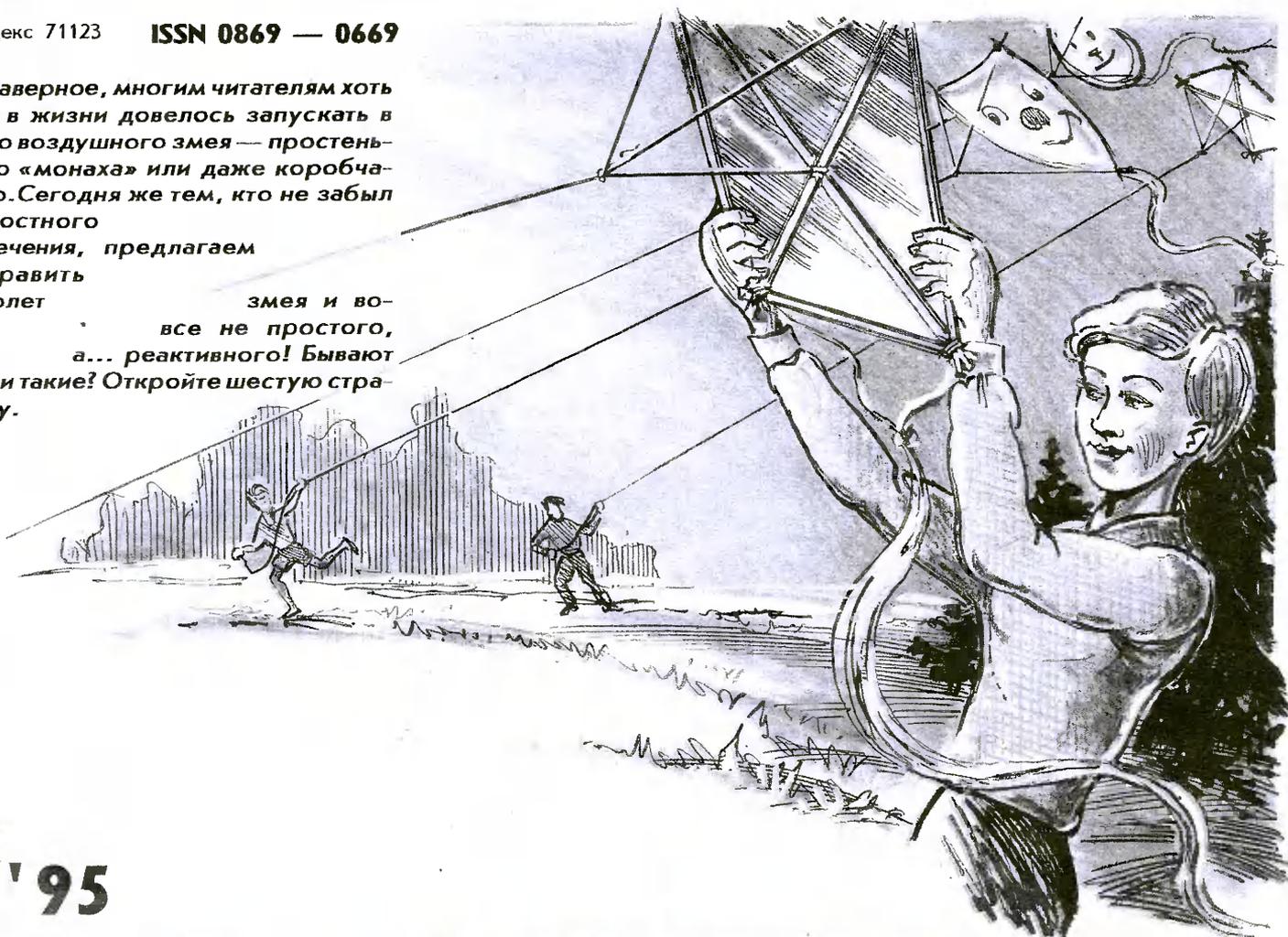


Наверное, многим читателям хоть раз в жизни довелось запускать в небо воздушного змея — простенького «монаха» или даже коробчатого. Сегодня же тем, кто не забыл радостного увлечения, предлагаем отправить в полет

змея и вообще не простого, а... реактивного! Бывают ли такие? Откройте шестую страницу.



7,95

ЖИЗНЬ

ВСЕ ПРОБЛЕМЫ С НАШЕЙ ПОМОЩЬЮ

ЮТ

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ
«ЮНЫЙ ТЕХНИК»
ОСНОВАНО В ЯНВАРЕ
1972 ГОДА

© «Левша», 1995 г.

2

Е.Ларионов**ПРИБАВЛЕНИЕ В СЕМЕЙСТВЕ Су**

Летающая модель новинки отечественной авиации — многоцелевого истребителя Су-35 пополнит экспонаты вашего музея.

8

В.Максимов**РАЗ ПОДУШКА, ДВА ПОДУШКА...**

Удобную мягкую мебель несложно сделать, а точнее — шить своими руками.

10

Н.Лялина**ДАЙТЕ ТОЧКУ ОПОРЫ**

... и вьющиеся растения подарят вам тенистую прохладу в жаркий летний день.

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

12

В.Банников**ПРИЕМНИК В МЫЛЬНИЦЕ**

будет верным другом на рыбалке и в походе.

14

Ю.Степанов**И НЕ СТРАШЕН ЛЕТНИЙ ЗНОЙ!**

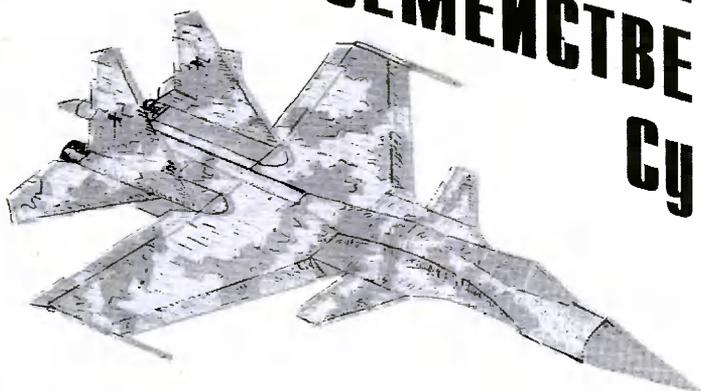
Простые и удобные головные уборы из бумаги спасут от солнечного удара.

15

Н.Аркадьева**В СТИЛЕ РЕТРО**

Модные пусячки прекрасно дополняют гардероб юных красавиц.

ПРИБАВЛЕНИЕ В СЕМЕЙСТВЕ Су



М

ногоцелевой истребитель Су-35 — новинка отечественной авиации. Самолет создан в ОКБ им. П.О.Сухого под руководством академика М.П.Симонова и является модификацией знаменитого своими пилотажными качествами истребителя Су-27. На различных авиасалонах и авиашоу специалисты и зрители приходили в восторг, когда Су-27, управляемый летчиком-испытателем В.Пугачевым, выполнял фигуры высшего пилотажа, недоступные другим самолетам подобного класса.

В отличие от своего предшественника Су-35 выполнен по «трипланной» аэродинамической схеме. На наплыве перед крылом установлено переднее горизонтальное оперение (ПГО). Благодаря новой аэродинамике улучшились устойчивость и управляемость самолета при полетах на предельно малых высотах, а также при маневрировании во время воздушного боя.

Как многоцелевой истребитель, Су-35 способен эффективно поражать наземные, морские и воздушные цели. В комплект его вооружения входят ракеты «воздух - воздух», корректируемые авиационные бомбы с лазерным и телевизионными системами наведения. Самолет может нести крылатые ракеты, обладающие большой точностью, способен вести маневренный воздушный бой с любым воздушным противником. На истребителе установлены два двухконтурных турбореактивных двигателя АЛ-35Ф.

Модель самолета Су-35 изготовим из плотной бумаги. Лучше использовать быстросохнущие

клеи, не вызывающие коробления бумаги, например, ПВА, «Момент».

Верх истребителя окрашен в желтый цвет, а низ — в голубой. На желтом фоне — коричневые и зеленые камуфляжные пятна. Если вы используете для покраски модели тушь или краски, разводимые на воде (акварель или гуашь), красить надо развертки деталей до склейки. Во избежание коробления после покраски развертки надо положить под пресс (стопку книг). Но лучше покрасить готовую модель нитрокраской с помощью аэрографа, при этом она становится значительно прочнее. Опознавательные знаки — красные звезды — рисуют, вырезают и приклеивают на внешние поверхности килей, а также на крылья — снизу и сверху.

Переведите на лист плотной бумаги (ватмана) развертки деталей, при этом детали 5, 10 и 7.3 сделайте по две, а детали 7.2 — четыре. Развертки деталей вырезаем, сгибаем и склеиваем, образуя форму, показанную на рисунках. Развертки сгибаем по указанным линиям.

К детали 1 между мотогондолами приклеиваем деталь 1.1. В деталь 2 вклеиваем деталь 2.1 (острым углом внутрь детали 2) и на нее наклеиваем деталь 2.2. У деталей 2, 3 и 4 делаем надрезы (на незакрашенных поверхностях — по сплошным линиям). В склеенный конус (деталь 5) вклеиваем другой и обрезаем по контуру детали 5. В острове конуса вклеиваем отрезок спички длиной 1 см и закрепляем кусочком пенопласта или комочком бумаги на клею. У крыльев (деталь 7) горизонтального оперения (деталь 8) и переднего горизонтального оперения (деталь 12) усиления — незакрашенные поверхности — подгибаем и приклеиваем снизу. Сгибаем и склеиваем кили (деталь 9).

Собираем модель в следующем порядке. На деталь 1 наклеиваем деталь 2 надрезами вперед по полету. На деталь 1 наклеиваем и деталь 3 с одновременной вклейкой в деталь 2 на величину надрезов. Также на деталь 1 наклеиваем деталь 4 с одновременной вклейкой в деталь 3. К детали 4 приклеиваем деталь 4.1. К детали 2 на величину надрезов приклеиваем конус — деталь 5 и кабину — деталь 6. В мотогондолы (деталь 1) незакрашенной частью вклеиваем сопла (деталь 10). Когда сборка фюзеляжа закончена, к нему приклеивают крылья — детали 7П и 7Л и усиления крыльев 7.1П и 7.1Л с одновременной приклейкой к внешней стороне мотогондол. Проследите, чтобы носок крыла и закрылок были отогнуты на один угол. Приклеиваем соответственно горизонтальное оперение — детали 8П и 8Л, кили — детали 9П и 9Л и гребни — детали 11П и 11Л. Зализы — детали 1.2П и 1.2Л наклеиваем на горизонтальную поверхность детали 1 и одновременно приклеиваем сбоку детали 2 и 3, добиваясь плавного сопряжения между ними. Затем приклеиваем переднее горизонтальное оперение — детали 12П и 12Л, а к нижней поверхности крыльев — пилоны (детали 7.2 и 7.3). Законцовки крыльев сделайте из спичек, очистив их от серы.

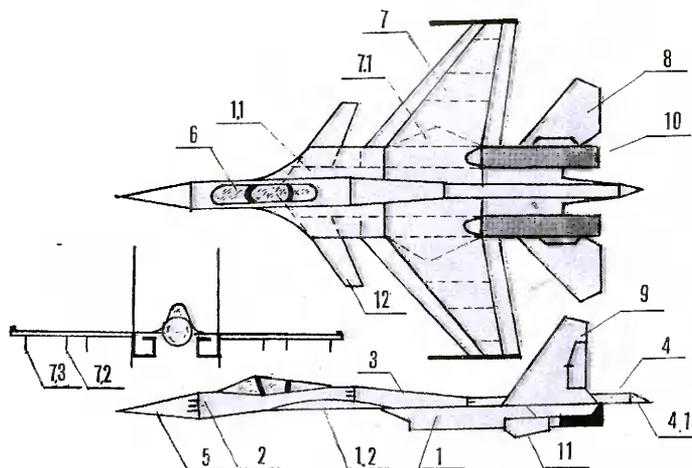
Не спешите сразу отправлять модель в полет. Дайте клею хорошенько просохнуть. При запуске беритесь пальцами за одну мотогондолу. Регулировку полета производят так. Если модель опускает нос (пикирует), подогните вверх задние кромки горизонтального оперения или задние кромки переднего горизонтального оперения вниз. Если модель задирает нос (кабрирует), подогните задние кромки горизонтального оперения вниз или задние кромки переднего горизонтального оперения вверх либо загрузите нос модели, намазав на конус кусочек пластилина. Повороты модели регулируйте отгибанием задних кромок килей в противоположную повороту сторону.

