# В.А. Волков САМОДЕЛЬНАЯ ЧЕРЕПИЦА Г.А. Широкова НЫНЧЕ В МОДЕ РУССКИЙ СТИЛЬ

Подписная научнопопулярная серия

2'93

Апре**ль-июнь** 



Москва Издательство Знание» 1993





Новое в жизни, науке, технике

Подписная научно-популярная серия

2/1993 апрель—июнь

Издается с 1989 г.



Москва Издательство «Знание» 1993 В.А.Волков САМОДЕЛЬНАЯ ЧЕРЕПИЦА

Г.А.Широкова НЫНЧЕ В МОДЕ РУССКИЙ СТИЛЬ

И.С.Сыромятникова МАГИЯ ДЛИННЫХ ВОЛОС

KPOME TOTO, YHTANTE B HOMEPE:

Выделка кож Землебитные дома Ремонт обуви Советы туристу Живопись иглой и ниткой ББК 37.279 В 67 **РЕДКОЛЛЕГИЯ** 

работает на общественных началах Рукописи не рецензируются и не возвращаются

Валентин Александрович Волков САМОДЕЛЬНАЯ ЧЕРЕПИЦА

Галина Анатольевна Широкова НЫНЧЕ В МОДЕ РУССКИЙ СТИЛЬ

Ирина Сергеевна Сыромятникова МАГИЯ ДЛИННЫХ ВОЛОС

Заместитель главного редактора И.В.Кащенков Ведущий редактор В.В.Маркин Редактор О.Г.Жукова Мл. редактор Н.А.Сергеева Худож. редактор М.А.Бабичева А.А.Смирнов. Художники Б.В.Грошиков Техн. редактор Т.Н.Веденеева Корректор В.В. Каночкина

ИБ № 12256

Полимскио к печати 21.04.93. Формат бумаги 70×100 1/16. Бумага книжно-журнальная. Гарнитура «Таймс». Печать Офсетная. Усл. печ. л. 9,10. Усл. кр.-отт. 18,85. Уч.-изд. л. 10.74. Тираж 1 210 000 экз. Заказ 406. С-20. Издательство «Знание» 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 934902. Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат Мини-

стерства печати и информации Российской Федерации. 142300 г. Чехов Московской

области

#### Содержание

В.А.Волков. Самодельная черепица 3 Г.А.Широкова. Нынче в моде русский стиль 27 И.С.Сыромятникова. Магия длинных волос 42

#### СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ...

В.В.Попов. Выделка кож 59 Л.А.Петров. Землебитные дома 69 Л.А.Ерлыкин. Ремонт обуви 76 И.В.Шехобалов. Советы туристу 83 Л.А.Алешина. Живопись иглой и ниткой 95 Л.М.Агафонова. «Спецовка» для кухни 107

Ждем ответа! 111

Волков В.А.

В 67 Самодельная черепица / В.А.Волков. Нынче в моде русский стиль / Г.А.Широкова. Магия длинных волос / И.С.Сыромятникова. — М.: Знание, 1993. — 112 с. — (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Сделай сам», № 2).

ISBN 5-07-002613-5

В 1-й статье рассказывается о технологии изготовления черепицы. 2-я статья журнала содержит рассказ о русском стиле в одежде и быту.

О красоте длинных волос и уходе за ними рассказывается в 3-й статье. Остальные статьи представляют большой интерес для широкого круга читателей.

3404000000

БВК 37.2179

## Производство цементнопесчаной черепицы

Черепицу изготовляют двух видов. Первый вид — гончарная, или глиняная. Для ее производства требуется глина определенного состава и, главное, обжиг в громоздких печах. Крупный расход топлива, наличие сушильных помещений и т.п. затрудняют получать глиняную черепицу непосредственно на садовом участ-

ке, ферме, сельской усадьбе.

Производство второго вида черепицы, цементно-песчаной, намного проще, чем глиняной. Отпадает необходимость обжига, а значит, и печей, топлива. Исходными материалами для этого вида черепицы являются цемент марки не ниже 200, песок и вода. При этом цемент лучше иметь медленно схватывающийся. Тогда одновременно можно приготовить больше смеси. Скорость схватывания цемента тем выше, чем больше температура воды и воздуха. Применим цемент, период схватывания которого протекает от 30 мин до 1—12 часов. До смешения цемент следует хранить в сухом помещении и в полиэтиленовых мешках. От сырости вяжущие качества цемента резко падают.

Песок для смеси должен содержать мелкие, средние и крупные частицы размером не более 2 мм. Примеси глины, земли, остатков растений и т.п. в песке не допускаются. Добиваются такой консистенции песка путем просеивания его через наклонно стоящую в рамке сетку с величиной ячеек менее 2 мм. Для черепицы предпочтителен речной песок. Его подсу-

шивают и тоже просеивают.

Воду для смеси берут при температуре 15...18°С, чистую, без запаха и не жесткую. Быстро определить жесткость можно, смывая с рук мыльную пену, которая не так просто убирается с кожи. Смягчают воду без добавления специальных присадок в некоторой степени кипячение, после которого воду охлаждают и сливают,

оставляя осадок в емкости.

Заготовку смеси для формовки черепицы производят порциями, используемыми в течение 20...30 мин. В смесь закладывается 1 часть цемента, 3 части сухого песка и 0,5 части воды. В подходящей емкости все тщательно перемешивается металлической лопатой, пока масса не станет однородной по цвету. После

этого подливают воду и перемешивают до тех пор, пока масса не достигнет одинаковой влажности.

Формовку черепицы производят на станках. Простейший деревянный станок был сконструирован в середине нашего века Г. Морозовым. Его станину (рис.1) делают из чисто оструганного бруса сечением 80×80 мм. Форму (рис.3) изготовляют из досок толщиной 20 мм и шириной 70 мм. Она представляет собой ящик без дна. Стенки формы обшивают кровельной тонколистовой оцинкованной сталью минимальной толщины (0,35...0,45 Внутренние размеры формы соответствуют размерам матрицы. Нижние края торформы цовых стенок окантовывают стальной полосой шириной 20 мм. Саму форму крепят ушками в центре станины между ножками и боковыми брусьями. Ушки длиной 70...80 мм являются продолжением стальной полосы, окантовывающей торцовые стенки формы. Эти ушки загибают под прямым углом на высоту 20 мм

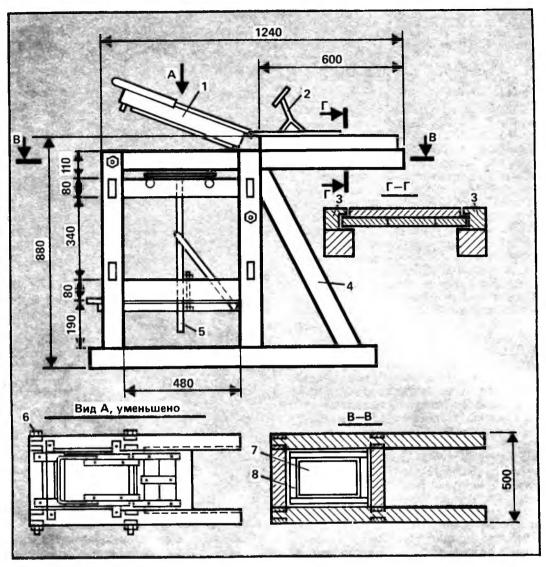
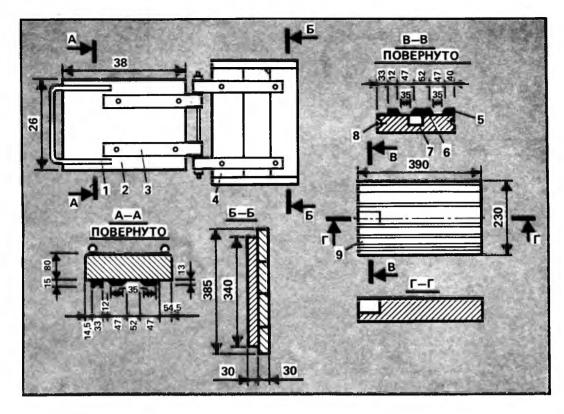


Рис.1. Деревянный формовочный станок: 1—пуансон: 2— опора; 3— брус-ограничитель; 4—станина; 5— выталкивающий механизм; 6—стяжная шпилька; 7—матрица; 8—форма

от верхнего обреза торцовых стенок и крепят к горизонтальным брусьям станины шурупами. Вместо шурупов можно применить винты или болты с гайками. Но как ушки, так и головки метизов следует заглубить в дерево брусьев, ибо горизонтальные верхние части последних являются направляющими при перемещении пуансона между ними. Конечно, форма будет намного долговечнее, если сварить ее при помощи газо- или электросварки из стальных листов толщиной

1,5...2,5 мм. В свою очередь, чтобы меньше расшатывать стойки станины, их стягивают самодельными болтами или шпильками диаметром 8, 10 или 12 мм, нарезая соответствующую метрическую резьбу на их концах.

Рисунки на пуансоне и матрице (рис.2) нужно вырезать в точном соответствии с выбранным типом черепицы. На пуансоне делают зеркальное отражение лицевой стороны черепицы, на матрице — ее обратной стороны с шипом. Зазор между пуансоном и матрицей в форме определяет толщину черепицы. Но увеличение толщины черепицы приведет к утяжелению всей кровли. Следует стремиться, чтобы толщина черепицы в самых тонких местах была 12...15 мм. Поэтому очень



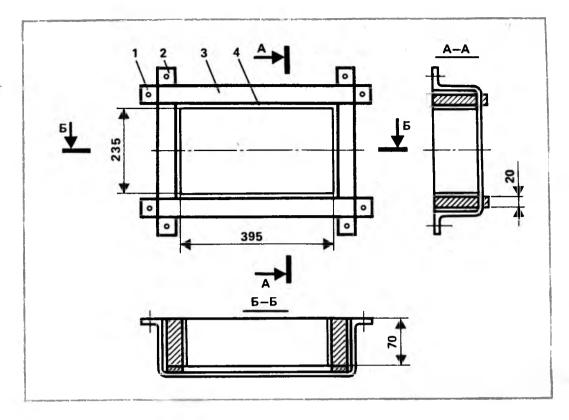
важны, например, соразмерности выступов и впадин на пуансоне и матрице. Возникающие от этого ребра и углубления во многом определяют крепость черепицы. Вот почему большинство деталей станка требуют точного изготовления и сохранения размеров в процессе эксплуатации.

Пуансон изготовляют из древесины твердых пород, предпочтительно из сухого дуба. Плоскости основания пуансона хорошо остругивают рубанком. Наибольшая плоскость станет рабочей, когда на ней будет «возведен» рисунок. В соответствии с выбранным типом черепицы, для примера, к пуансону делают три дубовые планки. Учитыая сложность простановки размеров на сечениях «А-А» и «В-В» (см.рис.2), приведем эти размеры в тексте. Итак, две планки в одной продольной плоскости имеют ширину 47 мм, а в другой — 35 мм, общая длина каждой планки — 380 мм, высота — 13 мм. Третья планка имеет постоянную ширину 33 мм, длину 380 мм и высоту 15 мм. В ее середине на всю длину плоскости выбирается полуовальная бороздка шириной 12 мм и глубиной 6 мм. Стороны углубления скругляются до половины глубины планки и должны в сечении напоминать равнобедренную трапецию.

Рис. 2. Формующие части под один из типов пазовой черепицы: 1 — рукоятка; 2 — пуансон; 3 петля: 4 — направляющий щиток; 5 — металлическая окантовка; 6 — планка; 7 — основание: 8 шуруп; 9 — матрица

Характерным для всех выпуклостей и вогнутостей пуансона является то, что все эти «ямки» и «холмы» в сечении имеют скошенные стенки и закругленные углы. Это, как и в литейных формах, облегчит изъятие готового изделия. В частности, при формовании черепицы к подобной поверхности пуансона меньше будет липнуть масса, а на матрице это обеспечит сравнительно быстрое отделение подсохшей черепицы.

Готовые планки приклеивают и прибивают к основанию пуансона согласно размерам на чертеже. Учитывая влагу массы для формования, пуансон в чисто деревянном исполнении недолго сохранит свою рабочую форму. Конечно, можно для крепости проолифить планки и промежутки между ними, что несколько удлинит жизнь пуансона. Гораздо эффективнее оббить пуансон тонколистовой отожженной медью или алюминием, а на худой конец — и самой тонкой оцинкованной кровельной сталью. Металлическое покрытие следует закрепить гвоздя-



Р и с .3. Форма: 1,2 — металлические полосы; 3 — стенка; 4 — металлическая окантовка

ми или шурупами на вертикальных стенках пуансона, углубив их шляпки в основание. Соблюдение первоначально заданных размеров и гладкость обязательны! Покрытие должно плотно облегать планки и впадины, четко выделяя грани.

На рис.2 показаны матрица и пуансон для черепицы с продольными ребрами. Когда же будут создаваться формующие детали для черепицы типа пазовой штампованной, то появятся и планки, которые нужно будет прибивать на основания матрицы и пуансона поперек удлиненных (но не на них!) с отступом от края на 10...20 мм (см.рис.2). Ясно, что в этих случаях удлиненные планки укорачивают.

Грани на тыльных сторонах пуансона и матрицы следует несколько закруглить. Это сохранит и детали, и руки от повреждения. Такую же рекомендацию можно предложить и для направляющего щитка лишь с тем отличием, что здесь нужно закруглить грани по всем сторонам щитка. Для этого подойдут рашпили, напильники с грубой насечкой, пила и даже точило, когда закругление осуществляем поперек волокон доски или бруска. А для

снятия угла грани вдоль волокон пригоден нож, рубанок и т.п.

Направляющий щиток составляют из досок (см.рис.2), которые сбивают в два слоя, крест накрест. Сшитые таким образом доски с двух противоположных сторон образуют выступы в виде четвертей размером 22,5 мм. Пуансон и щиток соединяют между собой двумя самодельными петлями из полосовой стали. Можно использовать для этого и крупные дверные петли, которые, к сожалению, крепят лишь к краям пуансона и щитка, что приводит к расширению отверстий, в которые будут вкручены шурупы или винты с гайками. Дефект исправим, если к тыльной стороне пуансона и укороченной на две четверти стороне щитка присоединить шурупами металлические пластины толщиной 1...1,4 мм и лишь потом установить петлю или петли, которые позволят мгновенно отсоединить пуансон от матрицы. Чтобы это не произошло самопроизвольно, следует предусмотреть фиксацию.

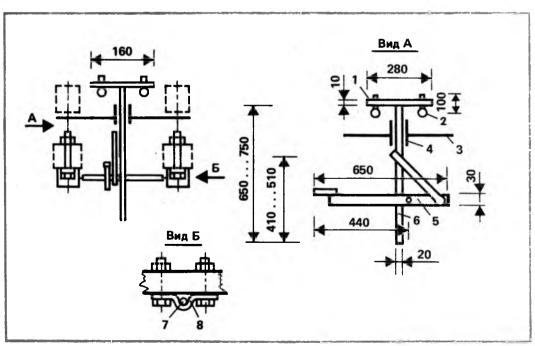
К пуансону для удобства откидывания прикручивают рукоятку, а к щитку — опору для поднятого пуансона. Суженные на четверть стороны щитка вводят в направляющие станины (см.рис.1), которые

образованы брусами-ограничителями. Для беспрепятственного возвратно-поступательного движения щитка по направляющим станины его соприкасающиеся грани следует закруглить и смазать достаточно консистентной смазкой. При этом ясно, что и в брусьях-ограничителях сечением 80 × 65 мм также выбраны четверти, что четко видно на разрезе  $\Gamma - \Gamma$ (см.рис.1), где показан и вдвинутый направляющий щиток. Крепить брусья-ограничители к продольным брусам станины предпочтительно самодельными шпильками или болтами М6, М8 или М10 с металлическими шайбами, обычными и пружинными, и гайками. Шайбы предупредят вгрызание и вдавливание головок болтов и гаек в дерево брусов и, кроме того, устранят самоотвинчивание гаек на длительный период. Этот тип соединения можно рекомендовать и для других узлов станка. Гвозди в деревянном станке допустимы только тогда, когда можно загнуть их ножку на плоскости, противоположной той, на которой находится шляпка, или когда шляпка гвоздя фиксируется от поднятия. С последним случаем встретимся, если планки пуансона и матрицы прибить гвоздями, после чего облицевать рабочую поверхность этих пуансона и матрицы металлическими листами.

Выталкивающий механизм монтируется под формой, в центре, между ножками станины, так, чтобы его пластина входила в форму не выше нижнего среза ее стенок. Принципиальная кинематическая схема крепления выталкивающего механизма к поперечным брусам станины, находящимся между ножками, показана на рис.4. Стойка совершает возвратно-поступательное движение благодаря тому, что в верхней части, под пластиной, проходит через втулку, имеющую наружную резьбу. Сама втулка продета сквозь середину металлического листа, к которому крепится четырьмя гайками. Сначала заворачиваем по гайке с каждой стороны листа, потом добавляем еще по одной. Вторая пара гаек не даст отвернуться первой паре. Успешнее это соединение осуществить сваркой, если таковая имеется. Металлический лист уже в сборе с втулкой крепится к верхним поперечным брусам станины. Причем втулку не обязательно вытачивать на токарном станке, вполне подойдет обрезок водогазопроводной трубы с подходящим внутренним диаметром к наружному диаметру стойки. Во втулку стойка должна проходить свободно, но не болтаться в ней. Зазора в 1...1,6 мм достаточно, учитывая смазку контактирующих поверхностей.

Рычаг поворачивают вокруг оси (см.рис.4), которая фиксируется на ниж-

Рис. 4. Выталкивающий механизм: 1 — пластина; 2 — палец; 3 — металлический лист; 4 — втулка; 5 — рычаг; 6 — стойка; 7 — ось; 8 — скоба



них поперечных брусьях двумя скобами. А чтобы ось не выдвигалась самопроизвольно из скоб, по концам ее ставят шайбы со шплинтами, для которых в оси сверлят два отверстия. Можно обойтись и без металлических шайб, если по концам оси проточкой создать заплечики. Последние будут опираться в торцы скоб. В любом случае скобы предпочтительно гнуть из стальной полосы толщиной не менее 2...3 мм.

Пооперационная работа станка начинается с отведения пуансона и укладки его на опору (см.рис.1). Затем на пластину выталкивающего механизма, заменяющего дно формы, укладывают матрицу тыльной стороной. Рисунок матрицы смазывают жирным составом, который не допустит сцепления массы в процессе подсыхания с поверхностью рисунка. В прошлом таким составом была нефть. На производство 1000 шт. черепицы тратили 6...8 кг. Важно иметь такой состав смазки, который отталкивал бы воду, содержащуюся в формующейся массе.

Затем в форму закладывают заранее приготовленную массу. Опыт покажет, сколько приблизительно ее следует опустить в форму, чтобы осталось место для опускаемого с силой пуансона. И тут не следует забывать, что хоть и есть у пуансона направляющий щиток, но и сам пуансон верно встанет в форме только тогда, когда углубится в нее на высоту рисунка.

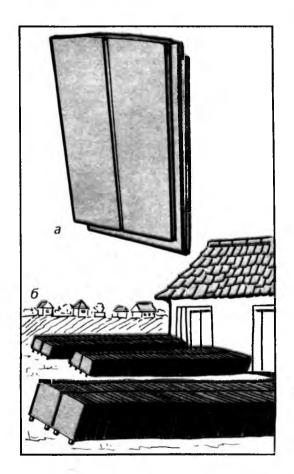
За рукоятку на пуансоне протягиваем его до переднего конца формы. Это протягивание допустимо, когда на черепице нет поперечных ребер и впадин и когда пуансон короче формы. Причем обычно возвратно-поступательное протягивание повторяют два-три раза и, убедившись в четкости рисунка, возвращают пуансон на опору. В случае производства черепицы с поперечными и продольными ребрами и впадинами можно оказывать лишь вертикальное давление на пуансон, длина которого должна совпадать с длиной формы. Вот когда существенна правильная доза массы в форме. Пуансон еще называют кареткой-матрицей именно за способность не только выжимать рисунок, но и как бы простругивать его при возможновозвратно-поступательного движения. Этим перемещением, кстати, пользуются для железнения лицевой поверхности черепицы.

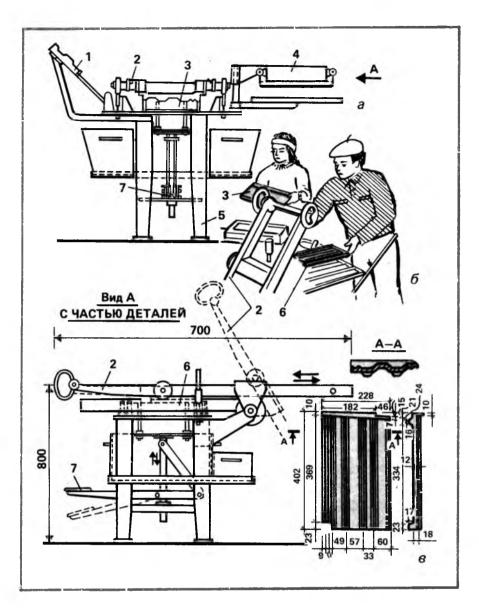
Это железнение заключается в том, что лицевую поверхность отформованной черепицы после поднятия пуансона посыпают сухим цементом или смесью или

та с охрой, мумие или другими щелочестойкими пигментами. Здесь же в форме «сдобренную» поверхность обрызгивают водой. Потом опускают пуансон и возвратно-поступательным его движением заглаживают порошкообразное покрытие.

Нажатием на рычаг приводится в движение выталкивающий механизм. Его пластина на пальцах приподнимает и извлекает из формы матрицу с отформованной черепицей. В таком виде черепицу (ОБЯЗАТЕЛЬНО С МАТРИЦЕЙ!) относят на стеллаж для сушки в закрытое и без сквозняков помещение. Здесь черепицу периодически (3—4 раза в день) поливают чистой водой. Понятно, что если черепица еще не застыла и мягкая, то размывать ее водой не следует. Чтобы уменьшить количество поливок, черепицу иногда посыпают, например, влажными опилками. Эти поливки в основном совершают по истечении двух-трех суток, когда отфор-

Р и с.5. Готовая черепица: а — из цемента марки 400 и песка средней крупности; б — складирование перед отправкой черепицы



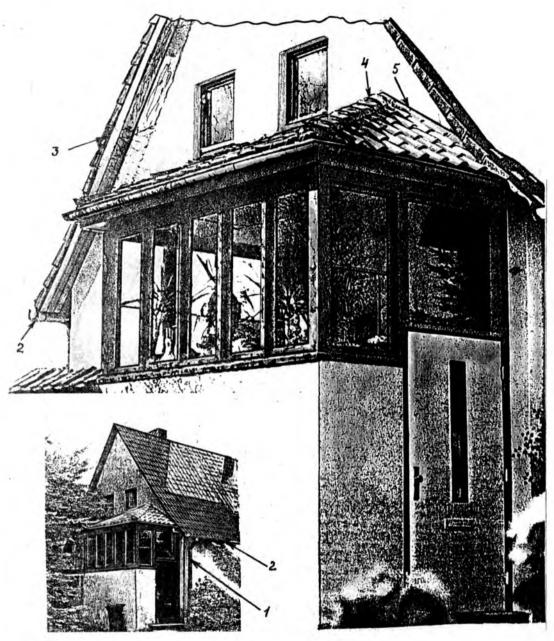


мованная черепица снята с матрицы и поставлена на стеллаж на малое боковое ребро. В таком положении черепица находится еще 5...8 суток. Затем ее выносят из помещения и складывают в тени на большое ребро (рис.5). По истечении 2...3 недель со времени изготовления черепицей можно покрывать крыши.

Производительность описанного станка 200...300 черепиц в день. А это означает, что на время сушки черепицы с матрицей в течение двух-трех суток потребуется еще по 200...300 матриц в день. Очевидно, что чем проще будет рисунок на матрице, тем проще будет ее изготовить.

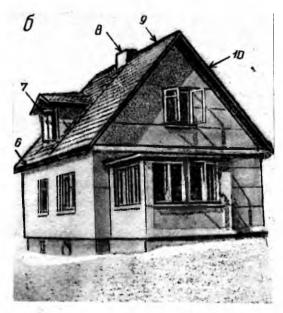
Рис. б. Металлический формовочный станок: 1 — ящик-обрезчик; 2 — каретка-пуансон; 3 — матрица; 4 — ящик с ситом для цемента с красителем или без него; 5 — станина; 6 — форма; 7 — выталкивающий механизм; а — станок; б — работа на станке; в — черепица

А можно ли обойтись вообще без станка для производства черепицы? Конечно, если требуется малое ее количество. Для этого достаточно иметь один пуансон, несколько матриц и разборную форму, которая представляет собой ящик без дна и крышки, но стенки по одной из оси симметрии должны разбираться для освобождения матрицы с отформованной черепицей. Есть и другой вариант выдачи матри-



цы с черепицей без разъятия формы. Для этого делают прямую четырехугольную призму из дерева или другого материала. Перпендикулярное сечение призмы должно равняться или быть несколько меньше прямоугольника основания матрицы. Выталкивающий механизм готов. Форму вместе с матрицей и черепицей приподнимают и ставят на призму. Затем форму

Р и с.7. Дома под черепичными крышами: а — в Германии; б — в Таллинне; в — в Японии; г — в Венеции; 1 — водосточная труба; 2 — желоб; 3 — черепица; 4 — ребро; 5 — примыкание черепицы к стене; 6 — карниз; 7 — слуховое окно; 8 — дымовая труба; 9 — конек; 10 — ветровая доска



опускают, а черепица с матрицей остается на призме. Ясно, что высота призмы превосходит высоту формы. Саму призму можно заменить, скажем, металлической конструкцией, состоящей из металлического листа толщиной 3...5 мм в основании, стойки и пластины у верхушки.

Описанный деревянный станок сделан по образу и подобию металлического (рис.б), который серийно выпускался ранее мелкими партиями, что и заставило умельцев мастерить собственные станки. На металлическом станке за месяц изготавливали 10—12 тыс.штук черепицы. Эти станки вполне можно использовать для индивидуальной трудовой деятельности. При наличии металла, сварочного оборудования и токарного станка наладить производство станков для изготовления черепицы не представляет особого труда.



#### Укладка черепицы на кровле

Черепицу как кровельный материал применяли уже в глубокой древности. Дома под гончарными и мраморными крышами строили еще в древности греки и римляне. В XII веке эти крыши появились в Германии и близлежащих странах. В настоящее время в Западной Европе (рис.7) широко используют черепицу. Наша страна о черепице забыла. Кровля 50...70-летней давности иногда напоминает о черепице. Хотя любой хозяин фермы и даже садового участка может самостоятельно изготовить черепицу цементно-песчаного типа на своей территории.

Кровли из черепицы огнестойки, долговечность достигает 100 лет и более. Однако черепица хрупка и имеет большой вес по сравнению с другими кровельными материалами. Поэтому к прочности стропил и обрешетки предъявляют повышенные требования. Это необходимо еще и потому, что черепицы с грубым рельефом (S-образная, желобчатая...) задерживают снег.

Стропила, как правило, имеют дополнительные элементы (рис.8 г). В этом случае по поперечному сечению подкосы и стойки равны стропилу, схватки изготовляют из доски 4×18 см или из пластины 14/2 см. Поперечное сечение прогона зависит от расстояния между стойками.

Стропила по	од кровлю	из	черепицы	(CM)
-------------	-----------	----	----------	------

Шаг стропил	Материал		Наибольшее расстояние между опорами						
		300	350	400	425	450	475	500	
	Бревно	13	14	16	17	17	18	19	
50	Пластина	16/2	17/2	19/2	20/2	21/2	22/2	22/2	
	Доска	4×18	4×18	5×20	6×20	6×22	6×22	7×22	
	Бревно	14	15	17	18	18	19	20	
60	Пластина	16/2	18/2	20/2	21/2	22/2			
	Доска	4×18	5×18	6×20	6×22	6×22	7×22		
	Бревно	14	16	17	18	19	20	21	
70	Пластина	17/2	19/2	21/2	22/2		_		
	Доска	4×18	5×20	6×20	7×22	7×22		_	
90	Бревно	15	17	18	19	20	21	22	
100	Бревно	15	17	19	20	21	22	22	

ПРИМЕЧАНИЕ. 1. Опорами стропила считается мауэрлат, подкос (рис.8), прогон и противоположное стропило. 2. Пластина — это распиленное по длине на две части бревно. 3. Шаг стропил выбран для самой весомой черепицы (табл. 2).

Если это расстояние до 3 м, то схватку делают из бревна диаметром 18 см, если до 4 м—из бревна диаметром 22 см. Расстояние между стойками более чем 4 м выбирать не рекомендуется.

В зависимости от типа черепицы выбирают шаг обрешетки по стропилам (рис.8г). Причем если обрешетка выполнена из жердей, то каждая жердь должна обладать не менее чем тремя гранями под прямым углом по отношению друг к другу. Сторону жерди без грани, имеющую округлость, обращают туда, где к жерди ничего не примыкает. Понятно, что на обрешетку, как и на стропила, идет только хорошо просушенный материал.

Верхние грани брусков или жердей обрешетки, после того как будут прибиты к стропилам, должны находиться в одной плоскости. Проверяется это бруском или рейкой длиной 1...2 м, накладываемыми перпендикулярно элементам обрешетки. Возникающие зазоры допускаются в пре-

Таблица 2

Обрешетка под кровлю из черепицы (см)

Материал			Ш	Іаг ст	ропи	7	
	До100	110	120	130	140	150	До 200
Бруски	5×5	5×5	5×6	5×6	6×6	6×6	Запре- щается
Жерди	6	6	6	7	7	8	Запре- щается

делах 6...10 мм. Бруски или жерди при закреплении на стропилах располагают параллельно коньку на равном расстоянии друг от друга так, чтобы под каждым стыком рядов черепицы находился элемент обрешетки. Для устранения ошибок проводят пробную укладку черепицы. Это можно делать на ровном участке почвы, «подгоняя» несколько рядов черепицы к параллельно положенным брускам. Шаблоны вырезают (рис. 8л) после этого. По ним и ведут укладку обрешетки непосредственно на стропилах. Такая укладка позволит разместить целое число рядов черепицы как по уклону, так и по горизонтали кровли.

Самый нижний брусок, жердь или доску у карниза (рис.8 е) приподнимают над плоскостью всей обрешетки на 25...35 мм. Вызвано это тем, что здесь черепицы своим нижним краем опираются прямо на элемент обрешетки, а не на часть каждой черепицы в ряду. Такой элемент обрешетки называют уравнительным или дополнительным.

Таблица 3 как раз и учитывает, что все последующие ряды, после карнизного, своими нижними частями покрывают верхние части черепиц предыдущего ряда.

Первые бруски обрешетки от конька крыши по обеим сторонам скатов закрепляют на стропилах так, чтобы верхние края завершающих рядов черепицы не мешали друг другу. Раскладку и закрепление на стропилах остальных брусков ведут от первого у конька. Но следующий

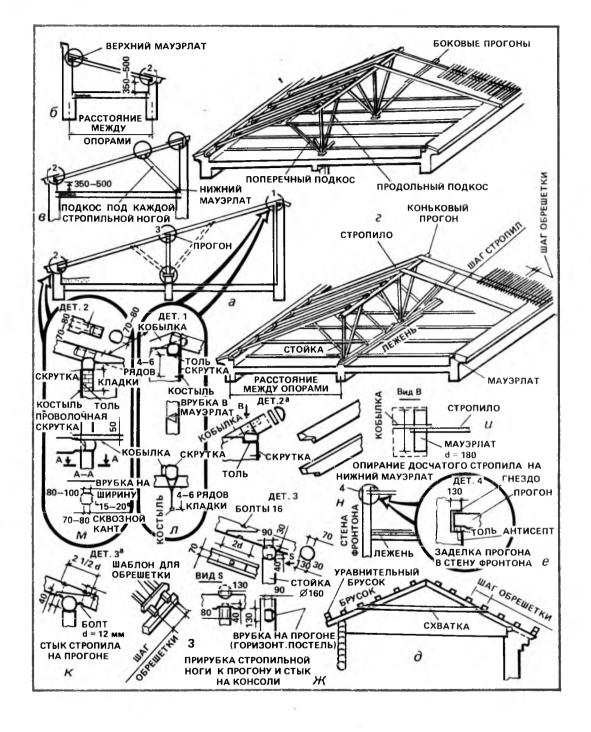


Рис. 8. Основания крыш: а — односкатные наслонные стропила с одним рядом стоек и подкосами жесткости; б — односкатные наслонные стропила без подкоса; в — односкатные наслонные стропила с подкосами; г.д — наслонные стропила двухскатных крыш; е — заделка прогона в стену фронтона;

ж — прирубка стропильной ноги к прогону и стык на консоли; з — шаблон для прикрепления брусьев обрешетки к стропилам; и — опора дощатого стропила на нижний мауэрлат; к — стык стропила на прогоне; л — опора стропила на верхний мауэрлат; м — опора стропила на нижний мауэрлат

		Разме	Количество	Масса 1м2в		
Тип черепицы	кроющие	/полезные/	габа	ритные	на 1м2,шт.	насыщенном
	длина, а	ширина, б	длина, в	ширина, г		водой состоя нии, кг
	310 <sup>+24</sup>	190 <sup>+10</sup>	Не нор	мируются	18	50
Пазовая штампованная	333 <sup>+24</sup> 8	190 <sup>+10</sup> 6	_	_	_	_
	347 <sup>+24</sup> _8	208 <sup>+10</sup> 6	_	-	_	_
	333 ± 5	200 ± 3	400 ± 5	220 ± 3	15	50
Пазовая ленточная	333 ± 5	180 ± 3	400 ± 5	200 C3	_	-
	333 ±5	140 ± 3	400 ± 5	165 ± 3	-	_
Плоская ленточная	160±5	155 ± 3	365 ± 5	155 ± 3	34	65
Волнистая ленточная	290 ± 5	200 ± 3	350 ± 5	240 ± 3	-	_
S-образная ленточная	333 ± 5	175 ± 3	360 ± 5	245 ± 3	_	
Коньковая	333 ± 5	Не нормируется	365 ± 4	200 ± 3	3	6
Желобчатая	~340	~115/140	400	125/210	_	7080

ПРИМЕЧАНИЕ: 1) Масса и количество коньковой черепицы рассчитаны на 1 пог.м конька; 2) масса 1 шт. черепицы 2...2,3 кг; 3) допускается производство и не глиняной черепицы, но ее масса должна быть в указанных пределах на  $1 \text{ м}^2$ .

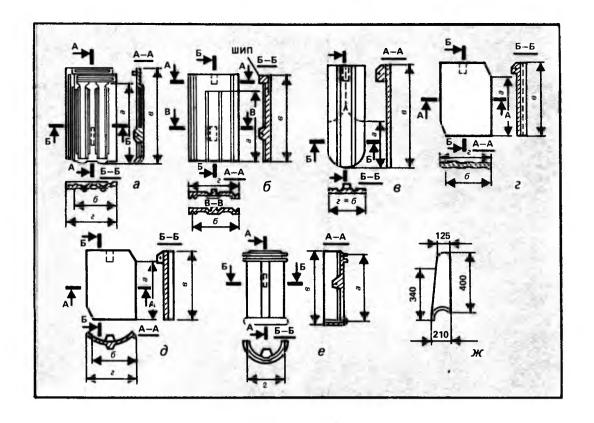
брусок после нижнего карнизного располагают так, чтобы самый последний ряд черепиц перекрывал стену на 60...70 мм.

