молодых деревцев, имеющих высоту до 1 м или чуть более. Важно, чтобы снежная колонна не была слишком узкой и не опрокинулась от сильных зимних ветров, а ветки не выступали наружу. Поливать водой снежные борта в этом случае нет необходимости.

Весной, слежавшийся за зиму снег уже будет опираться не на тонкие ветки, а на вертикальные планки, плавно оседая по ним вниз. Если вы все сделали правильно, поломок не будет. Для ускорения таяния снега в обоих случаях снежные укрытия лучше всего зачернить мелкоистолченным древесным углем. Зачернение нужно проводить за 5-7 дней до естественного снеготаяния.

Анатолий КОЛОМЕЙЦЕВ, г. Челябинск.

### Азбука экономии

## Интересная арифметика

Мало кто задумывается, как зависит расход строительных материалов (деревянных брусков, реек, стекла и пр.) от конфигурации и площади строения.

Возьмем, к примеру, теплицу размерами 6,0х2,5 м (рис. 1). Периметр (длина всех стен) такой теплицы будет 17 пог. м, а площадь — 15 кв. м. Предположим, мы приставим вплотную сбоку теплицу такого же размера. В этом случае, как бы отпадает необходимость в двух внутренних стенах, и на площадь в 2 раза большую (30 кв. м) периметр стен составит всего 22 пог. м, т.е. на 5 пог. м больше. Если у первой теплицы (6,0х2,5 м) на 1 кв. м площади (17 пог. м: 15 кв. м) приходилось 1,13 пог. м длины стен (периметра), то во втором случае это соотношение уже будет 22 пог. м: 30 кв. м = 0,73 пог. м / кв. м или в 1,55 раза меньше. Таким образом и расход стройматериалов на стенки теплицы во втором случае будет в 1,55 раза меньше, чем у первой теплицы. Площадь же покрытия теплицы сверху от этого фактора не зависит, т.е. потребность в стройматериалах будет прямо пропорциональна площади теплицы (строения).

Для наглядности приведем еще ряд примеров.

Если возьмем, к примеру, теплицу с размерами 1,0х1,0 м (рис. 2), то на площадь всего 1 кв. м будет приходиться длины стен по периметру 4 пог. м/кв. м.

Если возьмем теплицу с разме-

рами 5,0х5,0 м (рис. 3, периметр P=20 пог. м и площадь S=25 кв. м), то это соотношение уже составит 20 пог. м: 25 кв. м = 0,8 пог. м/кв. м.

При размере теплицы 10,0х10,0 (рис. 4, P=40 пог. м и S=100 кв. м) это соотношение со-

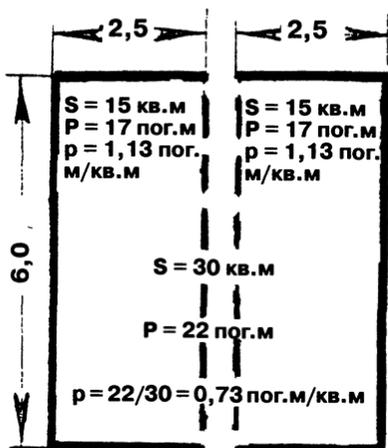


Рис. 1

ставит 40 пог. м: 100 кв. м = 0,4 пог. м/кв. м, т.е. расход стройматериалов на боковую поверхность теплицы (строения) будет в 10 раз меньше, чем в первом случае и в 2 раза меньше, чем во втором случае.

Отсюда вывод: невыгодно строить маленькие строения (дома, теплицы), т.к. на единицу площади их расходуется намного больше материала на стены. Особенно этот эффект увеличивается при увеличении

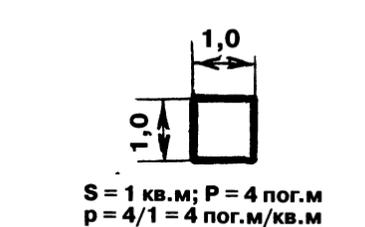


Рис. 2

высоты стен, когда соотношение площади верхнего покрытия строения уменьшается по отношению к площади боковых стен.

Невыгодно строить узкие строения. Попробуйте по аналогии просчитать варианты строения с разными размерами, и вы убедитесь, что самая экономичная форма строения — квадрат. А если идти дальше, то самая экономичная форма строения (по отношению периметра стены к площади) будет в виде круга (рис. 5). Например, при площади S=100 кв. м отношение периметра (длины окружности — C) к этой площади круга составит всего 0,35 пог. м/кв. м, что на 0,05 пог. м/кв. м (или 11,5%) меньше, чем у квадрата такой же площади.