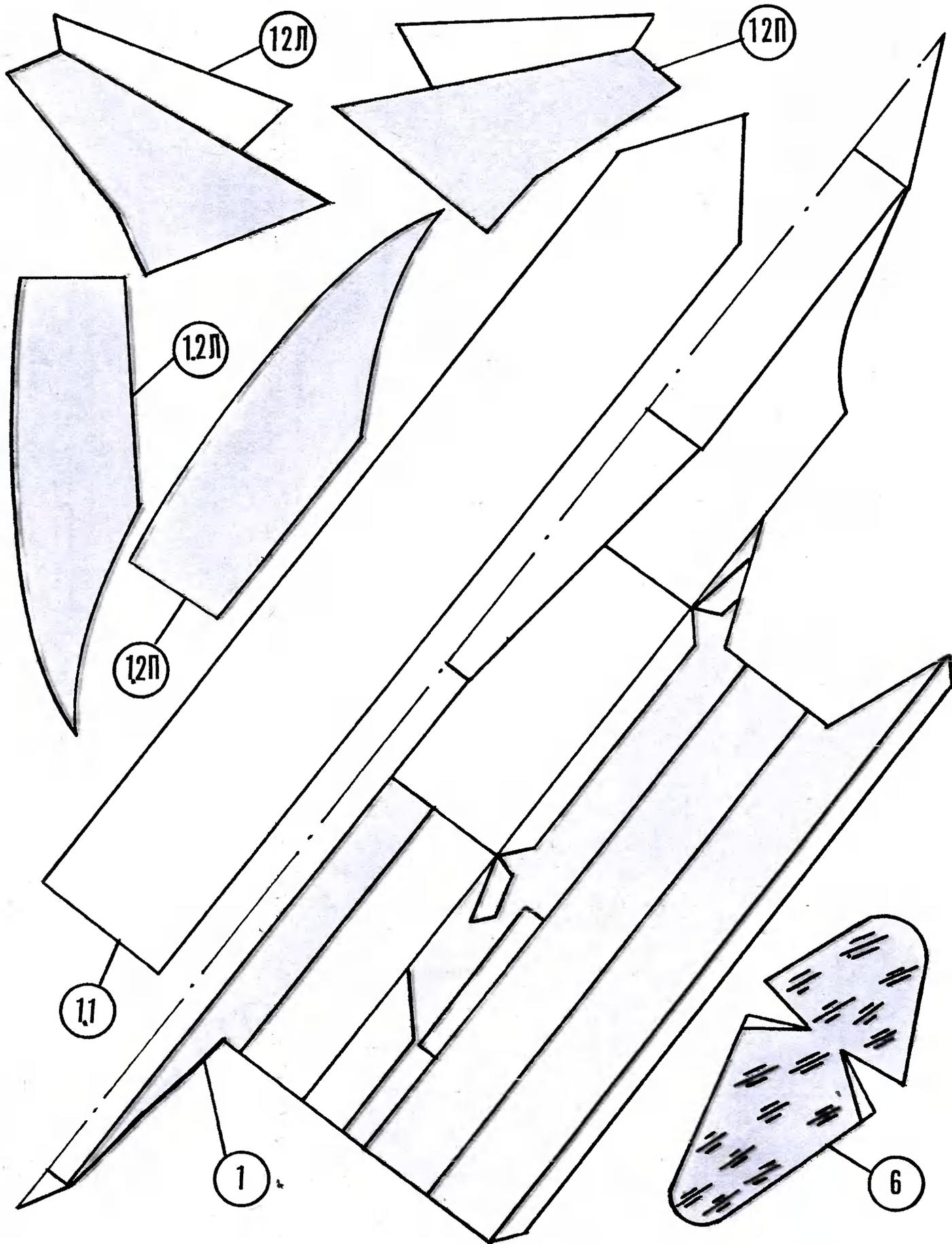
Крены устраняют отгибанием вниз закрылка того крыла, в сторону которого кренится модель. Но прежде убедитесь, что у обоих крыльев закрылок и предкрылок отклонены на один угол.

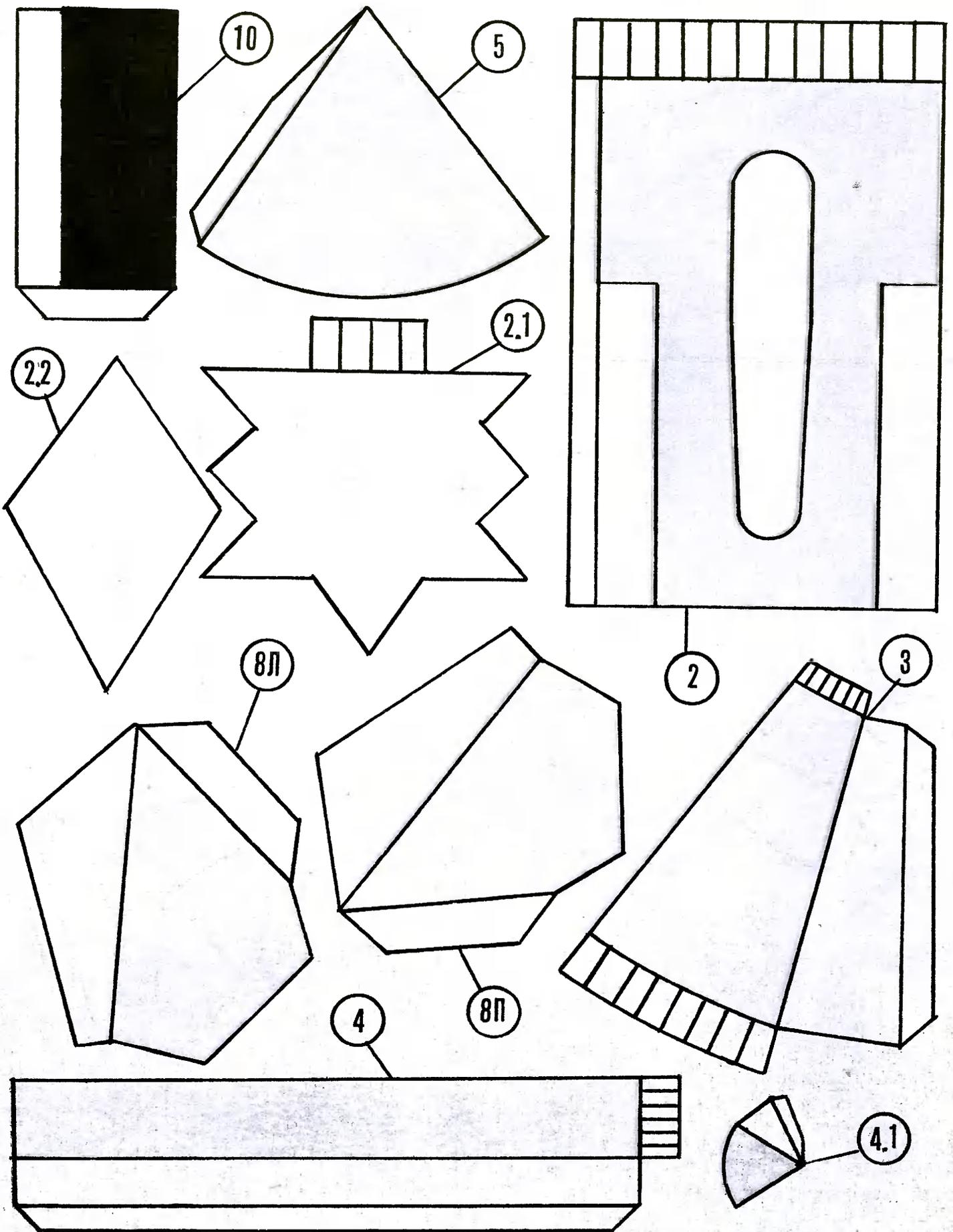
Е.ЛАРИОНОВ
Рисунки автора

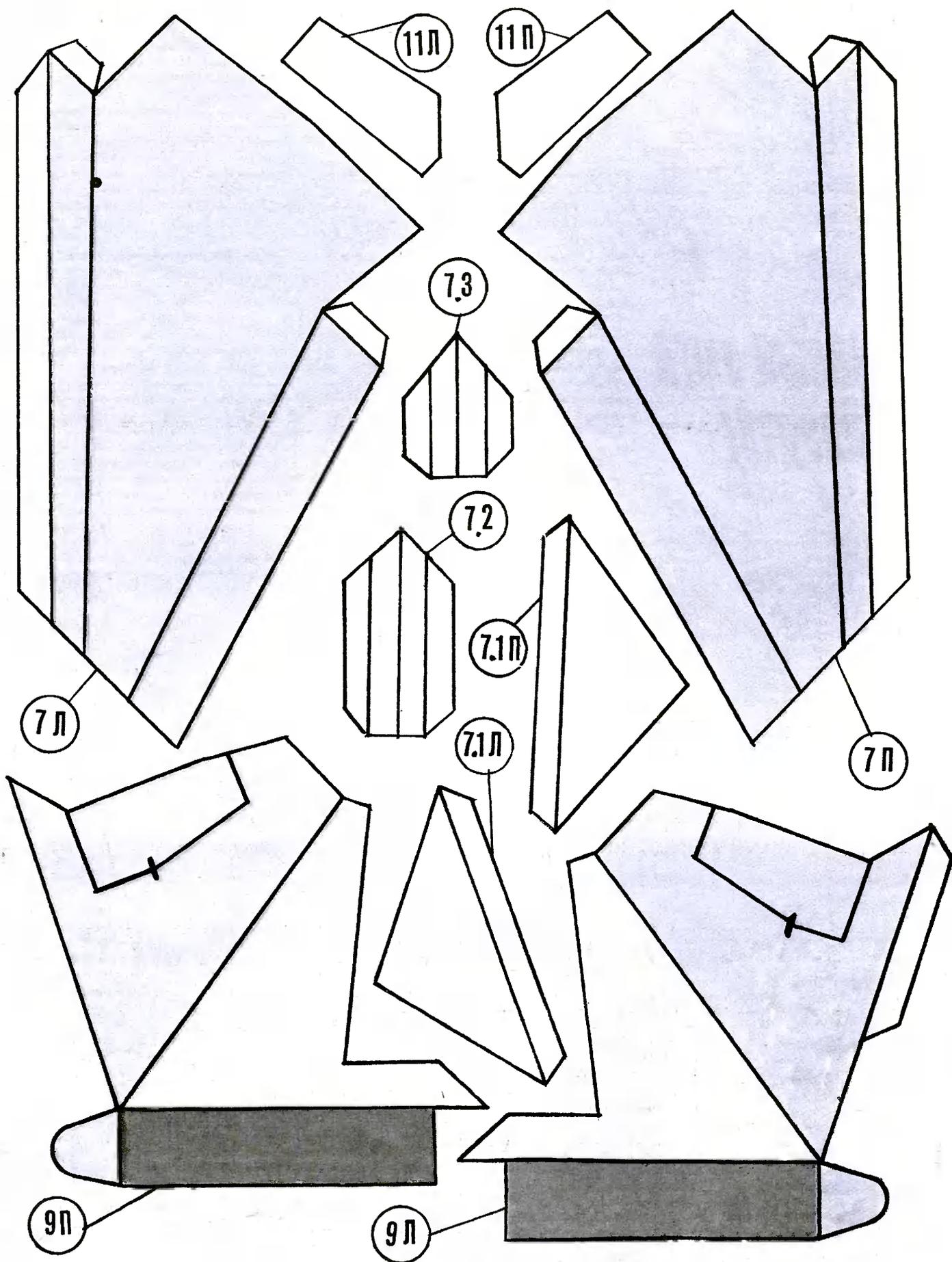
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