Для стока воды черепичная кровля должна иметь скат под углом не менее 30°. На участках кровель сложной формы (рис.7) применение черепицы затруднено. Ее заменяют, например, кровельной листовой сталью. Преимущественное распространение получила глиняная черепица.

Минимально допустимые размеры любого вида черепицы следующие: толщина — 8...10 мм, глубина пазов (фальцев) — 5 мм, высота шипов для подвески — 10 мм. В пазовой штампованной черепице (рис.9а) на тыльной стороне имеется ушко с отверстием, в ленточной (рис.9б) — отверстие находится в средней части ушка. У волнистой ленточной черепицы (рис.9 г) отверстие диаметром 5 мм делают на расстоянии 5 мм от края.

Перед укладкой на обрешетку черепицу следует отсортировать по форме, цвету, наличию трещин и т.п. Калибром для этого может служить контрольная обрешетка (рис.10а). Резко отличные по цвету черепицы обычно отбирают и располагают в обрамляющих скаты местах. Причем для каждого элемента обрамления (карнизы, конек и т.п.) стараются подобрать близкую по цвету, но отличную от рядового покрытия черепицу.

Проволоку для привязывания черепицы берут стальную или из цветного металла. Если стальная или медная проволока слишком жестка, то ее отжигают в печи, на костре или над газовой горелкой. Стальную проволоку обычно берут диаметром до 1 мм, медную — до 2 мм, алюминиевую — до 2,5 мм. На контрольной обрешетке замеряют по лежащим черепицам нужную длину одной проволоки, по которой разрезают остальную проволоку.



Здесь удобно применить кусачки, ножницы для кровельных работ или ребро стальной пластины (или уголка) и молоток. Стальную проволоку после крепления черепиц корошо бы прокрасить масляной краской.

Гвозди, за которые зацепляется проволока, должны иметь диаметр не менее 3...4 мм и длину 40...50 мм. В обрешетку забивайте гвоздь приблизительно на 2/3 его длины, с тем чтобы в оставшемся интервале до головки не менее 2 раз обернуть проволоку и сразу же ее перекрутить хотя бы 2...3 раза. Это устранит соскальзывание проволоки с гвоздя даже при малой шляпке. По мере эксплуатации выступающая из дерева часть гвоздя особенно ржавеет и со временем под действием ветровых и осадочных усилий на черепицу, передаваемых проволокой, вообще может отвалиться. Поэтому гвозди до забивания следует прокрасить масляной краской и высушить. Но еще лучше применить оцинкованные гвозди.

Перед укладкой черепицы на обрешетку следует провести ряд подготовительных операций. Первая и самая трудоемкая касается самой черепицы. Если отверстия в шипах черепицы не получены про-

Р и с. 9. Глиняная и цементнопесчаная черепица: а — пазовая штампованная; б — пазовая ленточная; в — плоская ленточная; г — волнистая ленточная; е — коньковая; ж — желобчатая

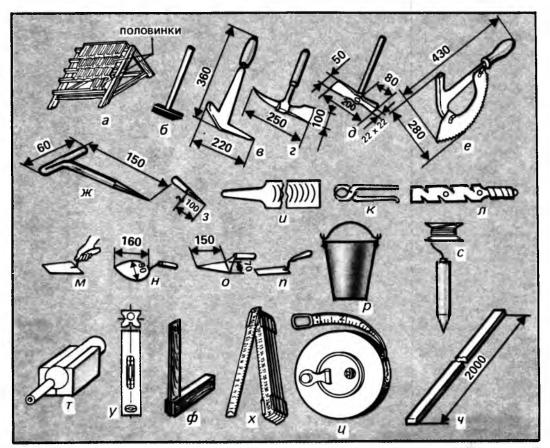
колом в «сыром» виде, то эти отверстия диаметром 3...4 мм на расстоянии 20...40 мм от края нужно просверлить. Тогда не обойтись хотя бы без деревянного кондуктора, в который будет закладываться каждая черепица. Металлическая трубка в кондукторе обеспечит перпендикулярное положение сверла по отношению к поверхности. Это сверло обязательно должно иметь твердосплавную пластину. Сам процесс сверления лучше сопровождать струйкой воды для охлаждения сверла и осуществлять его на вертикально-сверлильном станке или при помощи вертикально закрепленной электродрели. При этом не забывайте о технике безопасности!

РАБОТАЙТЕ В РЕЗИНОВЫХ ПЕР-ЧАТКАХ!

СТОЙТЕ НА СУХОЙ НЕЭЛЕКТ-РОПРОВОДЯЩЕЙ ПЛОЩАДКЕ!

ЗАЗЕМЛЯЙТЕ КОРПУС ЭЛЕКТРО-ИНСТРУМЕНТА!

На четырехскатной крыше черепицы, выходящие на ребра, придется окалывать.



Р и с. 10. Инструмент и приспособления для покрытия крыши черепицей: а — контрольная обрешетка; б,в — молотки; г — кирочка-топорик; д — кирочка-молоток; е — молоток-ножовка-топорик; ж — развертка; з — трехгранное шило; и — рашпиль; к — клещи; л — гвоздодер; м,н,о,п — кельмы; р — ведро; с — отвес; т — самодельный уровень; у — заводской уровень; ф — деревянный угольник; х — метр складной; ц — рулетка; ч — рейка

Делают это кирочкой (см. рис.10) и клещами по предварительно сделанному ножовкой надпилу. Хорошо вымоченная черепица более податлива для обработки. Околотые края черепиц желательно загладить обломком кирпича или на абразивном круге, учитывая, что на них ляжет коньковая черепица, которая закроет зазоры на ребрах.

Пазовые штампованные ленточные черепицы, чтобы не получить смежных вертикальных швов, укладывают в каждом ряду со смещением на полчерепицы (рис.11,12). Следовательно, если один ряд состоит из целых черепиц, то предыдущий и последующий начинаются и заканчиваются половинками черепиц. Поэтому эти

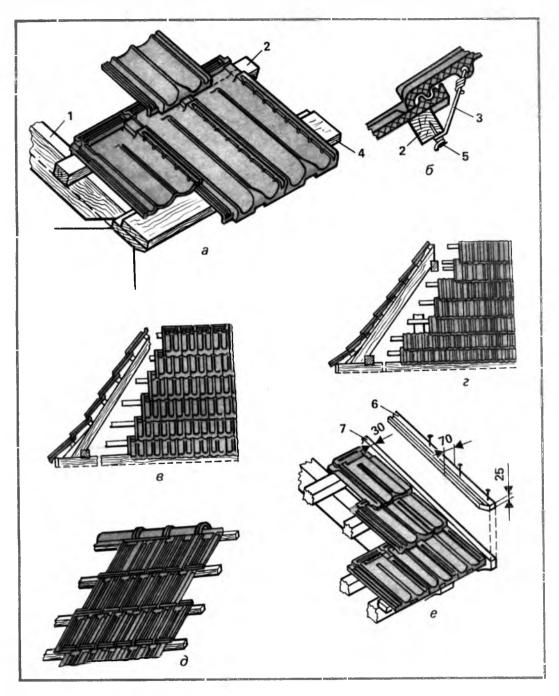
половинки получают или заранее формовкой, или путем разрезки целых черепиц.

Раствор для укладки и промазки швов между черепицами может состоять по объему из нескольких компонентов,приведенных в табл.4. Каждый из компонентов перед смешиванием следует просеять.

Воду добавляют в раствор в таком количестве, чтобы соблюсти определенную консистентность. Например, раствор для укладки коньковой черепицы должен не расползаться и в то же время охватывать без труда внутреннюю вогнутую поверх-

Таблица 4 Компоненты раствора

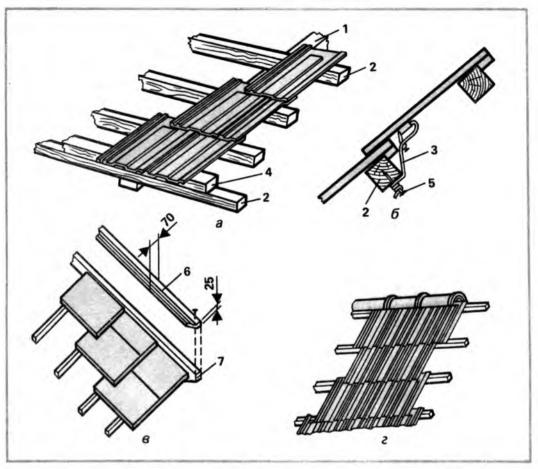
Составы, №	Количество частей						
	известь	цемент	песок				
1	1	_	3				
2	1	1	5				
3	1	1	6				
4	1	1	7				
5	1	1	9				



ность этой черепицы. Есть растворы, составленные и по массе: 1 кг цемента; 3 кг сухого песка; 0,5 кг воды.

Цемент в растворе ведет к излишнему упрочнению смеси, что, в частности, препятствует отделению черепицы при ремонте. Кроме того, в таком растворе после высыхания появляются волосяные трещины, которые вызывают выкрашива-

Р и с. 11. Укладка пазовой штампованной черепицы: а — от карниза; б — закрепление на обрешетке: в — стандартной; г — со ступенчатым фальцем; д — у конька; е — у фронтона; 1 — стропило; 2 — брусок обрешетки; 3 — проволока; 4 — дополнительная доска; 5 — гвоздь; 6 — прижимная планка; 7 — ветровая доска



Р и с. 12. Укладка пазовой ленточной черепицы: а — от карниза; б — закрепление на обрешетке; в — у фронтона; г — у конька; 1 — стропило; 2 — брусок; 3 — проволока; 4 — дополнительная доска; 5 — гвоздь; 6 — прижимная планка; 7 — ветровая доска

ние промазки. Для устранения данного дефекта в раствор добавляют волокнистый материал (шерсть домашних животных, сечку тонкой и мягкой соломы, размельченные пеньку, лен и т.п.). Побелка не предохраняет шов от выкрашивания, другое дело промазка его масляной краской.

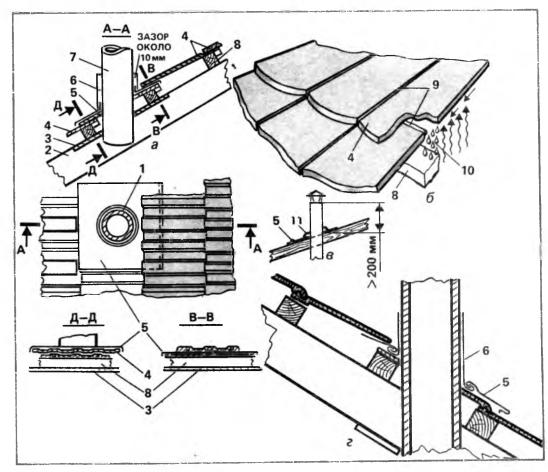
В некоторых книгах по кровельному делу рекомендуется промазывать швы между черепицами со стороны чердака. А если это касается вновь построенного дома из бревен, то не ранее чем через 3...4 месяца после покрытия крыши черепицей, чтобы успела произойти осадка стен. Но это ведет к нарушению естественной вентиляции чердака, ибо специальные трубы для проветривания, учитывая характер кровли, обычно не устанавливают

(рис.13а). Возникающий на поверхности черепицы со стороны чердака конденсат стекает на обрешетку и способствует ее

разрушению (рис.136).

Иногда при укладке черепицы ее продольные ребра окунают в раствор. Между смежными черепицами закрывается щель, что ведет к вышеизложенному дефекту. Введение дополнительного раствора в рядовую черепицу ко всему еще увеличивает общий вес кровли.

Во всяком правиле есть исключение. В данном случае оно касается плоской ленточной черепицы, названной «бобровый хвост» (рис.14). Если эту черепицу на кровле укладывают в один слой, то вода, стекая по закруглению «бобрового хвоста», как раз попадает в щель между двумя низлежащими черепицами. Поэтому здесь без промазки швов нельзя обойтись (рис.13б). Намного менее вероятно проникновение воды, когда плоскую черепицу укладывают в два слоя (рис.14к,л) или чешуйчато (рис.14и). Хотя один из способов двойного покрытия плохо противосто-

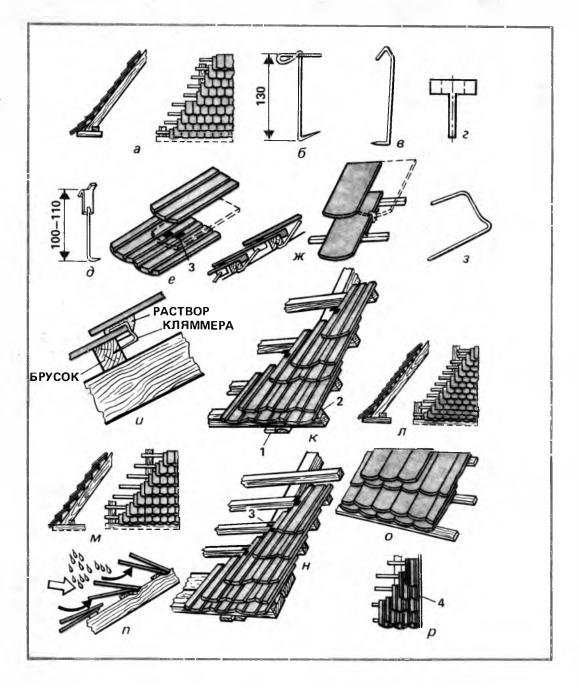


ит ветровому давлению (рис.14а). Этот способ именуется венечным, и при нем снова не избежать применения раствора для склеивания черепиц. Это приклеивание может заменить использование кляммер (рис.14), которые представляют собой полоски, нарезанные из тонколистовой кровельной стали. Кляммеру перегибают пополам и прибивают гвоздем к обрешетке. Один отворот кляммеры кладется на черепицу после отгиба, второй — на смежную черепицу. Верхний ряд черепиц прижимает отгибы кляммер. Приблизительное перекрытие черепиц друг другом при уклоне до 35° можно рекомендовать в пределах 100 мм, при уклоне свыше  $30^{\circ}$  — 80 мм.

Укладку любого типа черепицы начинают, находясь на чердаке дома. Первый ряд черепицы должен образовать карнизный свес. Этот ряд ложится своими нижними половинами на приподнятый край обрешетки (рис.8,11,12). Высота приподнятия по отношению ко всей плоскости обрешетки данного ската равна толщине

Р и с. 13. Вентиляция чердака: а — тугое прокрашенное соединение обоймы и воротника; б — промазка швов раствором; в — пропайка или проклейка стыка воротника и обоймы; г — соединение обоймы и воротника одинарным лежачим фальцем; 1 — уплотнение; 2 — стропило; 3 — доска-фиксатор; 4 — черепица; 5 — обойма; 6 — воротник; 7 — вентиляционная труба; 8 — брусок обрешетки; 9 — раствор; 10 — конденсация паров; 11 — пропайка

черепицы. Верхние половины первого ряда черепиц, зацепленные за шип, оказываются на брусе, находящемся в общей плоскости обрешетки. Так как ряды черепицы укладывают по направлению от карниза к коньку, то нижние половины черепиц в рядах будут уложены на верхние половины черепиц предыдущего ряда. Чтобы каждая черепица не стала по отношению к другим черепицам «сикось-накось», ее устанавливают по шнуру, ватерпасу или угольнику (рис.10). Тогда горизонтальные щели или швы будут параллельны коньку и карнизному свесу. Если окажется, что черепица не становится по этому правилу «в строй», то ее подтесыва-

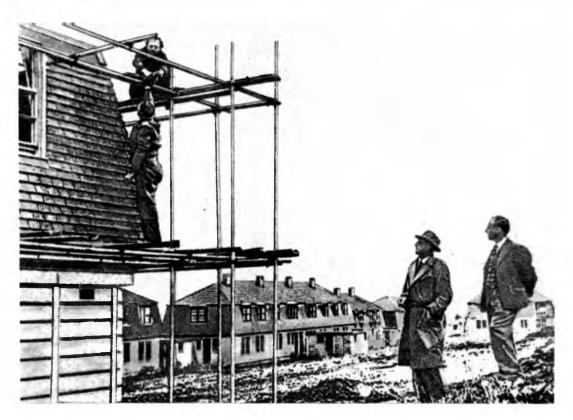


Р и с. 14. Укладка плоской ленточной черепицы: а — однослойная; б,в — проволочные кляммеры; г — кляммера из металлического листа; д — комбинированная кляммера; е,ж — установка комбинированнах кляммер; з,и — проволочная кляммера и ее установка; к,л — двухслойная укладка черепицы: м — зубчатая укладка; н — чешуйчатая укладка; о — венечная укладка; п — действие ветра на венечную укладку; р — стопорение черепицы по фронтонному свесу; 1 — кобылка; 2 — уравнительный брус; 3 — кляммера; 4 — ветровая доска

ют кирочкой или заменяют на другую. Щели вдоль каждого ската тоже должны быть параллельны друг другу и фронтонному свесу, если он есть.

Вот почему так важно, чтобы после формовки черепица сохранила заданные размеры.

Для укладки следующих рядов после ряда карнизного свеса приходится выбираться на обрешетку и садиться на нее. С



чердака или извне черепицу подает помощник (рис.15).

Соблюдайте при работе на кровле ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНО-СТИ! Привязывайтесь! Используйте накладные лестницы. Черепицы вдоль карнизного и фронтонных свесов крепятся все, как одна, проволокой через шипы к гвоздям, специально забитым (рис.126) в удобных местах обрешетки. Остальную рядовую черепицу фиксируют в зависимости от уклона крыши обычно под углом более 45°.

Укладку коньковой черепицы начинают не на крыше, а предварительно на ровной площадке почвы или на доске. Подогнав черепицы друг к другу, натягивают над ними шнур, натертый мелом, так, чтобы отбить продольную линию по серединам всех черепиц. Причем длина ряда черепиц должна совпадать с длиной места, где производится установка коньковых черепиц. И здесь тоже натягивают шнур, по которому и ведут укладку. Чтобы не спутать взаимно подогнанные черепицы, их пронумеровывают перед «рассыпанием» ряда.

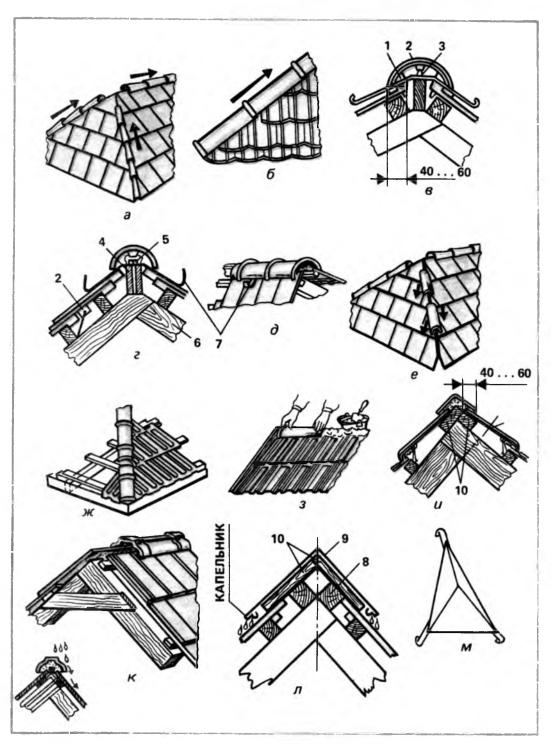
Если коньковую черепицу начинают устанавливать с ребер четырехскатной крыши, то в таком же положении по отно-

Рис.15. Леса

шению к раструбу черепицы ее продолжают «гнать» и по коньку (рис.16а,б). Эту черепицу обязательно фиксируют на предназначенном месте раствором и проволокой за шип (рис.16в,г,д). Но стандартизованная отечественная коньковая черепица не имеет шипа. Это приводит к сдвигу черепиц на коньке и ребрах (рис.16е) в процессе эксплуатации крыши. Поэтому при самодельном изготовлении коньковой черепицы в матрицах предусмотрите углубление для формовки шипа на внутренней вогнутой поверхности этой черепицы.

У конька, да и на ребрах коньковая черепица должна стать так (рис.16в,г,ж,и), чтобы перекрыть ряды черепиц на смежных скатах не менее чем на 40...60 мм. На ребрах для этого придется окалывать выступающие углы крайних в рядах черепиц. И здесь все придется делать в основном по месту, не забывая, что в каждый раструб коньковой черепицы должен попасть выступ предыдущей коньковой черепицы.

Раствор для коньковой черепицы выполняет две функции. Первая, но не непременная заключается в том, чтобы со-



Р и с. 16. Укладка коньковой черепицы: а.б — направление: в.г.д — крепление: е — сдвиг не закрепленных проволокой черепиц; ж — перекрытие коньковой черепицы в рядах; з — «спинка» из раствора для «приклеивания» черепицы; и — основание для раствора под коньковой черепицей: к — разделка растворного шва между коньковы-

ми и рядовыми черепицами; л — замена коньковой черепицы; м — металлический зонт; 1 — раствор; 2 — шип черепицы; 3 — проволока; 4 — коньковый брус; 5 — болт; 6 — стропило; 7 — скоба для укрепления накладной лестницы; 8 — дополнительный брусок; 9 — металлическая полоса; 10 — доски

здать такую форму «спинки», с которой черепице будет трудно соскользнуть. Ведь черепица еще и приклеивается раствором. На это и рассчитывают, когда коньковую черепицу не прикручивают за ший к обрешетке (рис.163). Чтобы эта масса раствора частично не вытекла на чердак, между крайними к коньку брусьями обрешетки прибивают две доски (рис. 16и) под углом 90° друг к другу. Вторая функция раствора — закрыть шели между коньковой черепицей и черепицей верхних рядов скатов (рис. 16к). Здесь раствора должно быть столько, чтобы вода его не омывала. То есть растворный шов следует делать с вогнутостью, а не с выпуклостью, которую можно увидеть между кирпичами кладки стен дома.

Нередко отсутствует даже самодельная коньковая черепица. Ее заменяют двумя досками, сбитыми у торцов под углом 90°. Понятно, что эти доски должны перекрывать оба крайних ряда черепицы. А также их прибивают или прикрепляют к прогону (рис. 16л) или брусьям обрещетки. Поверху доски перекрывают полосой листовой кровельной стали, согнутой также под углом  $90^{\circ}$ . Полосу кладут на щель между досками и делают с напуском над продольными нижними краями этих досок. Саму полосу прибивают к доскам прокращенными или оцинкованными гвоздями, под шляпки которых кладут резиновые или кожаные шайбы. Эту полосу можно также делать из алюминиевого. медного или латунного листа и даже из линолеума. Доски перед покрытием нелишне проолифить. По продольным краям полосы желательно отогнуть капельники (рис.16л), которые устранят проникновение влаги к доскам.

На четырехскатных крышах четыре ребра подступают к коньку. В месте сопряжения каждого из концов конька с двумя ребрами на растворе ставят металлический зонт, напоминающий треугольную пирамиду (рис.16м). Чтобы зонт не свалился, к нему или приклепывают лапки, или прикрепляют проволоку. Эти элементы крепления замоноличивают в раствор. При отсутствии зонта места сопряжения черепиц заливают раствором.

Разжелобки, называемые еще ендовами, на черепичных крышах, например, пятискатных домов выкладывают из картин, изготовленных из листовой кровельной стали. Если листы не оцинкованные, то перед соединением в картины их следует окрасить масляной краской.

Обрешетку в разжелобке сплошной (рис.17а) и перед укладкой стальных листов, сведенных в картины, проодифливают. В сечении разжелобок должен представлять как бы корыто. Конечно, вместо листового металла, особенно когда уклон превосходит 40°, можно конструировать разжелобок и из черепиц. подложив рубероид. Но это слишком трудоемкое дело, ибо на металлический разжелобок крайние черепицы рядов выходят углами. Натягивают шнур параллельно оси разжелобка и по шнуру намечают излишние части черепиц. Окалывают эти излишки из расчета, чтобы черепицы перекрывали металлическую границу разжелобка на 135...200 мм. При этом ширина свободного от черепицы лотка должна находиться в пределах 150...300 мм. Чем величественнее скаты крыши по сторонам разжелобка, тем просторнее необходим и лоток.

Нельзя поверхность разжелобка по обрешетке даже с подкладкой рубероида покрывать одним раствором. Этот раствор зимой промерзает, и при оттаивании на нем возникают трещины.

В прошлом изготавливали специальные черепицы для устройства разжелоб-

ков (рис.18д,е).

Тяга в трубе во многом зависит от расположения ее на крыше. Высота оголовка трубы по отношению к коньку крыши должна быть не менее, чем показано на рис.18а. Тогда задувание в печь будет исключено при использовании допустимого топлива. Листва, дровяная крошка и т.п. препятствуют полному сгоранию топлива.

Бруски обрешетки в месте прохода дымовой трубы вырезаются (рис. 186) так, чтобы между ними и наружными стенками трубы оставался зазор не менее 100 мм. Несмотря на этот зазор, все примыкающие к дымовой трубе бруски обматываются вымоченными в глине полосами войлока или мешковины. Проволокой или вбитыми в обрешетку гвоздями их закрепляют. При этом под шляпки гвоздей подкладывают металлические шайбы, которые исключают покрытия прорыв шляпкой гвоздя.

На ослабленные вырезкой бруски ляжет значительная нагрузка черепиц. Поэтому консольно выступающие концы брусков более чем на 180...220 мм соединяют дополнительными брусками или планками так, чтобы последние были присоединены к цельным брускам обрешетки (рис.18б).

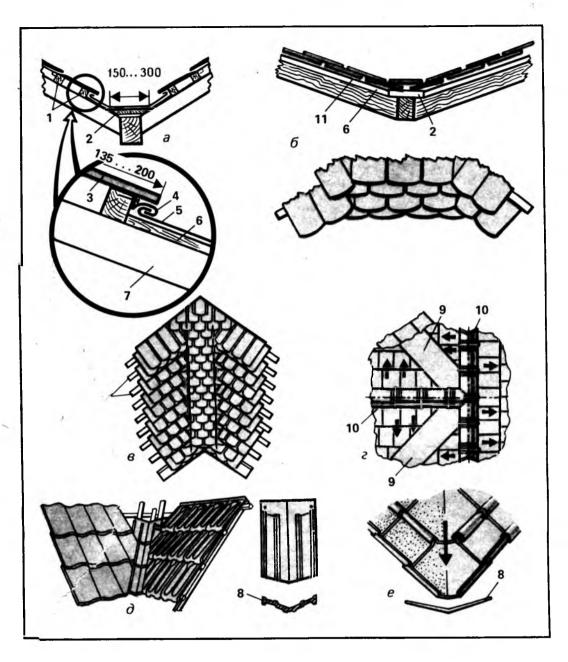
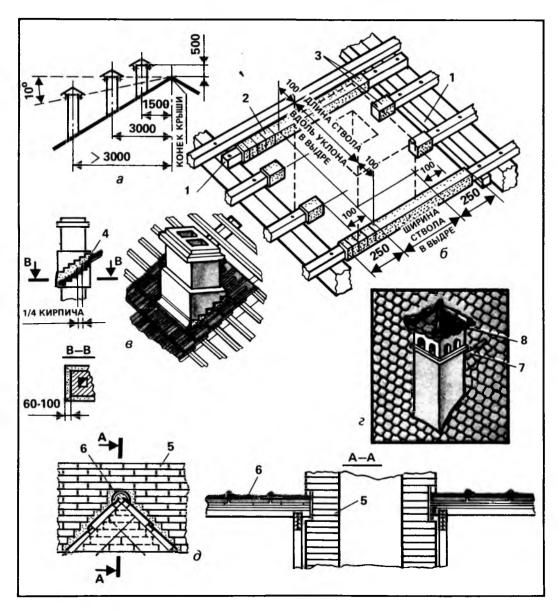


Рис. 17. Разжелобки черепичных кровель: а — сечение разжелобка из листовой кровельной стали; б,в — сечение и вид сверху разжелобков, выложенных плоской черепицей; г — расположение разжелобков на стыке двух коньков крыши; д,е — выложены специальными черепицами для разжелобков; 1 — брусок обрешетки; 2 — доски толщиной 40—45 мм; 3 — черепица; 4 — кляммера; 5 — кровельная листовая сталь; 6 — доска толщиной 25 мм; 7 — стропило; 8 — черепица для разжелобков; 9 — разжелобок; 10 — конек крыши; 11 — рубероид

Когда дымовую трубу выводят над поверхностью ската кровли, то в ее кладке устраивают ступеньки в 1/4 кирпича. Прямая линия, проведенная по уступам ступеней, должна быть параллельна уклону ската крыши. Возникшие полости под уступами ступенек, а также в местах, параллельных коньку кровли, позволяют вдвинуть черепицы в «тело» дымовой трубы, да еще и опереть на ее нижнее утолщение. Остается перекрыть лишь щели, возникшие между черепицей и стволом



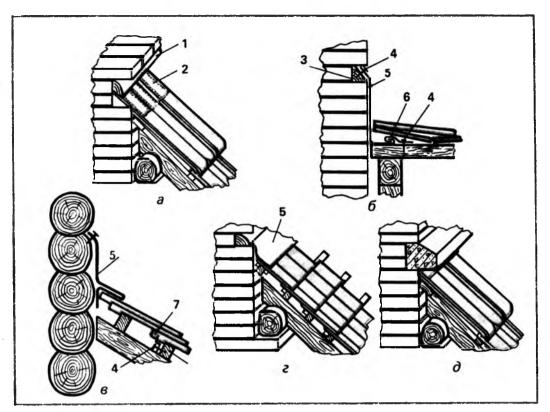
дымовой трубы в полости, обычно называемой выдрой (рис.18в,д).

Эти щели могут быть предварительно заслонены подворотниками из кровельной стали, на которые кельмой набрасывают раствор. Этому раствору придается форма воротника, улегшегося на черепицу уширенной частью. Часть воротника, обращенная к коньку, должна принять форму плуга, что исключит застаивание воды (рис.18г).

В местах примыкания черепичной кровли пристройки к вертикальным стенам для создания герметичных соединений возможно несколько вариантов. Пер-

Р и с. 18. Детали обделки черепицей дымовых труб: а — высота дымовой трубы в зависимости от расстояния до конька крыши; б — обрешетка вокруг кирпичной трубы; в,г — труба на скате крыши; д — труба проходит через конек крыши; 1 — дополнительный брусок; 2 — проволока; 3 — мешковина; 4 — раствор; 5 труба; 6 — конек крыши; 7 — «плуг»; 8 — колпак, крытый черепицей

вый и, пожалуй, самый простой — это оставить в кладке узкую полость (рис.19а), в которую можно бы было вдвинуть верхние края подступающего к стене ряда черепиц. То же допустимо, когда скат кровли не начинается у стены, а обращен к ней перпендикулярно. Не излишне на-



Р и с. 19. Премыкание черепичной кровли к вертикальной стене: а — когда в кладке оставлена полость; б — когда в кладку введена закладная рейка; в — когда имеется бревенчатая стена; г — когда в кладку заложен и замоноличен фартук; д — когда в стене козырек; 1 — раствор; 2 — пазовая штампованная черепица; 3 — закладная рейка; 4 — гвоздь; 5 — фартук; 6 — кляммера; 7 — шип плоской черепицы: 8 — брусок

помнить, что каждую из черепиц, входящих в полость, следует привязать проволокой за шип к гвоздю, вбитому в брусок. Возникшую в полости щель замазывают раствором таким образом, чтобы текущая по стене вода попадала не на раствор, а прямо на плоскость черепицы. То есть раствор должен быть скрыт в полости. Для чего ее придется делать глубиной, скажем, 30...50 мм и такой ширины, в которую вошел бы конец, например, подходящей кельмы.

При втором варианте уплотнения между стеной и черепичной кровлей также оставляют в кладке полость. Но в нее заводят и закрепляют брусок со скошенным углом (рис.19б). К нему прибивают верх фартука. Низ фартука будет зависеть по форме от того, как ряд или ряды черепиц будут подходить к стене. Кляммеру с фартуком соединяют одинарным лежачим фальцем.

Бревенчатая стена (рис.19в) сама создает продольные впадины. В одну из них заводят верх фартука. Его прибивают гвоздями. Для лучшего уплотнения зазор между бревном и фартуком прокрашивают или до вбивания гвоздей в зазор закладывают полоску резины или линолеума. Если эта полоска из картона, то после забивания гвоздей возникший торец следует прокрасить масляной краской.

Еще один вариант (рис.19г) характерен тем, что загнутый верх фартука вводят между кирпичами еще в период кладки. Кровлю пристройки уже подгоняют под имеющийся фартук. Его иногда загибают вверх на время формирования кровли. Потом фартук возвращают в исходное положение и закрепляют гвоздями, забивая их в швы кладки. Чтобы избежать операций загиба, в кладке оставляют полость. В эту полость задвигают фартук после устройства кровли. Возникшую щель в полости заполняют раствором.

Последний вариант герметизации черепичной кровли требует козырька в вертикальной стене. Под козырьком и располагают конечный ряд черепицы. Возникший острый угол между козырьком и черепицей заделывают раствором № 4 или № 5 согласно табл.4.

Русский стиль — это и цветастые павлово-посадские, и пушистые оренбуржские, и кружевные вологодские шали, это и владимирская вышивка и гжельский фарфор, это и богородская резьба и хохломская роспись.

Словом, русский стиль — это прежде всего неповторимость, красота, красочность и тралиционность.

Потому и популярны изделия русских мастеров не только у нас, но и за рубежом, потому и цены на них — не подступилься.

Но так ли уж безнадежно положение тех, кому не по средствам приобрести

эту красоту несказанную?

Если вы решили окружить себя необыкновенными вещами, выполненными в русском стиле, вам поможет статья Галины Широковой. В этом номере журнала она начинает рассказ о русском стиле в одежде и быту.

Надеемся, что ее советы принесут вам радость творчества и осознание своей причастности к многовековой культуре

предков.

### Из бабушкиного сундучка (женская рубаха)

Рубаха по праву считается самым древним видом одежды. Уже в VI в. в костюме наших предков — славян — она занимала ведущее место, а иногда была и единственным предметом одежды. Женская рубаха отличалась от мужской, по сути дела, только длиной и более богатой отделкой.

Рубаха, по всей видимости, происходит от слова «руб», что означало в языке предков кусок, обрывок ткани, но одновременно служило и названием всего комплекса. Крестьянин, горожанин и дворянин носили одинаковую по покрою рубаху, разница была лишь в качестве ткани.

Самым распространенным материалом и по сей день остается льняное полотно. В древнерусском языке существовало два термина: «хласт» — «холст», «тълстина» — небеленая ткань и «платно» — выбеленное полотно для обозначения основного материала. Прядением и ткачеством полотна исстари занимались женщины. Верили, что только добрым женским рукам,

не державшим оружия, можно доверить изготовление одежды, первого защитника человека. Владели этим ремеслом практически все женщины в сельских, а на первых порах и в городских семьях, о чем поведало нам описание доброй жены из «Повести временных лет». На стенах Софийского собора в Киеве можно увидеть фресковое изображение княжны, прядущей нить.