Что же касается объемных фигур, то наиболее экономичная фи-

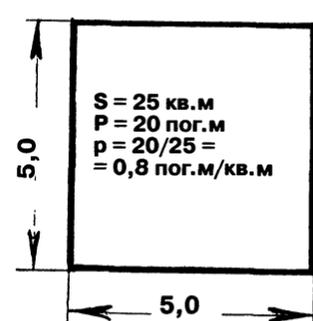


Рис. 3

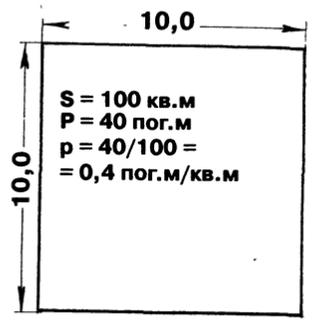


Рис. 4

гура (по отношению площади поверхности строения к объему) будет у куба. Но самой экономичной объемной фигурой в этом отношении будет все-таки шар (сфера). К тому же фигура в виде шара обеспечивает самую высокую прочность конструкции. Не зря же глубоководные аппараты имеют в основном форму сферы. Конечно, строение в виде шара сделать сложно, а вот арочные строения (теплицы) в этом плане удобны и выгодны. И эти формы в строительстве активно используются.

Владимир АФАНАСЬЕВ, г. Петрозаводск.

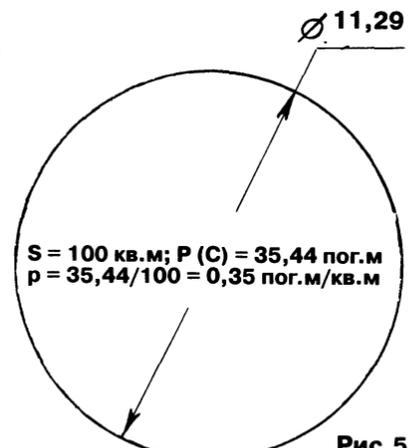


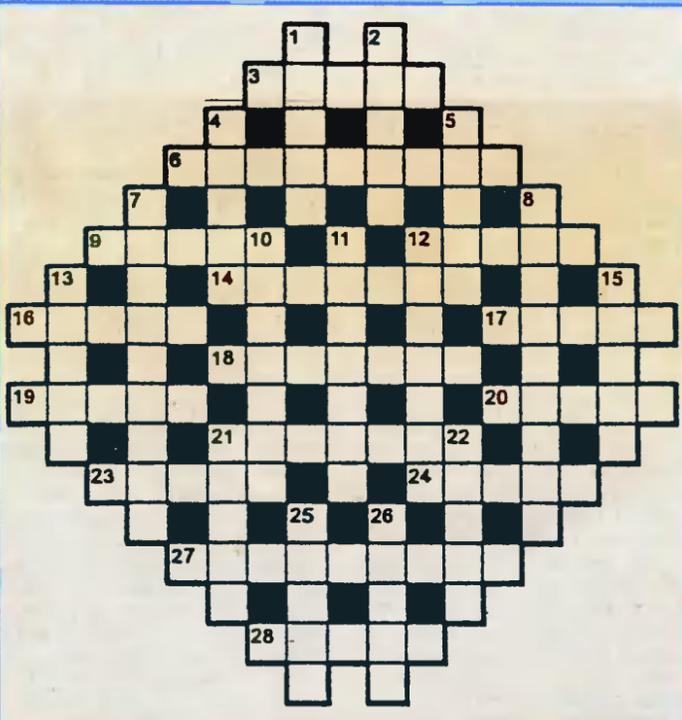
Рис. 5



Кому из малышей не хочется ощутить романтику даже в доме, городской квартире? Посмотрите на эту необычную палатку. Лучшего «дома» для вашего сына или дочки не придумаешь. В палатке ребенок будет с удовольствием играть, охотно ложиться спать. А соорудить ее очень просто. Конек палатки держится на деревянном круглом стержне, подвешенном к потолку. А растянуть стенки «палатки» могут даже дети, которым она предназначена.

## Кроссворда

Составил Кирилл Бойко, г. Могилев.



**ПО ГОРИЗОНТАЛИ:** 3. Цветные стекла в окнах, дверях, ширмах. 6. Город в Великобритании. 9. Палец. 12. Наиболее решительный момент наступательных действий войск. 14. Средневековая община в Западной Европе, добивавшаяся от феодалов права на самоуправление. 16. Французский писатель-сказочник. 17. Головной убор с завязывающимися под подбородком лентами. 18. Горная порода. 19. Род хвойных вечнозеленых деревьев. 20. Роман Ф. Достоевского. 21. Военское звание во флоте. 23. Французский ученый и политик. 24. Сырье, используемое для производства ментола. 27. Ассимиляция, совокупность химических процессов в живом организме. 28. Ткань.

**ПО ВЕРТИКАЛИ:** 1. Лекарственное растение. 2. Картина или рельеф для украшения стены. 4. Город в Беларуси. 5. Религиозная группа, община. 7. Служащий, ведущий делопроизводство учреждения. 8. Клавишный музыкальный инструмент. 10. Воздушная стихия. 11. Временная потеря памяти. 12. Неприязненный человек, не располагающий к кому или чему-нибудь. 13. Живописец и театральный художник, археолог, писатель. 15. Охлаждающая жидкость для автомобиля. 21. Лицо, действующее по поручению и в интересах кого-либо. 22. Прозрачное тело, преобразующее форму светового пучка. 25. Настоятель католического монастыря. 26. Государство в Африке.