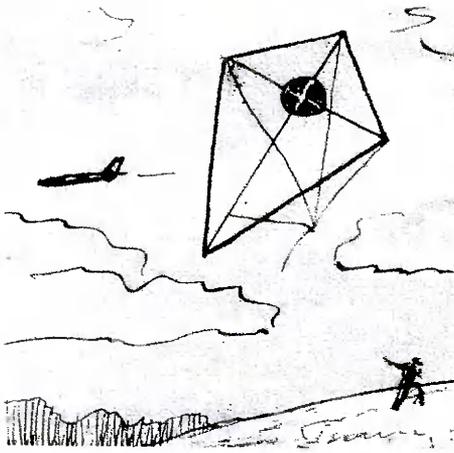
Дальность полета.....	4000 км
Максимальная скорость у земли.....	1400 км/ч
на высоте.....	2500 км/ч
Высота полета.....	18 000 м
Максимальная боевая нагрузка.....	8000 кг











РЕАКТИВНЫЙ ЗМЕЙ В ВОЗДУХЕ



Одним из первых «летательных аппаратов», которые люди научились поднимать в воздух, был воздушный змей. Запускать его можно только тогда, когда есть движение воздуха — ветер, ну и, конечно, если конструкция обеспечивает подъемную силу. Плоскость змея должна находиться под определенным углом к потоку встречного воздуха. Чем меньше сила сопротивления, масса змея и чем больше подъемная сила, тем он будет лучше летать. Подъемная сила возрастает с увеличением угла

атаки. Правда, при этом усиливается и сопротивление потоку, снижается скорость. Самое выгодное соотношение между подъемной силой и сопротивлением, при котором высота подъема змея наибольшая, обычно достигается при угле атаки 12 — 15 градусов.

Улучшает «летучесть» и применение конического диффузора, способствующего переброске воздушного потока из-под плоскости змея. Под змеем в полете создается зона повышенного давления, а над ним — пониженного. Если диффузор пересекает плоскость змея, то под влиянием разности давлений поток воздуха поступает в широкую часть диффузора и, проходя по сужающейся части, увеличивает скорость. Таким образом, скорость выходящего потока будет больше скорости входящего. Иными словами, получается реактивный двигатель, который в данном случае не только увеличит скорость подъема и полета змея, но и сделает его более устойчивым.

На рисунке 1 — воздушный змей, использующий эффект реактивного двигателя. Конструкция несложная. Две прямоугольные рейки скреплены между собой в центре под прямым углом, а по краям стянуты прочной нитью. Этот каркас можно обтянуть бумагой, лавсановой пленкой, тканью. Размеры реек — 1000 x 5 x 5 мм и 800 x 5 x 5 мм. На длинной, отступив от края 250 мм, вырезаем ножовкой паз шириной 5 мм и глубиной 2,5 мм. Аналогичный вырез делаем на другой рейке на расстоянии 400 мм от края. Скрепляем рейки, вставляя одну в другую пазами, предварительно смазав их клеем «Момент». Для прочности соединения крест-накрест обматываем суровыми нитками, по 5 — 7 витков с каждой стороны.

На концах реек пропиливаем ножовкой пазы глубиной 2 мм. Каркас последовательно стягиваем нитью № 10, которую завязываем на одном из концов.

Делаем выкройку из перечисленных выше материалов с припуском 5 — 7 мм с каждой стороны и раскладываем ее на столе. Рейки каркаса и соединяющие их нити смазываем клеем, кладем на выкройку и рукой проглажи-

ваем места склеивания. Припуски обшивки также промазываем клеем, огибаем ими нити каркаса и прижимаем к обшивке.

После высыхания клея в обшивке вырезаем отверстие для диффузора диаметром 200 мм и центром в точке пересечения осей сшитых крест-накрест реек. Из плотной бумаги делаем кольцо с наружным диаметром 240 мм и внутренним 200 мм. Смазываем клеем одну из его сторон и приклеиваем на месте вырезанного отверстия для диффузора на стороне обшивки, где нет реек. Это необходимо для придания большей прочности обшивке в месте выреза.

Для изготовления канала диффузора используем конусообразную или иной формы насадку — она только должна обладать минимальным сопротивлением по отношению к потоку встречного воздуха. Можно применить конус из 5 — 6 склеенных листов капки с длиной образующей 900 мм. Большой диаметр конуса 200 мм, а меньший — 100 мм. С помощью ножниц делаем разрез по образующей конуса, а на расстоянии 150 мм от края с большим диаметром — вырез длиной 220 мм и шириной 5 мм. Накладываем конус разрезом на длинную рейку, закрывая отверстие для диффузора, предварительно смазав обшивку клеем. Расплющив конус, склеиваем его с обшивкой. С помощью лезвия обрезаем конус под наклоном у отверстия большего диаметра и заклеиваем его бумагой. Таким образом придаем обтекаемую форму диффузору. Чтобы более надежно прикрепить его к обшивке, можно воспользоваться сегментами кольца 240 x 20 мм, пришив их к уже приклеенному кольцу.

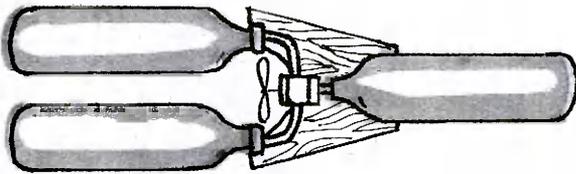
Из суровых ниток делаем уздечки — две длиной по 450 мм (их привязывают к концам короткой рейки), одну длиной 650 мм и одну длиной 340 мм (их привязывают к длинной рейке, причем первую — на расстоянии 50 мм от края). Концы уздечек соединяют и привязывают к лееру.

Осталось прикрепить хвост длиной 2 м, и змей можно запускать.

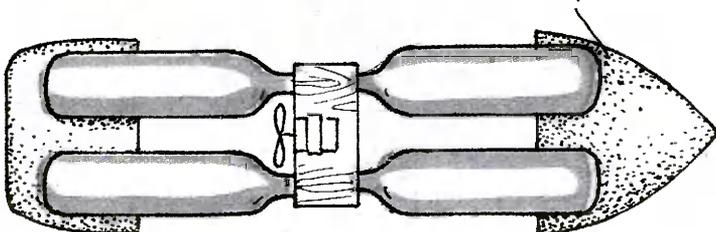
А. ЗАХАРОВ

ИГРУШКИ

КАТАМАРАНЫ



ПЕНОПЛАСТ



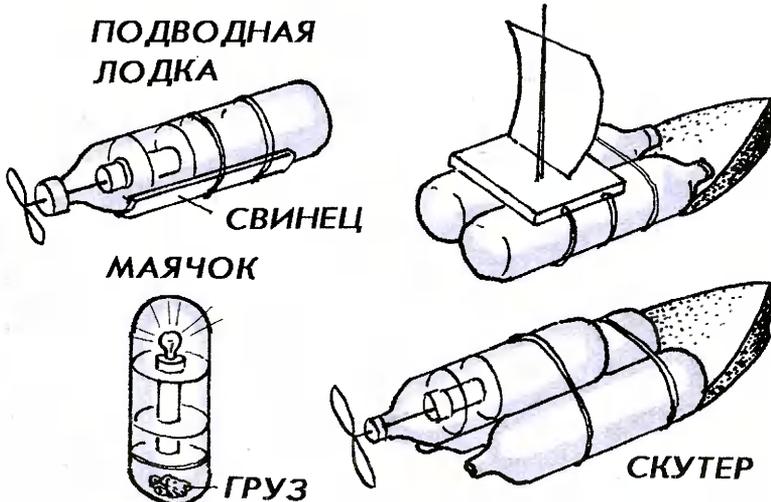
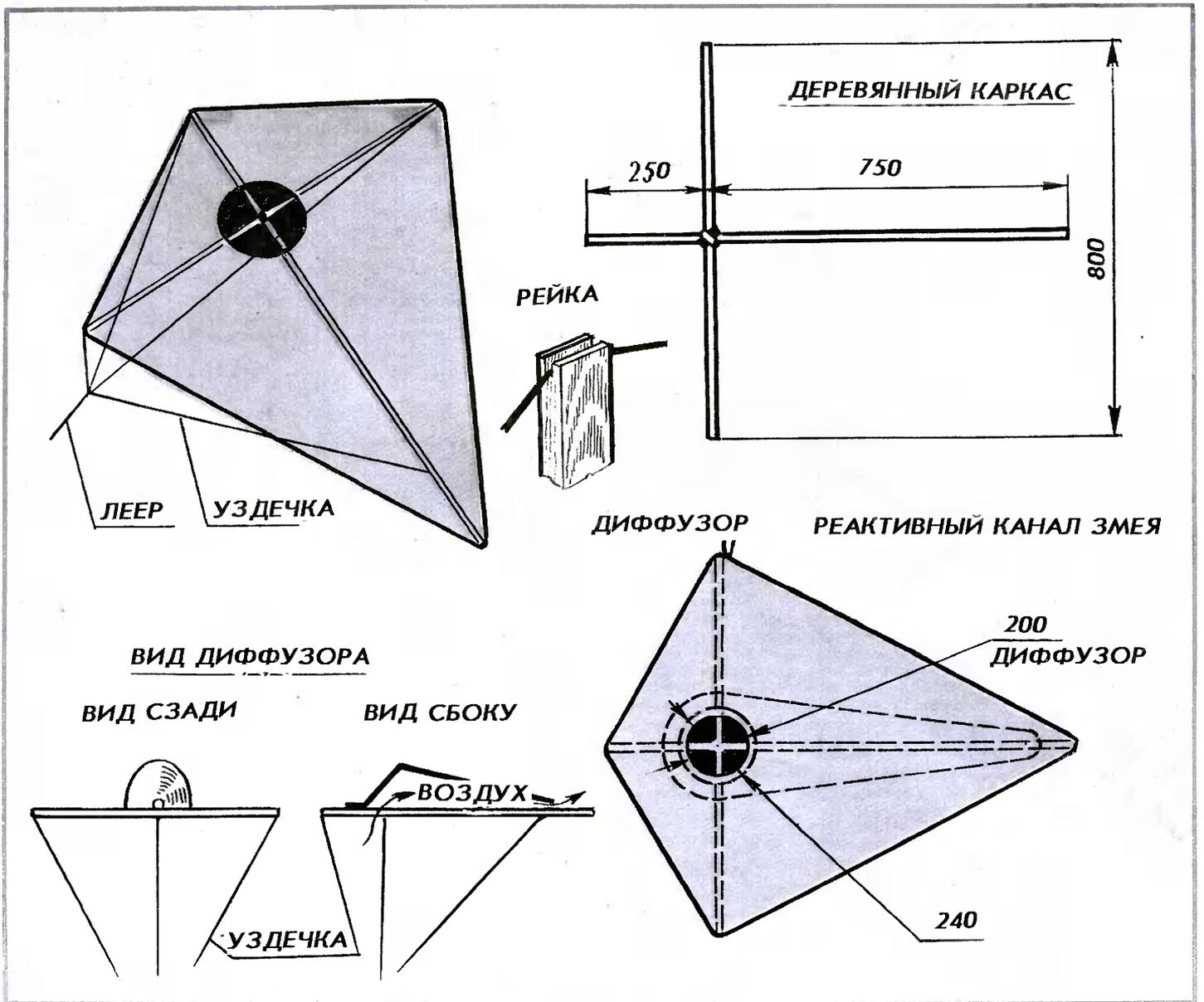
ФЛОТИЛИЯ ИЗ ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК

Полимерные бутылки от импортных газированных напитков обычно выбрасывают. Предлагаем изготовить из них модели судов — упомянутая тара тут как нельзя лучше подходит: она легка, прочна, обладает необходимой формой и прекрасной плавучестью, когда герметично закрыта пробкой.