Самые древние рубахи шили из одного длинного, перегнутого пополам на плечах полотна. Клинообразные вставки, полученные при разрезании прямоугольника по диагонали, вшивали в бока, расширяя подол. Затем разрезали щель ворота и по центру груди. Таким образом, после окончания кроя не оставалось ни одного лишнего лоскутка.

В последующие века в каждой губернии сложились местные варианты древне-

русского кроя. Так, в Рязанской губернии существовал особый тип рубахи — «старинная», которую шили по древнему образцу с длинными рукавами и окошечками для кистей рук. На Тверской земле была распространена праздничная рубаха «воротушка». Плечевая часть в ней делалась из широкой полосы кумача, заложенной сборками у ворота. Подобная деталь напоминала полукруглое оплечье древних княжеских одежд, встречавшееся затем под названием «бармы» в парадном царском одеянии.

Порядок украшения рубахи также сложился в языческое время и строго соблюдается до сих пор в народном костюме. В Древней Руси отделкой одежды знати служили жемчуг, дробницы с полудрагоценными камнями и цветными стеклами, дорогие тесьмы и шнуры. Одежду основной части населения традиционно украшали ручной вышивкой или узорным тканьем. Полосы орнамента, а в более позднее время ленты, тесьмы, аппликации из покупных тканей, цветное кружево располагали обязательно по подолу, краям рукавов, на оплечьях, по вороту и вдоль разреза на груди. Такая своеобразная система охранительных рубежей в сочетании с поясом, которым обязательно подпоясывалась любая рубаха, по древним поверьям защищала жизненно важные части тела. В то же время орнаменты, расположенные по краям одежды, защищали и открытые части тела от злых ду-

Особенно сильно украшали праздничные и обрядовые рубахи, носимые по определенным дням. Так, на первый день уборки трав полагалось выйти в «покоснице» с широкой узорной полосой на подоле. В праздничный день жатвы обряжались в «пожнивную» рубаху. В последнюю неделю перед венцом девушки носили рубаху с очень длинными рукавами, называемую «убивальницей». В ней невеста должна была плакать от страха перед грядущей семейной жизнью в чужом доме. Но самой красивой по праву считалась свадебная рубаха. Ее расшивали многоцветными узорами, где главное место занимал красный цвет. Молодая жена еще несколько лет надевала ее по большим праздникам, а затем бережно хранила.

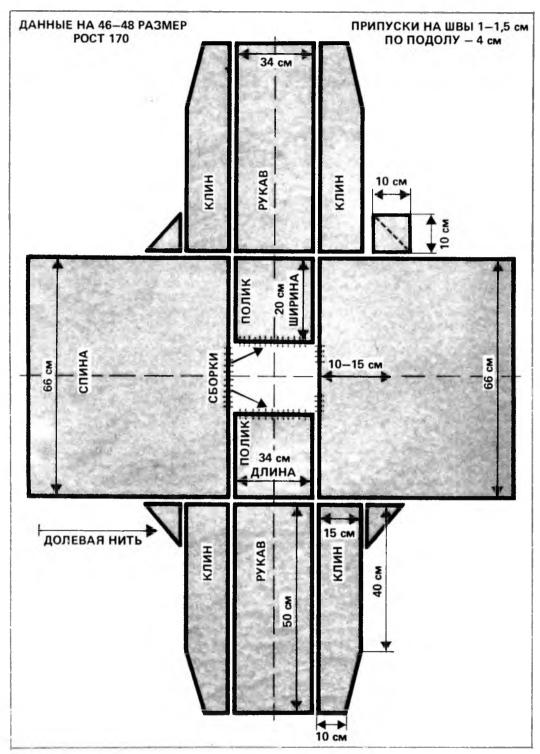
Глядя сегодня на народные рубахи, мы нередко забываем, что именно они внесли в наш современный костюм множество мудрых приемов и деталей. Полюбившийся воротник стойка впервые возник в народной одежде из полоски ткани, при-

шитой по вороту. Популярный сегодня прямой свободный силуэт был также заимствован у рубахи. Широкая пройма рукава, столь необходимая при современных темпах жизни, также не случайно называется рубашечной. Поэтому и по сей день русская народная рубаха является источником идей для художников-модельеров.

Многие рукодельницы, не желая отставать от профессионалов, шьют одежду для себя, руководствуясь народными традициями. Попробуйте и вы, дорогие читательницы, сшить для себя, своих близких рубаху, платье или блузку по традиционному крою с прямыми поликами. У этого кроя есть огромное преимущество — отсутствие вытачек. При выборе материала, столь ограниченного в наше время, не забудьте про целебную силу льна и возможность комбинировать различные ткани.

Выкройку для своего размера составить несложно, если внимательно изучить нашу схему (рис.1) и воспользоваться рекомендациями:

- длина основного полотна определяется желанием, учтите, что половина длины полика также входит в планируемый размер изделия;
- ширина одного полотна (переднего или заднего) равна половине наибольшего объема плюс 10—15 см;
- длина поликов измеряется от подмышечных впадин по внешнему окату плеча плюс 2 см. Ширина поликов 20 см;
- ширина рукавов равна длине поликов и увеличивается до желаемого размера. Учтите, что полик удлиняет рукав;
- все детали сшиваются по порядку: полики по ширине с передним и задним полотнищами, клинья с боковыми срезами рукавов, полученные заготовки рукавов с прямоугольником из полотнищ и поликов, затем одним швом прошиваются бока и рукава;
- в угол, образованный рукавом и боком, вшивается квадратная ластовица 10×10 см, сложенная по диагонали;
- полученный прямоугольный вырез горловины собирается в мелкие сборки до желаемого объема (округлого выреза или под воротник стойка). При помощи хитроумного распределения сборок можно скрыть недостатки фигуры: чтобы зрительно увеличить плечи, соберите побольше сборок на поликах, оставляя свободной спину. Также следует поступить и при сутулой спине. Если вы выбрали модель с воротником стойка, то ее следует сделать из полоски ткани желаемой ширины,



сложенной пополам. Не забудьте сделать разрез 15 см по центру переда для свободного надевания рубахи через голову и обработать его косой бейкой;

Рис.1

— к

 края рукавов, заложенные мелкими складками, обшивают косой бейкой или манжетом желаемой длины.

На рис.2 показано несколько вариантов готовых рубах, выполненных по одной выкройке.

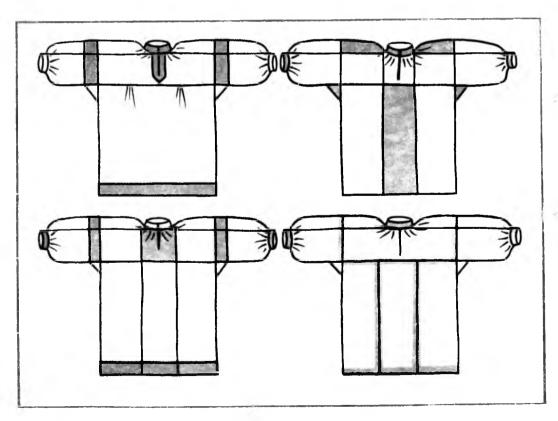
## Что добру молодцу к лицу? (мужская рубаха)

В русском национальном костюме, как и в костюмах других народностей, на протяжении многих веков существует неписаное правило: большее внимание уделять женской одежде, поскольку она в первую очередь призвана охранять здоровье продолжительницы рода. Об этом свидетельствуют различные поверья, предания, символические орнаменты и украшения, расположенные непосредственно на рубахах, понёвах, передниках и т.д.

Однако к мужской одежде, несмотря на меньшее количество украшений, также относились с должным уважением и вниманием. Особое значение она приобретала в различных древних обрядах. Так исстари было заведено, что для начала посева из всей деревни или села выбирается мужчина благочестивый и с хорошей репутацией, поскольку с севом связывались представления о чистоте сеятеля, как внутренней, так и внешней. Одетый в новую льняную рубаху, расшитую растительным орнаментом, он начинал посев льна. Если же предстояло сеять коноплю, то обязательной принадлежностью костюма считались посконные (т.е. из конопляного полотна) порты.

В обрядах, связанных с рождением ребенка, наряду с участием мужа и его одежда приобретала целительное значение, от нее ждали облегчения. Поэтому роженицу заставляли перешагнуть через одеяние супруга. И родившегося ребенка часто завертывали в рубаху отца. Поношенные мужские сорочки служили первыми пеленками.

Основными элементами мужской одежды как в древности, так и сегодня были и остаются рубашка и брюки, пре-



терпевшие за прошедшие столетия немало изменений.

Вряд ли современные мужчины узнают в древней длинной прямой рубахе просорочки. Однако современной именно ее, сшитую из полотнищ, носили крестьяне и князья, горожане и сельские жители. Отличие состояло лишь в качестве материала и отделке. В менее зажиточных семьях повседневная одежда не имела украшений, а праздничную расшивали жены, сестры или матери цветными шелковыми, шерстяными нитями. У состоятельных мужчин праздничная одежда украшалась золототканой тесьмой, серебряными шнурами. Так декоративное убранство рубахи знаменитого полководца Михаила Васильевича Скопина-Шуйского, хранимой в музеях московского Кремля, напоминает плетение золотой цепи на червчатом (красном) поле. В вышитом узоре угадывается мотив древа жизни, традиционного элемента русского народного орнамента. Да и расположение украшений строго соответствует охранительным рубежам в народной одежде. Нагрудные (передцы) вдоль разреза по центру груди защищают сердце и легкие, наплечные (вошвы) охраняют руки, а наподольные не дают пробраться злым силам снизу.

Свадебные же рубахи крестьянина и боярина могли поспорить в красоте украшений, поскольку виртуозно выполненная многоцветная вышивка ничуть не уступала нашивкам из парчи, шелка или других дорогих покупных материалов. Согласно местным традициям в каждой губернии появлялись свои варианты рубах. Так, в Тверской губернии долго сохранялся наиболее древний тип рубахи великорусов — «голошейка» с прямым разрезом на груди и без воротника. Косоворотки, названные так из-за разреза на левой стороне, воспринимались как своего рода щегольство. Характерная особенность многих мужских рубах заключалась в подоплеке — подкладке верхней части, увеличивающей прочность одежды. Такая подкладка и сегодня присутствует в мужских сорочках в верхней части спины, а древнее название приобрело самостоятельное смысловое значение.

Самым большим поворотом в развитии русской национальной одежды стали указы Петра І. Национальную одежду запрещалось носить в городах, тем же, кто оставался верен традициям, приходилось платить особые налоги. Поэтому постепенно своеобразной кладовой националь-

ных русских одежд стал крестьянский костюм, сохранивший древние формы и крой, чтобы донести их до сегодняшнего дня, раскрывая непреходящую мудрость веков.

Современные динамичные мужчины наверняка оценят удобство и простоту русской рубахи, если в их гардеробе таковая появится. Сшить ее можно из того материала, который окажется в доме: сурового льняного полотна, узорного ситца, гладкокрашеного сатина. Посоветуйтесь со своими мужчинами и подберите наиболее подходящую ткань и фасон согласно тому, для каких целей будет предназначена новая одежда. Один из вариантов рубахи с «прямыми поликами» можно сшить по той же схеме, что и для женской рубахи. Пусть вас это не смущает. Традиционные женские и мужские рубахи не различались по своему крою, поэтому принципы расчета остаются прежними, можно только немного изменить ширину поликов, чтобы не было на плечах пышных сборок.

Мы предлагаем вам сшить рубаху по образцу древнерусского кроя XVII века. Несмотря на столь давнее происхождение, эта рубаха привлекает нас сегодня возможностью комбинировать благодаря большому количеству деталей. Если же у вас не хватает единого куска для какойлибо детали, помните, что ее всегда можно сделать составной, а соединительный шов отстрочить цветными нитями либо обшить тесьмой, кантом. Отделкой рубахи, кроме того, могут послужить различные обрезки цветных тканей, кумача, весьма подходящие для клиньев и различных нашивок.

В начале работы снимите необходимые мерки: обхват груди, длину рубахи, длину рукава, обхват руки по самой широкой части. Затем выполните выкройку (рис.3) согласно нашим рекомендациям:

 ширина основного полотна равна половине обхвата груди, а длина определяется длиной рубахи плюс 3 см на подгибку;

- ширина боковых вставок 8:10 см;
- длина рукава: величина мерки минус 7—10 см, так как пройма получается спущенной;
- ширина рукава равна сумме величины мерки плюс 10—12 см;
- определив ширину рукава, узнаем длину боковых полотен: длина рубахи минус половина ширины рукава и ширина клина;
- размер клина для подола: прямоугольный треугольник со сторонами 5 и

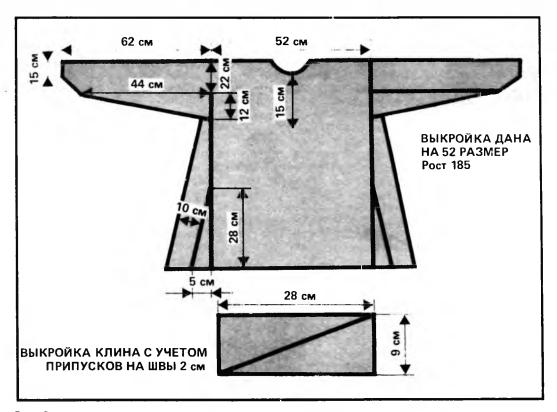


Рис.3

28 см. Шаблон с учетом припусков на швы равен прямоугольнику 19×28 см. Разрезав его по диагонали, вы получите желаемый клин плюс 3 см на подгибку;

— в верхней части переда и спины сделайте небольшой вырез по горловине. Для этого отметьте середину верхней линии и отложите стороны по 9 см. Глубина выреза на спине 1,5—2 см, переда — 3 см. Соедините три точки плавными дугами. На груди отметьте разрез по центру 15 см.

Выкройте все детали согласно рисунку, не забывая о припусках на швы 1—2 см. Проложите серединные линии по рука-

вам, спине и переду.

Приступайте к шитью:

сшейте рукава с клиньями;

— к верхней части спины пришейте прямоугольник «подоплеку» из прочной ткани. Ее размер: ширина равна ширине спины, длина 25 см. По трем сторонам: верхней и боковым приметайте, а по нижней подогните срез внутрь и прострочите на машине. При желании нижняя часть подоплеки может быть в форме угла и отстрочена цветными нитями;

 сшейте боковые части с клиньями и основными полотнищами. Прямые стороны клина пришиваются к спине и переду, а косые к бокам;

-- сшейте плечевые швы;

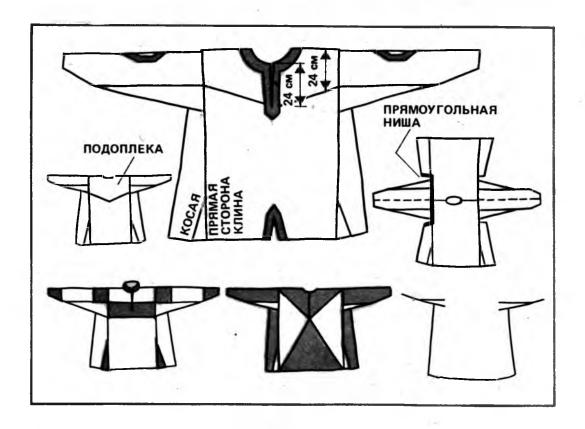
 разверните полученную заготовку (рис.4) и в образовавшиеся прямоугольные ниши вшейте заготовки рукавов так, чтобы плечевой шов совпадал с серединной линией рукава;

 согните по плечевым швам и прошейте одним швом оставшуюся часть ру-

кава и боковой шов;

— примерьте рубашку и по необходимости углубите вырез до желаемой величины. Не забудьте оставить припуск на шов 1 см;

- выберите способ оформления ворота. Мы приводим два наиболее простых способа;
- вырежьте полоску ткани шириной 4 см и длиной на 4 см больше длины окружного выреза. Согните ее пополам, подвернув срезы на 1 см внутрь, отгладьте. Обшейте ею ворот, начиная от левой половины переда (срез горловины вкладывается внутрь полоски), отступив 1 см. Разрез на груди обшейте косой бейкой, концы которой заправьте в воротник. Отстрочите вкрай получившуюся стойку. На выступающем отрезке воротника приметайте петлю, на другом пришейте пуговицу;



— подготовьте тесьму. Отогните налицо 0,5 см ткани по разрезу и горловине, наложите тесьму, скрывая срез, приметайте и прострочите по краям тесьмы;

 подогните два раза края рукавов и подола и отстрочите отделочными нитями или тесьмой.

Сшитая заботливыми руками рубаха наверняка будет к лицу вашему доброму молодцу.

# Лоскутная мозаика

Увлекательное рукоделие, шитье из лоскутов, появилось на Руси в незапамятные времена. Однако особую популярность оно приобрело во второй половине XIX века. Во многих отечественных городах в это время наладился выпуск замечательных тканей: узорных ситцев, ярких сатинов, бязей, миткалей и т.д., весьма доступных рядовым покупателям. Купцы, офени торговали материей даже в самых отдаленных северных уголках. Да и крестьяне все чаще отправлялись в город за покупкой отреза для желанной обновы.

По возвращении домой хозяйки долго рассматривали, приглядывались, приме-

Рис.4

рялись, чтобы ладно раскроить купленную ткань, а оставшиеся лоскутки тоже в дело пустить. Так, почти в каждом доме появились веселые разноцветные одеяла, задорные наволочки для подушек, яркие половики и множество других предметов обихода, не только полезных, но и красивых, радующих глаз.

Согласно своему вкусу, фантазии и настроению выкладывали рукодельницы лоскутные узоры, подобно древним мастерам мозаики. Каждому лоскутику, специально хранимому для этого занятия, находили свое место в узоре, любовно подчеркивая его красоту и своеобразие. Словно калейдоскоп можно было рассматривать готовое изделие. Квадраты, треугольники то собирались в строгие геометрические орнаменты, то разбегались по полю в красочном многоголосии, перекликаясь с вышитыми и ткаными, резными и росписными самоделками. Длинные ленты из обрезков вставляли в челнок и ткали полосатые напольные дорожки, называемые в народе «дерюжки». Особой живописностью славились «ляпачихи» ---

покрывала с густым, мохнатым ворсом из обрезков тканей, заправленных в основу.

Лоскутные изделия, столь полюбившиеся народу, впитали в себя особый дух и непосредственность, присущие традиционным многовековым произведениям национального искусства. Сегодня изделия народных мастериц по праву хранятся в коллекциях музеев, а ремесло продолжает жить и привлекать все большее количество поклонников. Не только домашние рукодельницы, но и профессиональные художники создают в этой технике панно, ковры, модели одежды.

Чем же так привлекательна лоскутная мозаика? Прежде всего своей доступностью и бесконечным разнообразием. Материал берется самый обычный: лоскуты, которые найдутся в любом доме. Да и инструменты вовсе нехитрые: ножницы, нитка, иголка. И еще необходимы фантазия и желание, дающие уникальную возможность почувствовать себя творцом, способным действительно создать рукотворную вещь, которая будет излучать особый свет, тепло и доброту, так недостающие нам в сегодняшнее стремительное и суетное время.

Рис.5

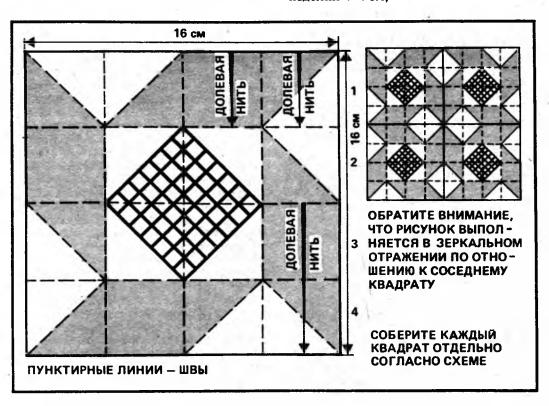
#### Прихватка

Предлагаем и вам, дорогие читательницы, сделать для вашего домашнего интерьера изделие в традиционной технике лоскутной мозаики, которое непременно добавит в ваш дом уюта и радости (рис.5). Основным элементом служит квадрат (16х16 см) с рисунком «вертушка». Его можно использовать для прихватки или другого небольшого изделия. Повторенный четыре раза, этот квадрат образует панно, которое можно использовать для диванной подушки, коврика на табурет, экрана для газетницы, оригинальной сумки и т.д.

Итак, приступаем:

— подберите три различные ткани: темную, посветлее и совсем светлую, можно белую или суровую. Две ткани должны быть гладкокрашеными, а третья — с рисунком. Цветовые сочетания самые разнообразные: желто-коричнево-белое; зелено-сине-красное; розово-сине-фиолетовое и т.д. Важно, чтобы вам нравилось и сочеталось с окружающими предметами;

— вырежьте квадраты и треугольники по схеме, соблюдая направление долевой нити и оставляя припуски на швы 0,5—1 см. Величина квадрата в готовом изделии 4×4 см:



— по схеме сшиваем из треугольников и квадратов 4 горизонтальных ряда, а затем их сшиваем между собой. Для большого изделия сшейте между собой 4 получившихся квадрата. Все швы должны строго сходиться, тогда изделие получится аккуратным. Каждый шов необходимо отутюжить;

- подготовьте подкладку. Для прихватки и коврика возьмите материал больше лицевой части на 4 см с каждой стороны по периметру. Положите подкладку лицевой стороной вниз, затем прокладочный материал (ватин и т.д.) и лоскутное полотно лицевой стороной вверх. Сколите или сметайте по центральным осям и углам все три слоя и простегайте от центра к углам на машине или вручную. Затем загните оставшиеся края подкладки на лицевую часть, подогните два раза и прищейте на машине или вручную, закрывая боковые срезы и аккуратно складывая ткань в уголках по диагонали. Для наволочки или экрана подкладка выкраивается одинакового размера с лоскутным полотнищем, учитывая припуски на швы и поля для петель и пуговиц.

Обратите внимание, что рисунок выполняется в зеркальном отражении по отношению к соседнему квадрату. Каждый квадрат нужно собирать отдельно, согласно схеме.

#### Веселое, уютное, лоскутное... одеяло

С давних пор повелось иметь в доме теплое стеганое одеяло. Одни хозяйки останавливали свой выбор на ярких шелковых с ткаными узорами. Другие предпочитали более доступные по цене сатиновые. Сегодня же это «теплое удовольствие» стоит огромных денег. Мы предлагаем вам создать своими руками уникальное, ни на какое другое не похожее, лоскутное одеяло. Возможно, вас ошеломит наше предложение и вы подумаете: «Прихватку из лоскутов — это еще можно. Но одеяло?!» Пусть вас не пугают размеры изделия, ведь это те же прихватки, только сшитые между собой. Наоборот приобщите к шитью одеяла ваших близких, особенно детей. Они с огромной радостью будут искать подходящие тряпочки. Если они умеют шить, то можно попробовать доверить им сметывание отдельных деталей. Тогда у вас получится

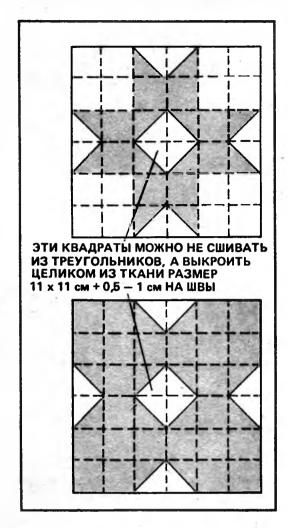


Рис.6

настоящее семейное одеяло, а для кого вы будете его шить — решайте сами.

Итак, мы предлагаем два вида рисунков для основных квадратов, назовем их условно «звезда» и «окно» (рис.б). Кусочки ткани, которые будут необходимы для работы, должны быть темными и светлыми. Для мотива «окно» их понадобится три вида, а для мотива «звезда» — два. Например, в первом случае — желтые, синие и розовые, а во втором — желтые и синие. Собранные квадраты могут быть разными по цвету, т.е. одна «звезда» бело-зеленая, а другая — коричнево-желтая. В таком случае, прежде чем собирать одеяло, попробуйте несколько раз разложить квадраты, меняя их местами, пока не найдете наиболее подходящий вариант. Можно также составить несколько

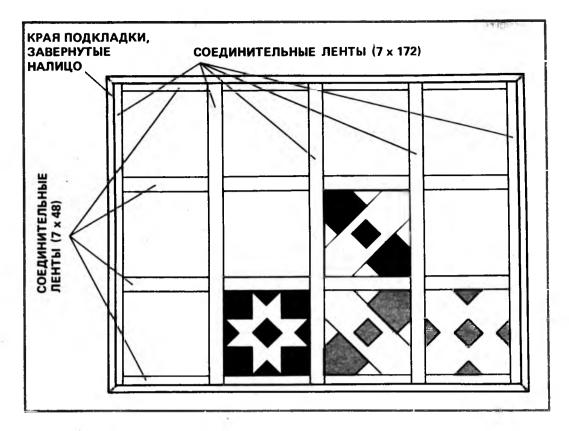


Рис.7

вариантов сочетания квадратов с двумя мотивами: чередование горизонтальных или вертикальных рядов (ряд «звезд», ряд «окон»), чередование квадратов в шахматном порядке; использование разных вариантов мотива «окна» (рис.7) и т.д. Советуем вам сделать маленький эскиз

будущего одеяла.

Кроме лоскутков, для одеяла нужна прокладка — ватин или вата, которую следует разложить ровным слоем (по желанию можно увеличивать или уменьшать толщину слоя в зависимости от потребности и количества), или другой объемный рыхлый материал размером будущего одеяла. На худой конец, можно использовать изрядно потрепанный плед, шерстяной трикотаж или материал старого пальто. Для подкладки, т.е. оборотной стороны, подойдет любой материал. Если нет куска подходящего размера, то подкладку также можно сделать составной из более крупных полос или прямоугольников разных материалов. Теперь необходимо решить, каким способом вы будете соединять готовые квадраты, размер каждого 48 × 48 см. Мы предлагаем исходный размер одеяла 172 × 227 см. Его определяют 12 квадратов (48 × 48 см), 12 соединительных полосок 7 × 48 см и 5 полосок 7 × 172 см. Если уменьшить ширину соединительных лент, то соответственно уменьшится и размер одеяла. Соединительные полосы можно вырезать из любого однотонного или цветного материала, можно собрать из разноцветных прямоугольников. Для соединения квадратов подойдут также атласные ленты или широкие узорные тесьмы. Выбрав способ соединения, определите размер одеяла. Размер прокладки будет аналогичным, а подкладка на 6-8 см больше с каждой стороны по периметру.

Теперь, когда вы все решили, приступаем к работе:

— подбираем лоскутки и вырезаем необходимое количество треугольников и квадратов размером 8 × 8 см плюс 0,5—1 см — припуски на швы;

— сшиваем их между собой по схеме в вертикальные ряды, а затем соединяем в квадраты, внимательно следя за тем, чтобы все швы совпадали, и не забывая проглаживать утюгом каждый шов. Если у вас не получается ровная строчка на машинке сразу, то лучше первоначально

сметывать изделия на руках по намеченным линиям:

— соединяем первые три квадрата при помощи лент-полос (7 × 48 см). Не забудьте, что ленты также имеют припуски на швы 1—3 см. По краям пришиваем эти полоски. В одном ряду используются 4 полоски. Аналогично соединяем следующие три ряда квадратов;

— готовые части одеяла сшиваем между собой полосками (7 × 172 плюс 4—5 см) и пришиваем их по верхнему и ниж-

нему краям одеяла;

— теперь приступаем к соединению всех частей одеяла: берем подкладку (оборотную сторону), которая значительно больше по сторонам всех других частей (плюс 6—7 см). Если слой прокладки особенно толст, то следует прибавить еще 1—2 см. Кладем подкладку на пол или большой стол лицевой стороной вниз. Поверх в середину, оставляя равномерные припуски по сторонам, укладываем ватин (вату и т.д.) и сшитое лоскутное полотнище лицевой стороной вверх;

— скалываем по центральным осям и углам булавками, затем прошиваем-простегиваем вручную или на машинке все три слоя по соединительным лентамклеткам, начиная от центральных квадратов углом, чтобы не образовывалось пу-

стот и комков;

— после простегивания загибаем оставшиеся по периметру края подкладки на лицевую часть, подворачиваем два раза и пришиваем потайным швом вручную или на швейной машинке, закрывая боковые срезы и аккуратно соединяя ткань в уголках (удобнее наискосок, по диагонали). Ширина каймы, образующейся из загнутой подкладки, зависит от вашего же-

лания и количества материала. При необходимости убрать лишнюю ткань можно, загнув ее три раза.

Вот и все. Ваше одеяло готово. Укрывайтесь на здоровье!

## Лоскуты и бесконечность

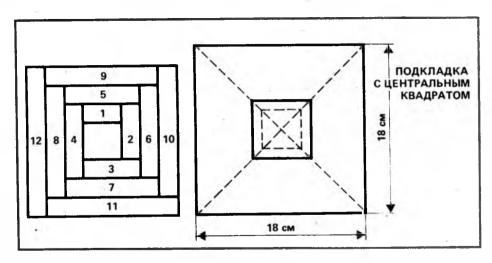
В многоцветном калейдоскопе лоскутных орнаментов можно встретить не только геометрические или растительные мотивы, вписанные в квадрат или прямоугольник, но и бесконечные, т.е. имеющие продолжение до тех пор, пока вы сами не остановитесь. Мы предлагаем два мотива подобного вида. Один называется «колодец», а второй «кубики», поскольку подбор цветных лоскутов позволяет создать некий эффект объемности, преломления геометрических фигур.

Взглянув на наши рисунки, вы можете выбрать для себя применение этим мотивам, а может быть, смекалка и фантазия подскажут вам еще что-нибудь необычное. Мотив «колодец» можно использовать для аппликации на одежду. Мы предлагаем несколько вариантов отделки жилетов. «Колодец» может также превратиться в настенное панно или послужить красочной поверхностью для других пред-

метов быта или интерьера.

Мотивом «кубики» можно украсить пуфик для пылесоса, превратив обычный предмет бытовой техники в красочную деталь интерьера. Другое решение «оптики» можно видеть в накидке на кресло.

Рис.8



Теперь расскажем подробнее, как выполнить эти мотивы.

#### «Колодец»

Для мотива «колодец» (рис.8) вам понадобятся разноцветные лоскутки: светлые и темные. Например, в одну сторону вы откладываете синие, коричневые, темно-зеленые, бордовые, в другую — жел-

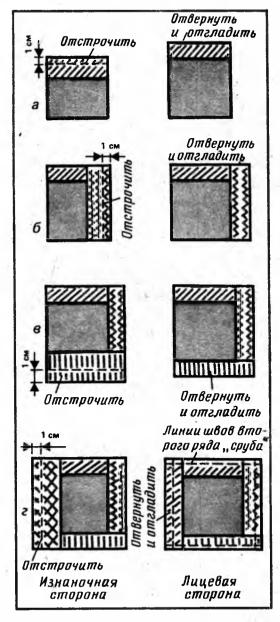


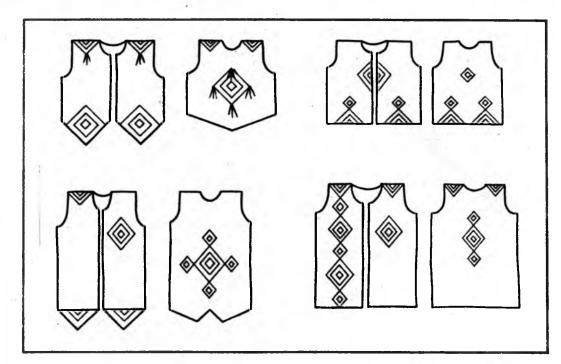
Рис.9

тые, оранжевые, салатовые, голубые и т.л. При сборке колодца вы будете нашивать лве полоски из светлой ткани и две из темной, согласно нашей схеме, т.е. 1,2; 5.6; 9.10 — светлые, а 4,3; 7,8; 11.12 темные. Постарайтесь сочетать величину рисунка и расцветку так, чтобы светлые с крупными цветами лоскуты были ближе к центру, а наиболее темные с мелким рисунком — ближе к краю. Если вам удастся подобрать сходные по цвету лоскуты разных оттенков, то цветовой переход будет мягким и красивым. Например, в центре пришит голубой лоскут с белыми и желтыми цветами. Один угол мы собираем: бежевый, желтый, оранжевый, красный, темно-бордовый или коричневый. Второй угол — светло-зеленый, сине-зеленый, синий, фиолетовый. Трудно подобрать точно такой же ряд, тем более что лоскутки, как правило, с многоцветным рисунком. Не спешите разрезать материал, посмотрите повнимательнее на все подобранное разноцветье, сложите кусочки в условные полоски рядом друг с другом. Если что-то не нравится, поменяйте местами. И только потом приступайте к крою, учитывая, что полоски краев длиннее полосок центра. Вам также понадобится квадрат для центра 6×6 см (в готовом виде 4×4 см) и полоски по схеме раз- $1(4\times6)2,$  $3 (4\times8)$ :  $4.5(4\times10)$ : мером:  $6.7(4\times12)$ ;  $8.9(4\times14)$ ;  $10.11(4\times16)$ ; (4×18). Размеры даны с учетом припусков на швы, в готовом изделии ширина полосок 2 см. Если у вас не хватает материала, то припуски на швы можно уменьшить до 0.5—0.7 см. но не меньше.

Подготовьте квадрат 18×18 см из любой ненужной ткани (старого полотенца, бортовки и т.д.), но не из шелка. Проведите на нем две диагонали мылом, мелом или простым карандашом.

Возьмите подготовленный цветной квадратик для центра и приколите его булавками, совмещая его центр и точку пересечения диагоналей.

Последовательно соберите «колодец» (рис.9). Полоску 1 накладываем лицом вниз на квадрат, совмещая их края (рис.9а), отступаем 1 см (припуск на шов) от края и пристрачиваем на машинке. Отворачиваем на лицо и отглаживаем утюгом. Полоску 2 кладем также лицом вниз, в край другой стороны квадрата и отвернутой полоски, отступаем припуск на шов и пристрачиваем (рис.96). Отворачиваем и отглаживаем. По такому же принципу пристрачиваем полоски 3 и 4 (рис.9в,г). Первый ряд «сруба» колодца готов.



По аналогичной схеме соберите оставшиеся ряды. Следите, чтобы полоски были строго перпендикулярны, в этом помогут проведенные диагонали. Получившийся «колодец» 18×18 см используйте по вашему желанию. Если вам нужен другой размер, то увеличьте или уменьшите количество полосок. Для аппликации квадрат можно разрезать по диагонали и нашивать, подогнув края вовнутрь.

Использовать такой «колодец» можно и как самостоятельное изделие, и как составную часть какой-либо композиции, а можно даже отделать с его помощью одежду. Варианты такой отделки приве-

дены на рис. 10.