### Ответы на кроссворд, опубликованный в №10

**ПО ГОРИЗОНТАЛИ:** 5. Портал. 7. Казбек. 8. Караван. 9. Карта. 11. Атолл. 13. Анапа. 15. Малабо. 16. Пещера. 19. Зебра. 21. Рондо. 23. Анонс. 24. Молоток. 25. Телега. 26. Резина.

**ПО ВЕРТИКАЛИ:** 1. Боцман. 2. Марка. 3. Тайна. 4. Текила. 6. Стакан. 10. Тайланд. 12. Телефон. 13. Арбуз. 14. Арена. 17. Яблоня. 18. Помпей. 20. Ангина. 22. Омега. 23. Актер.

В выпуске, кроме собственных, использованы материалы из журналов «ЮТ», «Наука и жизнь», других изданий.

ф. СП-1

АБОНЕМЕНТ на газету/журнал **63246**

«Делаем сами»

(индекс издания)

На 2003 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда:

(почтовый адрес)

(адрес)

Кому:

(фамилия, инициалы)

### ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ место литер

на газету/журнал

**63246**

(индекс издания)

«Делаем сами»

Стоимость	по каталогу	_____ руб.	Количество комплектов
	за доставку	_____ руб.	

На 200\_\_ год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(Фамилия, инициалы)



## «От носков до элегантного платья» —

так называется наша брошюра из серии «Мастерская на дому». Вместе с ней длинные зимние вечера вы наверняка скоротаете с пользой. Ведь в брошюре масса практических советов и новинок по вязанию.

На наш адрес поступило уже немало благодарных отзывов от мастериц-хозяйшек, которые в восторге от данного пособия. В редакции (в ограниченном количестве) еще есть эта ценная брошюра — заказывайте.

Для этого перечислите **17,5 руб.** (стоимость 1 экз.) на р/с 40702810500630000614 в ОАО «СКА-БАНК» г. Смоленска, БИК 046614757, к.с. 30101810600000000757, ИНН 6729013577, ОКПО 44694274, ОКНХ87100. СПООО «Редакция газеты «Толока в России». В графе «Для письменного сообщения» укажите название нужной брошюры и редакция вышлет ее вам по указанному адресу.

Тел. для справок в Смоленске: (8-0812) 61-19-80, 61-19-90.

## Безадресные письма

В редакцию пришло письмо от читателя (фамилию, адрес не указал) из Лунинецкого р-на Брестской области с просьбой напечатать в газете схему светомузыки. Поскольку раньше мы помещали подобный материал, не хочется повторяться. Это место, на наш взгляд, лучше предоставить для другого интересного материала. Для неизвестного же читателя просителя подготовлена ксерокопия ранее напечатанного в газете материала «Музыка засверкает красками». Как только редакции станет известен его адрес, она сразу будет отправлена.

Кстати, это не единственное поступившее в редакцию безадресное, бесфамильное письмо. Просьба ко всем читателям, авторам отправляемых в редакцию материалов: не забывайте в любом своем послании четко указывать не только обратный адрес, но и фамилию, имя, отчество, место работы или учебы, паспортные данные.

Редакция газеты «Делаем сами».

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за точность приведенных фактов.

## Из жизни знаменитостей Пожалел...

Альберт Эйнштейн, совершая обычную прогулку по Нью-Йорку, встретил плачущего мальчугана.

— Что с тобой стряслось, малыш?

— Я потерял деньги, которые дала мне мама на стрижку.

Ученый вывернул все карманы и после длительных поисков, найдя мелочь, протянул ее мальчику. Ребенок удивленно посмотрел на длинные космы ученого и воскликнул:

— О нет, мистер! Я не возьму ни цента. Ведь вы, наверное, еще полгода назад потеряли те деньги, которые вам были даны на стрижку...

Сегодня также вышли газеты: «Народный доктор», «Толока в России», «Толока. Календарь-справочник садовода и огородника», «Цветок», «Воскресная газета»; брошюра «Сладкий стол» серии «Самобранка».

### «Толока. Делаем сами»

№ 11 (80)

Выходит 1 раз в месяц.

Редактор Николай КОМЛЕВ.

Тел. (8-10-375-222) 22-83-78.

Учредитель и издатель — ООО «Издательский Дом «Толока».

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-11635

Индекс 63246

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 214000 г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, д. 6.

Тел. (8-08122) 3-44-12, 3-68-59.

Тел. для справок в Москве: 319-84-84, 268-87-28

Toloka@sci.Smolensk.ru

ДЛЯ ПИСЕМ: 214000 г. Смоленск, Главпочтамт, а/я 488.

Цена свободная

Подписана в печать 22.11.2002 г. Время подписания в печать 16.00

Тираж — 48620 экз.

Отпечатана в ФГУП Смоленский полиграфический комбинат (214020 г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 1).

Заказ № 5227

Газета набрана и сверстана в компьютерном центре «Толоки».

Издается с марта 1996 г.