Из вспомогательных материалов потребуются немного жести, нарезанной полосками, изолента, пенопласт, дерево и кусочки мягкого резинового шланга. Если модель с электрическим моторчиком, значит, будут нужны батарейки.

Начнем с простейшей конструкции, для которой понадобятся три бутылки с пробками. Из дерева или пенопласта вырезаем треугольник. Срезаем одну из вершин, а противоположную сторону делаем в виде ласточкиного хвоста. На нижней плоскости треугольника прибиваем три скобы из жестяной ленты, в которые вставляем бутылки и закручиваем их пробками. На верхней плоскости треугольной площадки устанавливаем электромоторчик с насаженным на ось двухлопастным винтом так, чтобы одна лопасть находилась в воде. Электроприбор необходимо накрыть коробочкой — жестяной или пластмассовой (например, мильницей).

Возможна модель и из двух бутылок, к которым с помощью жестяных скоб крепят площадку. По ее центру устанавливают мачту, присоединяют носовую часть из пенопласта и киль с рулем. Парусное судно лучше запускать на песке, чтобы в любой момент вернуть к берегу.



Аналогична конструкция из четырех бутылок. Двигатель устанавливают в середине между горлышками бутылок.

Модель, напоминающая скутер, состоит из двух целых бутылок и одной разрезанной сверху. Внутри последней между двумя круглыми вставками закреплен электромоторчик с батарейками. На длинном валу, проходящем через отверстие в пробке, надеты уплотнения из ниппельного резинового шланга от велосипедных камер и двух- или трехлопастный винт. Носовую часть модели, выполненную из дерева или пенопласта, крепят на хомутах из жести.

А вот — подводная лодка. Двигатель в ней закреплен как и в скутере. Носовая часть представляет собой цилиндр из дерева, которому придают подобие носовой части подводной лодки. К корпусу лодки крепят свинцовые пластины — они должны удерживать ее под водой. Нос вставляют внутрь обрезанной бутылки и место стыковки герметизируют изолоной или проклеивают водостойким клеем «Бутекс» либо резиновым, плотно обматывают на клею тесьмой.

На водоеме, где плавают ваши модели, можно выставить бакены для обозначения глубины. Конструкцией они напоминают скутер или подводную лодку, только вместо электромоторчика в них установлена лампочка. Чтобы маячок держался в вертикальном положении, на дно бутылки кладут груз.

При желании модели можно выкрасить в любые цвета.

Вариантов поделок из полимерных бутылок может быть множество. Подумайте и, если возможно, предложите более совершенные модели, чем наши.

РАЗ ПОДУШКА, ДВА ПОДУШКА...

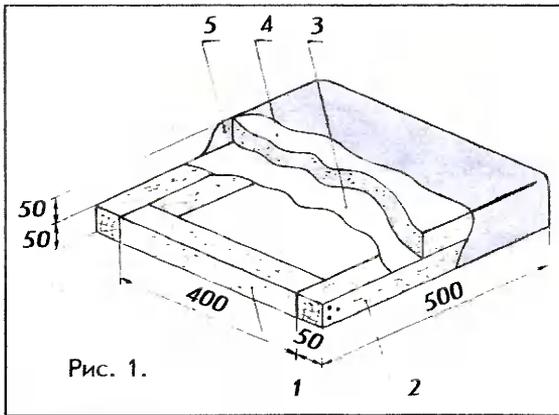


Рис. 1.

А

всего их двенадцать. Именно такой принцип для комплекта мягкой мебели выбрал наш читатель М. Мордисламов из г. Еманжелинска Челябинской области. В его наборе все подушки совершенно одинаковые. А это позволяет легко трансформировать мебельный гарнитур. Сначала познакомимся вкратце с конструкцией самой подушки. Она, пожалуй, традиционная (рис. 1). Жесткая рама из четырех деревянных брусков сечением 50 х 50 мм — двух 1 (длиной 400 мм) и двух 2 (длиной 500 мм), а также одного листа 3 оргалита (ДВП) размерами 500 х 500 мм. На раму уложен лист 4 поролона (пенополиуретана) толщиной 50 мм также размерами 500 х 500 мм. Сверху поролон и рама обтянуты куском обивочного материала 5 размерами 800 х 800 мм.

Варианты мягкой мебели, собранной из этого набора подушек (словно из детского «Кон-

структора»), показаны на рисунках 2 — 8. На рисунке 2 представлена низкая кровать-полуторка без спинки. Ее легко преобразовать в низкий диван со спинкой, предназначенный для отдыха лежа (рис. 3), либо в более высокую двухспальную кровать для детей, снабженную прикроватной тумбочкой (рис. 4). Длинный диван изображен на рисунке 5, а более короткий — на рисунке 6. Поскольку оба достаточно высокие, на них можно без труда отдыхать сидя. Короткий и широкий диван-банкетка без спинки показан на рисунке 7, а на рисунке 8 — модный сейчас диванчик-уголок. Если подушки становятся не нужны, их на время можно собрать в высокий штабель, занимающий весьма небольшую площадь (рис. 9).

Для рамы лучше всего использовать хорошо высушенные сосновые брусочки. Скрепляют их двенадцатью шурупами длиной 70...90 мм и диаметром не менее 4...5 мм. Чтобы бруски не растрескивались, предварительно сверлят отверстия, диаметр которых должен быть на 20% меньше наружного диаметра шурупа, а глубина — короче его на пятую часть. Чтобы со временем оргалит не продавился, его прикрепляют шурупами диаметром 2,5...3 мм, расположенными по периметру рамы с шагом не менее 30 мм.

На обивку используют гобелен (обычный или ковровый), плюш (хлопчатобумажный или шерстяной), материал от сидений автомобилей или какой-либо кожзамениватель, но обязательно эластичный. Прибивают ее снизу рамы мебельными гвоздями (с широкой головкой) или гвоздиками, под которые предварительно подложены канцелярские кнопки. Чтобы гвозди не царапали пол и не рвали обивку подушек, их целесообразно сверху оклеить полосками пенопленки, губчатой стороной наружу. Для этого подойдет клей 88Н, 88НП или «Момент». Кстати, это не позволит подушкам самопроизвольно разрезаться.

В. МАКСИМОВ



Рис. 9.



Рис. 8.



Рис. 2.



Рис. 3.



Рис. 4.

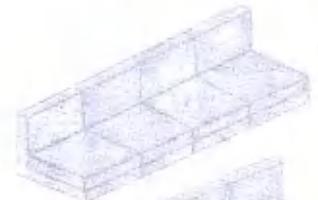


Рис. 5.



Рис. 6.



Рис. 7.

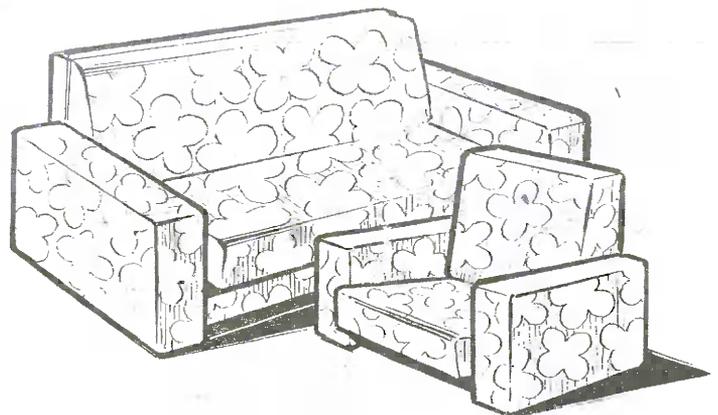
ЛЕВША СОВЕТУЕТ

ОБНОВЛЯЕМ МЕБЕЛЬ

На дачу в садовый домик на лето обычно вывозят из дома старую мебель, которая со временем приобретает совсем непрезентабельный вид — обивка выгорает, прорывается.

Попробуйте ее обновить, используя доступные материалы. Возьмите самую обыкновенную мешковину цвета натурального льна или бортовку. Измерьте длину спинки дивана, кресла и ее толщину, прибавьте на закрепление детали по боковой и верхней частям не менее 20 см с каждой стороны и по этим размерам отрежьте ткань. Так же кроим деталь для сиденья. Куски сшиваем по длинной стороне, делая запас в шве по 2 см.

Раскладываем ткань на диване, совмещая линию, соединяющую спинку и сиденье, с центральным швом. Расправляем материал по спинке и закалываем иголками по периметру, чтобы при закреплении деталей чехол не сдвинулся. Закладываем выточки в верхней части спинки слева и справа, зашиваем их потайным швом, продолжаем швы по вертикальным задним линиям спинки, натягивая ткань на боковых поверхностях так, чтобы не было складочек и морщин на оболочке, и прошиваем выточки



А ЕЩЕ — КРЕСЛО-РАСКЛАДУШКА

К

вам на денек-другой нагрянули гости, а спальных мест не хватает. Начинаете метаться по соседям в поисках раскладушки.

А почему бы на такой случай не занять компактное, многофункциональное раскладное кресло? Разложили его — и спи спокойно, дорогой гость.

Что же это за изделие? Прежде всего отметим, что у него нет деревянного каркаса и состоит оно из комплекта обшитых мебельной тканью подушек. Смастерить его совсем несложно.

Если кресло-раскладушка-матрас (назовем его так) предназначено для подростка — его общая длина не превышает 170 см, для взрослого — 185 — 190 см. Длина подушки — 40 см, ширина

60 см, под спину же сделайте ее квадратной — 60 x 60 см.

Для кресла-выручалочки потребуется поролон толщиной 8 — 10 см (тонкий складываем в 4 — 5 слоев), пористая резина, войлок, многослойный ватин или пластовая вата.

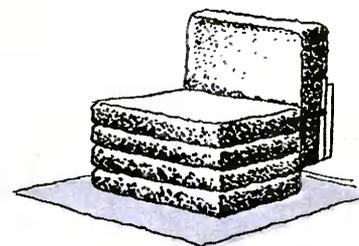
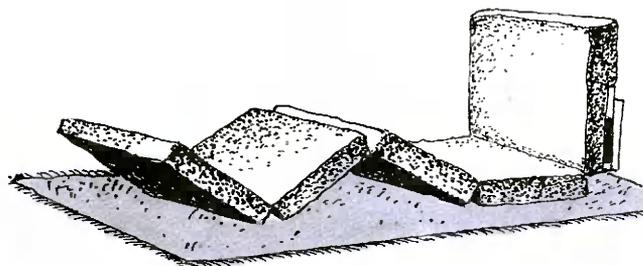
Первым делом нарежьте материал для подушек. На поролон или пористую резину необходимо положить слой пластовой ваты, ватина и обшить наволочками, скроенными из старых простыней.

Теперь дело за декоративной оболочкой. Тут в полной мере обретут вторую жизнь залежавшиеся на антресолях «списанные» шторы. Готовые подушки стачивают гранями, как показано на рисунке, то есть сшивают вместе только верхние швы матраса, нижние же оставляют незашитыми.

На «спинной» подушке сзади пришивают карман, который надевают на пристенный щиток. Благодаря этому кресло не будет «ерзать». Щиток прикрепляют к стене двумя болтами так, чтобы он отстоял от нее на 1 — 1,5 см.

Место для кресла должно быть удобным и, конечно, не на проходе, иначе вы рискуете наступить своему гостю, в лучшем случае, на ногу.