### «Кубики»

Теперь приступим к выполнению мотива «кубики». Вам понадобятся три различных материала: два однотонных цветных и один с рисунком. Однотонная ткань должна быть темной и светлой. Цветной материал желательно подобрать с рисунком в полоску, в клетку, горох или с мелким цветочным орнаментом. Решив для себя, что вы будете собирать, сосчитайте необходимое количество квадратов и параллелограммов с шаблонными размерами (рис.11) (припуски на швы 0,5—1 см) и выкраивайте, соблюдая направление

Рис.10

долевой нити. Затем последовательно сшивайте каждый куб и только потом между собой, не забывая отгладить каждый шов.

Если вы выбрали пуфик-чехол для пылесоса (рис.12), то подготовьте выкройку основных частей. Измерьте наибольшую окружность, высоту пылесоса и наибольший диаметр. Подготовьте ткань для основы и выкроите из нее прямоугольник длиной, равной длине окружности, и шириной, равной высоте. Затем выкроите круг нужного диаметра. Не забудьте про припуски на швы 1-1,5 см. Определите необходимое количество кубов, учитывая, что диагональ является определяющей величиной. Например, окружность равна 78 см, а диагональ 8 см. Следовательно, уместится 9 полных рядов — 72 см, а оставшиеся б см останутся свободными. Не забудьте оставить свободные поля сверху и снизу, чтобы пуфик выглядел законченным. Для этого сосчитайте количество кубиков в ряду. Ширина куба 12 см, а высота пылесоса 54 см, значит, мы можем собирать ряды либо из 3, либо из 4 кубиков по желанию. Для верхней детали мы предлагаем композицию из 7 кубиков, которую следует пристрочить в центр круга. Готовые детали основы с настроченными на них лоскутными композициями сшейте между собой. Нижний край

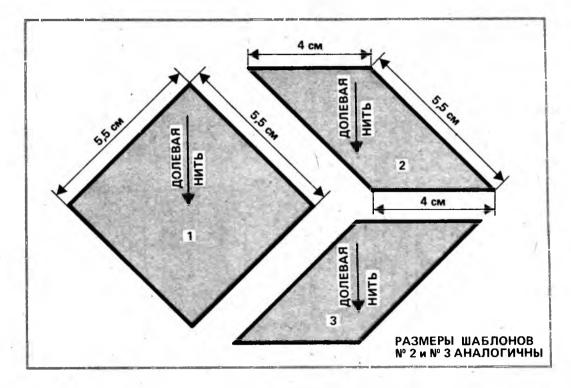


Рис.11

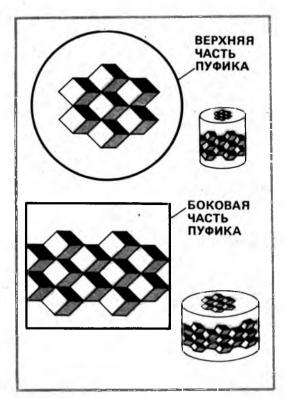


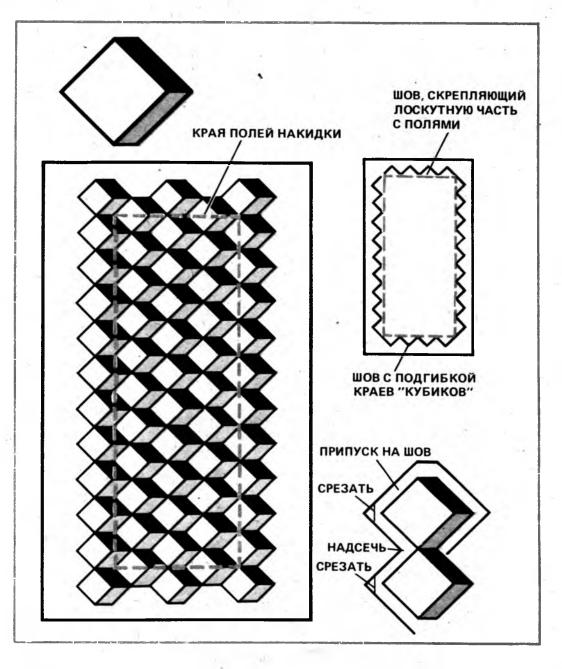
Рис.12

подогните два раза и прострочите. При желании можно сделать пуфик с прокладкой.

Из прямоугольника меньшего размера можно сделать шкатулку для косметики или для ниток, клубков, словом, для руколелия.

Форма та же — цилиндр, выкройка делается аналогично выкройке пуфика. Следует прибавить величину радиуса окружности к высоте. Этот припуск будет служить своеобразной крышкой, собирающейся шнурком. К верхнему срезу прибавьте 3 см на швы для кулиски.

Для накидки на кресло или коврика также необходимо рассчитать количество кубиков согласно схеме, приведенной для прямоугольной детали пуфика (рис.13). Основную ткань в этом случае можно использовать в качестве полей, но тогда понадобится подкладка. В таком случае к приготовленной лоскутной композиции вы подшиваете прямоугольные полосы необходимой ширины согласно нашему рисунку (см.рис.5) и накладываете края кубиков на край полотна, подгибая срезы граней. Чтобы легче и аккуратнее было подшивать, надсеките припуски на швы в образовавшихся уголках. Собранное таким образом полотно положите лицом вверх, сверху поместите подкладку (того же размера) лицом вниз и прострочите по



трем сторонам. Выверните налицо, выправьте углы, аккуратно подогните вовнутрь срезы четвертой стороны и отстрочите, отступив 0,5—1 см по краю, все четыре стороны. Изделие отгладьте.

Ваш успех зависит от вашей усидчиво-

сти.

Рис.13

Длинные волосы — это не только красиво и женственно, это еще и, как уверяют экстрасенсы, улавливатели кос-

мической энергии.

Кроме того длинные волосы с древнейших времен считались атрибутом магии, потому и приходилось женщинам прятать их под платком, кокошником, чадрой или хотя бы под шляпкой. Говорят, если волос со своей головы крепконакрепко прикрутить на пуговицу одежды любимому, то он будет тебя любить, помнить и скучать, покуда остается на его одежде твой волосок. А коль случится добру молодцу в дорогу собираться, локон любимой будет ему оберегом от всех невзгод и несчастий.

Всем тем, кто пренебрег недавним капризом моды — любовью к ножницам — и остался верен многовековой традиции, посвящена статья заслуженного работника культуры России Ирины Сыромятниковой. Сегодня, дорогие златовласки, вы вновь на гребне моды и успеха!

Во все времена длинные густые шелковистые волосы женщин вызывали восхищение и поклонение. А в суровые времена первобытного общества женские волосы служили еще и защитой от холода и непогоды.

Чуть позже при выборе самой красивой девушки общины учитывали длину волос наравне с красотой лица и фигуры.

Проходили века, но отношение к волосам не изменилось, наоборот, длинные волосы мужчин стали символом свободы и силы, а женские продолжали служить лучшим украшением, гордостью их обладательниц.

Недаром поэт античности Апулей писал: «Если бы у самых прекраснейших женщин снять с головы волосы и лицо лишить природной прелести, то пусть будет с неба сошедшая, морем рожденная, волнами воспитанная, пусть, говорю, будет самой Венерой... благоухающей, бальзам источающей... даже Вулкану своему понравиться не сможет»\*

Длинные волосы являлись естественным украшением, которое ценилось наравне с драгоценными камнями и золотом. У некоторых народов существовали

RIU8/11

религиозные обряды, требовавшие принесения волос в жертву. Но когда люди лишались волос, они старались заменить их головными уборами или специально приготовленными париками. Те, кто теряли волосы ввиду болезни, также пользовались накладными шевелюрами.

В Древнем мире существовали специальные мастерские по изготовлению париков из волокон растений, пуха птиц,

шерсти животных.

На островах Эгейского моря древние греки построили помещения для хранения сырья и оснастили комнаты необходимым оборудованием. Женские руки быстро и проворно справлялись с тонкой работой по изготовлению париков. С островов парики развозили в другие страны.

<sup>\*</sup>Вулкан — Гефест — бог-кузнец, в античной мифологии — муж красавицы-богини любви и красоты Афродиты—Венеры.

Торговля шла бойко и приносила хороший доход владельцам мастерских. Парики носили как женщины, так и мужчины, в зависимости от моды. С распространением моды на светлые волосы среди населения античного мира (Древней Греции и Рима) парики стали делать из волос пленниц, заранее осветляя их щелочными составами.

Большое внимание парикам уделяли в Древнем Египте, так как они заменяли собственные волосы. Волосы на голове полностью сбривались и заменялись париками. Форма их и размеры были различны, так как зависели от социального положения и достатка владельца. Жаркий климат Древнего Египта, песчаные бури заставляли население покрывать голову, поэтому парик стал выполнять функцию головного убора. Иногда знатные вельможи надевали несколько париков сразу, ведь при этом между ними образовывалась воздушная прослойка.

Парики изготовляли рабы из стеблей тростника или лотоса, материи, нитей и лент. Парики, которые носили вельможи, были геометрической формы: в виде трапеции или шара. Размеры париков были огромны, они подчеркивали богатство и знатность своих хозяев. Воины, ремесленники также надевали парики, но меньших размеров, напоминавшие птичьи гнезда. Материалом для них служили веревки или льняная тесьма, шнуры. Парики меняли в зависимости от времени дня, года.

Если внимательно присмотреться к полотнам живописцев, скульптурам, то можно заметить, что на Западе и Востоке молодые девушки всегда носили прически из длинных распущенных волос. Даже в средние века, при сильном влиянии церкви на жизнь европейцев это право продолжало сохраняться за молодыми, в то время как замужним женщинам было строго-настрого запрещено выходить в свет без покрывала или головного убора. Нарушительниц подвергали осмеянию или большому штрафу.

В поэтических и литературных произведениях стран Востока часто подчеркивали длину волос, которые ниспадали до талии и бедер, закрывали шею. На статуэтках, изображавших красавиц, волосы как бы стекали вдоль туловища, а если были уложены в сложные прически, то всегда было видно, что волосы густые и длинные. Считалось также, что идеальная красавица обязательно должна была обладать длинными волосами, доходив-

шими до бедер. Кроме того, волосы должны были быть обязательно черными настолько, что их сравнивали с ночью, которая наступает над миром, когда распускают женские волосы. Прически знатных дам представляли пуки, напоминавшие клубок змей. Было принято пропитывать волосы ароматическими средствами, среди которых были масла и эссенции. Ароматизирование волос было редким искусством. Часто прически окуривали, подставляя их под дымок курильниц, на угли которых лили ароматические составы. подкладывали поленья или сучки благовонных деревьев или кустарников, таких как сандал. Пользовались ладаном, мускусом, корицей, лавандой. Часто в вяжущие составы, которые помогали волосам быть более «послушными» и не распадаться, также добавляли порошки ароматических веществ.

С волосами связывали старинные предания и легенды, таинственные истории. Согласно одной из легенд на длинных волосах покоится сама жизнь, поэтому необходимо хорошо ухаживать за ними.

Издревле считалось, что в волосах живет небесный добрый дух, поэтому так необходимо заботиться о волосах, украшать их.

Другие предания говорили о том, что волосы — обитель богов. Поэтому прически из волос должны напоминать храмы, священные святилища. Посмотрев на прически индийских богинь, можно найти в них общее с храмовыми постройками. Строгие заповеди многочисленных религий в Индии (буддизм, индуизм, магометанство, христианство и другие) запрещали стричь волосы, окрашивать их в другие цвета, но можно было посыпать волосы цветными порошками на праздниках.

Русские прически формировались также под влиянием сначала языческого культа, а затем православия. Прически, как мужские так и женские, отличались простотой линий, самобытностью. В раннем детстве княжеских детей первый раз стригли, сажая на овечью шкуру, принося волосы в дар божествам. Мужчины носили прически из полудлинных волос, подстригая их «под кружок», а позднее «под скобу». Издревле на Руси существовал обычай во время стрижки надевать на голову небольшой по размеру глиняный горшок. Волосы, не поместившиеся в стенки горшка, состригали по кругу. Эта прическа сохранилась в народе на протяжении многих веков.

Как и у других народов, прически девушек отличались от причесок замужних

женщин. Девушки в Древней Руси имели право носить распущенные по плечам волосы или заплетать их в одну или две косы. Волосы украшали лентой, узкой полоской металла — венчиком, или яркой материей, охватывая голову, скрепляя на затылке. На конец косы прикрепляли бусины и стекла, «косник». Согласно обычаям женщина, вышедшая замуж, должна была тщательно скрывать свои волосы. Считалось, что «простоволосая баба» может принести несчастье, повредить задуманному делу, «светя волосом». Возможно, эти убеждения возникли во времена язычества. Было принято и дома не снимать головного убора, так как волосы мог видеть только муж, а его отец и братья этим правом не обладали. Среди народа бытовал старый заговор, который гласил: «Спаси меня от колдуна и от девки гладковолосой и от бабы простоволосой». Однообразие причесок скрашивали многочисленные головные уборы, используемые с учетом времени года и дня, различные по назначению. В Домострое упоминается о многочисленных головных уборах русских. В XIII—XVII вв. мужские головные уборы претерпели существенные изменения, ввиду этого и укоротилась прическа, но в XIV—XV вв. на севере Руси, Новгородских землях мужчины продолжали носить длинные волосы, заплетая их в косы. При достижении совершеннолетия отращивали бороду и усы.

Основная масса женских причесок, вплоть до начала XX в. делалась из длинных завитых волос, так как в моду вошла «горячая завивка», изобретенная знаменитым французским парикмахером — модельером Марселем в конце XIX века. Прически были женственны и красивы. Мягкие волны, изящные пучки в виде раковины ли пирожка вносили разнообразие в модные валикообразные силуэты. В салонах-парикмахерских можно было приобрести элементы причесок, выполненных мастерами-постижерами.

«Постижи», как их называли, заказывали специально для бальных более сложных причесок и прикрепляли их, используя шпильки, к естественным волосам. В Москве прославился парикмахерский салон братьев Андреевых на Кузнецком мосту. Самый талантливый из братьев Иван Андреев неоднократно принимал участие во всемирных выставках, поражая своим мастерством весь мир. В Париже Андрееву был вручен приз и диплом, присуждено звание профессора. В 1912 г. был выпущен альбом причесок Андреева, отличав-

шихся демократичностью и простотой исполнения. Короткая стрижка в царской России считалась признаком неблагонадежности, поэтому делать ее отваживались немногие женщины. Вспомните полотно живописца И.Е.Репина «Курсистка», на котором изображена молодая женщина в темном туалете. Из-под головного убора можно увидеть стриженые пряди волос, придающие лицу большую строгость.

Прическа играет очень важную роль в нашей жизни, она может способствовать улучшению настроения, украшению внешности, или наоборот. Так что же та-

кое прическа?

Под прической мы понимаем прямые или завитые, длинные или короткие волосы, уложенные в определенную форму. Прическу можно сделать как из естественных (натуральных) волос, так и из искусственных (синтетического волокна, химических материалов). При этом используются определенные приемы парик-

махерского искусства.

Понятие «прическа» может быть более обширно, так как сюда включают не только работу с волосами, но и сочетание головных уборов, (шляп разных фасонов, чепцов), головных украшений в виде гребней, шпилек, заколок с фигурными навершиями, бантов из лент, обручей, кружевных наколок, живых или искусственных цветов, перьев. В последнее время парикмахеры-модельеры тесно связывают прическу с косметикой, макияжем лица и даже...маникюром.

Прическа неотделима от костюма, она является его частью, так как вместе с ним отражает эстетические взгляды общества, различных эпох, его вкусы. Вместе с тем она является атрибутом классовой и со-

словной принадлежности.

# Уход за волосами

#### Причесывание

Прежде чем приступить к созданию прически из длинных волос, необходимо ознакомиться с общими правилами работы, которые помогут сохранению структуры волос и облегчат заботу о них.

С самого начала волосы тщательно расчесывают гребенкой с редкими длинными зубцами, затем несколько раз проводят щеткой (с жесткими волосами) или массажной щеткой. Расчесывание произ-

водят с самых концов волосяных прядей, постепенно поднимаясь вверх к коже головы. Движения при расчесывании должны быть плавными, равномерными, скользящими. Эту процедуру, не следует делать поспешно, так как она имеет большое значение не только для волос, кожи головы, но и для общего самочувствия. Так как эта процедура занимает много времени, лучше ее делать на ночь, перед сном, при завершении ночного туалета после снятия косметики.

Если волосы очень длинные и густые, то лучше разделить их прямым пробором (спереди и сзади) на две равные части и только после этого тщательно расчесывать каждую сторону в отдельности. После того как волосы хорошо расчесаны, можно объединить левую и правую часть, зачесав всю массу волос назад.

Необходимо соблюдать правила гигиены. Все принадлежности должны находиться в абсолютной чистоте. Один или два раза в неделю нужно мыть гребенки, щетки, шпильки, заколки в теплой воде с мылом, затем споласкивать, просушивать, разложив на чистом сухом льняном полотенце или махровой салфеточке. Можно вытереть каждый предмет в отдельности.

Лучше всего хранить все необходимые принадлежности в полотняном мешочке, предохраняя их от загрязнения. Можно гребенки и щетки поместить в картонную коробку или саше, сшитое из фетра, бархата или связанное из синтетических ниток. Саше по своей форме напоминает продольный конверт.

Шпильки, декоративные заколки, гребешки хранят в отдельной коробочке. Желательно, чтобы каждый член семьи имел свои личные принадлежности и не пользовался чужими. Так как это может привести к различным заболеваниям волос и кожи.

#### Мытье

Более выигрышно смотрится нарядная прическа из чистых волос, так как очарование укладке придает и естественный блеск волос. Грязные же, засаленные, немытые волосы не будут смотреться привлекательно, с ними труднее сделать воздушные детали прически. Поэтому за один или два дня до торжества вам следует вымыть голову, при этом надо помнить

о правильном обращении с волосами. Как ни странно, но очень часто мыть голову не рекомендуют, так как раздражение кожного покрова головы приводит к более активному саловыделению. Вследствие частого мытья может появиться перхоть. Лучше мыть голову кипяченой водой. Заранее вскипятить ее и остудить, используя шампунь с учетом структуры волос и вида кожи (жирная, сухая, нормальная). Волосы смачивают водой, при этом стараются не очень путать их, так как затем длинные волосы могут плохо расчесываться. На ладонь наливают немного шампуня, затем переносят его на уже смоченные волосы.

Не следует сильно тереть волосы и сильно скрести ногтями кожу головы. Можно скользящими движениями пальцев немного помассировать голову, оставив шампунь на волосах непродолжительное время. Шампунь наносят на волосы один раз, потом смывают, споласкивают. В последнее время косметологи стали добавлять в моющие шампуни лечебные препараты в виде витаминов, эмульсий, способствующих питанию волос и кожи головы. Современные шампуни очень эффективны, они не только способствуют хорошему промыванию волос, питанию кожи, но и могут придавать волосам различные оттенки или полностью менять цвет волос. Для этого существуют специальные шампуни. Если необходимо освежить волосы, то можно прибегнуть к «сухой» мойке волос, используя порошок, который снимает жир. В прошлые времена для этого использовали пшеничную муку, пудру, тальк, каолин, крахмал.

#### Сушка

Как просушивать длинные волосы? Лучше всего хорошо протереть их полотенцем, при этом не сильно взбивая и путая. Полезнее всего сушить волосы естественным образом. Быстро высыхают волосы, если применить теплую струю фена, при необходимости можно использовать гребенку. Но воздушная струя не должна быть очень горячей, так как это может привести к иссушиванию волос и их сечению, разрушить оболочку волоса. Тогда волосы потеряют свой блеск, будут выглядеть блеклыми и увядшими.

Гораздо более привлекательно смотрятся прически из завитых волос, но на плинных волосах завивку делать сложнее, поэтому можно воспользоваться простейшим способом, плетением мелких косичек. Лелается это следующим образом. Волосы делят на мелкие тонкие прядки, смачивают их слегка раствором чая и заплетают в косички. После высыхания и расплетения косичек волосы принимают легкую завитость. Можно использовать папильотки (бинт с намотанной посередине его бумажкой). Сопарикмахеры-модельеры временные разработали способ вертикальной химической завивки, которая не портит волосы, способствуя пышности прически. Некоторые предпочитают для завивки бигуди. Если раньше бигуди делали только из металла, то теперь на смену пришли синтетические материалы, пластмасса. Хорошо зарекомендовали себя бигуди из резины, которые после накрутки волос можно свернуть в виде бараночки. На плоских бигуди можно спокойно спать, они не вызывают головной боли. Навертка волос может происходить поразному, как с самых концов волос, так и от основания роста, от кожи. От искусства навертки волос на бигуди зависит вид завивки. Можно получить волны путем навертывания волос в виде штопора (при этом прядь навивают с перекрутом). Используя зажимы, можно сделать волны надо лбом, на темени, при этом пользуются «мокрой» завивкой, применяя вяжущие составы: льняное семя, сок лимона, раствор подсахаренной воды, пену пива, специальные косметические препараты для укладки волос типа Хаа-фона, желе, пены и многих других средств.

Используют и термобигуди, если необходимо завить небольшую прядку волос. Для этого термобигуды кипятят несколько минут, затем накручивают волосы от корней, после остывания бигуди снимают (через пятнадцать, двадцать минут) и закалывают волосы шпилькой. Только по истечении времени, когда волосы совсем остынут, шпильки вынимают. Это делают для того, чтобы завивка была более про-

должительной.

Кроме этих способов «закудрявиться», существуют еще и перманент, и химическая завивка, но тут уж не обойтись без помощи профессионала.

# Средства против перхоти

Наш рассказ об уходе за волосами может быть полным только тогда, когда мы коснемся вопроса, волнующего многих, — перхоть. Белая и противная, вечно осыпающаяся на воротник, при одном упоминании о которой портится настроение. Противно? Да. Но не безнадежно!

Вот несколько рецептов, способных помочь вам в борьбе с этим злейшим вра-

гом красивых волос.

Кожуру 4 лимонов варите в течение 15 мин в литре воды. Раз в неделю опо-

ласкивайте волосы этим отваром.

В 3-литровую банку налейте 1,5 литра холодной воды. Очистите и порежьте свеклу и кладите ее в банку до тех пор, пока вода не поднимется до горла банки. Настаивайте в течение 5—6 дней до образования зеленой плесени. Свекольный настой процедите и применяйте для ополаскивания головы, разводя горячей водой, голову полезно мыть ржаным хлебом. 100—150 г черствого ржаного хлеба мелко покрошите, залейте крутым кипятком. Кашицей натирайте волосы, потом ополосните.

От перхоти можно попробовать и такое средство: размешайте в стакане отвара дубовой коры чайную ложку меда. За час до мытья головы втирайте эту смесь в корни волос.

Размятые стебель и цветки пижмы залейте кипятком (на столовую ложку травы стакан кипятка). Через полтора часа процедите. Ополаскивайте таким настоем волосы через день в течение месяца.

Можно втирать в кожу 5—10% серную мазь (вазелин и очищенный серный цвет). При жирных волосах рекомендуется ежедневное втирание 2%-ного салици-

лового спирта.

1 столовую ложку измельченного полевого хвоща и 1 столовую ложку цветов арники залейте двумя стаканами кипятка, прокипятите, дайте остыть и потом процедите. Втирайте через день за 1—1,5 часа до сна:

100 г мелко измельченных листьев и 100 г корней крапивы залейте 0,5 л столового уксуса и 0,5 л водки пополам с водой и проварите в течение получаса. Когда отвар остынет, процедите. Втирайте ежедневно.

#### Оптические хитрости

При выборе прически необходимо внимательно изучить форму своего лица, его детали (форму лба, носа, глаз, щек, подбородка), учесть цвет лица, волос, глаз. На форму прически могут повлиять и индивидуальные особенности фигуры, рост.

В каждом лице (мужском или женском) можно найти определенные достоинства и недостатки, например высокий лоб, большой нос, пухлые щеки, выступающий сильно вперед массивный подбородок, которые, по мнению их обладателя, портят внешний вид. Поэтому после тщательного изучения лица нужно выбрать прическу, которая поможет отвлечь внимание и иллюзорным способом скрыть, замаскировать изъяны.

Познакомим с некоторым такими па-

рикмахерскими хитростями.

Большой высокий лоб можно закрыть густой плотной челкой до середины. Челка может быть и легкая, из отдельных прядей. Важно разрушить общую поверхность. Прическа в любом случае не должна еще больше увеличивать размеры лба.

Низкий лоб можно зрительно увеличить также, используя челку. При этом челка может быть объемной или прямой, густой или редкой, но не стремитесь зачесать волосы гладко назад, лучше выбрать прическу с валиком или коком, вихром надо лбом.

Большой нос может скрасить прическа с объемной челкой или чубом, торчащими вперед прядками. Они отвлекут внимание от носа, сделают его менее заметным. Хорошо выбрать прическу из завитых волос, так как гладко зачесанные волосы еще больше подчеркнут профильную линию и нос.

Пухлые щеки можно зрительно уменьшить, начесав на них отдельные прядки или завитые фистоны, волны. Необходимо скрыть часть поверхности щек под прической.

Сильно выступающий подбородок зрительно уменьшится, если завитые пряди волос расположить на шее, на уровне подбородка.

Прическа может способствовать изменению формы лица, при ее помощи можно внести некоторую коррекцию в овальную, квадратную, трапециевидную, круглую, треугольную формы.

Лицо треугольной формы может выглядеть менее заостренным, если сделать прическу с овальным валиком, спускающимся низко на шею, при этом надо лбом завить волосы в челку или взбить в кок,

чуб.

Лицо квадратной формы требует не расширения его при помощи прически, а, наоборот, зрительного сужения лица. Для этого можно завитые прядки подстричь на разном уровне и начесать на поверхность щек. Пряди могут быть в форме штопора, ленты или бахромы. Волосы надо лбом можно взбить в пышные валики или сделать легкую челку. При этом необходимо помнить о том, что, какую прическу бы вы ни выбрали, не следует подчеркивать естественную форму лица.

Овальная форма лица может выглядеть более вытянутой, если на макушке взбить объемный высокий пучок или завязать торчащий «конский хвост». Для овальной формы лица больше подойдет прическа из завитых прядей, расположенных на уровне мочки ушей. Надо лбом можно расположить отдельные

прядки волос в виде редкой челки.

Круглая форма лица требует прическу, которая бы помогла зрительно как бы «вытянуть» его. Для этого подойдут высокие прически, но не следует ширину лица увеличивать за счет боковых прядей.

В прическе из завитых волос могут быть асимметричные детали в виде узла из волос, небольшого пучка из локонов,

жгута.

Людям маленького роста лучше выбирать прически с тупированием, коками, чубами, валиком надо лбом. Этим можно искусственно увеличить рост, но прически не должны быть громоздкими.

При высоком росте лучше носить небольшие прически, без приподнятых вверх деталей, таких, как кок, «перышки», так как высокие прически еще больше подчеркнут ваш высокий рост.

### На ваш вкус

Существует масса вариантов укладки длинных волос (прямых и завитых) в нарядные прически для праздников и торжественных случаев. Но все же работа с длинными волосами требует определенного мастерства для того, чтобы уложить волосы в «ракушку», затянуть в красивый узел, заплести в косички.

Прически могут быть выполнены как в строгом классическом стиле, так и в молодежном авангардистском ультрасовременном. Главное, чтобы технология выполнения прически не была очень сложной и ее можно было бы выполнить, не прибегая к помощи квалифицированного

парикмахера.

Многовариантность современной моды позволяет сочетать в прическах разнообразные элементы, начиная от современных торчащих прядок надо лбом до изящных низких женственных пучков, в стиле «ретро», которые носили наши прабабушки.

#### Косы

Самой простой и доступной для всех прической является плетение кос (рис.1).

Пучки

Много красивых причесок из длинных волос делают с пучком на затылке (рис.2). Поэтому, если вы хотите выбрать одну из таких причесок, необходимо учесть некоторые моменты, так как выборы формы пучка не очень простое дело, как это кажется на первый взгляд.

Сидя перед зеркалом внимательно присмотритесь к форме вашего затылка, длине шеи, линии роста волос на шее.

Низкие мягкие пучки могут скрыть длинную или худую шею, приплюснутую форму затылка можно замаскировать высоким пышным пучком, как плоским или объемным,

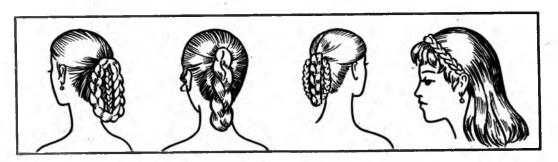


Рис.1

Косы можно заплести в три, четыре, пять плетешков, уложить их в виде «корзиночки», «короны» вокруг головы, завернуть в пучок.

Сегодня в моде «французская» косичка, заплетенная из тонких прядок, по своей форме напоминающая колосок или рисовые зернышки. Косички могут украсить любой пучок сверху, объемный валик, любую часть прически.

Косу можно заплести низко на затылке, как делали девушки в Древней Руси, или, высоко зачесав волосы на макушке, завязав шнуром у основания, заплести пряди в косу и укрепить декоративными шпильками, уложив в плоский или объемный пучок. Красиво смотрятся низкие мягкие пучки, при этом волосы надо лбом разбирают прямым пробором.

Можно сделать боковой (косой) пробор, при этом выложить асимметричный фестон, «розанчик» или волну, завиток на

лбу или у виска.

Сочетание косичек разной толщины с декоративными деталями прически (пучком, валиком, коком, волнами) придадут прическе неповторимость.

так и фигурным, в виде «восьмерки».

Если выбран высокий пучок, то внимательно посмотрите на линию роста волос на шее, лучше не слишком сильно натягивать волосы, чтобы не оголить начало шеи. Хорошо смотрятся маленькие легкие завитки, они могут корректировать линию роста волос и придавать прическе женственность и шаловливость.

При укреплении волос в пучок не увлекайтесь большим количеством шпилек или заколок, так как это приведет к головной боли. Вкалывать сначала заколки, затем гребешки, а потом шпильки надо умело, чтобы каждая из них выполняла определенную нагрузку, держала или помогала укрепить волосяные пряди. Заколки выполняют роль основы для крепления, под них позднее при укладке закалывают шпильки и гребешки. Обручи, ленты, объемные валики также могут выполнять роль «скрепок», используемых для создания причесок.

Помните о том, что прическа должна соответствовать времени суток, событию, ради которого она делается, вашему возрасту. Условно можно разделить прически на дневные и вечерние, для торжественных случаев и будней. Повседневная дневная прическа может быть современной, но более простой, чем вечерняя на-

рядная. Каждый должен выбрать сам, что он хочет надеть в дополнение к прическе, но помните о том, что большое количество украшений может вызвать усмешку окружающих. Помните о том, что одна





Рис.2

или две выбранные вами вещи вполне украсят прическу (гребешки, обруч или декоративные заколки).

#### Валик

Массу вариантов причесок из длинных волос можно сделать с использованием валика (рис.3).

Вспомните прически с валиками героини многосерийного мексиканского телесериала «Богатые тоже плачут» — Марианны. А ведь длина волос у актрисы достигает лишь средней длины, но они осуществимы, если использовать для большей прочности подкладные валики из бархата, бязи. Можно подложить и спутки (вычесанные ранее, спутанные волосы).

Разберем технологию прически с валиком. Волосы хорошо расчесывают. Отделяют горизонтальным пробором на две части (от уха до уха). Если на лбу челка, то ее также расчесывают и легко подвива-

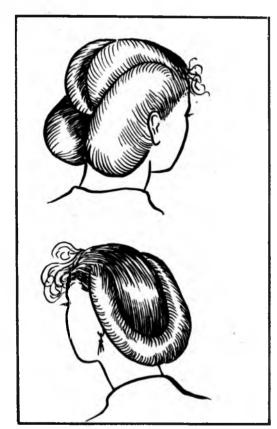


Рис 3

ют на горячие щипцы или заранее накручивают, слегка смочив водой, на бигуди.

Волосы сзади разделяют на три равные части, каждую из них, начиная со средней, накручивают на искусственный валик (с концов волос) до затылка. После того как накручена средняя часть валика, его закрепляют заколками и шпильками, затем закручивают правую и левую стороны. Для того чтобы не было разрыва между частями, аккуратно щеткой и гребенкой проводят несколько раз по волосам в местах присоединения частей (валиков). Приглаживая волосы щеткой, старайтесь не нарушать формы валиков.

Так как прически с валиками были модны в разные времена, то можно вспомнить, что в первой половине XX в., когда подобные прически из длинных волос были в моде, использовали ленту, которую завязывали вокруг головы, а затем, накрутив с концов волосяные пряди, закладывали их за ленту. Лента выполняла роль основы для крепления волос. Удобнее делать подобные прически из завитых волос, они смотрятся легко и держатся более прочно. Для этого можно не пользоваться бигудями или щипцами, а лишь заплести на ночь тонкие косички, предварительно смочив волосы водой. Утром расплести косички и уложить волнистые волосы в валики. Если челка отсутствует, то можно. отделив прядь надо лбом, напустить ее в виде фистона, закрепить заколкой.

#### «Пирожок»

Можно прическу сделать типа «пирожка» (рис.4), для этого волосы разделяются



Puc.4

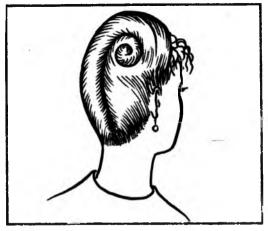
на две части горизонтальным пробором. при этом одна из них — меньшая (ото лба ло середины теменной части), а другая большая, так как включает половину теменной и затылочную часть. Волосы надо лбом разделяют горизонтальным пробором на две, три части, при этом пряди приподнимают и взбивают с внутренней стороны для того, чтобы они выглядели более эффектно. Можно заранее от корней завить пряди на горячие щипцы. Таким образом надо лбом укладывают кок или валик из волн (или из не завитых волос), закрепляют заколками, чтобы волосы не распались. Волосы на затылке разделяют вертикальным пробором, тщательно расчесывают, а затем скручивают в жгут, при этом тупируют (вабивают) с внутренней стороны каждую из прядей для того, чтобы полученная форма была более объемной. Скручивание прядей производят поочередно, сначала правую, затем левую, движения производят вовнутрь. Концы волос могут быть заплетены в косичку или завиты в отдельные локоны (два, три).

Для того чтобы прическа выглядела более нарядной, можно украсить ее декоративными заколками или бантом из кожи или замши.

#### «Ракушка»

Изящно выглядит прическа типа «ракушка» (рис.6), которая была очень модной в пятидесятых годах.

Для этого волосы зачесывают на одну сторону, затем подкладывают большой



Puc.5

палец у линии роста волос на нее и поворачивают по часовой стрелке. При этом вращательном движении можно прядь аккуратно сверху пригладить щеткой или гребенкой. Образовавшийся продольный рубец закрепляют шпильками. Для большей устойчивости заранее на левой стороне затылка закрепляют заколки-невидимки и при закалывании шпилек стараются попадать под заколки.

Концы волос на макушке укладывают в плоский кольцеобразный пучок. Можно придать пучку различную форму — более высокую или более низкую, это зависит

от роста женщины и ее вкуса.

### «Жгут»

Силуэт этой модели отличается простотой и строгостью (рис.6). Прическу выполняют из сухих чистых волос. Массажной щеткой тщательно расчесывают волосы, затем делают горизонтальный пробор, проходящий через высшую точку головы, делящий волосы на две части. Фронтально-теменную зону расчесывают от лица и закрепляют декоративной заколкой в верхней части затылка. Затем все волосы собирают в нижней части затылка и закрепляют резинкой. Свободные волосы скручивают жгутом. Жгут завязывают узлом в нижней части затылка, а свободные концы волос оформляют в зависимости от назначения прически.

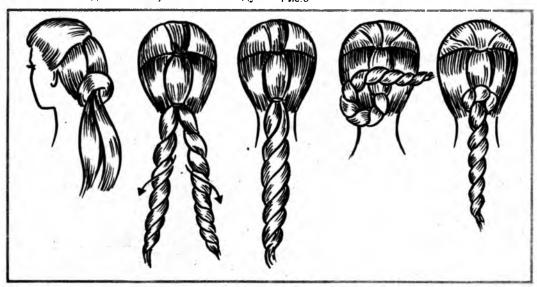
Эту же прическу можно сделать другим способом. Свободные волосы делят сначала на две части, затем каждую

прядь закручивают жгутом по направлению к лицу. Полученные жгуты скручивают друг с другом и завязывают узлом в нижней затылочной зоне.

ВЫСОКАЯ НАРЯДНАЯ ПРИЧЕСКА ДЛЯ НЕВЕСТЫ из длинных волос может быть дополнением к свадебному туалету (рис.7).

Волосы расчесывают и разделяют на части: лобную, височные (две боковые), затылочную. Для того чтобы прическа была более объемной и не распадалась, следует при работе тупировать взбить, начесать) слегка каждую прядь. При этом, взбивая гребенкой с внутренней стороны волосяную прядь, внешнюю верхнюю сторону можно пригладить массажной щеткой, чтобы поверхность была глянцевой. Пряди начинают укладывать ото лба, последовательно разделяя массу волос горизонтальным пробором. Слегка завитые пряди укладывают волнами, закрепляя «невидимками» (заколками или шпильками). Затем приподнимают прядь волос левого виска, немного взбивают гребенкой с внутренней стороны, приглаживают с внешней и закручивают во внутрь, закрепляя шпильками. Точно так же приподнимают прядь волос с правой стороны и укладывают, закрепляя ее шпильками. Если пряди очень длинные, то их концы можно соединить с волосами затылка, а если нет, то концы можно подвернуть вовнутрь и закрепить в виде валика над висками. Волосы на затылке делят на две равные части. Левую часть волос приглаживают массажной щеткой

Рис.6





ФАНТАЗИЙНАЯ ПРИЧЕСКА на первый взгляд может показаться весьма экстравагантной (рис.8). Вместе с тем





6

Рис.7.а,6

сверху и укладывают направо, правую прядь также приглаживают сверху и укладывают по направлению левого виска. Таким образом сзади можно увидеть широкие пряди, напоминающие ленты, расположенные крест-накрест. Можно сильно не затягивать пряди при закреплении, тогда образуется напуск на затылке, что придаст прическе большее очарование и женственность, так как исчезнет строгость и прямолинейность. Если концы прядей не убирать, то их нужно завить в крупные локоны и уложить, произвольно прикрепив шпильками. При укладке локонов можно пользоваться декоративными гребешками, заколками. Надо лбом можно прикрепить небольшой венок или диадему.



Рис.8. а,б,в



Рис.8. г

нельзя не сказать, что прическа оригинальна и нарядна. В целом силуэт прически конусообразный, напоминает башенку. Для выполнения прически очень подойдут длинные волосы.

Рассмотрим последовательность выполнения прически. Начинаем, как всегда, с расчесывания волос, затем собираем, приглаживая их щеткой, на макушке. При этом можно отделить несколько тонких прядей (средней длины) надо лбом. Их впоследствии можно завить в виде спиралей, штопоров или уложить декоративными кольцами разного размера по поверхности лба. Собранные на макушке волосы в «конский хвост» плотно завязывают у основания хлопчатобумажным шнуром или простой тесьмой. Желательно темного цвета, так как если взять цветную завязку, то она может быть видна из-под волос. Волосы «конского хвоста» перехватывают в нескольких местах завязками на расстоянии 3-5 см. Для большей устойчивости можно у основания жгута прикрепить шпилькой накладную деталь в виде маленького валика или подушечки темного цвета.

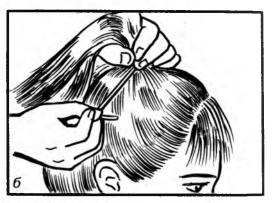
Волосы «конского хвоста», оставшиеся от перевязок, разделяют на части так, чтобы одна часть, самая тонкая,могла быть использована для обвертывания импровизированной башенки. Прядь волос хорошо приглаживают массажной щеткой, взбивают немного с внутренней стороны и по спирали, сверху вниз заворачивают вокруг высоко торчащего перевязанного «конского хвоста». Закрепляют волосяную прядь у основания шпилькой. Волосы других частей «конского хвоста» скручивают жгутами, придавая им змеевидную форму, затем укладывают произ-

вольно, закрепляя в нескольких местах шпильками-невидимками. Змеевидные жгуты могут только прикрывать основу башни или занимать поверхность головы надо лбом, затылком, плотно прилегая к приглаженным волосам лобной и височной частей. Если башня небольшая, то волосы на затылке, висках следует хорошо загладить.

НАРЯДНАЯ ВЕЧЕРНЯЯ ПРИЧЕСКА «ЦВЕТОК» по своему силуэту напоминает прекрасный экзотический цветок (рис.9). Но многое зависит от исполнения, так как хорошо приглаженные волосяные пряди произведут более сильное впечатление, нежели лохматые и небрежно причесанные.

Ход работы: волосы расчесывают гребенкой, приглаживают щеткой. Можно слегка сбрызнуть лаком для волос или смазать косметическим средством, обладающим вяжущими свойствами, например пеной или гелем. Волосы приподни-





Pur a ah



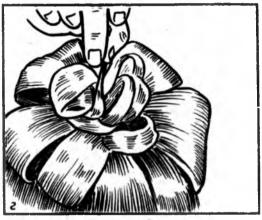


Рис.9. в,г

мают аккуратно со всех сторон и собирают в «конский хвост» на макушке. У основания волосы завязывают тесьмой, можно заранее отделить тонкую прядь волос (не связывая ее с «конским хвостом») и ею обмотать основание хвоста, как бы маскируя тесьму. Конец пряди закалывают двумя шпильками. Волосы хвоста разделяют на несколько частей (можно четное или нечетное количество). Каждую прядь тщательно обрабатывают, расчесывают, приглаживают сверху массажной щеткой, для плотности волосяную прядь внутренней стороны можно немного протупировать (взбить). Пряди укладывают в форме петель, концы прядей закрепляют у основания, при этом форма укладываемых прядей может быть как овальной, так и круглой.

Внутреннюю часть — «чашечку цветка» — делают из отдельно свернутых прядок, закрученных в виде жгута. Располагают по размеру меньшие петельки в промежутках между большими лепесткамипрядями. Концы жгутов можно завить в кольцеобразные локоны и уложить в самой середине. Пряди можно приподнять, чтобы они напоминали горку, или, наоборот, расположить плоско, наподобие лепестков клевера.

На лбу можно сделать легкую челку из отдельных завитков или плотную густую, наподобие «челки пони». У висков можно завить тонкие легкие прядки в виде спиралей или уложить плоские завитки на щеках. Количество лепестков первого и второго ярусов можно брать произвольно, значение имеет размер, так как при укладке волосяных прядей надо помнить о форме цветка, которому вы подражаете.

ВЕРХНЯЯ НАРЯДНАЯ ПРИЧЕСКА (рис.10) из длинных волос состоит как бы из нескольких элементов: челки, объемного пучка, отдельных прядей, которые обрамляют лицо. При этом форму челки, пучка, прядей можно видоизменять. Например, челку делать легкую из тонких отдельных прядей, пучок — из закрученных и уложенных фигурно жгутов, отдельные прядки — еле завитые.

Рассмотрим последовательность укладки волос в прическу. Волосы расчесывают гребенкой, затем щеткой зачесывают их назад, если есть челка, то ее расчесывают наперед. Волосы с шеи зачесывают к середине затылка и собирают, затем завязывают шнуром, закрепляют шпиль-



Рис.10. а

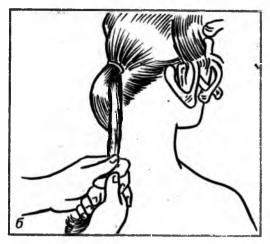




Рис. 10. б.в

кой-невидимкой. Собранные в «хвост» волосы разделяют на несколько отдельных прядей, которые одну за другой скручивают в жгут. Правую половину волос закручивают внутрь по направлению часовой стрелки и два раза оборачивают основание левой половины. Вторую часть волос закручивают налево, укладывают у основания против часовой стрелки. Полученные из скрученных жгутов кольца укладывают произвольно, согласно своему вкусу и фантазии, плотно закрепляя шпильками. До этого можно на затылке закрепить несколько заколок-невидимок. а шпильки вкалывать под них. Это поможет сделать пучок более крепким.

Отдельные тонкие прядки завивают на бигуди или горячие щипцы, затем прядки собирают на висках по левую и правую стороны лица. Прядок может быть несколько или одна, две. Лучше смотрятся тонкие прядки типа очень

«стружка». Но можно сделать и более массивные и завить, их наподобие ленточных спиральных локонов или штопором. Если своих волос для пучка не хватает, воспользуйтесь шиньоном или отдельной косичкой. «хвостом».

При укладке прядок необходимо каждую из них приглаживать щеткой. Можно заранее легко сбрызнуть их лаком для волос, смазать гелем или пеной.

НАРЯДНАЯ ВЕЧЕРНЯЯ ПРИЧЕСКА

ИЗ ДЛИННЫХ ВОЛОС (рис.11).

Прическа имеет строгие линии, но при этом сохраняет женственность и оригинальность. Выполнение прически требует определенной практики, не огорчайтесь, если она сразу не получится.

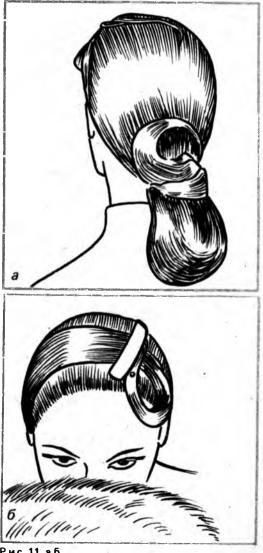


Рис.11. а.б



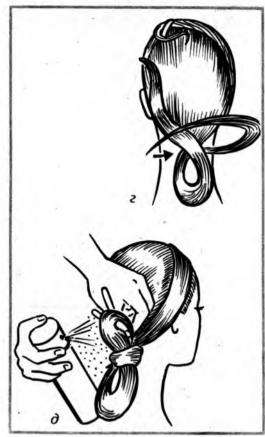


Рис.11. г.д

Начинают с расчесывания волос, используя гребенку или щетку. Затем, чтобы прическа не растрепалась, пряди слегка сбрызгивают лаком для волос. Можно использовать пену, гель или другие косметические средства для сохранения формы волос.

Прическу выполняют следующим образом. Волосы зачесывают назад, приглаживают щеткой, затем за левым и правым ухом отделяют по небольшой прядке волос, остальные волосы собирают в «хвост» хлопчатобумажным перевязывают шнуром или тесьмой. Можно закрепить узел шпилькой-невидимкой для большей прочности. Затем свернуть хвост в изящный плоский пучок в виде широкой восьмерки. При этом волосы на затылке и на «хвосте» приглаживают аккуратно щеткой. Укладку начинают снизу, концы волос обвертывают вокруг шнура (или тесьмы). Пучок-восьмерка состоит из двух частей, верхнюю закрепляют шпильками. Для большей устойчивости можно заранее на затылке закрепить волосы заколками-невидимками без замков и, втыкая шпильки в верхнюю часть пучка-восьмерки, стараться зацепиться за них. Нижняя часть пучка спускается на шею в виде плоской петли.

После того как сделан пучок, можно переходить к укладке отделенных (с левой и правой стороны) прядей. Первую прядь с правой стороны укладывают аккуратно через макушку на другую сторону головы, при этом конец пряди закручивают в виде плоской изящной улитки. Для того чтобы прядь оставалась плотно на голове, ее закрепляют плоской декоративной заколкой или заколкой-бантом из кожи, замши, кружева или бархата. Вторую прядь волос плотно укладывают в обратном направлении, через макушку, в левую сторону, при этом конец прядки маскируют в пучок-восьмерку (перевивают концом волос середину пучка).

ПРИЧЕСКА «ЧЕТЫЎЕ ЛЕПЕСТКА» (рис.12) подойдет для тех женщин, у которых волосы длинные или средней длины. Прическа проста, она представляет

собой красивый женственный пучок, который можно сделать без особого труда.

Волосы перед работой надо вымыть, просушить, хорошо расчесать. Легче делать прическу из слегка подвитых волос, поэтому завейте пряди на бигуди или воспользуйтесь горячими шипцами, можно применить фен. Завитые пряди более изящно будут смотреться в прическе. Спереди можно сделать любую укладку, например завить отдельные небольшие прядки или уложить кок, валик надо лбом, напоминающий прическу 40—50-х годов. Если вам идет густая объемная челка, то можно сделать ее или зачесать все волосы назад. Помните только о том, что волосы надо лбом могут быть оформлены как угодно. Фактически прическа «четыре лепестка» заключается в красивом







Рис. 12. а, б, в

пучке из прядей, напоминающих лепестки клевера. Теперь более подробно разберем последовательность прически: зачесать волосы назад, пригладить щеткой и сзади завязать шнуром или тесьмой под цвет волос. Завязка должна быть хлопчатобумажной, так как резинка перетирает волосы, они начинают сечься. Более пригодна тесьма;

волосы, собранные в «конский хвост», разделить на четыре части, при этом нижняя часть может быть более объемной, чем остальные:

боковые пряди (по очереди) немного протупировать с внутренней стороны и пригладить щеткой сверху, затем завернуть, заколов с внутренней стороны в виде банта. Можно использовать заколки-«невидимки». После закрепления можно еще раз пригладить волосы;

верхнюю прядку также тупируют с внутренней стороны и приглаживают щеткой с внешней. Уложить прядку можно в виде изящной раковины или ролика, рамоны (фигурного завитка), улитки. Фактически верхняя прядь служит самым значительным украшением прически;

нижнюю прядь подколоть или закрепить, как боковые прядки.

ВЫСОКАЯ ПРЙЧЕСКА ИЗ ДЛИН-НЫХ ВОЛОС (рис.13). Эта прическа напоминает по своей форме башенку, состоящую из крупных мягких локонов, объемной формы и густой длинной челки, закрывающей практически весь лоб до бровей. Прическа нарядна и не очень сложна, может быть выполнена быстро.





Волосы расчесывают по направлению их естественного роста. Делят горизонтальным пробором от уха до уха на две равные части. Затылочную часть хорошо расчесывают и приподнимают, одновременно приглаживая массажной щеткой. На макушке основание образованного «хвоста» крепко завязывают хлопчатобумажным шнуром или лентой. Не следует использовать шелковый шнур, так как он не крепко свяжет волосы и будет постоянно спускаться. Затем волосы «хвоста» раз-



Рис.13. а,б,в

деляют на несколько прядей. Каждую прядь хорошо расчесывают, слегка сбрызгивают лаком для волос, придают ей форму плоской, хорошо отглаженной ленты. Затем поочереди на пальцах накручивают и закрепляют в слегка диагональном положении, при этом концы широкой пряди-«ленты» закруглены и направлены вверх. Следующая прядь закручивается, укладывается точно так же, но несколько сдвигается. Таким образом все закрученные и уложенные прядки из завитых волос размещены друг за другом, при этом концы направлены вверх. Две последние прядки на затылке располагают несколько иначе, одну слева, другую справа, в виде банта, закручивают во всю длину и закрепляют друг против друга.

Часть волос надо лбом можно уложить в виде объемной челки типа пышной баранки или завить от основания волнами, расположив над бровями середину пряди, концы подвернуть, присоединив к уложенным локонам «башенки». Если у вас челка уже выстрижена, то хорошо расчешите ее и начешите с внутренней стороны, это придаст ей объем.

КРУЖЕВА ФРИВОЛИТЕ ПО КАЧЕСТВУ НЕ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ИЗВЕСТНЫХ ВОЛОГОДСКИХ КРУЖЕВ. «ШКОЛА ФРИВОЛИТЕ»

высылает напоженным платежом сборники Курбатской Н.С. «Вяжем кружево фриволите»: выпуск № 1 (для начинающих, 32 с.) — 100 рублей;

выпуски № 2 и 3 (схемы готовых изделий по зарубежным журналам и авторские работы, 68 с.) — 220 и 200 рублей.

Методику преподавания (16 уроков, около 200 схем образцов и готовых изделий, 140 с.) — 500 рублей. Челноки для кружевоплетения (упаковка из 4 штук) — 280 рублей.

Цены указаны на 1 апреля 1993 года и не включают оплату почтовых расходов.

Адрес «Школы»: 125445, Москва, А-445, а/я. 666. Тел. 572-92-26.

СОВЕТЫ, ИДЕИ, РЕЦЕПТЫ...



Целью выделки кож, или кожевенного производства, является получение кож, обладающих прочностью и гибкостью, а также способностью долго сохраняться, не подвергаясь гниению.

В коже животного различают три слоя: верхний (эпидерма), называемый кожицей; средний (дерма) представляющий собой собственно кожу; нижний слой, или подкожная клетчатка.

Что нужно сделать, чтобы кожа не гнила? В первую очередь из нее необходимо удалять те части, которые в наибольшей степени подвержены гниению. Это подкожная клетчатка и тот слой дермы, который непосредственно лежит над ней. В нем расположены различные кровеносные сосуды. Эти части кожи можно было бы и не удалять, а пропитать их каким-либо сильным противогнилостным средством. Но в таком случае кожа получилась бы толстой и грубой. Хорошей кожа станет тогда, когда, помимо прочности, она будет обладать еще и достаточной эластичностью.

Свежая кожа гибка. Это достигается благодаря тому, что волоконца ее между собой не склеены. Хрупкой или ломкой сухая кожа становится оттого, что эти волоконца при высыхании склеиваются и теряют свою подвижность. Таким образом, для выделки кожи необходимо ввести в ее дерму такое вещество, которое отделило бы волоконца друг от друга. Таким веществом обычно служит так называемая дубильная кислота, способная обволакивать волокна, образуя на них не

липкую, легко скользящую оболочку. (На самом деле такой кислоты нет. Так называют обычно раствор, получаемый в результате замачивания дубовой или ивовой коры в воде.) Вместо дубильных веществ кожу можно пропитать каким-либо жиром. Он также не позволит волокнам слипаться друг с другом.

При выделке кож различают три способа их обработки: 1) дубление — обработка кож дубильной кислотой или другими веществами, заменяющими ее; 2) квасцевание — кожу пропитывают раствором квасцов; 3) жирование — пропитка кожи жиром.

Но прежде чем обработать кожу одним из указанных способов, ее подвергают ряду подготовительных работ. Во-первых, с нее удаляют наружную часть с волосяным покровом. Затем нижнюю часть кожи с ее подкожной клетчаткой и жировыми отложениями.

Кожи выделывают, используя в основном шкуры домашних животных: бычьи, воловьи, коровьи, телячьи, конские, козлиные, бараньи и свиные. Шкуры крупного рогатого скота из-за своей плотности и упругости наиболее употребимы. Так, например, воловьи шкуры идут на выделку так называемого тяжелого товара -полувала; шкуры коров — на мягкий товар. Самый мягкий товар получают из телячьих шкур. Это полукожник (его выделывают из шкур бычков и телок в возрасте не старше 2 лет; шкуры в сыром виде весят 5-6 кг, а в высущенном - 3-4 кг), во-вторых, выросток (получают из шкур телят, только что выпущенных на подкожный корм; в сыром виде шкура весит не более 2,5 кг), в-третьих, опоек (выделывают только из молочных телят в возрасте 2—3 недель; опоек очень нежен и плотен, но только в том случае, когда теленок был кормлен молоком). Шкура лошади значительно уступает шкурам крупного рогатого скота: она не так плотна, пориста. Из кожи жеребят получают свой выросток и опоек. Шкуры молочных козлят очень нежны и плотны. Из них главным образом изготавливают лайки. Шкуры взрослых коз идут на изготовление сафьяна, отчасти замши. Бараньи шкуры используют для получения сафьяна или для так называемой шубной овчины. Свиные шкуры пористы, поэтому они для изготовления обуви малопригодны. Используют их в основном для приготовления шорных изделий.

Качество шкур зависит не только от породы, возраста, пола животных. В не-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Современное производство кож сложно. Оно требует специального оборудования, использования небезопасных и нелегкодоступных химреактивов. Поэтому, поведя речь о выделке кож в условиях приусадебного хозяйства, мы решили опереться на опыт кожевенного производства небольших заводов, существовавших в недалеком прошлом во многих деревнях России.

малой степени оно зависит от их содержания. Из тех животных, которые вырастали на подножном корму и особенно не подвергались изнуряемой тяжелой работе, получают кожи качеством получше, чем из тех, которые содержались в стойле. Шкуры от павших животных дряблы, тонки, дают товар низкого качества. Вообще их лучше не перерабатывать вовсе из-за опасения подхватить какую-либо заразную болезнь. Оказывает влияние на качество шкур также и время убоя. Так, например, в зимнее время у животных волос становится гуще и длиннее, тогда как сама шкура делается тоньше. Весною при линьке шкуры животных подвергаются различным болезням (свищи, припухлости), из-за которых эти шкуры считаются малоценными. Осень является лучшим временем для убоя животных (с конца августа по ноябрь). Парные шкуры (те, которые сняты с животных недавно) ценятся выше, чем долголежалые. Хороши для обработки замороженные шкуры. Морозят их следующим образом: только что снятую шкуру растилают на снегу бахтармою вниз (или мездрою вниз) и держат так до тех пор, пока она не застынет. Затем шкуру складывают по спинному хребту шерстью внутрь и уже замораживают ее окончательно.

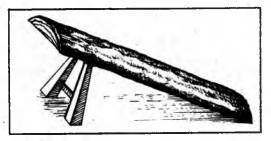
Чаще всего шкуры сушат. Для этого их сгибают по спине шерстью внутрь и вывешивают на шестах где-нибудь в тени на ветру. Для предохранения от порчи просушиваемые шкуры предварительно солят, то есть натирают солью мездру. Для просушки соленые шкуры вывешивают на

шестах шерстью наружу.

Размачивание кож. Этот процесс также относится к предварительной обработке шкур, для чего их помещают в воду. Размачивание, во-первых, делает шкуры мягкими, гибкими. Во-вторых, эта операция позволяет очистить шкуры от грязи, кусочков земли, спекшейся крови. В зависимости от состояния шкур (свежие они, соленые или сухие) устанавливают продолжительность ИХ размачивания. Свежие шкуры размачивают, затем трут руками, а также прополаскивают в течение 1—4 часов. Соленые шкуры требуют времени больше — 6—9 часов, так как с них нужно удалить сначала соль, а потом уже всякого рода загрязнение. Сухие кожи размачивают обычно несколько суток. При этом их стремятся сделать столь мягкими, какими они были в момент снятия с животных. В зимнее время сухие кожи размачивают обычно в течение двух не-

дель, летом — в течение 7—10 дней. Вообще кожи необходимо вымачивать не больше и не меньше, чем следует. Недомоченные шкуры могут оказаться жесткими, перемоченные теряют часть своей прочности. При размачивании степень достаточности определяют следующим образом: шкуры должны стать столь мягкими и гибкими, какими они были при снятии с животных. Необходимо помнить: толстые части шкур для размачивания требуют больше времени, чем тонкие. Поэтому неравномерные по толшине шкуры нужно опускать в воду не целиком. Сначала опускают толстые части, а затем тонкие.

Мездрение. Шкуры мездрят после их размачивания. Мездрение — это удаление с внутренней стороны кожи мездры (то есть остатков мяса, жира). Эту работу производят на специальном станке, называемом еще колодой (рис.1). Как мы видим, она проста в изготовлении. Колода представляет собой отрезок дерева, поставленного наклонно на двух ножках и



Puc.1

округленного с лицевой стороны. На нее кладут шкуру мездрой кверху и удаляют остатки жира, кусочки мяса специальным изогнутым тупым ножом (скобелем). Кривизна этого ножа должна соответствовать кривизне колоды. Скобель еще называют мездряком (рис.2).

Тот, кто мездрит, становится около верхнего конца колоды и обрабатывает

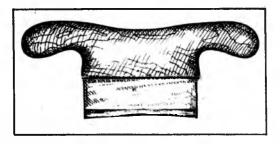


Рис.2



Рис.3

часть шкуры настолько, насколько у него хватает длины рук. Затем он постепенно поднимает кожу вверх и срезает мездру с оставшейся части кожи (рис.3).

Как мы уже говорили, толстые шкуры, сильно ссохшиеся, размачивают дольше, чем тонкие. Перед мездрением их еще расстилают на полу и расколачивают деревянными молотками. После мездрения кожи иногда замачивают вновь или промывают. Замачивать нужно по возможности в мягкой воде.

Золка кож. Золке, или запариванию, шкуры подвергают для того, чтобы окончательно размягчить их. После этой операции волосы и шерсть теряют связь с ко-

жей и их легко можно удалить.

Кожи запаривают обычно так. Их складывают по спине пополам мездрою кверху, посыпают солью в небольшом количестве и выстраивают стопкой. Через какое-то время кожи начнут нагреваться, так как в них разовьется слабое брожение. Шерсть и волосы в дерме ослабнут. Запаривание можно считать оконченным. когда волосы из шкуры легко можно будет выдернуть руками. Обычно на запаривание уходит не более 2—4 дней. Запаривание или золку еще производят при помощи извести. Но этот способ хуже запаривания при помощи соли, так как при нем кожа (особенно толстая, идущая на подошвы) становится более жесткой. Частички извести в виде углекислой соли (мела) остаются в коже, и их удалить довольно-таки трудно даже после бучения.

Золку производят обычно в больших круглых чанах диаметром около 2 м или в квадратных со стороной также около 2 м. Глубина этих чанов до полутора метров.

В такой чан насыпают известь примерно 16 кг. Разводят ее в двух ведрах воды,

тшательно размешивают до получения известкового молока. На каждую воловью шкуру обычно расходуют 1—1,5 кг извести. Ставят несколько зольных чанов, а именно 2-6. Шкуры пропускают через каждый чан по очереди. Вначале их опускают в чан, в котором уже вымачивались шкуры и большая часть извести уже использована. Затем кожи перекладывают во второй чан, в котором известковый раствор более крепкий. Потом кожи опускают в другие чаны до последнего. Следует учесть, что перед каждым погружением кожи в зольник известковое молоко нужно тщательно размешивать. Кожи кладут одну на другую хвостами к краю чана и шерстью вверх. Чтобы известковое молоко ровнее проникало в кожи, их необходимо ворочать и перекладывать (нижние наверх, верхние вниз). В первый день кожи перекладывают 2 раза (в полдень и вечером с промежутком в 6-8 часов). На второй день один раз, если зольник не очень крепок. Если крепок, то переложить следует два раза. На третий день кожи достаточно поднять один раз, на четвертый ни разу, на пятый также один раз, в шестой и седьмой дни кожи не поднимают. На восьмой день смотрят, вылезает ли волос из кожи. Для этого проводят пальцем по шерсти. Если она вылезает свободно, как бы с мылом, то пора кожи из зольника вынимать.

Дернение. Дернением называют сбивание шерсти с кожи. Это делают на той же колоде, что и мездрение. На колоду настилают несколько сложенных пополам кож, а сверху кладут уже ту, с которой собираются сбивать шерсть. Дернить кожу прямо на колоде не рекомендуется, так как при малейшей неосторожности можно ее порезать, повредить. Дернят обычно тем же мездряком, только нож при этом держат более наклонно. Шерсть снимают полосами в направлении, противоположном направлению роста шерсти. В случае, когда с определенных мест шерсть удалить трудно, ее сбривают или эти места натирают золою с песком. После этого шерсть снять становится легче. По окончании работ шкуры выглаживают тупой стороной ножа.

Срезание, скобление и строгание кожи. К этим операциям приступают обычно после сбивания шерсти. Благодаря срезанию с мясной поверхности кожи устраняют все оставшиеся частички мяса и жира. Для срезания используют нож такой же формы, как мерздряк, только он должен быть изготовлен из лучшей стали. Шкуру раскладывают на колоде таким образом, чтобы хвост оказался на нижнем конце колоды, а голова на верхнем. Естественно, шкуру кладут мясной стороной кверху. Чуть ниже головной части шкуры начинают гладить кожу тупой стороной ножа, а затем острой частью ножа с только что выглаженного места, с самой середины, срезают полоску. Далее продолжают срезать полоски вправо и влево, не оставляя нетронутым ни одного места на коже.

После срезания и скобления кожу подвергают строганию. В этом случае кожа становится окончательно выровненной с мясной стороны. Для строгания используют продолговатый плоский нож. Его оба длинных края остро заточены, а на коротких концах сделаны рукояти. Одна рукоятка направлена по длине ножа, другая поперек (рис.4). Кожу строгают на круглом отшлифованном бруске, который устанавливают так же наклонно, как и колоду. Нож при этом держат крепко за рукоятки и в почти отвесном положении проводят им по мясной стороне кожи справа налево и обратно. Все неровности кожи состругивают. По окончании отделки нижней или мясной стороны кожи по ее краям острым ножом срезают бахрому. слегка соскабливая, где необходимо, наружную сторону.

Бучение, или квашение кож. Если известь останется в коже, то последняя получится ломкой, некачественной. Поэтому кожу бучат, или квасят. Эта операция является подготовительной перед дублением кож. С помощью бучения ко-



Рис. 4

жи окончательно разрыхляют, удаляя остатки извести. В свою очередь, это помогает дубильному раствору легче проникнуть в толшу кожи. Бучение подразделяют на четыре вида. Первое, так называемое красное бучение, осуществляют при помощи кислой вытяжки отработанной дубовой коры. Второе (белое бучение) производят при помощи разного рода заквашенных хлебных киселей. (шакшевание) осуществляют, используя птичий помет или собачий кал. И четвертый вид бучения делают при помощи очень слабых растворов минеральных или органических кислот (концентрация, например, уксусной кислоты — 0,7 или 1%). Последний вид бучения наиболее распространен при современном кожевенном производстве.

Рассмотрим подробнее каждый из перечисленных видов бучения.

Для красного бучения используют кору из второго или третьего дубильного чана, то есть кору, отчасти отработанную. Эту кору складывают в отдельный деревянный чан, который обычно врывают в землю поблизости от водоема. Чан заполняют водой так, чтобы она покрыла кору. Время от времени кору меняют на новую из того же второго или третьего дубильных чанов. Таким образом из коры извлекают остатки кислоты. Постепенно воду в чане в течение 6—8 месяцев насыщают корой до тех пор, пока вода не станет кислой, или, как говорят, уз станет живым.

В то время как приготавливают уз для бучения, кожи замачивают в проточной воде. Затем кожи квасят, постепенно усиливая крепость дубильной кислоты. Для этого кожи перекладывают из одного чана в другой, в котором уз более крепок, затем в следующий и т.д. Утром и вечером кожи вынимают из чана и два часа дают стечь с них узу. В каждом чане до шестого кващения кожи держат по одному дню. В предпоследнем чане кожи необходимо держать 3-6 дней и вынимать раз в полтора суток. То же самое делают и в последнем чане с живым бучильным раствором. Здесь каждое сущение кож длится уже три часа и при всяком погружении кож в раствор их пересыпают двумя горстями свежей коры.

Белое бучение кож осуществляют, квася их в ячменном киселе или в киселе, приготовленном из пшеничных отрубей. Квасят кожи в небольших чанах (кисельниках) диаметром и глубиной 1,2 м. На каждую сырую кожу идет 0,3—0,4 кг поваренной соли, 4—6 г глауберовой соли, 1 кг

ячменной или ржаной муки, 64 г пшеничных отрубей и 13 г сухих дрожжей, разведенных в бутылке теплой воды. В кисельник бросают поваренную и глауберову соли, наполняют его до половины теплой водой (не выше 32°С). Затем засыпают муку и отруби. Все тщательно перемешивают. Только теперь в кисельник вливают дрожжи. Порой вместо поваренной и глауберовой соли в чан вливают кружку слабого уксуса. Из всего, что содержится в чане, приготавливают жидкую болтушку. В нее-то и погружают кожи. Чан закрывают рогожами или деревянной крышкой. Следят за тем, чтобы кожи не выпирались газами брожения на поверхность. В случае необходимости специальным шестом их притапливают. В ячменном киселе кожи держат до 6 недель, а зимой — 3 месяца. Ежедневно кожи вынимают из закваски и расстилают на несколько часов на доски над чаном. Закваску перемешивают и, давая доступ воздуху, тем самым усиливают брожение. Кожи таким образом квасят не в одном, а в целом ряде чанов, отличающихся друг от друга крепостью киселя (первый слабый, второй покрепче и т.д.).

Квашение с пшеничными отрубями осуществляют следующим образом. На каждую сырую кожу расходуют около 3 кг пшеничных отрубей. В зависимости от количества кож берут теплую воду, кладут в нее пшеничные отруби и дрожжи. Через 12 ч вся эта смесь приходит в брожение и отруби всплывают на поверхность. Квасильную жидкость переливают в небольшой чан, куда закладывают и кожи. Через 6 ч их вынимают, дают немного полежать на воздухе (на досках над чаном). От кваса в это время отливают часть квасильной жидкости, которую нагревают, затем опять сливают в чан. Сюда же снова на 6 ч погружают кожи. Потом опять их вынимают, опять часть кваса подогревают... На второй и третий день эти операции повторяют с прибавкой свежего кваса. Все квашение длится не более

Шакшевание производят в особом чане овальной формы (шакшельнике). Этот чан в землю не врывают, а ставят на нее. У шакшельника имеются две трубы. Через одну вливают воду, через другую сливают отработанный шакшельный раствор. В отдельном чане разводят 5—6 ведер собачьего кала в одном ведре горячей воды. Массу перемешивают до состояния жидкой кашицы, которую протирают через решето в шакшельник. Сюда наливают 8 ведер горячей воды, все перемешивают. Потом вливают столько же ведер холодной воды, чтобы получить жидкость необходимой концентрации и температурой  $50^{\circ}$ С. В приготовленном таким образом шакшельном растворе полощут кожи, захватывая их специальными шипцами (рис.5). Заметим, что при шакшевании на  $16 \text{ кг кож расходуется примерно } 0,8 \text{ кг помета или собачьего кала, разбавленного в горячей воде.$ 

После полоскания кожи складывают в отдельное корыто. Когда вся партия кож прополощена, в чан подливают холодной воды, чтобы шакшевальный раствор несколько остыл. Кожи вновь погружают в чан. Наконец, кожи вывешивают на доску над чаном. Содержимое чана снова разбавляют холодной водой и еще раз закладывают в него кожи на 4 ч.