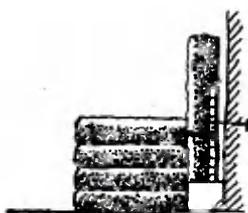
Теперь надо научиться складывать и раскладывать нашу раскладушку. Карман «спинной» подушки надевают на



щиток, подушки-сиденья складывают «гармошкой» и прижимают к спинке. На кромках спинки и боковых частях верхней подушки пришиты пуговицы. Осталось взять две лямки и застегнуть их на пуговицы, таким образом скрепив сиденье. На той же верхней подушке пришита ручка (из плотной ткани), потянув которую на себя моментально превратите кресло в матрас.

Кресло-раскладушка выручит и в садовом домике, заменив спальные мешки, всевозможные подстилки.

Н. КАРИНИНА



ХОЗЯИН В ДОМЕ

до конца. Спинка готова. Так же обиваем сиденье, после чего вытаскиваем иголки и приступаем к боковинкам. Накладываем на них ткань, определяя длину и ширину, делаем прибавки на швы. Выкраиваем детали и сшиваем их боковины машинным или ручным швом, подшиваем по периметру и натягиваем на боковинки. Закладываем вытачки на верхней плоской части боковины и зашиваем их потайным швом.

Если где видна первоначальная обивка, ее можно скрыть отделочными деталями из новой ткани. Берем полоску из мешковины, на 15 см от ее края по всей длине вытягиваем продольные нити, а через 5 см выдергиваем еще, делая просвет в 3 см. Разрезаем ткань на куски по 10 — 11 см шириной. Из ваты, синтепона или деревянных палочек делаем вставки, которые обертываем кусочком ткани на высоте 5 см, внизу и сверху, обкручиваем выдернутой ранее нитью. Получаем элементы отделки с шариками или цилиндрами в центре, которые пришиваем к боковинам.

Так же обновляем обивку кресел.

Таким для этого можно использовать самые разные по цвету. Вполне годятся бывшие в употреблении от старых пальто, курток. Из кусков сшиваем полотно нужного размера, перекрывая границы цветной тесьмой.

Будьте осторожны при использовании булавок. Лучше взять определенное количество, например 50 штук, и по окончании работы все вынуть и сосчитать, чтобы случайно не оставить в мебели.

ДОПОЛНЕНИЕ К НАПЕЧАТАННОМУ

Б.Красницкий из Красноярска интересуется, почему в схеме «электронного кубика» («Левша», № 5, 1995) конденсаторы С1 и С2 включены параллельно. К сожалению, в схеме допущена неточность: плюсы конденсаторов С1 и С2 должны быть соединены не напрямую, а через резистор сопротивлением 10 кОм (0,125 Вт). Если его сопротивление будет чуть меньше, частота мелькания цифр повысится, больше — понизится. То же самое относится и к емкости конденсатора С2. Правда, то и другое влияют и на время «доигрывания». Но его можно скорректировать в сторону увеличения (уменьшения), увеличив (уменьшив) емкость конденсатора С1.



ДАЙТЕ ТОЧКУ ОПОРЫ

Первые два-три года новый садовый участок обычно выглядит пустынным. Ведь саженцы фруктовых деревьев, кустарники еще совсем небольшие. В этот период хорошо сделать вертикальное озеленение — так принято называть оформление дома, участка вьющимися растениями. Настенная зелень — отличный терморегулятор микроклимата в помещении. Не мешая солнечным лучам проникать внутрь дома, она уменьшает нагревание стен летом и охлаждение при понижении температуры.

Каким же растениям тут отдать предпочтение? Красиво цветущим, ароматным, лекарственным или скромным и теневыносливым? Среди цветущих первое место обычно держат плетистые розы. Они не превышают 4 метров. Есть и стелющиеся сорта,

более пригодные для оформления подпорных стенок.

Даже одно растение на отдельной опоре может стать украшением участка. Обычно для этого используют декоративные клематисы. Длина их плетей достигает 10 — 15 метров. Ажурные листья почти не видны из-за массы белых, иногда фиолетовых душистых цветков. Великолепны огромные — до 17 см в диаметре — голубые, розовые соцветия.

На рисунке 1 показана опора для этого экзотического цветка. В подходящем месте своего участка начертите круг приблизительно 1,5 м в диаметре. В середине вбейте деревянную круглую палочку длиной 1,5 — 1,7 м. Разметьте по окружности места, куда впоследствии вобьете острые деревянные колышки. Их может быть 10 или больше. Возьмите большую полиэтиленовую крышку, пробейте в ней по окружности 10 отверстий и крепко насадите на верхушку деревянного шеста.

А теперь догадываетесь, что надо делать? Достать побольше бечевки. Нарезать ее на нужные отрезки и каждый привязать одним концом к колышку, а другим — к полиэтиленовой крышке. Растение взберется по бечевке и будет радовать вас до глубокой осени.

В средней полосе хорошо растут актинидия, лимонник и амурский виноград. Эти лианы дают целебные плоды. Растения зимостойки, неприхотливы к почвам и предпочитают затененные места. Но им также нужны крепкие опоры типа комбинированного каркаса из стальных труб и деревянных брусков. На рисунке 2 вы видите деревянные ромбовидные опоры, оплетенные лианами. Они, как ширмы, будут скрывать от посторонних глаз ваш пока еще без буйной зелени участок.

Еще вариант «зеленой маскировки» — стенка-трельяж. Делают его из металлических труб, соединенных поверху деревянными брусками. Трубы-стойки служат опорой для стебля, тонкая проволока, натянутая между ними, — для ветвей (рис. 3).

А знаете такое слово — «перголы»? Пришло оно в Россию из Италии и обозначает пространственные конструкции из рам и арок для вьющихся растений — навес, пристройку, опору для растений.

На рисунке 4 — пергола в виде навеса с приподнятой крышей. Смастерить ее несложно с помощью деревянных брусков, досок, старых металлических труб либо стержней.

На рисунке 5 — пергола более сложной конструкции. К ней полагается трельяж-стенка.

Такие воздушные конструкции — прекрасное место отдыха в жаркие дни лета, они способны заменить козырек над входом в дом, прикрыть дорожку сады.

Теневой навес из легких алюминиевых труб можно приставить к стене дома; крышу его делают из легких свертывающихся жалюзи или обыкновенных циновок, вышедших из употребления. Конструкцию обсаживают диким виноградом, глициниями, плющом колхидским, розой вечнозеленой (рис. 6).

Большинство лиан растет быстро — от 1,5 до 6 метров за лето. В короткий срок растения замаскируют забор или невзрачную стену сарая, украсят террасу. Трельяж из деревянных реек (рис. 7) у входа в дом будет прекрасной опорой для настурции Лобба; она имеет плети до 4 метров в длину. Подойдет здесь и самый неприхотливый из однолетних — помяя. Всем знакомы граммофончики ее цветков различной окраски. Открыты они только днем, ночью же — спят. У помяйки, вьющийся стебель до 6 метров.

Аромат цветного душистого горошка, думаем, всем по нраву. Его стебли достигают около 3 метров. Такой же длины и дикорастущая фасоль. Оба вида красиво выглядят на опорах.

Рекомендуем еще одно любопытное вьющееся растение — тыкву фигурную, которая быстро образует густую декоративную листву с желтыми цветками и разнообразными по форме и окраске плодами. Многие выращивают ее ради плодов — долго сохраняющихся удивительных маленьких «груш», «бутылок», «домиков», «колоколов».

Эти растения светолюбивы, предпочитают рыхлые почвы и обильный полив. Для них подойдет пергола из двоянных стоек, а крыша из волнистого пластика — для довольно тяжелых плодов декоративной тыквы (рис. 8).

Как правильно посадить лианы у стены дома? Размеры ямы — 50 х 50 см, глубина — 80 см. Дно защищают слоем мягкой жирной глины в 10 см (с уклоном от стены). Часть фундамента, соприкасающуюся с ямой, также обмазывают глиной. Затем укладывают дренаж — 10 — 15 см щебня или гальчаника и насыпают земельно-питательную смесь.

Как видите, садовый участок вполне возможно превратить в настоящий дендрарий. И тогда, пожалуй, лучшего места для отдыха не найти.

Н. ЛЯПИНА

ЛЕВША ПРЕДЛАГАЕТ

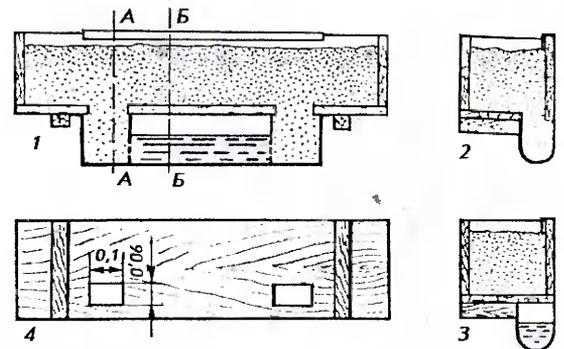
ОАЗИС В ГОРОДЕ

«Бапконные» растения высаживают, естественно, в специальные ящики. Из сосновых или еловых досок толщиной 15...20 мм сбивают ящик шириной 0,25 м, высотой 0,22...0,25 м и длиной около 1 м. К дну прибавляют два поперечных бруска (длиной 0,25 м) сечением 40 х 40 мм на расстоянии около 0,75 м один от другого. Для слива избытка воды из почвы в днище нужно сделать десяток отверстий диаметром 8...10 мм. Чтобы не высыпалась земля, их прикрывают изнутри черепками.

Если такой ящик повесить на перила поджиги или балкона, при поливе вода будет неизбежно попадать на пол. Этого недостатка лишен ящик со специальным резервуаром (см. рис.). Взамен десяти цилиндрических отверстий в его

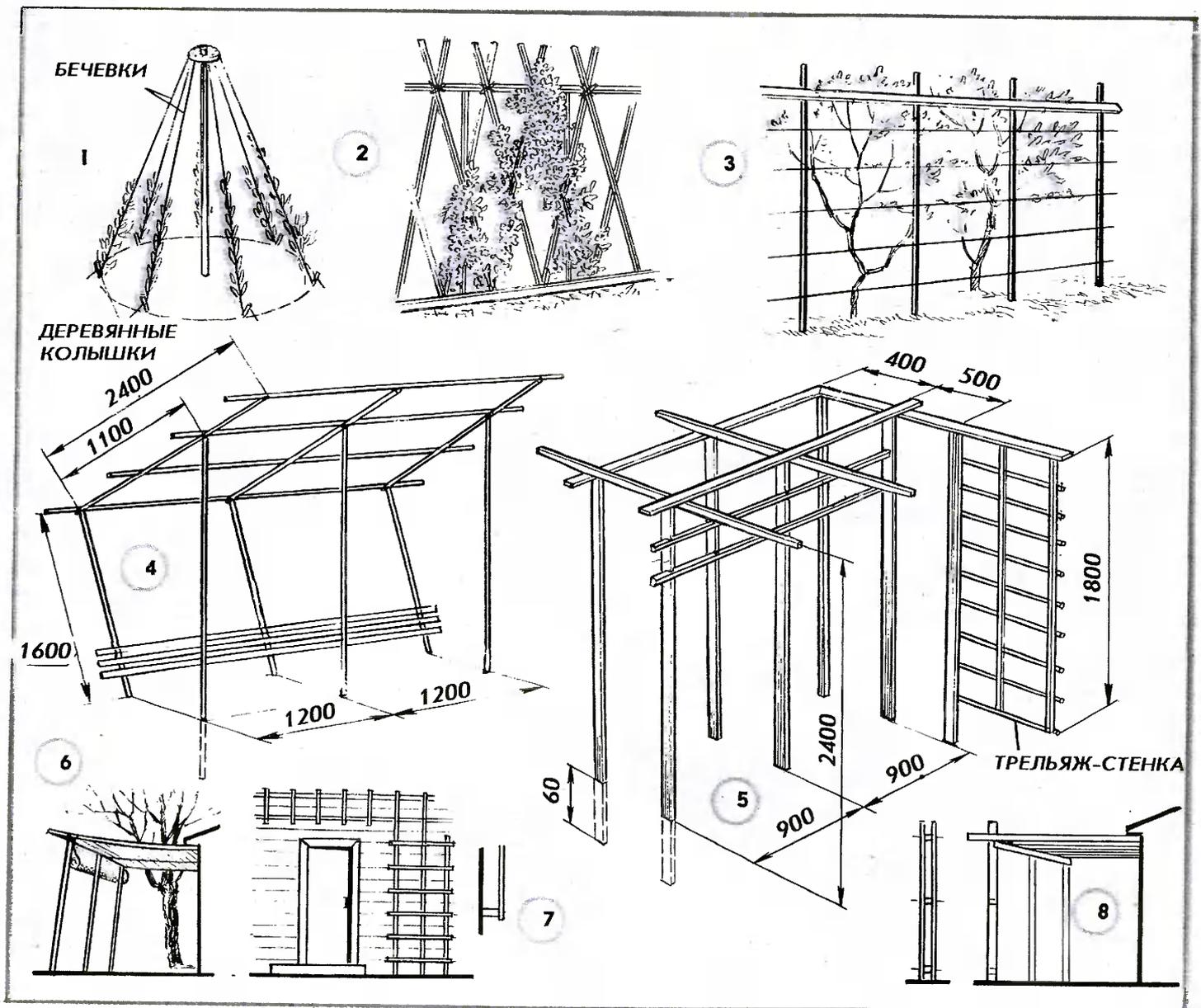
днище всего два прямоугольных сечением 0,06 х 0,1 м на расстоянии 0,5 м друг от друга.