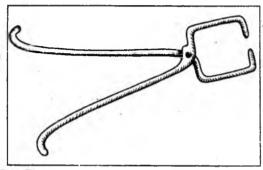


Рис. 5

При шакшевании кожи сначала сильно надуваются и становятся очень упругими. Но затем наступает момент, когда упругость уменьшается. Необходимо этот момент уловить и вытащить кожи из чана. После шакшевания кожи становятся весьма восприимчивы к дубильному раствору, внешне выглядят бархатистыми и привлекательными.

В настоящее время на кожевенных заводах кожи шакшеванию, как правило, не подвергают. Вместо шакшевания кожи бучат в слабом растворе одной из минеральных или органических кислот.

Минеральные кислоты, применяемые для бучения, следует сильно разводить водой (например, концентрация серной кислоты в растворе — 0,2—0,3%). Таким образом, употребляют слабый раствор соляной или серной кислоты. Воздействуя на кожу, кислота растворяет известь. Сами же кожи сильно разбухают.

Заличка и дубление кож. Целью залички и дубления кож является пропитка их дубильными веществами. Причем пропитка должна быть сделана по всей толщине кожи как можно более полно. Только в этом случае кожа будет считаться качественной. Дубильную кислоту или дубильный экстракт получают из коры дуба, ивы, березы, ели, сумахи, из чернильных орешков. Более всего дубильных веществ содержится в чернильных орешках (25—70%), менее в дубовой коре (4—6%). Но у нас в России для дубления кожи более всего употребима дубовая или ивовая кора.

Приготовление корья. Ивовое и дубовое корье нужно предварительно раздробить, чтобы ускорить извлечение из него дубильной кислоты. В этом случае вода будет теснее соприкасаться с корой, а следовательно, выделение дубильного раствора будет ускорено. Для небольшой кожевенной мастерской вполне достаточно ручной корьерезки. Принцип ее работы заключается в том, что под вращающиеся ножи подкладывают пучки коры. Раздробленное корье сгружают в мешки и по мере надобности используют в дубильных чанах. Отработанное корье, то есть после того, как из него вода вытянет дубильные вещества, называют одубиной.

Дубильные соки. Одубину не выбрасывают. Вода не полностью высасывает дубильную кислоту (танин) из коры. Часть ее всегда остается в одубине. Поэтому одубину используют для приготовления сока для залички голья. Этот сок удобнее готовить в чанах с двойным дном (рис.б), так называемом экстракторе. Второе верхнее дно этого чана представляет собой решетку, на которую загружают одубину. Между решеткой и дном чана сделан кран. Одубину заливают горячей водой, которая вытягивает остатки дубильной кислоты лучше, чем холодная. Потом воду из первого чана через нижний кран сливают в другой аналогичный чан с одубиной. Содержание дубильной кислоты в растворе таким образом усиливается.

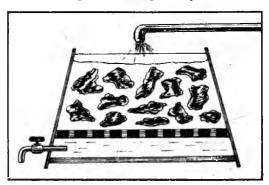


Рис. 6

Нужно помнить, что при пропускании воды через одубину второго чана ее ни в коем случае не следует подогревать, так как сок при подогреве на голом огне портится. При отсутствии одубины для приготовления дубильного сока используют свежее корье. В этом случае содержимому чана (кора и горячая вода) дают отстояться. Затем сок переливают в чан, в котором будут производить заличку. Крепость сока измеряют ареометром. Первый сок должен быть крепостью 0,5° по баркометру. Если он оказался крепче, его разбавляют водой до необходимого уровня крепости.

Заличка. Оттого, насколько тщательно производят заличку, зависит дальнейшая продубовка кож. К заличному чану подносят кожу, вынутую из киселя, и частями опускают и полощут в соку 5—6 раз. Ополоскав кожу, ее погружают багром на дно чана и держат там не более часа. Затем вытаскивают на лабаз, где она остается около получаса. После этого кожу вновь погружают в чан. В течение первого дня таких переборок совершают не менее пяти. На второй день крепость сока увеличивают до 1°. В этот день перебирают кожи не менее трех раз. На третий день крепость сока увеличивают до 1,5° и делают две переборки. На четвертый день совершают всего одну переборку. На пятый день кожи готовы. Заличка произведена по лицу равномерно, и кожи подготовлены к дублению.

После залички кожу обязательно мездрят.

Заличка делает кожу водостойкой (кожа не промокает от воды и не напитывается ею), а также упругой, гибкой, не

трескающейся.

Дубление. Продубливают кожи обычно в больших деревянных чанах, стянутых железными обручами. Высота такого чана 210 см. Чан делают немного сужающимся кверху. Дно в диаметре имеет 210—230 см. Внутри чана устраивают желоб, состоящий из двух сколоченных досок. Желоб прибивают к внутренней стороне чана медными или деревянными гвоздями. Его делают такой длины, чтобы сго верхний конец находился на одном уровне с верхним краем чана, а низ не доходил до дна чана на 12—17 см. Через этот желоб в чан заливают воду или сок.

Чан обычно вкапывают в землю, оставляя на поверхности 80—85 см его высоты.

Баркометр — прибор, аналогичный ареометру.

Сыпной чан наполняют водой или соком, оставшимся от залички, так, чтобы их уровень не доходил до края чана на 50-55 см. Раствор в чане должен быть теплым, не ниже  $20^\circ$ .

Сыпня на плаву. Когда чан наполнен водой или соком, в нем устраивают мостки. Для этого берут две толстые палки, каждая длиной 1,5 м. К концам палок привязывают веревки, свободные концы которых выходят наружу из чана. Их закрепляют за железные кольца, ввинченные на внешней стороне чана. Палки находятся на поверхности жидкости в чане. На палки укладывают один ряд тонких дощечек. Укладывают не вплотную друг к другу, а с зазорами.

Первый дуб. На плот, устроенный таким образом, кладут засыпанные корьем кожи. Это первый дуб. На плот насыпают кору, а поверх нее кладут кожу бахтармою вниз. Поверх первой кожи также посыпают корье и сверху кладут вторую кожу. Ее засыпают корьем. Причем голову и огузок второй кожи кладут не прямо на голову и огузок первой, а несколько смещая в сторону. Так укладывают на досках кожи, которые располагаются по винтовой линии. Расход корья на одну кожу составляет примерно 3 кг. По мере загрузки веревки отвязывают от колец и вновь привязывают в соответствии с положением плота.

Когда все кожи загрузили, сверху на них наваливают слой одубины. Это необходимо для того, чтобы, во-первых, наружный воздух не касался верхней кожи, а во-вторых, одубина своей тяжестью помогает вытеснить пузырьки воздуха, оказавшиеся между кожами.

На третий день после засыпки концы веревок отвязывают от колец. Теперь кожи оставляют свободно плавающими вместе с плотом в чане. Такой способ засыпки кож называют сыпней на плаву.

В первом дубе кожи держат 7—8 дней. Второй дуб. После восьми дней кожам дают второй дуб. Предварительно выбрасывают навал, затем 2—3 кожи расстилают на досках, положенных на чан. На эти кожи скидывают одубину. Ее ни в коем случае не выкидывают. После первого дуба в одубине остается примерно еще треть дубильной кислоты.

Чан освобождают от одубины и кож. Для второго дуба используют сок крепостью не менее 5°. Сок должен быть теплым (его температура не ниже 20—22°). Когда сок готов, вновь устраивают мостки. На них укладывают кожи только те-

перь бахтармою кверху. Засыпку корьем делают по бахтарме. На каждую кожу при втором дубе расходуют около 6 кг корья. Вытаскивают кожи так же, как при первом дубе. Их ополаскивают, а из чана вылавливают одубину. Затем оставленный в чане сок укрепляют до 7°. Во втором дубе кожи держат 12—15 дней.

Третий дуб. В третьем дубе кожи укладывают бахтармою вниз. Посыпают сверху корьем из расчета 4—5 кг на одну кожу. В третьем дубе кожи держат 12 дней.

**Четвертый дуб** — насухо. После третьего дуба кожи подвергают четвертому дубу, но не на плаву, а насухо.

На дно пустого чана засыпают слой одубины в палец толщиной. Сверху засыпают такой же толщины свежее корье. Кожи кладут в расстил на слой корья. Их посыпают корьем сверху только по шивороту и огузку. Остальные части кожи корьем не засыпают. Вторую кожу укладывают лицом вниз. Засыпают корьем так, чтобы на огузок попало корья больше, чем на шиворот и полы. Кожу кладут так, чтобы все ее части совпадали с частями предыдущей кожи (голова приходится на голову, лапы на лапы и т.д.). На каждую кожу расходуют около 2,5 кг корья.

Чан наполняют кожами так, чтобы до края от верхней кожи оставалось расстояние в 35—45 см. После этого укладку кож прекращают. Сверху насыпают навал из одубины. Затем в чан заливают сок крепостью в 10°. Сок заливают порциями через желоб, ожидая, пока он рассосется. Таким способом удается залить чан соком не на первый, не на второй, а только на третий день. В четвертом дубе кожи выдерживают не менее 20 дней. После четвертого дуба полезно кожи залить свежим соком крепостью 7—10° и продержать их там 3-4 дня, устраивая каждый день по две переборки. После этого кожи станут вполне выдубленными. Всего процесс дубления занимает 50—60 дней. Общий расход корья на каждую кожу составляет около 20 кг.

Пороки кожи при дублении. Недодуб — наиболее серьезный порок кожи. Происходит это оттого, что вместо 4 дубов кожи подвергают 2—3 дубам без последовательного выдерживания в крепких соках. Недодубленная кожа легко размокает, может быстро загнить.

Хорошо продубленную кожу определяют по срезу, так же как и плохо продубленную. У хорошо продубленной кожи разрез одноцветный — желто-коричневый. У плохо продубленной кожи на раз-

резе видна либо темная полоса, напоминающая по цвету роговую гребенку, либо желто-зеленая.

Темная полоса бывает у той кожи, которая «недодублена намертво». Случается это обычно тогда, когда при заличке кожи поместили сразу в крепкий раствор. В результате верхний слой кожи был схвачен, и сок далее не смог пробиться.

Желто-зеленый цвет получается в том случае, когда кожа получила слишком мало дубов. Про такую кожу говорят, что

она с живцом.

Ломкое лицо. Этот порок у кожи происходит оттого, что крепость дубильного сока усиливалась не постепенно, а сразу. Также этот порок встречается в тех случаях, когда применяемые соки были слишком горячими, а не теплыми.

Дубодавины. Это вмятины на коже. Получаются они оттого, что используемое корье не было достаточно размельчено.

Кожа темного цвета также считается порочной. Такой она становится в результате того, что на верхнюю кожу в чане не была сделана навалка. То есть верхний воздух соприкасался с кожей.

Отделка кожи. Кожи, которые выдублены, сушат в тени при хорошем доступе воздуха. Для этого их вывешивают на

жердях.

Когда кожи еще не совсем высохли (они начнут белеть и немного окрепнут), их расстилают на чистом полу и трут для удаления плесени сухой мелкой корой, или пшеничными отрубями, или просто наждачной шкуркой. При этом поверхности кожи чистят с помощью щеток. С нижней же стороны кожи топчут ногами. Потом кожи складывают в кучи попарно голова с головой, а ноги с ногами, одну пару поперек, другую вдоль. В таком положении кожи оставляют лежать сутки. Затем их развешивают для проветривания на 3—4 дня. После этого кожи опять складывают, накрывают досками и сверху придавливают грузом. Если и после всех этих проделанных работ кожа сохранит морщины, то ее расправляют деревянными молотками (рис.7,8).

Затем кожи укладывают в кучи и держат так от 3 недель до месяца, временами раскладывая их веером. Кожи окончательно подсушивают и дают им последнюю отделку. У кож обрезают хвосты, лбы, ноги, а также морщинистые задние части. Затем их сортируют по степени ноздреватости. После этого кожи смачивают и, когда они отмякнут, их топчут ногами, предварительно положив на раму

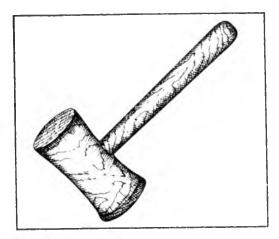


Рис.7

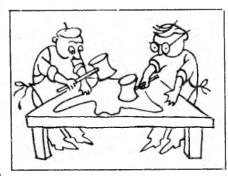


Рис.8

из плетеного хвороста (рис.9). Топчут следующим образом: левой ногой придерживают кожу, а правой как бы отталки-

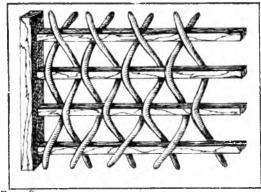


Рис.9

вают от себя (рис.10). Потом кожи бьют колотушкой (рис.11, 12).

Размятую и разбитую кожу расстилают на выпуклой колоде, сколоченной из досок, и обрабатывают ножами: трехчетвертным, половинным и четвертным.

Трехчетвертной нож прямой с двумя ручками. Его клинок в ширине равен 5—6 см (в три пальца). Им очищают те части



Рис.10

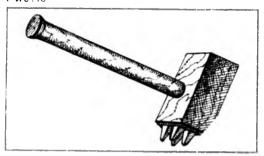


Рис.11

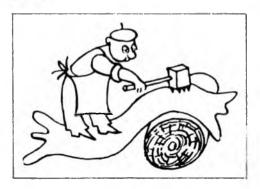


Рис. 12

кожи, которые могли бы испортить второй нож (то есть самые крупные неровности). Половинным ножом соскабливают мясную сторону кожи, четвертным — дохватывают на коже выделяющиеся части и делают ее ровной по шее.

После этого кожу лощат при помощи специального лощила (рис.13). Оно представляет собой кусок железа или меди толщиною 0,5—1 см книзу. Верхняя часть этого куска заделана в рукоятку. Длина лощила бывает от 10 до 30 см. Во время работы инструмент держат перпендикулярно к коже и обеими руками крепко ло-



Рис. 13

щат те части, которые толще других и на которых еще остались кора и мясо. Одним словом, этим инструментом кожу окончательно выравнивают.

Чрезмерно толстые кожи двоят. Это делают так: кожу кладут на полотно a (рис.14), которое подводит ее поперечною стороною к ножу b, и подвигают на его

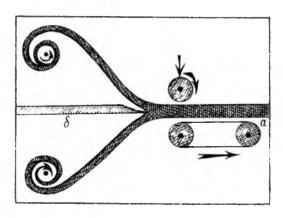


Рис. 14

лезвие. Таким способом кожу раздваивают на два слоя и накручивают на валы.

Подошвенная кожа. В России чаще всего употребляли так называемую хлебную подошву. Такое название она получила оттого, что ее квасили в хлебном киселе. Более высоко ценилась подошва, которую пропитывали дубильными соками.

На подошвенный товар требуется кожа прочная, плотная, твердая и непромокаемая. Для обработки на подошву идет кожа, которая в сыром виде весит 20 кг, а в сухом не менее 10 кг. Для хлебной подошвы варят кисель в течение 6 ч. Кисель готовят из ржаной муки и воды. Пропорции таковы: 16 кг муки разводят в 5 велрах воды. Хлеб при этом должен приобрести красноватый оттенок.

Уваренный кисель переливают в специальный обжорный чан и дают остыть до 18°C. Потом чан заполняют шкурами и держат их там 4 дня при обычном перекладывании и перемещении обжора.

После бучения кожам дают пять дубов. Для хлебной подошвы лучше использовать смешанное корье из равных частей ивовой и дубовой коры. Для приготовления соковой подошвы все операции совершают, как обычно. Только при вымачивании кожи в воду добавляют немного поваренной соли, а для золки берут известь с прибавкою соды. В такой зольник кожи опускают на 1 ч. Затем на полчаса вынимают, и так до 8 раз. Далее с кож сгоняют волос, мочат их в холодной воде, а затем размещают в птичьем помете (имеется в виду шакшевальный раствор) на 12 ч. Пальнейшее бучение длится месяц, в течение которого кожи все время периодически перебирают и перемешивают.

Юфть. Юфть отличается от других сортов кож особым запахом, который кожам придает деготь. На выделку юфти идут лучшие яловые белые шкуры без каких-либо пороков. Предварительная подготовка кож ничем не отличается от подготовки обычных сортов. Разрыхление производят в слабых зольниках из извести и золы. По окончании золки кожи моют в холодной воде, сбивают волос, разминают, размачивают и перетирают в теплой воде, иногда с добавкой мыла. После этого кожи на неделю кладут в квас из ржаной муки. Соотношение веса кож и используемой ржаной муки 5:1. Через неделю кожи вынимают из кваса, мнут и чистят с обеих сторон. Если кожи недостаточно мягки и очищены от извести, их снова погружают в свежий ржаной кисель или квас.

Юфть дубят соковым способом около месяца. Потом вывешивают для просушки, состругивают мездру. Опять моют в проточной воде, смывая всякие нечистоты. Вынутые кожи раскладывают на досках бахтармою кверху и обрабатывают стальной циклей. Затем с помощью воды и щетки смывают стружку. Опять проходят циклей по бахтарме, переворачивают кожу и по ее лицевой стороне разглаживают медной циклей. Теперь кожи подвергают жированию. Берут две части ворвани и одну часть березового дегтя и втирают вначале руками эту смесь в кожу, а потом щеткой по лицевой стороне. Мездряную сторону также обрабатывают этой смесью, но с добавлением мыла. После втирания кожи просушивают на шестах на свежем воздухе. Затем кожи расстилают на досках лицевой стороной кверху и при помощи мягкой щетки и теплой воды их размачивают до такой степени, чтобы они плотно прилегали к доскам. Теперь кожу шлифуют толстым стеклом, пока она не сделается гладкой и лоснящейся. Отшлифованную кожу протирают с лицевой стороны слабым раствором азотной кислоты (концентрация 0,3%). Затем протирают тряпкой и вывешивают не перегибая для просушки.

Если ворвани нет, то ее можно заменить растительными маслами: конопляным, льняным или сурепным с добавкой жира. Жир используют бараний, говяжий или конский. На 15 кг постного масла берут 2 кг жира. Смесь, заменяющую ворвань, приготавливают следующим способом. Нужное количество масла растапливают в котле, а затем к нему добавляют жир. Когда он растопится, содержимое котла тщательно перемешивают. Потом котел снимают с огня и охлаждают. Смазывать следует чуть теплой смесью.

Выросток и опоек. Это особые сорта кож. Их вырабатывают из телячьих шкур: выросток — из годовалых телят, опоек — из молочных телят. Первая золка длится 2 дня. Потом шкуры кладут на неделю в свежеприготовленный известковый зольник. По истечении недели шкуры вынимают, а в зольник добавляют известь в таком количестве, чтобы в целом на одну шкуру приходилось извести до 1 кг. В этот третий зольник шкуры помещают на пять дней. Затем в зольник прибавляют еще извести до 0,5 кг на шкуру. В четвертый зольник шкуры кладут еще на неделю. Шакшевание проводят в настое, приготовленном из птичьего Предварительно шакшевальный раствор процеживают сквозь решето, а потом в него кладут кожи и держат их до полного разбухания. На 11—12 опойков идет расход примерно 1 кг сухого помета.

Дубление опойка производят исключительно при помощи дубильного сока, после чего кожа становится мягкой, нежной и тонкой. Различают опоек смазной и черный. Оба сорта к дублению готовят одинаково и отличают только по отделке. Опоек идет на шитье сапог, которые потом не красят, а покрывают ваксой. Сапоги шьют бахтармою наружу, так как на ней вакса держится лучше, чем на гладкой поверхности кожи.

Окраска. Можно выпустить кожи без окраски. В таком случае кожи после смаз-

ки вывешивают в сушилке и уж потом подвергают дальнейшей отделке. Но можно кожи перед смазкой подвергнуть окраске. Для этого их после того, как прополаскивают в воде, складывают в красильной комнате в стопку и оставляют в таком положении до тех пор, пока не стечет вода (в течение 2 дней).

Для окраски кожи в черный цвет используют квасцы и синий сандал. На 100 кож расходуют 5 кг квасцов и около 16 кг сандала. Квасцы измельчают толкушкой и просеивают через сито. Сандал кладут в котел с водою, где его и оставляют лежать не менее 12 ч. Нужно учитывать, что краска должна быть свежей. На ее приготовление необходимо 4—5 ч. Поэтому рассчитывают так, чтобы она была приготовлена к началу работы. Котел с замоченным сандалом ставят на огонь и кипятят в течение 3 ч. За это время часть воды выкипит. Тогда половину отвара отливают и добавляют воды на 1/4 часть отлитого отвара. Полчаса кипятят. Потом четверть снова отливают, опять добавляют чуть меньше воды, чем было. Снова кипятят. Через 4 ч краска готова. Квасцы разводят горячей краской. В специальном котле кожи обливают квасцами. Потом их вывешивают на шест над котлом с краской. Черпаком зачерпывают краску и обливают кожи до тех пор, пока они не станут цвета спелой вишни. Затем окрашенные кожи смазывают ворванью и дегтем и отправляют в сушку (ворванью смазывают с лицевой стороны, дегтем со стороны бахтармы).

Сушка кож. Для сушки летом лучше использовать помещения, расположенные на втором этаже. Здесь на шестах рядами развешивают кожи. Обычно одну партию кож сушат в течение 8 дней. Желательно, чтобы стены помещения были дощатыми со щелями, сквозь которые дует ветер.

Зимой кожи нужно сушить только в теплом помещении. На морозе их сушить нельзя, так как от него кожи портятся (вода, содержащаяся в кожах, замерзает, расширяется и рвет внутренние волокна кожи). Наилучшая температура для сушки кож 25—35°С. В помещении с такой температурой кожи могут просохнуть за 3—5 дней.

Отходы кожевенного производства. Мездра, шерсть, кожевенная стружка — все это отходы кожевенного производства. Но их с успехом можно использовать как сырье. Мездра идет для приготовления желатина и клея. Шерсть используют в текстильной промышленности и валяльно-войлочном производстве, хромовая

стружка идет на изготовление искусственной кожи.



Л.А.ПЕТРОВ

# Землебитные дома

(Из опыта прошлого)

Вопрос о строительстве индивидуальных одноэтажных домов и других построек из утрамбованной земли возникает каждый раз, когда строительные материалы становятся дефицитными и дорогостоящими.

Землебитные постройки известны человечеству с древних времен. И наши предки не раз возвращались к сооружению своих домов из утрамбованной земли. Примером может служить Приоратский дворец в Гатчине. Это двухэтажное здание с башней около 18 м, стены которого сделаны из земли. Построенный в 1799 г., этот дворец простоял двести лет без ремонта стен! А вообще, конец XVIII и начало XIX в. были расцветом землебитного строительства на Руси. Большим энтузиастом такого строительства был известный соотечественник Н.А.Львов. Он ввел много новшеств в строительстве из подручных материалов, в том числе и так называемый каменный картон — прототип современного шифера.

Грунт, идущий на землебитное строительство, содержит 50—70% песка, остальное — глина. Корни растений, торф и другая органика в грунте недопустимы.

Пригодность грунта можно отличить по внешнему виду. Он должен быть красного, желтого, светло-коричневого или белого цвета. По составу почвы это супеси или суглинки. Корректируют состав грунта добавлением песка или глины. Добавление к грунту небольшого количества дорожной пыли (так называемого смета) значительно увеличивает крепость стен.

Грунт (землю) заготавливают непосредственно перед возведением стен. Обычно используют землю, остающуюся

от рытья водосточных канав вокруг участка и траншей под фундамент. Заготовленную землю укрывают, чтобы она не подсыхала. В такой земле достаточно влаги для кладки стен.

Дополнительно увлажнять землю нельзя. Переувлажненная земля, уложенная в стены, дает большое количество микротрешин, которые ослабляют кладку.

Можно землю заготовить с осени и приступать к работам в начале лета в сухую погоду. Землю в этом случае тщательно укрывают от высыхания.

Подготовку участка под строительство дома начинают с его разбивки. Снимают весь дерн с площадки под домом и забивают эту площадку песком. Дерн используют в саду или огороде.

Размечают траншею под фундамент. На сухих и плотных грунтах (при глубоком залегании подпочвенных вод) делают малозаглубленный ленточный фундамент с перемычкой (рис.1). На пучнистых



Рис. 1

грунтах закладывают заглубленный фундамент; глубина его должна быть ниже уровня промерзания грунта.

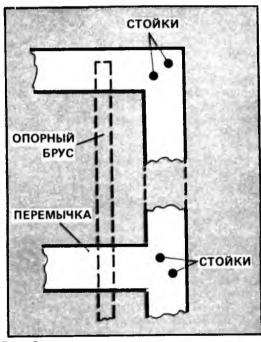
Траншею под малозаглубленный фундамент роют глубиной 60 см и шириной 50—70 см (такой толщины будут стены). На дно траншеи забивают с помощью ручной трамбовки мокрый песок слоями 6—8 см общей толщиной 20 см.

В траншею (по периметру и в перемычку) выставляют сварную коробчатую арматуру из стального прутка диаметром около 10 мм (рис.2). По углам фундамента и в местах примыкания перемычки на высоту стен (учитывая и верхнюю обвяз-



Рис. 2

ку) по отвесу приваривают по две стойки из арматурного прутка диаметром около 10 мм (рис.3). Все бетонируют. Над уров-



Puc.3

нем земли фундамент делают с помощью скользящей опалубки. Высота фундамента над уровнем земли должна быть не менее 50 см. Горизонтальность фундамента контролируют по трубчатому уровню. В местах продухов закладывают съемные деревянные ящики.

Одновременно с основным фундаментом делают фундамент под печь (камин).

По верху фундамента укладывают на мастике гидроизоляцию — два слоя рубероида (толя).

Выставляют все опорные брусья для пола (лаги). Шаг опорных брусьев при однослойном покрытии пола определяют из таблицы.

Выставку опорных брусьев делают точной, т.е. расстояние их друг от друга одинаковое. Это связано с устройством опалубки для первого слоя землебитных стен. В опалубке должны иметься отверстия, в которые при установке опалубки заходят опорные брусья (рис.4).



Рис. 4

Рядовые опорные брусья устанавливают так, чтобы они заходили на фундамент на 2/3 его ширины (рис.5). Два

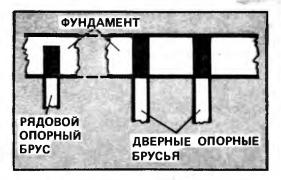


Рис.5

опорных бруса, на которые устанавливают коробку входной двери, укладывают на полную ширину фундамента. Концы всех опорных брусьев изолируют рубероидом (толем) на мастике.

В месте установки дверной коробки между опорными брусьями закрепляют

Толщина досок, мм	Шаг опорных брусьев, см
19	60
22	70
25	80
29	90
32	100
35	110

два отрезка доски (рис.б). В образованный таким образом ящик забивают дре-

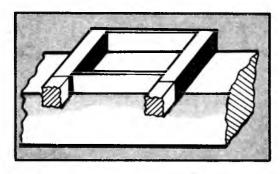
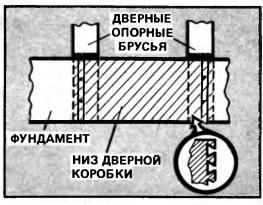


Рис. 6

весные опилки, смоченные известковым молоком. Сверху кладут слой войлока из минеральной ваты.

Дверную коробку делают из шпунтованных досок толщиной 60 мм на всю толщину стены (рис.7). Связывают ее на ши-



Puc.7

пах «ласточкин хвост» так, чтобы шипы не расходились при горизонтальном расширении коробки. Поверхность снаружи покрывают гидроизоляцией на мастике.

Дверную коробку выставляют по отвесу на место, закрепляя ее внизу к опор-

ным брусьям.

Между опорными брусьями (по всему периметру стен и перемычке) укладывают и закрепляют первый ряд лесенок-связок из деревянных реек (рис.8). Об этих лесенках-связках надо сказать особо. Их основное назначение — исключить образование в стенах трещин, которые могут привести к их разрушению. Они в какойто степени воспринимают и распределяют по стене напряжения, возникающие при

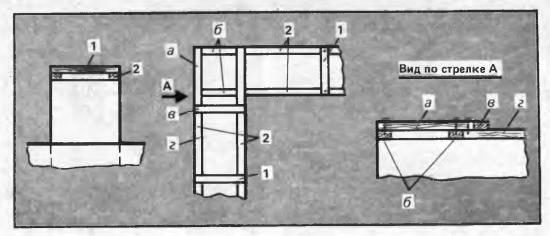


Рис.8

неравномерной осадке. Вспомогательное назначение — закрепление сетки (дранки) при оштукатуривании стен.

Возведение стен начинают с углов и двух промежуточных узлов (там, где перемычка примыкает к стенам). Для этого делают две опалубки: одну для углов (рис.9,а), другую для промежуточных узлов (рис.9,б). Внутреннюю поверхность опалубок покрывают толстой полиэтиленовой пленкой, листовой пластмассой или кровельным железом.

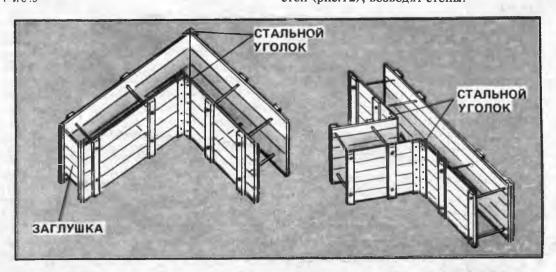
Угловую опалубку устанавливают на фундамент так, как это показано на рис. 10, скрепляя все длинными болтами (по фундаменту на изоляции лежит первый ряд лесенки-связки). На торцах опалубки укрепляют деревянные заглушки.

Рис.9

В опалубку насыпают слой земли толщиной 10—15 см и ее тщательно забивают ручными трамбовками (рис.11). Сначала работают широкой трамбовкой (рис.11,а). Начинают бить от стенок опалубки к середине (таким образом забивают землю при всех работах). Закончив бить широкой трамбовкой, бьют тяжелой (рис.11,б). У стен опалубки и арматуры забивают землю односторонней трамбовкой (рис.11,в). Уплотнение земли заканчивают тогда, когда трамбовка начинает отскакивать от земли.

В угловой форме, когда слой утрамбованной земли достигает величины 15 см, сверху насыпают слой извести-пушонки толщиной 1-1,5 см. Сверху насыпают новый слой земли и все трамбуют.

При достижении высоты 30 см угловую форму снимают. Формуют остальные углы и промежуточные узлы. После этого, используя опалубку для возведения стен (рис.12), возводят стены.



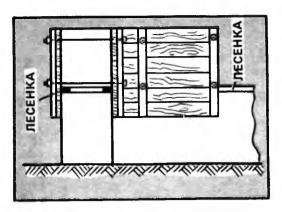


Рис.10

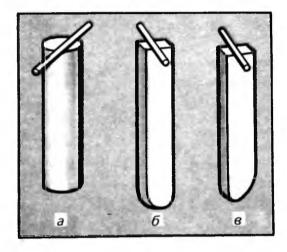


Рис.11

Опалубка для возведения стен представляет собой два щита, скрепленных длинными болтами. На одном конце устанавливают деревянную заглушку. Опалубку устанавливают так, чтобы один край ее охватывал часть уже отформованного угла (на 10—15 см). На второй край укрепляют заглушку.

Маленькими грабельками на торце угла делают насечку. Так поступают со всеми вертикальными и горизонтальными участками стены, которые отформованы ранее и успели немного подсохнуть.

Формуют участок стены, прокладывая слой извести, доводят ее до высоты 30 см. Передвигая опалубку вдоль стены, возводят ее по всему периметру и перемычке. В местах примыкания стены к дверной коробке в землю добавляют небольшое количество извести-пушонки (это же делают при примыкании стены к оконным коробкам).

Надо сразу оговориться, что при возведении стен должен быть наготове изолирующий материал (пленка, толь, рубероид и т.п.) для укрытия стен во время дождя.

Пояс стен высотой 30 см сделали. На него укладывают вторую лесенку-связку, насыпают слой извести-пушонки толщиной 1—1,5 см и процесс формовки стен повторяют: делают угловые и Т-образные участки, затем кладут стены.

При достижении уровня стен чуть ниже проема окон укладывают первый пояс из двух стальных проволок диаметром не менее 6 мм. Закрепляют отрезок проволоки на прутковой стойке (рис.13). Второй конец той проволоки закрепляют без натяга на вбитый отрезок (30—35 см) стального арматурного прутка. Расстояние между стойкой и прутком примерно 1,2 м. Далее таким же отрезком проволоки соединяют со следующим вбитым прутком.

Рис. 12

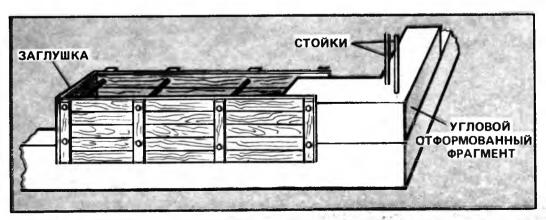




Рис.13

И так по всем стенам и перемычке. Стойки соединяют между собой проволокой. К дверной коробке проволоку крепят с помощью крюков (рис.14).

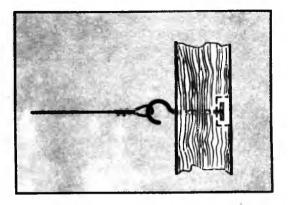


Рис.14

В нужных местах устанавливают оконные коробки. На участок стены, на которой устанавливают оконную коробку, кладут слой минеральной ваты (коробка по внешней поверхности оклеена на мастике рубероидом или толем).

Кладут стены дальше. При достижении высоты стен примерно 1,5 м укладывают второй проволочный пояс. К дверной и оконной коробкам проволочный пояс крепят с помощью крюков. Третий проволочный пояс кладут выше дверной и оконной коробок.

Сверху на оконные и дверную коробку кладут слой минеральной ваты толщиной 3 см и на нее прибивают перемычки (рис.15). Ширина перемычек равна толщине стен.

После окончания кладки стен приступают к укладке верхней обвязки. Сначала на стены настилают подкладку из двух досок толщиной не менее 40 мм. Доски подкладки сплачивают поперечниками с шагом около 1 м. Поперечины утапливают в стены. Стыки у подкладки по длине

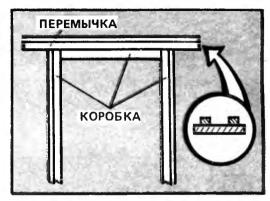


Рис. 15

и на углах надежно связывают между собой. На подкладку укладывают обрезку из бруса сечением не менее чем 15x15 см (рис.16). Все места связок с балками чердачного перекрытия и со стропилами лучше заранее сделать на земле.



Рис.16

По углам обвязку соединяют в полдерева на нагелях и фиксируют строительными скобами. Таким же образом кладут и фиксируют обвязку по перемычке.

Укладывают все балки чердачного перекрытия. Устанавливают стропила.

Концы стоек из арматурного прутка (см. рис.3) надежно закрепляют на обвязке (они проходят сквозь подкладку в заранее просверленных отверстиях).