Резервуар изготавливают из белой жести или оцинкованного железа толщиной 0,1...0,3 мм. Сначала вырезают ножницами по металлу две боковые «щечки», а также две перегородки шириной 100 мм и высотой — 130 мм. Заготовка для щечки должна быть примерно на 20 мм длиннее — это запас для отгибания уголка крепления резервуара. В каждой полке сверлят два-три отверстия для грушевых шурупов. Сами же боковые щечки клепают. А вот в перегородках (фигура 8 на рисунке) сверлят несколько сквозных отвер-



тий диаметром 4...5 мм. Радиус скругления щечек и перегородок составляет 50 мм.

Заготовка для собственно резервуара представляет собой лист размером 0,64 х 0,7 м. Его



выгибают на круглой болванке диаметром 50 мм, затем пайкой в нескольких местах сперва лишь «прихватывают» боковые щечки, скрепляя их с листом, а потом уже тщательно пропаявают по всему контуру. Далее устанавливают перегородки на расстоянии приблизительно 0,4 м.

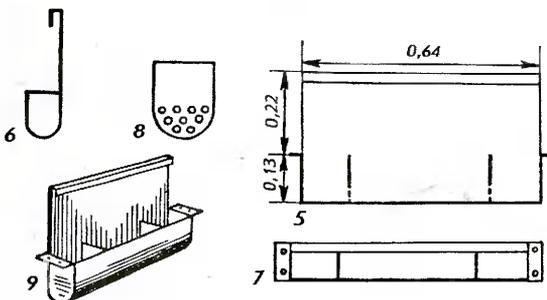
Закрепляют резервуар на ящике, отгибая

его верхнюю часть. Продольный разрез ящика с резервуаром изображен на фигуре 1, поперечный по сечению А-А — на фигуре 2, а по сечению Б-Б — на фигуре 3. Фигура 4 — вид на днище ящика снизу (тут резервуар не показан). Продольный разрез резервуара представлен на фигуре 5, вид сбоку — на фигуре 6, а вид сверху — на фигуре 7. Наконец, на фигуре 9 — внешний вид готового резервуара.

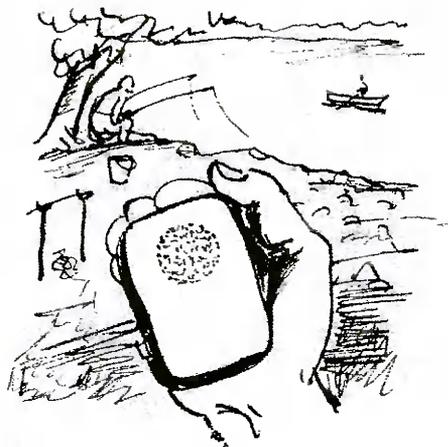
Почва заполняет не только ящик, но и две части резервуара, заключенные между щечкой и перегородкой. Запас воды находится между перегородками. Чтобы наверняка избежать перелива жидкости, можно между двумя перегородками запаять еще и жестяную крышку горизонтально на расстоянии примерно 90 мм от низа резервуара.

Прилегающие к днищу ящика кромки резервуара должны быть на одном уровне. Чтобы избежать вытекания воды наружу, рекомендуется промазать резервуар по контуру прилегания какой-либо водостойкой замазкой, нитрошпаклевкой или пластилином. Ящик и резервуар снаружи окрашивают масляной краской или нитроэмалью; красить изнутри нежелательно, лучше обшить внутреннюю поверхность полиэтиленовой пленкой.

Во избежание коррозии резервуара следует добросовестно пролудить не только места спаев, но и все выполенные в жести отверстия и срезы — тогда он прослужит многие годы. Лужение и пайку ведут паяльником мощностью 150...250 Вт. Годится любой опловянно-свинцовый припой, но лучше марки ПОС-90, ПОС-60 или ПОС-50. Флюс — канифоль. Герметичность резервуара проверяют, заполняя его для пробы водой.



ПРИЕМНИК В МЫЛЬНИЦЕ



Я

часто бываю на рыбалке. И так хочется на природе послушать музыку, другие радиопередачи. Однажды я просматривал подшивку журнала «Радио», и мне попала схема простейшего приемника прямого усиления на 3 транзисторах. Я попытался его сделать, и у меня получилось», — делится своей радостью с редакцией «Левши» наш читатель Саша Степанков из белорусского города Могилева.

Схема этого радиоприемника разработана специально для начинающих радиолюбителей известным московским мастером радиоприема Владимиром Тимофеевичем Поляковым. Она не только проста и экономична, но и не критична к напряжению источника питания, практически не требует налаживания.

Вот что Саша рассказывает о том, как он воспроизводил эту удивительную схему: «Приемник я собрал из простейших материалов. Для корпуса взял мыльницу. На листе из тетради в клетку нарисовал расположение деталей. Потом приложил листок к картону и шилом сделал проколы диаметром около 1 мм в местах установки радиоэлементов. В отверстия вставил детали, а после в соответствии со схемой соединил их тонким луженым проводом. От сломанного радиоприемника использовал конденсатор переменной емкости и обломок ферритового стержня. На стержень намотал два слоя плотной бумаги, проклеил ее, а затем уже намотал две обмотки. И приемник готов. Теперь мне не скучно при вылазках за город».

Мы решили рассказать о приемнике В. Полякова, который, очевидно, понравится и многим другим нашим читателям.

Приемник нагружен на миниатюрный телефонный капсюль или головные телефоны (наушники) и имеет всего один настраиваемый контур (рис. 1). Выключателя питания нет, приемник отключают, попросту выдергивая штекер наушников из гнезда. Катушка индуктивности L1 намотана на магнитной (или рамочной) антенне WA1. На частоту принимаемой радиостанции контур настраивается конденсатором переменной емкости (КПЕ) C1. Радиочастотный (РЧ) сигнал с контура L1C1 через катушку связи L2 поступает на три ступени усиления РЧ, выполненные по схеме с непосредственной связью между ступенями на транзисторах VT1 — VT3.

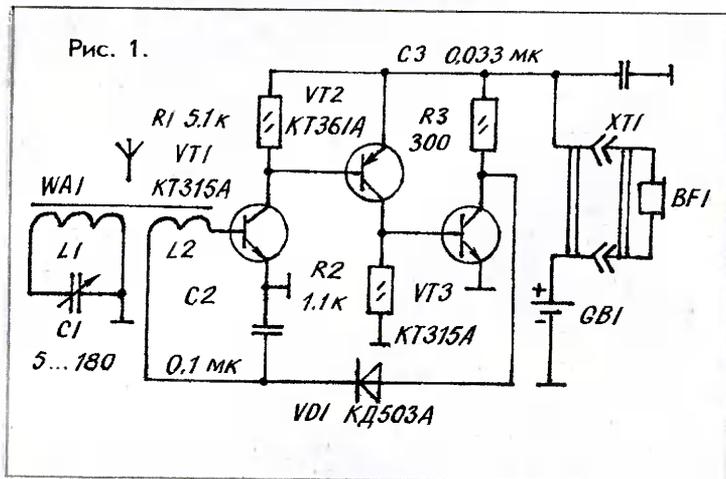
Усиленный сигнал РЧ детектируется диодом VD1, причем его высокочастотная составляющая отфильтровывается конденсатором C2, а низкочастотная составляющая через катушку связи L2 (которая представляет собой весьма малое сопротивление для токов звуковой частоты) снова поступает на базу транзистора VT1 для дальнейшего усиления.

Так обычно делается в рефлексных приемниках, где одни и те же ступени усиливают токи как РЧ, так и ЗЧ. Но наш приемник можно считать рефлексным весьма условно. Дело в том, что через детекторный диод VD1 замыкается цепь стопроцентной ООС (отрицательной обратной связи), которая действует лишь на постоянном токе и звуковых частотах, но никак не сказывается на РЧ. В результате этого режим всех трех транзисторов оказывается жестко стабилизированным, причем при отсутствии сигнала напряжение на коллекторе транзистора VT3 равно сумме напряжения открывания транзистора VT1 (порядка 0,5 В) и диода VD1 (также около 0,5 В). При этом ток смещения базы транзистора VT1 будет таким, что диод начнет работать на участке вольт-амперной характеристики с максимальной кривизной. А это как раз и требуется для хорошего детектирования.

При наличии РЧ-сигнала диод VD1 детектирует его положительные полуволны, сильнее открывая транзистор VT1. Вслед за ним больше открываются и транзисторы VT2 и VT3. Таким образом, среднее (за период РЧ-сигнала) напряжение на коллекторе VT3 падает, а потребляемый всеми тремя транзисторами ток увеличивается. Именно этим и объясняется редкостная экономичность данного приемника. Ведь большой ток он потребляет лишь тогда, когда есть полезный сигнал, причем потребление пропорционально сигналу. Когда же последнего нет, потребление минимально необходимое.

Если к коллектору и эмиттеру транзистора VT3 подключить осциллограф, то получим картинку, показанную на рисунке 2. Из нее видно, что в результате детектирования положительные полуволны модулированного РЧ-сигнала жестко «привязаны» к уровню напряжения +1 В, в то время как отрицательные полуволны модулированы ЗЧ-сигналом с удвоенной против обычного амплитудой.

Благодаря действию ООС детектирование получается линейным. Если же уровень сигнала слишком велик и отрицательные полуволны достигают нулевой отметки, гнущая колебаний (с амплитудной модуляцией) неизбежно станет ограничиваться и приемник начнет работать с искажениями. Устранить их можно, ослабив РЧ-сигнал расстройкой входного контура или простым поворотом антенны. Если же это покажется не очень удобным, то можно в эмиттерную цепь транзистора VT1 запаять постоянный резистор сопротивлением 20... 100 Ом. Разумеется, чувствительность приемника при этом уменьшится. Чтобы сделать его «всеядным», с равным успехом работающим и в городе и вне его, вместо постоянного резистора придется установить переменный; подбирая сопротивление (в пределах до 200... 220 Ом), можно будет задавать оптимальную чувствительность.



Поскольку для колебаний ЗЧ все три транзистора являются «токовыми» усилителями, а их коллекторные токи складываются в общем проводе питания, в него же включен и телефон BF1, причем приемник начинает работать сразу же, как только вилка телефона вставлена в розетку разъема XT1. Конденсатор C3 препятствует попаданию токов РЧ в цепь телефона BF1 и батареи GB1.