К стропилам и балкам чердачного перекрытия прибивают так называемые кобылки (рис.17), делая свес крыши около 50 см. Такой свес крыши предохраняет стены дома от попадания дождевой воды.

По стропилам и кобылкам набивают сплошную дощатую обрешетку (можно использовать необрезные доски) и по ней кроют крышу.

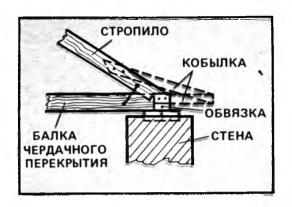


Рис. 17

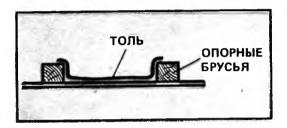


Рис. 18

Пол в доме утепляют следующим образом. Снизу по опорным брусьям прибивают сплошную дощатую обрешетку. По ней сверху укладывают слой рубероида или толя так, чтобы он заходил на опорные брусья (рис.18). Образованное пространство засыпают древесными опилками и пропитывают их известковым молоком. Поверху настилают еще слой рубероида (толя).

Сверху по опорным брусьям кладут и сплачивают пол из шпунтованных досок. Таким же образом утепляют потолок. Здесь можно не класть верхний слой рубероида (толя), а по балкам чердачного перекрытия положить дорожку из необ-

резных досок или горбыля.

Дом штукатурят снаружи (и, если надо, внутри) только через год после укладки стен. Это необходимо для того, чтобы стены достаточно хорошо осели. Штукатурят дом растворами, близкими по составу материалу, из которого сделаны стены. Штукатурку кладут по стальной объемной сетке или по дранке. Сетку или дранку прибивают к лесенкам-связкам.

Раствор для оштукатуривания: 1 объемная часть жидкого глиняного теста, 0,3—0,4 известкового теста и 3—6 песка.

Окраску наружных стен лучше всего делать так называемой хлорокисной краской (о ней уже не раз было сказано в «Сделай сам»). Состав ее следующий: известь-пушонка — 3 объемных части, краска сухая известковая (щелочеустойчивая) — 0,75, хлористый кальций — 0,33, мыло — 0,03, вода — 6—8.

Краску делают так. В полиэтиленовую емкость засыпают известь и краску. Все корошо перемешивают и заливают холодной водой, мешают. Процеживают через двойной капроновый чулок. Добавляют хлористый кальций и растворяют его. Последним вводят раствор мыла в небольшом количестве воды. Красят с помощью кисти, валика или краскопульта.

Надо отметить, что стены, окрашенные хлорокисной краской (а ею можно красить кирпичные и бетонные конструкции), не пропускают влагу и пропускают воздух — то есть стены дышат.

Дом желательно оборудовать глиняной или бетонной отмосткой.

И наконец, надо иметь в виду, что если при возведении стен землебитного дома использовать электрифицированные или пневматические трамбовки, то такой дом можно сделать за меньшее время и качество стен будет более высоким.

#### Литература

Попов Н.А. Грунтоматериалы в строительстве зданий. М.: Академия архитектуры СССР, 1944.

Никифоров В.С. Производство грунтовых строительных материалов в колхозах. М.: Сельхозгиз, 1952.

Климов Д.Б. Зарубежный опыт глинобитного строительства (Из опыта строительства в ГДР). В помощь сельскому строителю. М.: Госстройиздат, 1956.

Крутов П.И. и др. Строительные материалы из местного сырья в сельском строительстве. М.: Стройиздат, 1978.



л.а.ерлыкин Ремонт обуви

Современная обувь с кожаным верхом имеет небольшое количество деталей. Так, например, ботинок (рис.1,а) имеет всего

в предыдущем случае, только низ и верх соединяют с помощью горячей вулканизации

Рантопришивной метод (рис.3). По этому методу заготовку закрепляют на стельке тексом. Пришивают рант, причем он скреплен и со стелькой. Устанавливают супинатор, укладывают простилку. Подошву пришивают к ранту. Набивают каблук.

Инструмент для ремонта обуви. Некоторые операции по ремонту обуви требуют применения сапожной ноги. Необходимо иметь два молотка: один — обычный сапожный, второй — тяжелый с широким бейком.

Для обработки и отделки низа обуви надо иметь сапожный рашпиль. Его мож-



Рис. 1

шесть наружных деталей верха и три детали низа (внутренние детали не учитываем). Сапоги (рис.1,б) имеют еще меньше деталей верха и низа. Дамские туфли по деталировке ничем не отличаются от ботинок, но у них могут быть дополнительные детали: чересподъемные и другие ремни, некоторые декоративные детали.

Все детали верха обуви сшивают в заготовку, которую затем крепят к низу. Рассмотрим основные методы крепления верха (заготовки) к низу обуви.

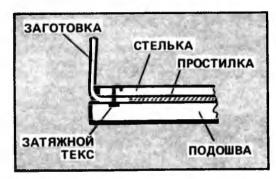
Клеевой метод (рис.2). Заготовку затягивают на колодку и соединяют ее со стелькой с помощью текса (маленьких клиновидных гвоздиков). Закрепляют супинатор (специальную стальную пластинку), укладывают простилку и склеивают верх с низом. Низ (подошва с каблуком), как правило, отформован из резины или полиуретана.

Метод горячей вулканизации. При этом методе все операции такие же, как и

но заменить новым драчевным напильником.

Режут и раскраивают сапожные материалы ножами. Их надо иметь хотя бы два: один — с двухсторонней заточкой (рис.4,а), другой с односторонней заточкой (рис.4,б).

При ремонте обуви с полиуретановым низом потребуется электропаяльник молоткового типа (мощностью около 200 Вт) и детский прибор для выжигания.



Puc.2

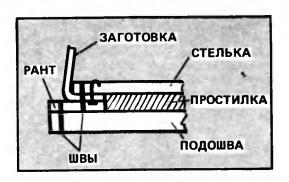


Рис.3

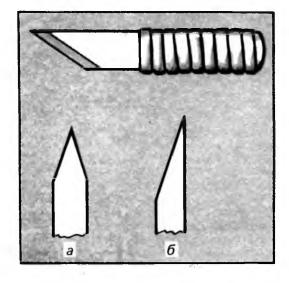


Рис.4

Для ремонта верха обуви применяют самодельный крючок, изготовленный из толстой машинной иглы (рис.5,а). Ушко иглы разделывают алмазным инструментом (алмазным отрезным диском, надфилями и т.п.) и закрепляют в ручке. Низ обуви шьют с помощью толстых (около 1,5 мм) сапожных крючков (рис.5,6). Отверстия в подошвах проделывают шилом (рис.5,в). Их, как правило, имеют несколько (разной толщины и конфигурации).

Некоторые операции по ремонту обуви невозможно сделать без сапожных игл (рис.5,г). Их делают из самой тонкой балалаечной струны, спаивая ее свинцовооловянистым припоем.

Кроме инструмента для ремонта, потребуются некоторые вспомогательные материалы.

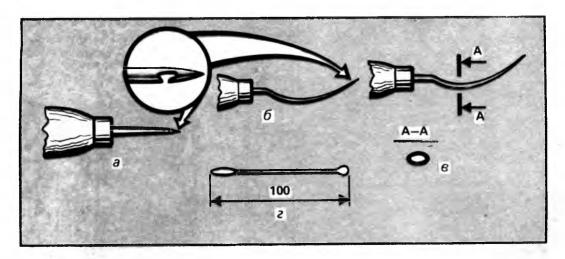
Верх обуви шьют и ремонтируют прочными шестисложными хлопчатобумажными нитками, которые имеют шесть повивов (рис.6). Обычные нитки имеют три повива. Можно применять капроновые нитки.

Низ обуви ремонтируют с помощью дратвы (льняные специальные нитки). Дратву в некоторых случаях натирают сапожным варом.

При склеивании и сваривании некоторых деталей их обезжиривают чистым бензином марок: Б-70, «Галоша», «Бензин для зажигалок». Склеивают детали клеями 88H, 88HП, «Момент».

Еще необходимо иметь среднезернистую абразивную шкурку, гвозди. Потребуется также некоторый инструмент об-

Рис.5



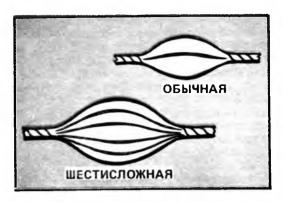


Рис. 6

щего назначения: плоскогубцы, кусачки и т.п.

Теперь рассмотрим некоторые вариан-

ты ремонта обуви.

1. Разошелся шов верха обуви. Там, где удобно, подобный дефект можно устранить с помощью обычной иглы и нитки. В неудобных местах ремонт производят, (см. применяя специальный крючок рис.5,а). Шьют крючком так. Вводят крючок снаружи (если надо, отверстие укрупняют подходящим шилом). Указательным пальцем левой руки накидывают нить изнутри на крючок. Извлекают крючком один конец нити наружу. Вводят крючок во второе отверстие. Заводят нить в крючок и выводят ее наружу в виде петли (рис.7). Вводят конец наружной

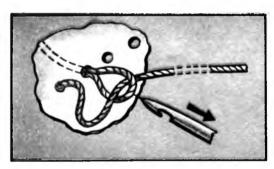


Рис.7

нити в петлю и затягивают первый стежок. Таким образом шьют до конца.

2. Отклеилась подошва. Здесь могут быть два варианта: подошва резиновая и полиуретановая.

А. Резиновая подошва. Место ремонта очищают от грязи и тщательно обезжиривают чистым бензином. Наносят

на подошву и заготовку (в месте склеивания) клет 88Н, дают подсохнуть ему 10—15 мин и ботинок опрессовывают. Последнюю операцию делают в устройстве, изображенном на рис.8. В ремонтируемый

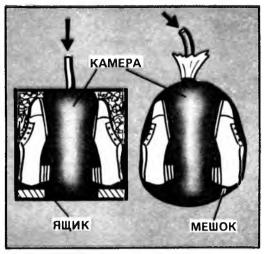


Рис.8

ботинок набивают газетную бумагу и помещают в ящик (мешок) устройства, надувают насосом футбольную камеру с ниппелем. Запрессованный ботинок вы-

держивают в устройстве 8—10 ч.

Б. Полиуретановая подошва. Очищают место склеивания от грязи, тщательно обезжиривают чистым бензином. Плоским надфилем (в месте склеивания) снимают верхний (окрашенный) слой кожи. Еще раз обезжиривают это место. Разогретым электрическим паяльником размазывают небольшие кусочки полиуретана (отрезают от старой подошвы) по коже в месте склеивания. Сжимают подошву и верх в месте склеивания и проводят между ними разогретым элементом прибора для выжигания. Элемент заглубляют до простилки (рис.9).

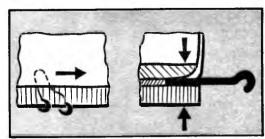
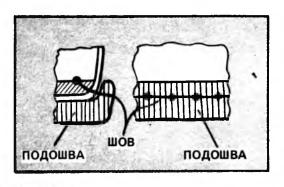


Рис.9



Puc. 10

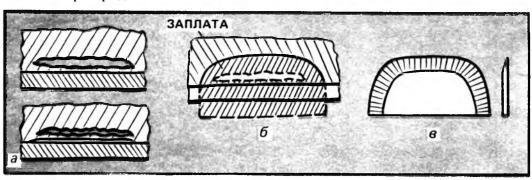
Такой ремонт требует предварительной тренировки. Надо точно выдержать давление между подошвой и верхом ботинка, а также температуру разогрева элемента прибора для выжигания.

Готовят заплату. Она должна заходить на верх на 12—15 мм и внутрь между подошвой и верхом на такое же расстояние (рис.11,6).

Заплату со стороны бахтармы (изнанки кожи) срезают на нет с помощью ножа с односторонней заточкой (см. рис.4,б). Ширина среза 7—8 мм (рис.11,в).

В месте, куда будет приклеена заплата (на верхе ботинка), срезают наитончайший слой кожи (эпидермиса). Можно это место зашкурить плоским надфилем.

Заплату тщательно обезжиривают, сушат. Наносят клей 88Н на заплату и верх обуви, выдерживают 10—15 мин и склеивают. Нижнюю часть заплаты и пространство между подошвой и верхом промазывают клеем 88Н и сразу же заправляют низ заплаты в пространство между подошвой и верхом. Ботинок опрессовы-



Если ремонтируемая полиуретановая подошва имеет заходящий на верх край (рис.10), то ее можно отремонтировать следующим образом. Место склеивания очищают от грязи и тщательно обезжиривают чистым бензином, наносят слой клея 88Н на кожу верха и подошву в месте склеивания. После выдержки 10—15 мин прижимают подошву к верху. Затем пришивают (в месте склеивания) подошву к верху дратвой, натертой сапожным варом. Шьют с помощью сапожного крючка и шила так, как это показано на рис.7.Шов должен идти на 4—5 мм от верхнего обреза подошвы.

3. Разорвался верх ботинка, примыкающий к подошве. Здесь тоже может быть два варианта: подошва резиновая и полиуретановая.

А. Резиновая подошва. Подходящим инструментом (плоской отверткой) отсоединяют от подошвы полоску верха, приклеенную к подошве (рис.11,а). Все очищают от грязи и тщательно обезжиривают чистым бензином.

Рис. 11

вают в устройстве, изображенном на рис.8, и выдерживают двое суток.

Б. Полиуретановая подошва. Если же подошва полиуретановая, то порядок ремонта несколько иной.

С нижней части заплаты, которая будет контактировать с подошвой, срезают тонкий слой эпидермиса. На это место горячим электрическим паяльником намазывают слой полиуретана толщиной около 1 мм.

Приклеивают клеем 88Н заплату (она подготовлена так же, как и в предыдущем случае) к верху ботинка. Нижнюю часть заплаты заправляют между верхом и подошвой. Инструментом для выжигания приваривают подошву к заплате (см.рис.9).

4. Сносилась подошва. Здесь опятьтаки возможны три варианта: подошва резиновая, кожаная или полиуретановая.

А. Резиновая подошва. Ремонтируемую подошву выравнивают сапож-

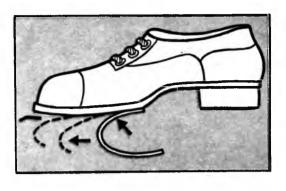




Рис. 12

ным рашпилем и обезжиривают чистым бензином. Резиновый след (тонкую подметку из мелкопористой резины) тоже обезжиривают. Подошву и след покрывают тонким слоем клея 88H и выдерживают 10—15 мин. Затем след приклеивают к подошве способом наката (рис.12). После этого ботинки опрессовывают в устройстве, изображенном на рис.8, двое суток.

Край следа, выступающий за подошву, срезают ножом, выравнивают рашпилем и заглаживают абразивной шкуркой.

Б. Кожаная подошва. Отремонтировать кожаную подошву можно, наклеив на нее резиновый след (смотри предыдущий вариант). А можно пришить к подошве кожаную подметку.

Кожаную подметку необходимо подготовить. Ее вымачивают, а затем подвяливают и выбивают. Для этого ее укладывают на металлическую плиту (наковальню, чугунный утюг и т.п.) бахтармой вверх. Выбивают подметку тяжелым молотком с широким бейком. Начинают выбивать от середины подметки, затем бьют по расходящейся спирали к краям. Подметка в результате такой обработки утоньшится на одну треть, но носиться она будет намного дольше, чем не выбитая. На обувных фабриках этого не делают, так как выбитую подметку (подошву) можно прошить только вручную, применяя шило.

Выбитую подметку укладывают на подошву, временно закрепляют ее на ботинке двумя гвоздями. Обрезают край, оставив припуск в 1 мм на отделку, пришивают подметку. Перед пришиванием подметки в ней прорезают канавку на одну треть толщины (рис.13). В этой прорези (канавке) будет скрыт шов.

Пришивают подметку дратвой, натертой сапожным варом, используя сапожные иглы (см.рис.5,г). Отверстия для

Рис. 13

шитья делают подходящим шилом так, чтобы шило входило в старое отверстие в ранте (старые нитки удаляют) и выходило точно в канавке (рис.14,а).

После окончания шитья прорезь промазывают клеем 88H, выдерживают 10—15 мин и забивают так, чтобы шов был закрыт (рис.14,б).

Край подметки ближе к каблуку слегка срезают (рис.14,в) и прибивают в два ряда гвоздями.

Надо сразу оговориться, что длину гвоздей выбирают так, чтобы, пройдя стельку, они загнулись на ней (рис.15). Иначе гвозди не будут держать прибитую деталь.

Заключительные операции — отделка края подметки: обрезка, зачистка рашпилем и абразивной шкуркой, окраска.

Здесь был рассмотрен вариант, когда подметку пришивают непосредственно к подошве. Более качественный ремонт производят со срезкой части подошвы. Для этого ножом отпарывают старую подошву, срезают ее так, как это показано на рис.16. Пришивают подметку. Подрезают край подметки. Прибивают этот край гвоздями в два ряда. Отделывают край подметки.

В. Полиуретановая подошва. Подошву выравнивают рашпилем. Обезжиривают ее чистым бензином. Сверху большим электрическим паяльником приваривают к подошве тканевый след (лучше — льняной, хуже — хлопчатобумажный). К тканевому следу клеем 88Н приклеивают резиновый след (предварительно все обезжиривают чистым бензином). Ботинки опрессовывают.

После опрессовки край следа и ткани подрезают вровень с подошвой и выравнивают рашпилем.

5. Набойки. При смене (ремонте) набоек могут быть варианты.

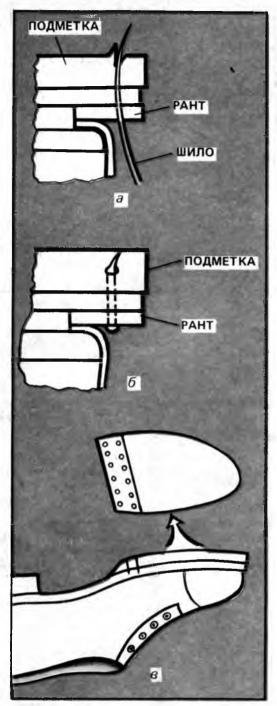


Рис. 14

А. Резиновые набойки на резиновый каблук. Набойки с одной стороны делают шероховатыми, обрабатывая их рашпилем. Каблуки выравнивают рашпилем. Все обезжиривают чистым бен-

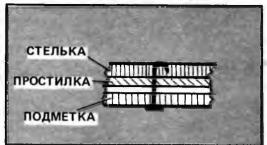
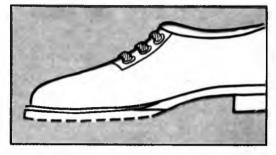


Рис. 15



Puc. 16

зином. Намазывают каблуки и набойки клеем 88H, выдерживают 10—15 мин и склеивают их. Набойки подрезают и отделывают.

Б. Резиновые набойки на кожаный каблук. В этом случае все делают как и при установке резиновой набойки на резиновый каблук. После приклейки набойку прибивают 9—11 гвоздями (рис.17). Набойку обрезают и отделывают.

В. Ремонт каблука из полиуретана. Каблук очищают от грязи и обезжиривают чистым бензином.

Большим электрическим паяльником (нагретым до определенной температуры) приваривают в нужном месте к каблуку

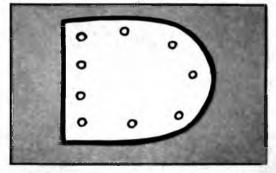


Рис. 17

кусочки полиуретана. Таким образом постепенно выравнивают каблук до нормы. Затем паяльником выравнивают внешние обводы каблука. После этого его отделывают.

Г. Ремонт высоких жемских каблуков. При широких (средних по высоте) каблуках ремонт ничем не отличается от ремонта кожаных мужских каблуков. Набойку прибивают 3—5 гвоздями.

Иначе обстоит дело с ремонтом высоких тонких каблуков (шпилек). Идеальный ремонт заключается в смене металлической (металлопластмассовой) набойки. Старую набойку удаляют, а новую устанавливают на каблук. В каблуке имеются посадочные отверстия, на набойке —

соответствующие штыри.

Как правило, сменных (стандартных) набоек к новым туфлям не прикладывают. Как быть в этом случае? Оказывается, есть простые и доступные технологии для этого случая. Каблук освобождают от старой набойки и обезжиривают чистым бензином место установки набойки. В каблук ввертывают один-два небольших шурупа. На каблук плотно навертывают слой металлической фольги и укрепляют ее нитками (рис.18). В образованную таким образом полость заливают расплавленный капрон (капролактам) или эпоксидный клей с замешенными в нем железными (крупными) опилками. Отношение эпоксидного клея и железных опилок по объему должно быть 1,5—2,0:1,0. Железные опилки предварительно обезжиривают в чистом бензине.

После остывания капрона и затвердевания эпоксидного клея (одни сутки) фольгу удаляют и полученную набойку отделывают.

б. Косячки на носках подошвы.

А. Резиновая подошва. В месте ремонта тщательно выравнивают подошву. Ширина косячка должна быть не менее 15 мм, и он должен быть срезан на нет соответственно ремонтируемому месту (рис.19). Приклеивают косячок обычным

порядком с помощью клея 88 Н.
Б. Кожаная подошва. В этом случае тщательно выравнивают подошву в месте установки косячка. Сам косячок срезают на нет. Все обезжиривают чистым бензином. Наносят клей 88 Н, выдерживают 10—15 мин, приклеивают косячок как надо. Далее косячок или прибивают гвоздями, или пришивают к ранту дратвой, натертой варом (см. рис.13). Край косячка выравнивают, срезая излишки. Отделывают рашпилем и абразивной шкуркой. Обрез закрашивают.

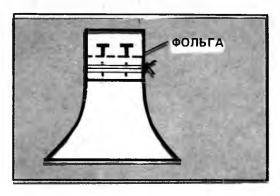


Рис. 18

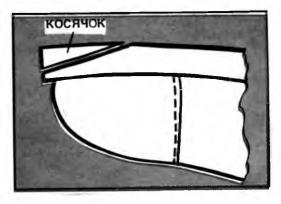


Рис. 19

В. Полиуретановая подошва. Здесь поступают так же, как и в случае ремонта полиуретанового каблука.

7. Ремонт валенок. Основной ремонт валенок заключается в их подшивке. Он состоит в следующем. Из нескольких слоев войлока сшивают дратвой подошву с каблуком (рис.20). Затем эту подошву пришивают к валенку дратвой с помощью

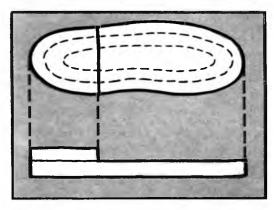


Рис. 20

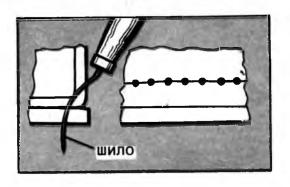


Рис. 21

сапожных игл и шила так, как это показано на рис.21. После этого подошву и каблук подрезают (выравнивают) ножом.



И.В.ШЕХОБАЛОВ

## Советы туристу

# В поход снарядиться — не воды напиться

Как показывает опыт, в многодневном путешествии оптимальный состав группы шесть—восемь человек. В группе из двухтрех человек резко возрастает объем ежедневных нагрузок и хозяйственных обязанностей; намного труднее обеспечить доставку туристского снаряжения и имущества в исходную точку маршрута. Компании из восьми-десяти человек сложнее наладить походное хозяйство, выбрать подходящую стоянку для дневки; она медленнее преодолевает препятствия и вынуждена чаще делать остановки для ликвидации мелких неисправностей. Чем больше совпадают привычки и вкусы, физическая и духовная закалка членов группы, тем лучше, а в многочисленной группе добиться этого гораздо труднее.

Руководителя обычно выбирают на общем собрании группы еще в период подготовки к походу.

Группу должен возглавить человек, обладающий большими, чем у осталь-

ных ее членов, опытом, знаниями и практическими навыками, с более сильной волевой и физической закалкой. Он должен иметь уравновешенный и спокойный характер и быть способен в критической ситуации взять на себя всю полноту ответственности и принять правильное решение.

Коллективное и индивидуальное снаряжение должно полностью обеспечивать автономное существование группы в необжитых районах или в неблагоприятных метеорологических условиях, в случае возникновения аварийных ситуаций или заболевания одного или нескольких участников похода. С другой стороны, не следует брать с собой ничего лишнего. Помните, что вам не раз в течение путешествия придется весь груз переносить на себе, а в дальнем походе по необжитым местам на каждого участника приходится в среднем 60—80 кг груза.

## Челн для туриста, что конь для кавалериста

В зависимости от целей путешествия, характера и трудностей намеченного маршрута выбирают байдарку, каноэ, надувную лодку, катамаран, деревянную или металлическую весельную лодку. Для сплава по рекам популярны плоты из бревен и надувных камер.

В путешествиях по озерам и сплаве по рекам с быстрым течением хорошо зарекомендовали себя надувные лодки и катамараны. Они устойчивы и надежны, обладают достаточной плавучестью и грузоподъемностью. Однако идти на них против течения и сильного ветра — дело тя-

желое, если не безнадежное.

Сборные байдарки и каноэ с жестким каркасом и мягкой обшивкой обладают большей универсальностью. На них можно проходить пороги, идти против течения на веслах или бечевой, а по широким плесам и озерам — под парусом. Если придется преодолевать волоки и обносы, сборные суда легко переносить как в собранном, так и в разобранном виде. При относительно большой грузоподъемности и малом собственном весе они вместительны и комфортабельны.

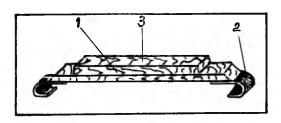
Широкой популярностью пользуются такие модели сборных байдарок, как «Салют» (модификации М-4,7 и М-5,2), «Таймень-2» и «Таймень-3», «Нептун» (производство ПНР) и PZ-85 (производ-

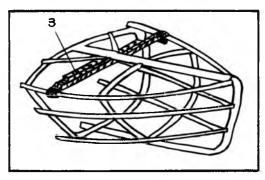
ство бывшей ГДР).

Сборные байдарки серийного выпуска нуждаются в дополнительном оборудовании и упрочении слабых конструктивных элементов. Так, обшивку необходимо проклеить водостойким клсем по днищу вдоль кильсона и нижних стрингеров, а пошпангоутам полезно наклеить поперечные полосы.

Для увеличения плавучести байдарки носовой и кормовой отсеки заполняют надувными камерами от баскетбольных мячей. Жесткость каркаса, в особенности у трехместной байдарки, усиливают в просборки, обвязывая соединения шпангоутов со стрингерами и привальными брусьями киперной лентой. Снабдив байдарку фартуком, можно предотвратить попадание в нес воды в случае дождя или крутой волны. Полезно также оснастить судно прочным капроновым фалом длиной 14—16 м, который одним концом крепят к носу, а другим — к корме. Он служит для проводки байдарки при причаливании к берегу, а также в качестве страховочного конца в случае ее опрокидывания.

На трехместной байдарке полезно оборудовать на корме место для третьего гребца. Это удобно и на ходу, и во время рыбной ловли. Для этого устанавливают поперечный кормовой бимс, соединяя его захватами с привальными брусьями, как показано на рис.1. Под деку байдарки на этот бимс крепят дополнительное сиденье





Р и с. 1. Оборудование кормового сиденья байдарки: 1 — дерево; 2 — скоба (дюралюминий толщиной 2 мм); 3 — кормовой бимс

или специально вырезанный из фанеры лист. К деке сверху пришивают один-два ремня для крепления спального мешка в непромокаемой упаковкс.

Спальные мешки, надувные матрацы и сиденья, фотоаппараты, топоры, ведра, упаковки с консервами, рыболовные снасти нужно прочно привязать к байдарке.

На фальшборта целесообразно установить одну-две стяжки из металлического стержня диамстром 6 мм, с резьбой на концах. Они усиливают жесткость каркаса. Кроме того, к ним удобно крепить мешки, рюкзаки или тару с пойманной рыбой (рис.2).

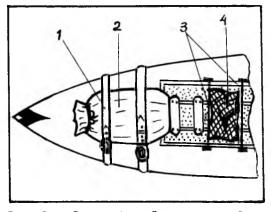


Рис. 2. Стяжка фальшбортов с сеткой для пойманной рыбы: 1 — ремни; 2 — спальный мешок в непромокаемом чехле; 3 — стяжка фальшбортов; 4 — сетка для рыбы

Сбоку на фальшборт байдарки с правой стороны необходимо установить держатели для удочек, спиннинга и багорика (рис.3). Чтобы не пораниться о его острие и не повредить обшивку, сверху на деку в носовой части байдарки пришивается специальный карман из плотного материала, а еще лучше куска кожи или кожезаменителя.

Во время проводки байдарки очень часто в спиннинговую катушку попадает кора, хвоя, ветки и листья деревьев. Для предотвращения этого в том месте, где на деке байдарки располагается спиннинговая катушка, к фальшборту прикрепляют при помощи проволоки или винтов с гайками лист резины, которым накрывают сверху спиннинговую катушку.

Во время путешествия все вещи должны быть упакованы в непромокаемые бортовые мешки. Это обеспечит их быструю погрузку и выгрузку и надежно защитит от воды, а также позволит отказаться от части рюкзаков, которые в сложенном виде занимают слишком много места. Луч-

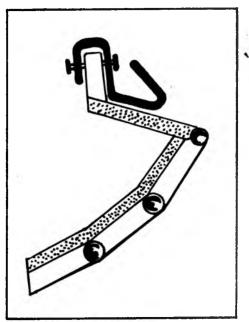


Рис.3. Установка держателя

ше их заменить прочными сетками с широкими лямками (рис.4).

В комплект одной байдарки должны входить восемь бортовых мешков, два-три непромокаемых чехла на спальные мешки и герметические пластмассовые емкости для некоторых сыпучих и жидких продуктов. Бортовые мешки шьют из тонкой прорезиненной ткани, серебрянки, детской клеенки и т.п. Швы проклеивают узкой полосой из того же материала, а в горловину вставляют тонкую веревку или пришивают к ней бельевую резинку, которой плотно увязывают горловину мешка. Ширина сложенного бортового мешка — 30 см, длина — 80 см. Чехлы на спальные мешки имеют ширину 50 см, длину 80 см.

Мешки крепят под декой байдарки резиновыми кольцами шириной 10—20 мм, вырезанными из автомобильных камер. Их навешивают на привальный брус и верхний стрингер в процессе сборки судна.

## С надежным спальным мешком и в шалаше рай

В условиях Полярного Урала, Сибири, Кольского полуострова или Карелии температура в ночное время летом нередко опускается ниже нуля градусов.



Р и с.4. Сетка-рюкзак с вложенными бортовыми мешками

Поэтому для защиты от холода необходим надежный спальный мешок на «молнии», с капюшоном и вкладышем. Кроме гигиенического назначения, вкладыш создает дополнительную теплоизолирующую воздушную прослойку, а в теплые ночи в нем можно спать без мешка.

Узелок на память. Следует помнить, что с поверхности тела человека за ночь испаряется до 200 см<sup>3</sup> влаги, которая частично или полностью конденсируется внутри спального мешка. Сушить спальный мешок лучше всего на солнце и ветру, сразу после подъема или во время дневного отдыха.

Чтобы быстро организовать место стоянки, не ломать лапник и иметь хорошую теплоизоляцию, в спальный комплект должен входить надувной матрац или коврик из пенополиэтилена.

Коврики для сна в последнее время стали популярны у путешественников. Они более легкие, чем надувные матрацы, занимают мало места, не намокают.

В холодное время в таежных условиях перед установкой палатки можно прогреть участок земли. Для этого разводят небольшой, но широкий костер из толстых бревен и полтора-два часа прогревают землю. Затем костер убирают, сметают с земли угли и золу, делают подстилку из веток или лапника и устанавливают на это место палатку. В такой палатке даже при минусовой температуре можно с комфортом, в тепле отдохнуть. А после на-

пряженного ходового дня ночевка на прогретой земле покажется раем.

## Дым костра создает уют...

Однако одним уютом сыт не будешь. Нужно заранее подумать, в чем и как готовить пищу. Чтобы приготовить пищу в походе, необходимы приспособления для

костра и походная посуда.

В костровом комплекте, показанном на рис.5, крючья снабжены дополнительной стойкой с поперечиной. Во время приготовления пищи за нее можно браться незащищенной рукой, так как она мало нагревается. Конструкция крючьев позволяет регулировать нагревание ведер, поднимая или опуская их. В комплекте должно быть пять-шесть таких крючьев.

Маршрут нередко проходит по таким местам, где деревянные рогульки для костра найти не так-то просто. Поэтому лучше захватить с собой металлические рогульки с заостренными концами, которые забивают в прямую стойку, как показано

на рис.5.

Некоторые туристы отдают предпочтение складному таганку (рис.б). Он, несомненно, удобнее в тех случаях, когда на маршруте нет волоков и обносов, а также в безлесных и высокогорных районах. Расход дров при пользовании таким таганком намного уменьшается. Например, для приготовления обеда из трех блюд вполне хватает одного небольшого сухого полена.

Для таганка и ведер должны быть сшиты специальные чехлы из прочной палаточной ткани или брезента, с карманами и клапанами для крючьев, рогулек, спи-

чек в непромокаемой упаковке, полосок оргстекла для разжигания костра в сырую погоду, а также для брезентовых рукавиц. Снаружи рукавицы полезно обшить огнеупорной тканью.

# Коллективная и личная посуда

Для приготовления горячей пищи на костре в походных условиях на группу из четырех—восьми человек особенно удобны ведра овальной формы из нержавеющей стали, вкладывающиеся одно в другое. Крышки для таких ведер делают с высокими бортами и используют их в качестве сковород. В комплект посуды должны входить три-четыре таких ведра. Самое большое из них (10—12 л) полезно оборудовать герметичной крышкой с застежкой. В нем удобно перевозить соленую рыбу, грибы, варенье.

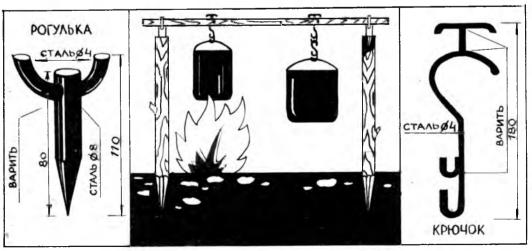
В посудном комплекте желательно иметь также противень для жаренья рыбы

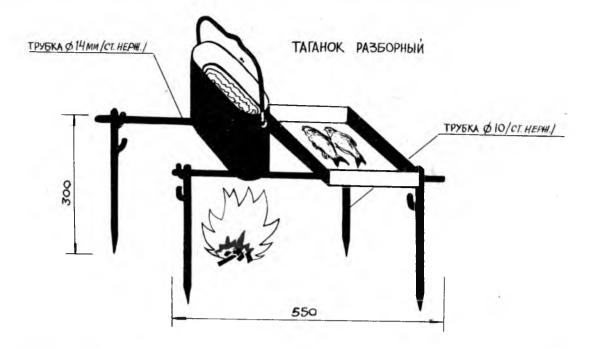
и лепешек, половник.