О деталях приемника. Транзисторы VT1 и VT3 могут быть KT315 или KT312 с любыми буквенными индексами. Это же относится и к транзистору VT2 (KT361). Можно попробовать применить и транзисторы KT3102 (VT1, VT3) и KT3107 (VT2). Подбора транзисторов по коэффициенту передачи тока все равно не требуется. Просто транзисторы с большим коэффициентом обеспечат несколько большую чувствительность приемника, а режим их работы все равно окажется жестко стабилизирован. Как же бороться с избыточной чувствительностью, мы уже знаем.

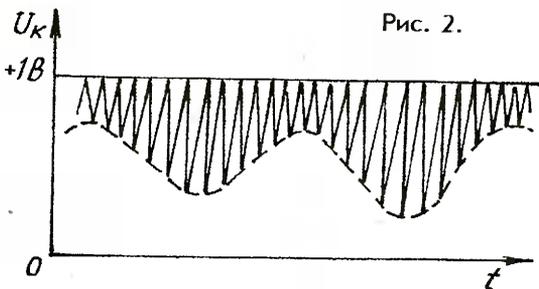


Рис. 2.

Диод VD1 — любой маломощный высокочастотный, но непременно кремниевый. Функции конденсатора настройки может выполнять любой подходящий КПЕ с воздушным (лучше!) или твердым диэлектриком. Подойдет, например, КП-180, выпускаемый в наборах для детского технического творчества, либо одна секция блока КПЕ от любого транзисторного приемника. Максимальная емкость КПЕ должна быть не менее 180 пФ.

Катушки L1 и L2 можно намотать на круглом или прямоугольном стержне магнитной антенны из феррита марки 400...1000НН. Длина стержня не менее 50 мм. Для приема станций СВ-диапазона катушка L1 должна содержать 55...70, а катушка связи L2 — 5...7 витков провода диаметром 0,25...0,35 мм в изоляции (марки ПЭЛ или ПЭВ). Намотку ведут в один слой, виток к витку, расстояние между катушками 5...7 мм. Чтобы повысить добротность катушки L1, а следовательно, и селективность (избирательность) приемника, лучше использовать провод «литцендрат», готовый или самодельный — из трех-пяти проводов ПЭЛ 0,07...0,15, сложенных вместе и слегка скрученных.

В.Поляковым была испытана и рамочная антенна квадратного сечения 55x55 мм, выполненная из 60 витков провода ПЭЛ 0,25, намотанного внавал. Каркасом служил корпус приемника. Катушку связи из 5 витков того же провода наматывают поверх контурной. Как известно, никакого магнитопро-

вода рамочная антенна не требует, нужно лишь корпус приемника установить обязательно на пола. Впрочем, это и удобно, если держать приемник в нагрудном кармане. Чувствительность аппарата с такой антенной оказалась вполне достаточной для приема центральных радиостанций в условиях Москвы и области. Для приема в ДВ-диапазоне число витков обеих катушек следует увеличить приблизительно втрое.

Телефоном BF1 может служить миниатюрный капсюль ТМ-2А или любой другой телефон с сопротивлением катушки около 50 Ом. С таким телефоном приемник может работать при напряжении питания 1,2 В и выше. Потребляемый им ток составляет 1,2 мА при питании от одного дискового аккумулятора и 1,8 мА при питании от одного элемента А316 напряжением 1,5 В. Если использовать высококачественный телефон ТМ-6 с сопротивлением 180 Ом, напряжение питания лучше увеличить до 2,4...3,0 В (два дисковых аккумулятора или два элемента А316). Потребляемый ток при этом возрастет до 3...5 мА.

Отличные результаты получены при использовании стереофонических наушников ТДС-1, телефоны которых соединены параллельно. Громкое и качественное звучание обеспечивается тогда при напряжении питания 3 В и потребляемом токе 5 мА. С приемником можно использовать и высокоомные телефоны, например, ТА-4 с сопротивлением постоянному току 4,4 кОм, но напряжение питания придется увеличить до 4,5...9,0 В (одна-две батареи 3336Л или одна батарейка «Крона», «Корунд» или «Ореол-1»). Потребляемый ток составит 1...2 мА. Вообще же приемник допускает широкие вариации сопротивления нагрузки и напряжения питания без ухудшения качества работы и, главное, без подбора элементов. Поскольку через телефон проходят не только токи звуковой частоты, но и постоянная составляющая тока транзисторов, при подключении телефона, особенно со слабым магнитом,

желательно соблюдать полярность. Так, вывод телефона, обозначенный знаком «+», должен быть соединен с батареей питания. Если же маркировки на корпусе телефона нет, нужную полярность определяют экспериментально по наилучшему звучанию.

Конструктивное оформление приемника может быть самым разнообразным. Скорее всего это будет небольшая коробочка с ручкой настройки и разъемом для подключения телефона, помещаемая в нагрудный карман. Второй ручкой, как уже упоминалось, может быть ручка подбора оптимальной чувствительности. Монтаж деталей на плате — как печатный, так и навесной. Правда, при неудачной компоновке деталей возможно самовозбуждение, которое проявляется в виде постороннего шума. Причина скорее всего заключается в том, что коллекторная цепь транзистора VT3 располагается слишком близко к контурной катушке L1 или к конденсатору C1. Тогда между ними возникает паразитная емкостная связь. Устраняют самовозбуждение разнесением в пространстве указанных элементов. Если это не помогает, рекомендуется коллекторную цепь транзистора VT3 окружить (экранировать) изолированной полоской медной фольги, которую «заземляют», то есть соединяют электрически с общим проводом (условным корпусом). Иногда бывает полезно и просто поменять местами выводы контурной катушки или катушки связи.

Если в вашей местности не так уж много радиостанций либо вы желаете настроить приемник на одну любимую (скажем, круглосуточную музыкальную) программу, приемник выполняют с фиксированной настройкой. Переменный конденсатор C1 в этом случае заменяют постоянным, емкость которого находится в пределах 50...200 пФ, а число витков катушки L1 подбирают так, чтобы обеспечивалась точная настройка на полюбившуюся радиостанцию. Тогда и вторая ручка регулятора чувствительности вам вряд ли понадобится, а на приемнике исчезнут органы управления.

В. БАННИКОВ

АНКЕТА ЛЕВШИ

Дорогой друг!

Просим тебя ответить на эту анкету. Нужные ответы пометь галочками, недостающие впиши.

1. Возраст до 10 лет 10 — 12 лет
 12 — 14 лет 14 — 16 лет больше 16 лет
2. Пол муж. жен.
3. Место жительства город
 сельская местность
4. Доходы в семье высокие средние низкие
5. Есть ли у тебя собственные заработки?
 да нет
6. Что собираешься делать после школы?
 поступить в техникум, институт

устроиться на работу

открыть свое дело

7. Чем увлекаешься? _____

8. Что хотел бы сделать сам? _____

9. Сколько лет выписываешь «Левшу»? _____

10. На сколько месяцев выписал журнал в этот раз? _____

11. Какие последние номера прочитал? _____

12. Что понравилось? _____

13. Что не понравилось? _____

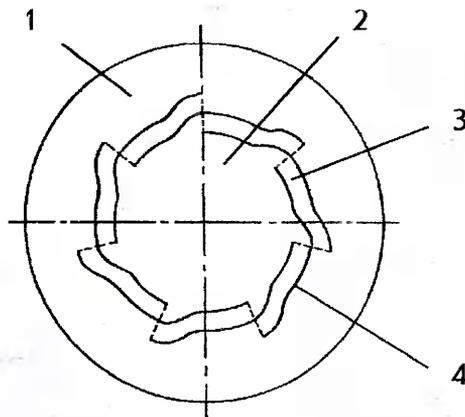
И НЕ СТРАШЕН ЛЕТНИЙ ЗНОЙ!



Такую шапочку и придумали наши читатели из Йошкар-Олы (республика Марий-Эл) — члены кружка «Юный изобретатель» под руководством Игоря Аркадьевича Кудрявцева. Она спасет от солнца в походе, на пляже и просто на улице. Ее с удовольствием наденут и сынишка, и папа с мамой, и дедушка с бабушкой. И еще один плюс — эту солнцезащитную шапочку можно быстро сделать из подручных материалов. Она столь проста в изготовлении, сколь удобна в пользовании.

Лучше всего для шапочки подойдет упругий листовый материал, например тонкий картон или плотный ватман. На нем чертим выкройку (см. рисунок сверху справа), а затем по внешнему краю периферийной части 1 вырезаем заготовку. При этом следует учитывать, что диаметр центральной части 2 выбирают исходя из размера головы. Угол α составляет приблизительно 51,5 градуса.

На полученной заготовке скальпелем или лезвием безопасной бритвы делаем сквозные прорезы по сплошным волнистым линиям 4. В результате образуются



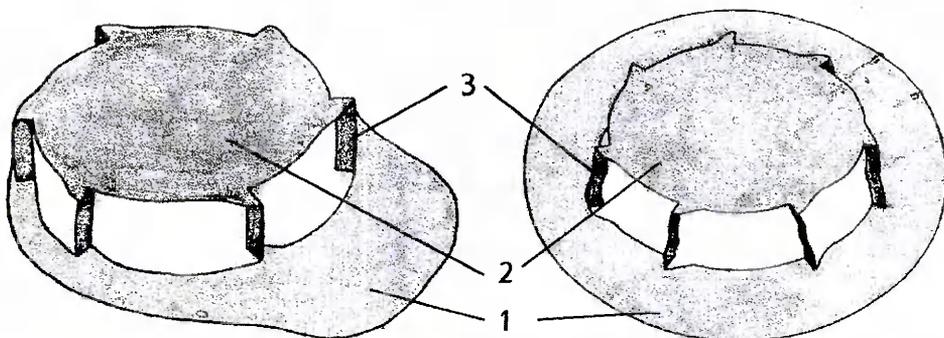
связывающие центральную и периферийную части перемычки 3. Концы каждой из них сгибаем в противоположные стороны по пунктирным линиям; отчего центральная часть поднимается над периферийной, то есть полями, и шапочка приобретает объемную форму.

Вот и готов ваш головной убор. Теперь можете смело выходить под солнце, не опасаясь теплового удара.

Ю. СТЕПАНОВ

В
НАЧИНАЮЩЕМУ

сильную жару, когда солнце с ясного неба испепеляет все вокруг, очень трудно обойтись без легкого головного убора, который бы надежно защитил от солнечного удара. Хороший козырек или широкие поля у шапочки не только дадут столь желанную тень, но и предохранят глаза от ослепительного света. И уж совсем замечательно, если у вашей шляпки или кепки будут отверстия для циркуляции воздуха, чтобы легкий ветерок приятно охлаждал разогретую голову. А если к тому же сей головной убор будет красивого и модного фасона, то он придаст своему владельцу вполне respectable вид.



АНКЕТА ЛЕВШИ

14. О чем бы хотел прочитать? _____

15. Какие рубрики тебя интересуют?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> музей на столе | <input type="checkbox"/> секреты мастерства |
| <input type="checkbox"/> начинающему | <input type="checkbox"/> модельная лаборатория |
| <input type="checkbox"/> игрушки | <input type="checkbox"/> мастерская |
| <input type="checkbox"/> вместе с друзьями | <input type="checkbox"/> узелки на память |
| <input type="checkbox"/> страна развлечений | <input type="checkbox"/> «Левша» советует |
| <input type="checkbox"/> полигон | <input type="checkbox"/> идеи |
| <input type="checkbox"/> сделай для школы | <input type="checkbox"/> юному спортсмену |
| <input type="checkbox"/> хозяин в доме | <input type="checkbox"/> клуб аквариумистов |
| <input type="checkbox"/> электроника | <input type="checkbox"/> юным фотолюбителям |
| <input type="checkbox"/> энциклопедия «Левши» | <input type="checkbox"/> юному художнику |
| <input type="checkbox"/> сельские (приусадебные) заботы | <input type="checkbox"/> природа и творчество |
| | <input type="checkbox"/> юным мастерицам |

16. Какие новые рубрики ты предложил бы? О чем они должны быть? Что бы ты предложил для улучшения журнала вообще? _____

17. Читаешь ли ты другие журналы? (Если да, то назови их) _____

Чем они лучше (хуже) «Левши»? _____



Посмотрите на старинные портреты, полистайте книги по истории русского костюма — какой выбор лент, венков, повязок, кокошников, начельников!.. Девушки делали их по своему вкусу, чаще из ярких тканей (сегодня мы называем их декоративными): парчи, бархата, позумента, тесьмы. Вышитую, перевитую шерстяными, золотыми нитями основу повязки часто дополняли бисером, блестками, пуговицами, перышками, вставками из самоцветов...

Многое из этого в моде и сегодня! А использовать для современного **начельника** можно и трикотаж, и искусственную кожу, замшу; чередовать их с вязаными полосами, украсить бусинками, заколками, пряжками.

Предлагаем несколько вариантов для тех, кто не решился дать волю собственной фантазии.

Перевитая жгутом полоска ткани, которую собирают с одной стороны в декоративный бант. Ее можно украсить брошью, бисером или вышивкой. Если ткань трикотажная, примите в расчет, что она со временем растягивается.

Другой способ смастерить начельник. Полоску поролона или другого объемного материала обтяните трикотажем, сбоку нашейте бусины и пуговицы, покрытые мягкой кожей.

Или так. В трикотажный поясok длиной в 2 — 3 объема головы продеваем широкую резинку в обхват головы. Повязку можно прострочить, предварительно растянув резинку. Концы шейте потайным швом, края спрячьте внутрь пояса. А можно и связать крючком простенькую сеточку шириной 5 см, в процессе работы нанизывая на нитки бусины.

Полоска кожи с параллельными поперечными надрезами, в которые продета более тонкая полоска яркой ткани, станет повязкой. Ее дополнит небольшая кисточка из меха. Кстати, эффектно выглядит повязка из мягкой кожи, взятой, например, из старых перчаток, и украшенная сбоку брошкой.

Роза в петлице.

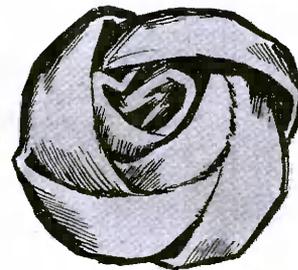
Сегодня этот бесхитрый искусственный цветок необычайно популярен. Он может украсить и простень-

кую маечку, и строгий костюм, не говоря о выходном платье.

Ну а самые отчаянные модницы, усеяв мелкими розочками, скажем, элегантный белый блузон, жакет, будут пользоваться всеобщим вниманием.

Попробуем сделать розу сами. Понадобится полоска шелковой или синтетической ткани совершенно неважно какой фактуры — плотной или тонкой, жесткой или пластичной, гладкой или с эффектной выработкой. Она может быть длиной от 30 до 50 см, шириной (в готовом виде) от 3,5 до 5 см. Ткань шейте по длине, шов разутюжьте, стчайте один конец наглухо, выверните и стчайте второй конец вручную, хорошенько прогладьте. Сама заготовка может быть долевой, поперечной, косой. Эти свойства материала придадут украшению свою прелесть.

Теперь потренируемся в свертывании розы: один конец ленты сложите «гармошкой» и обвейте ее вокруг указательного пальца, одновременно закручивая по спирали и придавая ткани легкие складки, изгибы, как у настоящей розы.



ВНИМАНИЕ, КОНКУРС!

Дорогие друзья!

Редакция «Левши» объявляет конкурс технического и прикладного творчества «Умелые руки».

Присылайте нам описания полезных и занятых вещей, которые можно изготовить своими руками. Это могут быть любые поделки, модели образцов техники (машин, самолетов, судов и т.д.), приспособления и устройства различного назначения из доступных материалов, оригинальные произведения в области прикладных искусств и народного творчества, разнообразные украшения, одежда, забавные игрушки и даже совсем неожиданные предложения или просто идеи, достойные внимания легендарного мастера на все руки — лесковского Левши. Словом, не стесняйтесь, пишите обо всем, что вас интересует и кажется вам важным.

Главное, чтобы это было интересно и нетрудно сделать другим ребятам — вашим сверстникам, а может быть, даже взрослым. Опытное жюри по достоинству оценит разработку каждого автора.

Ну а тот, кто сам пока ничего оригинального еще не придумал и не сделал, мог бы рассказать об интересных самоделках друзей-умельцев, знакомых или работах руководителя технического кружка. Не забудьте, конечно, упомянуть их имена.

Материалы направляйте в редакцию (с пометкой на конверте: «Конкурс «Умелые руки») отпечатанными на машинке или написанными от руки четким, разборчивым почерком. Чертежи следует выполнить аккуратно. Из текста и рисунков должно быть понятно назначение и устройство изделия, принцип действия,

технология изготовления, внешний вид. Сами поделки присылать не нужно. Вместе с описанием вложите также в конверт вырезанную и заполненную анкету (см. стр. 13 — 14).

В рамках конкурса будут рассмотрены материалы, поступившие в адрес редакции в текущем году (до 15 декабря). Наиболее интересные работы будут опубликованы, а за самые лучшие предложения победители получат по итогам года ценные подарки. За первое место редакция установила приз — бытовой компьютер марки ПК 8002, за второе — игровую приставку «Dandy», за третье — электронный калькулятор. Итоги конкурса будут объявлены в первом номере «Левши» за 1996 год.

Желаем творческих успехов и победы в этом состязании мастеров-интеллектуалов!

На последнем обороте кончик полосы аккуратно спрячьте снизу в середину цветка. Можно закрепить витки снизу несколькими стежками, подобрав нитки в тон. Роза готова.

Один совет: наверняка дома найдутся старые галстуки, давно вышедшие из моды. Это великолепный материал для будущих роз, гвоздик, тюльпанов, маков, незабудок.

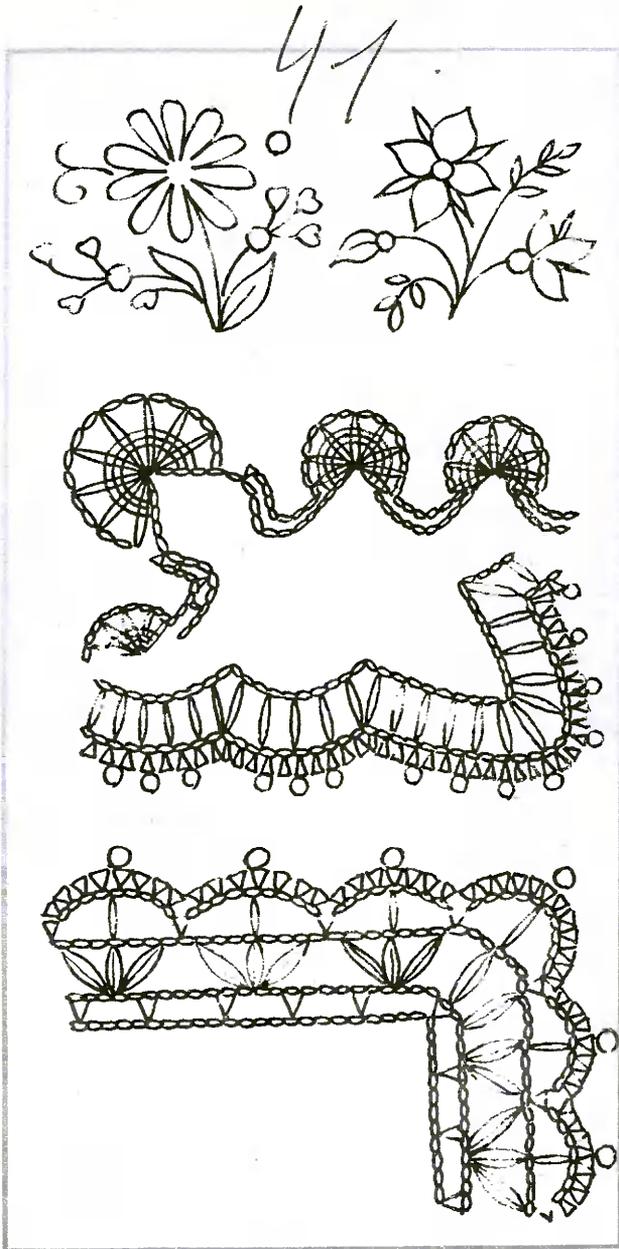
Если у вас длинные волосы и вы пользуетесь автоматической заколкой, искусственный мак из бывшего галстука как нельзя лучше украсит ее. Из него же можно соорудить изящный бант к блузке или декоративный платочек в нагрудный кармашек.

Теперь расскажем, как прикрепить цветок к платью, воротничку, шарфику, поясу, банту. Небольшая английская булавка идеально будет поддерживать довольно крупную розу, а мелкие цветочки придется не полениться и пришить каждый с помощью иголки и нитки.

Синенький скромный платочек.

Раз уж мы упомянули декоративный платочек, почему бы не сделать себе или любимой подруге такой маленький подарок? Совсем несложно изготовить несколько изящных носовых платочков взамен стандартных платков внушительных размеров и не очень впечатляющих расцветок.

Потребуется тонкие хлопча-



тубажные или шелковые нитки, крючок 1,5 мм да кусок тонкого батиста, маркизета — любого цвета, хотя предпочтительнее, конечно, белый.

Кстати сказать, сейчас в моде декоративные платочки, обвязанные крючком, с вышитой виньеткой, монограммой, узором. Размеры — по вашему желанию и, соответственно, назначению (декоративные — поменьше).

Края будущего платочка аккуратно подгибаем наизнанку и заметываем, затем обвязываем столбиками без накида, но так, чтобы обвязка не стягивала ткань. Дальше выбираем узор и продолжаем работу.

Уголок можно украсить вышивкой или вязаньем, которое потом аккуратно надо приметать к ткани, а впоследствии прострочить по краю на машинке частым швом «зигзаг» или обшить вручную гладьевым швом. Ткань фона с изнанки вырежьте маникюрными ножницами.

Очень эффектно смотрится платочек с краями в форме фестонов. Контур его надо сначала вычертить на миллиметровке, а затем перевести на ткань через копировальную бумагу.

Обрезая края, отступите от контура на 3 — 5 мм, в углах каждого фестона сделайте надсечки, ткань подогните, заметайте и проутюжьте. Теперь можно приступать к обвязыванию краев платочка.

Н. АРКАДЬЕВА

ЛЕВША

Приложение к журналу
«Юный техник»
Основано в январе 1972 года
ISSN 0869 — 0669
Индекс 71123

Главный редактор
Б.И.ЧЕРЕМИСИНОВ
Художественный редактор
И.М.ПУЧКОВ
Компьютерная верстка
О.М.ТИХОНОВА
Техническое редактирование
Г.Л.ПРОХОРОВА

Учредители:
трудовой коллектив журнала «Юный техник»,
АО «Молодая гвардия»

Сдано в набор 15.06.95. Подл. в печ. 13.07.95. Формат 60х90 1/8.
Бумага офсетная № 2. Печать офсетная. Условн. печ. л. 2. Условн. кр.-отт. 4.
Учетно-изд. л. 2,5. Тираж 16 850 экз. Заказ 52073.

Типография АО «Молодая гвардия».
Адрес АО: 103030, Москва, К-30, Суцеская, 21.
Адрес редакции: 125015, Москва, Новодмитровская, 5а. Тел.: 285-80-94.

В ближайших номерах «Левши»:

- летающая модель знаменитого американского истребителя-штурмовика F/A-18 «Хорнет»;
 - лодка-палатка в рюкзаке — незаменимый помощник на рыбалке и в походе;
 - сады Семирамиды на дачном участке;
 - новая разработка карманной радиостанции уоки-токи;
 - модная блузка в спортивном стиле.
- А также другая полезная информация.**