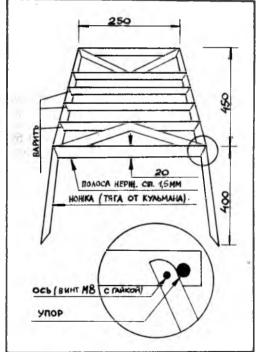
В походе нередко приходится сталкиваться с нехваткой тары для обработки и хранения грибов, ягод, рыбы. Поэтому захватите с собой одну-две стеклянные трехлитровые банки с плотными крышками, а также большую эмалированную миску.

Обычно во время путешествия личную посуду — кружки, ложки, миски — перевозят в комплекте с ведрами. Поэтому удобнее, если кружки, ложки, миски будут одного фасона и размера. Эмалированные кружки и миски предпочтитель-

Рис.5. Комплект принадлежностей для костра







нее алюминиевых или пластмассовых. Они гигиеничнее, меньше нагреваются во

время приема пищи, не мнутся, не горят

и не бьются.

Узелок на память. Деревянные ложки в походе непрактичны. Они

Рис.6. Таганок разборный

боятся огня, легко ломаются, а при мытье посуды в реке их может унести течение.

# Туалет**ные** прин**адлежности** и похо**дные мелочи**

Туалетные принадлежности — мыло, зубная щетка, зубная паста, расческа, полотенце и крем для рук — лучше хранить все вместе в полиэтиленовом мешке.

В многодневных путешествиях солнце, ветер, вода сильно сушат кожу рук. Поэтому ежедневно после вечернего и утреннего туалета рекомендуется смазывать руки лосьоном или кремом. Многие туристы сами приготавливают специальную мазь для рук. Ее состав: глицерин — 50%, раствор перекиси водорода — 20%, этилового спирта — 20% и раствор аммиака — 10%. В приготовленную смесь можно добавить немного одеколона или несколько капель любых духов.

Узелок на память. Надежной упаковкой для спичек служит коробка из-под кинопленки, если ее сверху охватить широким резиновым кольцом, отрезанным от велокамеры. Ширина кольца на 1—2 см больше толщины коробки. В случае использования спичек герметичность такой упаковки легко восстановить.

## Топоры и пилы

На группу из четырех—восьми человек достаточно иметь пилу и два топора — один туристский, с деревянной или металлической обрезиненной ручкой, другой — плотницкий, лучше с длинным топорищем — сучкоруб. Туристский топорик предназначен для мелких работ, установки палаток, разделки рыбы, а плотницкий — для оборудования лагеря, разбора завалов, заготовки дров, сооружения коптильни и т.п. Для этих же целей предназначается и двуручная пила.

Узелок на память. Прежде чем отправиться в путь, топоры и пилу следует хорошенько наточить, сделать для них из яркой ткани чехлы с завязками, а топорища и ручки пилы выкрасить в ярко-красный цвет: так они будут заметнее в тра-

## Ремонтный набор

ве или кустах.

Количество инструментов и материалов в ремонтном наборе зависит от сложности и протяженности маршрута, состояния плавсредств, квалификации и опыта туристов. В него должны обязательно входить пассатижи, ножовочное полотно, иглы, сверла, шило, напильники (трехгранный, плоский, круглый), надфили, оселок, обрезки и куски прорезиненной ткани, тонкой листовой резины, брезента, мотки суровых и толстых капроновых ниток, прочная веревка, небольшие куски листового алюминия и латуни, трубка для изготовления муфт под стрингера, тесьма, резиновый бинт, гвозди, заклепки диаметром 3—4 мм с шайбами, шурупы, отожженная медная или алюминиевая проволока диаметром 0,7—1,2 мм, изоляционная лента, лейкопластырь, резиновый клей до 1 л, бензин Б-70, клей ЭДП-5, парафиновые свечи, наждачная шкурка, ветошь.

Режущий и колющий инструмент хранится в специальных чехлах или пеналах, а клей и бензин — в небьющейся и герметичной таре.

Узелок на память. В водном путешествии часто возникают проблемы с сохранением от влаги карт, схем, фотоотпечатков, калек. Их можно герметизировать липкой пленкой типа «К». Пленку выпускает Владимирский химический завод в рулонах шириной 32 см. Если карту с пленкой прогладить горячим утюгом, ее можно держать под дождем и ронять в воду, не опасаясь последствий.

## Походная аптечка

В аптеках можно приобрести готовые наборы для походной аптечки, однако лучше ее укомплектовать самостоятельно, пользуясь советами врача и учитывая специфику путешествия и состояние здоровья его участников. В аптечке должны быть медикаменты для лечения простудных заболеваний, желудочных расстройств, головной боли, порезов, ушибов, легких ожогов и потертостей. Обязательно надо иметь запас перевязочных материалов и ваты, клей БФ, йод, «зеленку», нашатырный спирт, противовоспалительные мази, этиловый спирт.

Все жидкие медикаменты должны быть в небьющейся упаковке небольшого размера. Аптечку укладывают сначала в твердую тару, а затем — в непромокае-

мый мешок.

Узелок на память. Для путешествия в районах, где много комаров, надо иметь с собой накомарник или сетку пчеловода. Вполне подойдет и обычная сетка или хозяйственная сумка — авоська, даже с крупной ячейкой. Пропитанная репелентом и наброшенная поверх головного убора, она отпугивает комаров от лица и шеи человека. Надо также помнить, что одежда светлых тонов меньше привлекает комаров.

## Одежда и обувь

В путешествиях наибольшее распространение получил штормовой костюм из

легкого брезента.

Этот материал обладает высокой прочностью, гигиеничностью, быстро сохнет. Покрой куртки и брюк позволяет надевать их поверх свитера и рейтуз. На спине куртки по всей ширине полезно пришить накладной карман высотой 25—

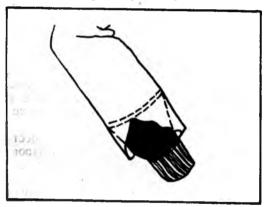
30 см, с двумя молниями в боковых швах, а в рукава вшить напульсники (рис.7). Для напульсников подойдет верхняя часть носка с резинкой. Они будут плотно облегать руки, предохраняя их от ветра и мошки.

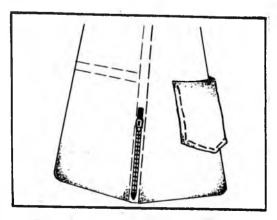
У брюк на правой порчине на уровне опущенной руки надо пришить специальный карман плотно по чехлу нескладного ножа, а немного выше — прижимную ре-

зинку для его ручки (рис.8).

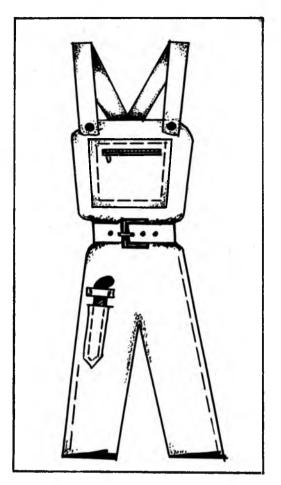
Рубашку следует выбрать из натуральной хлопчатобумажной ткани, достаточно длинную, чтобы всегда прикрывала поясницу и расстегивалась сверху донизу, например ковбойку. Для прохладного времени надо иметь рейтузы, толстый шерстяной свитер или телогрейку. На голову — шапочку с козырьком, шляпу или косынку. При большом количестве комаров — накомарник.

На случай непогоды — плащ, резиновую куртку с юбкой или полиэтиленовую накидку. Резиновая куртка, юбка и высокие болотные сапоги надежно защищают от дождя во время гребли, рыбной ловли и





Р и с .7. Напульсник स स्वतंष्यकः пришитый на спине с внутренней стороны штормовки



Р и с.8. Чехол для ножа, пришитый на правой порчине брюк

при передвижении с рюкзаком. На голенищах болотных сапог должна быть кнопка или крючок для пристегивания их к поясному ремню.

Некоторые туристы сами приклеивают голенища к коротким резиновым сапогам, добиваясь снижения веса и плотного их прилегания к ноге. Дополнительно уплотнить широкие голенища болотных сапог можно, если вокруг верхней части голенища приклеить внатяг резиновый бинт (рис.9) или надеть резиновое кольцо от автомобильной камеры.

В резиновые сапоги поверх шерстяных носков рекомендуется надевать женские капроновые чулки — это предохраняет шерстяные носки от быстрого истирания. Более гигиенично в сапоги надевать портянки. Их всегда можно переменить и перевернуть сухой стороной, они легко сущатся у костра, не съезжают с ноги во

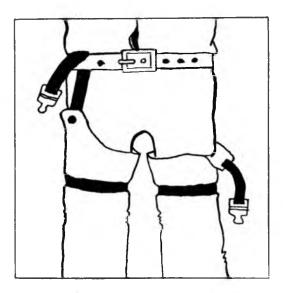


Рис. 9. Резиновый бинт, приклеенный к голенищам сапог

время ходьбы и более долговечны, чем носки.

Летом, в жаркую погоду, ноги будут меньше потеть, если кроссовки и кеды надевать на шерстяной носок. На длительных переходах в обуви с тонкой подошвой ступни ног набиваются о твердую почву и начинают болеть. Предотвратить это помогут дополнительные толстые кожаные стельки, а если позволяет размер обуви, то еще лучше подложить войлочные. Обувь должна быть мягкой, свободной. Хорошо зарекомендовали себя в походе кроссовки, кеды, туристские ботинки с толстой рифленой подошвой. Перед началом путешествия обувь должна быть опробована и разношена.

Узелок на память. Чтобы быстро разносить на ноге кожаную обувь, ее внутри и снаружи надо смочить спиртом, денатуратом или одеколоном, надеть на двойной носок и ходить до полного высыхания.

## Ходите по азимуту

Отправляясь в малообжитые районы, необходимо запастись картами, схемами и описаниями маршрутов. Нужно заранее узнать расписание поездов, автобусов или теплоходов, наличие удобных подъездов к месту старта, познакомиться с отчетами других групп, уже побывавших в тех местах, где проходит маршрут. Если же он пролегает по нехоженым рекам и озерам, следует загодя выяснить ряд важных воп-

росов: можно ли пройти по реке на тех плавсредствах, которыми располагает группа; какова протяженность волоков и обносов, до какого ближайшего пункта можно добраться транспортом; сколько времени это займет и во что обойдется. Следует изучить несколько запасных вариантов, местные погодные условия, колебания уровня воды в реках и множество других вещей, от которых зависит успех всего похода.

Надо с самого начала взять за правило: каждый участник группы постоянно имеет при себе компас, нож, спички в непромокаемой упаковке.

Узелок на память. В тайге и лесотундре часто встречаются оленьи тропы. Всегда есть соблазн пойти именно по такой тропе вместо того, чтобы следовать по намеченному азимуту. Эти тропы чаще всего вьются вдоль реки или же ведут с одного болота на другое и только собьют с пути, уведут в сторону, если ими воспользоваться.

#### Комар комарович

Туриста, как правило, донимают комары, а в северных широтах мошка, мокрецы. Для защиты от кровососущих насекомых имеется широкий выбор репелентов отечественного и зарубежного производства, в том числе диметилфталат, «Дета», «Тайга», «Оксафтал» и др. Их выпускают в виде кремов, мазей и аэрозолей.

Комары легко прокусывают плотно прилегающую к телу ткань, даже штормовку. Поэтому под нее следует надеть тренировочный костюм, на ноги — шерстяные носки, а на голову — шапочку с подкладкой или накомарник. В рукава штормовки следует вшить вплотную резинку.

Внутри палатки, если она не снабжена застежкой «молния», пришивают полог из марли с припуском на 20—30 см, чтобы он ложился на пол и не пропускал насекомых.

Комары особенно злы перед ненастьем, в тихую, пасмурную погоду, вечером, после захода солнца. Они избегают прямых солнечных лучей и ветра. Слепни и оводы чаще донимают в жаркую, солнечную погоду, а мошка нападает обычно в определенное время дня и через час-два исчезает.

Узелок на память. С такими препаратами следует обращаться очень

осторожно, не допуская их попадания на слизистую оболочку носа, рта и глаз, а также на царапины и ранки. Если все же этого не удалось избежать, следует тщательно промыть пораженные участки. Людям, обладающим повышенной чувствительностью, пользоваться репелентами нельзя: они могут вызвать острую аллергическую реакцию, купировать которую в походе не так-то просто.

## Аварийные ситуации

При обнаружении большой пробоины, пореза или разрыва оболочки (обшивки) лодки надо сразу же постараться заткнуть ее и направиться к берегу. Если поступление воды велико и откачать ее не удается, следует покинуть судно и, держась за него, толкать к берегу.

Если лочку прижало бортом к сваям, каменной стенке, волнорезу и начинает кренить течением, а оттолкнуть судно от препятствия не удается, надо выбраться на препятствие и попытаться протащить лодку вдоль него или поднять на препятствие.

Севшее на мель или одиночный камень судно течение может развернуть и положить на бок. В этой ситуации прежде всего надо попытаться табанить или столкнуть лодку веслами, взятыми на «укол». Если это не помогает, то, промерив глубину, сойдите в воду и столкните облегченную лодку с камня или мели. Если глубина велика и не удается сойти в воду, осторожно переместите часть груза в ту часть судна, которая находится на плаву, и, действуя веслами, сходите с препятствия

Если байдарка опрокинулась на пороге и пассажиры оказались в бурном потоке, надо ухватиться за лодку и плыть под ее прикрытием, а пройдя порог, выбираться на берег, искать унесенные вещи и весла.

Если байдарка опрокинулась на глубоком месте, недалеко от берега, надо общими усилиями группы отбуксировать лодку и людей к ближайшему мелководью или к берегу и там вылить из нее воду и поставить на киль.

Если берег далеко и имеются спасательные средства, нужно поставить лодку на киль и отчерпать из нее воду. Когда борта лодки окажутся над водой, один из членов экипажа залезает в лодку с кормы и откачивает оставшуюся воду. При этом спасающие суда страхуют аварийную

лодку с бортов и держат ее по направлению ветра.

При опрокидывании на мелком месте судна по парусом надо в первую очередь убрать парус. Для этого, возможно, придется обрезать намокшие фалы и шкоты. Затем попытайтесь поставить лодку на киль и откачать воду.

При опрокидывании на глубоком месте судна под парусом не следует терять время на постановку лодки на киль. Если члены экипажа целы и хорошо держатся на воде, надо, используя спасательные средства, не торопясь плыть к берегу или мелководью. Оказывая помощь аварийному экипажу, команды спасательных судов должны убрать свои паруса и держаться на веслах.

## Ждать у моря погоды?

Нет, опытный турист безошибочно определит, какая будет погода. Для этого достаточно знать народные приметы. Они помогут с большой достоверностью предсказать погоду на ближайшее время.

#### К хорошей погоде

На закате солнце большое, красное, садится при чистом небе, долго видно серебристое сияние без резких границ. Ночью тихо, ясно. Небо звездное, луна чистая и яркая. Угли в костре быстро покрываются пеплом. Вечером и ночью выпадает обильная роса. В ложбинах и низменностях по земле и воде стелется туман; с восходом солнца он рассеивается. Утренняя заря светло-розовая, золотистая. После восхода солнца ветер усиливается, а к вечеру стихает. Днем появляются кучевые облака, которые к вечеру расходятся. Небо чистое, голубого цвета. На берегу водохранилища, большого озера, моря днем ветер дует с воды на сушу, а ночью — с суши в сторону воды.

В муравейнике входы открыты и заметно оживление муравьев. Кузнечики стрекочут, комары и мошкара вьются роями, ласточки и стрижи летают высоко над землей, вороны играют в воздухе, голуби много и громко воркуют. Дым из труб поднимается столбом вверх. Мокрая соль, кожаные вещи, табак высыхают.

#### К плохой погоде

В сумерках на костер летит много насекомых. Угли ярко вспыхивают. Лягушки прыгают в воду и громко квакают. Жабы выползают на дорожки вечером и лнем. Рыба выскакивает из воды, плещет-

ся, ловит насекомых.

Утренняя роса небольшая или отсутствует совсем. Сено на лугу отсыревает. После затишья вдруг начинает дуть ветер. Собаки катаются по земле, ласточки и стрижи летают низко над самой землей, кузнечики молчат. Цветы вьюнка закрываются. У ели поднимаются ветки, а чещуйки шишек сжимаются. У шишек репейника расправляются колючки. Цветы кувшинки, одуванчика, кислицы, лютика, розы, шиповника начинают сильнее пахнуть и закрываться.

#### К ветру

Вечерняя заря красная или багровая. Дым из труб клонится к земле. Ласточки и стрижи летают то вверх, то вниз. Будет ветер с дождем, если около луны красный, долго не исчезающий круг.

#### К потеплению

Туман после заката поднимается вверх. Звезд на небе много, и они сильно блестят. Собаки распластываются по земле, раскинув лапы. Пауки проявляют активность, много ползают, опускаются вниз. Днем в воздухе летает паутина.

#### К похолоданию

Сова громко кричит. Ночные бабочки залетают в дом. Лягушки молчат. Собаки сворачиваются калачиком. По небу плывут низкие облака. Белая кувшинка совсем не поднимается из воды.

#### Признаки приближения грозы

Утром роса долго не высыхает. Ясно слышны далекие слабые звуки. Днем безветренно, жарко, душно. Кучевые облака появляются рано утром, к вечеру их плотность увеличивается и они принимают форму башни, наковальни. По ясному небу быстро движутся высококучевые облака в виде столбов.

Если грозовые облака имеют форму отдельных узких и высоких башен, следует ожидать кратковременной грозы с ливнями. Если облака имеют вид громоздящихся масс, гор с темными нижними основаниями, ожидается сильная и продолжительная гроза.

## Без труда не вытащить и рыбку из пруда

Туристы, которые собираются заняться в путешествии рыбной ловлей, наряду с общими предпоходными мероприятиями проводят специальную подготовку: изучают реки и водоемы, встречающиеся на пути, готовят рыболовные снасти.

Географическая карта, туристская лоция, отчеты о путешествиях, беседы с людьми, побывавшими в данных местах, общение с членами местных обществ охотников и рыболовов помогут сделать правильный выбор рыболовных снастей и снаряжения, представить характер рек и озер (размеры, водность, скорость течения, глубины, естественные и искусственные препятствия, господствующие ветра, время паводков и др.), судить о видах и размерах рыб. Полезно расспросить о местных способах ловли, снастях, приманках, насадках, а также о наиболее интересных для рыбалки участках маршрута. Полученную информацию лучше сразу же записать.

## Рыболовное снаряжение

Вид путешествия и сложность маршрута часто вносят свои коррективы в выбор рыболовных снастей и снаряжения. Без плавсредств невозможно ловить на дорожку или отвесную блесну. В быстрых и горных реках затруднена ловля донками и жерлицами, а нахлыст не годится для ловли на узких реках с берегами, сильно заросшими кустарником. Достаточно большой вес снаряжения для ловли кружками и обязательное наличие лодки допускают их применение в водном путешествии, в путешествиях на машинах или мотоциклах.

В сложных походах с большими волоками и пешими переходами часто существует ограничение по весу. Порой удочки и даже спиннинг изготавливают на месте из хлыстов березы, можжевельника или орешника, а все снаряжение для рыбной ловли состоит из ограниченного набора рыболовных принадлежностей.

В водное путешествие обычно берут спиннинг и удочки. Эти снасти просты в обращении, надежны, компактны, недороги и имеют широкий диапазон приме-

нения.

Удочкой можно ловить в тиховодье, или в местах с течением использовать ее как полудонку, или ловить с поверхности воды на искусственных и естественных насекомых. Она применяется для ловли с лолки и берега.

Спиннингом ловят на блесну крупных хищных рыб. Применяют его также для ловли дорожкой, нахлыстом, донкой, корабликом, как поплавочную снасть с дальним забросом, а с помощью двух спаренных спиннингов ловят тюкалкой.

Перед походом любой, даже опытный, рыболов задумывается, какие снасти взять с собой, из чего должен состоять запасной набор рыболовных принадлежно-

стей.

В водный поход всегда берут спиннинг с инерционной катушкой (безынерционные катушки капризны и требуют большой аккуратности в обращении), удочку телескопической конструкции из стеклопластика, удочки для отвесного блеснения и ловли на мормышку.

Полезно взять и донку с резинкой, ее также можно использовать для ловли тюкалкой без напарника на искусственные

мушки или живца.

Среди блесен должны быть небольшие белые и цветные вращающиеся блесны типа «Байкал», «Универсальная», «Трофимовская», «Меппс»; колеблющиеся блесны «Шторлек», «Успех», «Уральская», «Норич», «Ложка», а также несколько девонов, воблеров, снасточек (по 2—3 экземпляра).

Спиннинг лучше оснастить леской диаметром 0,4—0,6 мм, длиной 80—100 м.

Для отвесного блеснения потребуется несколько больших блесен с тройниками типа «Щучья», «Судаковская» и более мелких блесен с одинарными впаянными крючками типа «Малек», «Плотвичка», «Карасик»; набор мормышек, из которых ходовыми можно назвать «Уральскую», «Капельку», «Дробинку», с крючками № 3—8. Цвета предпочтительнее черный, зеленый, оловянный, латунный. Удильник для отвесного блеснения леской диаметром 0,25—0,3 мм и кивком.

На поплавочную удочку лучше поставить глухую оснастку с леской диаметром 0,2 мм, удлиненный поплавок из пенопласта, грузило и крючок № 4 или 6.

В набор запасных рыболовных принад-

лежностей входят:

лески — 0,15, 0,20, 0,30, 0,60 мм по 100 м на катушках (для ловли особенно крупных рыб и проводки кораблика требуется леска 0,8 мм);

крючки разные — одинарные, двойные, тройные (несколько мощных одинарных и тройных крючков № 12—16):

грузила «оливка», «фильда», полоски свинца, любинки:

застежки, заводные кольца, вертлюжки — по 5—10 штук:

проводочная катушка типа «краб» — 1; мотовильца с оснастками для поплавочной удочки — 3—4;

искусственные мушки и набор материала для вязания мушек (цветные нитки, шерсть, мулине):

стальные поводки — 10;

поплавки разные — 10;

кивки —  $\hat{\mathbf{2}}$ ;

подсачек или багорик — 1;

кукан — 3;

глубомер;

алмазный надфиль и мелкий оселок для заточки и правки крючков;

рыболовная сумка или сетка-рюкзак.

Все запасные рыболовные принадлежности следует разместить по коробкам, пакетам, пеналам. Во время движения по воде они должны находиться в непромокаемой упаковке, например в двухлитровой жестяной банке с широкой, плотной крышкой.

Путешественник не застрахован от неприятных сюрпризов: перевернулась байдарка, разметало плот — да мало ли что может случиться в походе! И из снастей уцелели лишь леска, пакетик крючков. Вариант не из худших. Возможности рыболова заметно сузятся, но достаточны, чтобы дополнить меню за счет подводных обитателей. Вместо грузильца-дробинки можно использовать путовичку, потребуется поплавок — к услугам сухие ветки, стебли трав, тальник, куга. Подобрать подходящий отрезок и привязать к леске, как говорится, дело техники.

А если не осталось ни лески, ни крючка? Тогда выручат иголка и конец капронового шнура. Иголку следует раскалить и остудить на воздухе, чтобы снять закалку. Иголка станет податливой, и ее ничего не стоит изогнуть в форме крючка, жало подправить о камень. Бородки такой крючок не имеет, поэтому вываживать рыбу придется споро, не допуская ни малейшего ослабления лески. Новоиспеченый крючок повторно не закаляют: при зацепе и попытке спасти его он может сломаться. Мягкий крючок при потяжке разогнется, будет извлечен из воды и вновь загнут.

В снаряжении туриста всегда найдется капроновый шнур, из которого, легко рас-

пустив, можно изготовить леску. Очень тонкую делать не стоит: рыбы в отдаленных районах не столь привередливы, как вокруг населенных пунктов.

#### Советы бывалых

Спать в спальнике надо в минимальной одежде. Приучитесь менять позу внутри спальника, как дома под одеялом.

Чтобы топор в походе не разболтался, щели между топором и топорищем залейте эпоксидной смолой. Для этого поставьте топор вертикально и снизу замажьте зазор пластилином, а сверху налейте эпоксидную смолу. По мере того как она будет протекать, добавляйте новые порции. Когда заливка полимеризуется, топор и рукоять образуют одно целое.

Устанавливая вечером палатку, подумайте, откуда взойдет солнце. Летом солнце восходит рано, и, если палатку не спрятать в тень, солнечные лучи нагреют крышу палатки и помешают нормально-

му отдыху.

Возьмите за правило: на стоянке всегда привязывать лодку, даже если она вытащена далеко на берег. Известны случаи, когда после дождей уровень воды в реках быстро поднимался на несколько метров и туристские суда уносило течением.

Не разводите костер на корнях деревьев и под их кроной. Берегите природу! Пользуйтесь старыми кострищами, а уходя со стоянки, соберите после себя мусор

и сожгите или закопайте его.

Чтобы не рубить деревья для установки палатки, возьмите в поход разборные металлические стойки и колышки.

Прежде чем отправиться в путь, топор и пилу следует хорошенько наточить, сделать для них чехлы из яркой ткани с завязками, а топорище и ручки пилы выкрасить в ярко-красный цвет: так они будут заметнее в траве и кустах.

Собираясь в поход, изучите реки и водоемы на маршруте, узнайте, какая рыба водится в них, подготовьте рыболовные снасти и ознакомьтесь с местными прави-

лами рыболовства.

У каждого участника похода в пути всегда должны быть с собой компас (лучше жидкостный), часы (удобны часы с сигналом), спички в непромокаемой упаковке, небольшой пузырек с репеллентом, нож.

Чтобы мелкие вещи не потерялись в рюкзаке, палатке или лодке, полезно иметь несколько матерчатых мешочков разного цвета и размера.

В запасе всегда следует иметь комплект сухого белья.

Место ночлега лучше выбрать в редком хвойном лесу, где почва засыпана опавшей сухой хвоей, а ветви деревьев не могут загореться от огня.

В водном походе в качестве стоек для

палатки можно использовать весла.

Хорошо защищает от комаров свисающая с головного убора сетка — авоська, пропитанная любым репеллентом.

Не разводите костры на торфяниках тлеющий торф очень трудно затушить.

Костры бывают нескольких назначений: а) для варки пищи; б) освещения лагеря; в) сушки одежды; г) защиты от комаров; д) прогрева места установки палатки.

Будьте осторожны при сушке вещей у открытого огня. Особенно рискованно су-

шить у костра кожаную обувь.

Чтобы быстрее высушить обувь, набейте ее впитывающими влагу предметами — тряпками, бумагой, соломой и поставьте на продуваемом ветром месте.

Резиновые сапоги можно быстро высушить, если насыпать внутрь разогретую на противне гальку. Сменив два-три раза гальку, сапог получим сухим.

Хранить топоры и пилы следует всегда

в одном и том же месте.

Хорошей растопкой для костра в дождливую погоду является кусок оргстекла или огарок свечи.

Чехлом для лезвия топора может служить кусок резинового шланга, разрезанный вдоль.



В последнее время женщины все больше тянутся к ремеслам, осваивая их и для того, чтобы скрасить бедное и безрадостное существование, и для того, чтобы без особых затрат получить красивые и нужные в быту вещи.

Из многих ремесел вышивка, пожалуй, самое древнее и самое привлекательное, очень женское, очень духовное, требующее не только усидчивости, терпения, хорошего навыка и вкуса, но и качеств художника: умения видеть вокруг себя красоту, пользоваться всей палитрой красок — и тогда стежки словно заменяют мазки.

В этом номере мы расскажем о том, как при помощи иглы и ниток сделать себе или близким неповторимой красоты наряд, а в рамку натянуть уникальную картину необыкновенной бархатистой фактуры, созданную из миллионов рукотворных стежков, сплошь или выборочно покрывающих полотно.

Поскольку № 4 нашего журнала за 1991 год в статье Э.Литвинец «Учитесь вышивать» уже даны основы вышивания, то сегодня вы узнаете, как уже известными швами вручную украсить одежду, а также познакомитесь с секретами создания живописи иголкой — с вышиванием пейзажа, натюрморта и портрета.

Печально, что мы не избалованы легкой промышленностью и так сложно подобрать в магазинах вещь, подчеркивающую именно вашу индивидуальность, создающую именно ваш стиль.

Мы надеемся, что облегчить задачу создания своего образа смогут наши рекомендации о том, как подобрать нужный рисунок и выбрать гармоничное сочетание цвета ниток и основы, как подобрать необходимые аксессуары к готовому изделию.

Итак, давайте пересмотрим гардероб, подберем еще вполне приличные, но поднадоевние кофты, платья или костюмы и пофантазируем, как бы мы могли их преобразить.

Л.А.АЛЕШИНА

# Живопись иглой и ниткой

## Маленькие дополнения в романтическом стиле.

Предположим, у вас есть черное платье или черный жакет из хорошей шерсти или плотного шелка. Надо подумать, какой рисунок просится на эту вещь. Если вы романтичны и несколько консервативны, то можно вышить изящный некрупный рисунок тоновой гладью нитками мулине или шелком, к примеру, на воротнике и на манжете или на кокетке и рукавах (рис.1, а, б).

К черному платью очень подойдет съемный белый воротник, вышитый по краю петельным швом, а по полю прорезной и белой гладью (рис. 2).

Если у вас есть лоскут черной ткани, идентичной платью, то можно сделать двойной комбинированный воротник из двух частей, контрастных по цвету, с фестонами по краю (полукружья фестонов легко вычертить при помощи мелка или обмылка и мочеты достоинством 5 коп.). В каждом фестоне бе-



Рис. 1



Рис.2

лым тонким шелком вышить простой рисунок (рис.3).

К этому же платью или к костюму подойдет вышитый шейный платок (рис.4).

#### Вышивание на трикотаже

Трикотаж выглядит особенно привлекательно, если его украшает красивая вышивка Учиться вышивать на нем лучше, используя старый лоскут чулочной вязки, натянутый на пяльцы.

Рисунок на темном фонс лучше перевести припорохом, т.е. сделанный с рисунка сколок на кальке (рисунок, проработанный уколами толстой иглы или шила по контуру) наложить на трикотаж, под-



Puc 3



Рис. 4

колоть швейными булавками и обработать кашицеобразной смесью машинного масла или керосина и зубного порошка. На светлом трикотаже сколок смачивают смесью машинного масла с синькой.

Можно прошить рисунок на кальке вместе с трикотажем на швейной машине или вручную швом вперед иголку, затем, убрав кальку, вышивать по наметке выбранными швами. Основные швы, укращающие трикотаж: владимирская гладь, гладь с настилом, стебельчатый, цепочка (тамбурный), навивные узелки, гладь вприкреп, козлик, петля в петлю.

Надо учесть, что крупным женщинам уместнее подобрать мелкий рисунок, а хрупким — крупный.

Женщинам консервативным в отношении моды можно использовать традиционные рисунки цветочных, травяных орнаментов (рис.5,6). Для любящих необыкновенность уместно выбрать смелые, даже авангардные решения.

Нитки полбираются в одной гамме с пряжей или по контрасту с ней. Основных цветов должно быть не более трех. Красивые сочетания: по черному белый, красный, сиреневый, серый, золотой, серебряный; по красному - белый, черный, оранжевый, серо-серебристый: по коричневому — бежевый, желтый, голубой, белый, рыжий; по сиреневому черный, серый, фиолетовый, розовый; по серому темно-серый, черный, белый, розовый, красный; по синему — голубой, бежевый, белый, серый, серебряный: по белому — сине-голубой, золотисто-коричневый. Если вышивать шерстяной или полушерстяной нитью, ирисом, гарусом, узкой шелковой лентой, то нало использовать толстые иглы № 6-12. На изнанке не должно быть узлов и незакрепленных концов.

Нить закрепляется мелкими стежками швом вперед иголку к началу шитья, затем это место закрывается вышивкой, конец нитки прячется с изнанки под вышитую строчку.

Крупные цветы, листья вышиваются чаще всего гладью вприкреп (рис.7). Поверху можно пройтись ниткой более светлого и более интенсивного тона. В этом случае интересный эффект дает дополнительный слой вышивки двойной ниткой: ниткой нужного тона, соединенной с ниткой люрекса. Гладь вприкреп хороша тем, что даже самые крупные



Рис.5



Рис. 6



Puc.7

ежки не провисают благодаря перехвату нитки. Середки цветов можно вышить навивными узелками, бисером, гладью, блестками.

Необычный зрительный эффект на трикотажном полотне дают различные «языки» и «огурцы», фантастические птицы и абстрактные фигуры.

Варьируя «языки» и «огурцы» разного фасона и размера, можно сделать одежду необычайно праздничной. Контуры этих фигур вышивают сквозной короткой гладью (можно с настилом) или тамбурной цепочкой, а внутри — козликом, декоративной сеткой, навивными узелками, редкими бисеринками, блестками или стеклярусом (рис.8, 9).

Интересно смотрятся различные банты, вышитые контрастными нитками по контуру гладью, козликом или швом петля в петлю (рис.10).

Черный вытянутый по длине бант с нашитыми черными бусинками или блестками украсит одежду желтого тона (рис.11).

Выигрышно будет смотреться вещь с абстрактным рисунком, сплошь заложенным бисером двух



Рис. 8



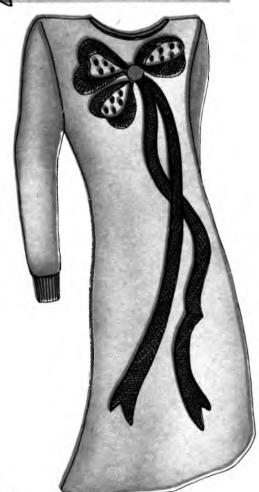
Рис.9



Puc. 10



Рис. 12



Puc. 11

тонов, например, черного и белого на сером фоне (рис.12). Быстро и красиво можно украсить вязаную вещь шнуром, готовым или связанным на машине, особенно если в нем есть люрексовая нить (рис.13). Шнур выкладывают по рисунку исразу же пришивают потайным швом ниткой нужного тона.

Женственно выглядят на одежде небольшие букетики цветов, звездочки и горошинки разного цвета и размера (рис.14).

Особым шармом, национальным колоритом будут отличаться вещи, на которых вышиты фантастические птицы с применением не только знакомых швов, но и декорированных кусочков меха, бархата, замши. Ворот и рукава в этом случае уместно тоже



Puc. 13



Рис. 14



Рис. 15

отделать узкой полосой мягкого меха. Предлагаемый вариант (рис.15) окажется особенно кстати в год Петуха.

## Когда кисть заменяет иголка

Иметь уникальный гардероб — мечта каждой женщины, но вещи есть вещи, они изнашиваются и теряют свою привлекательность, а так хочется иметь что-то для души и «на века». И это что-то — вышитые картины. Об этом пойдет речь дальше...

## Подготовка к вышиванию картин

Прежде чем приступить к созданию картин, необходимо запастись терпением и достаточным выбором материала: хорошими сюжетами, набором игл, подходящим лоскутом однотонной ткани и богатым ассортиментом ниток.

Прежде всего сюжет для вашей картины должен быть оригинальным, для начала простым, но не примитивным. Лучше всего копить сюжеты, складывая рисунки, репродукции, интересные фотографии, открытки в специальную папку, чтобы был выбор.

Игл всегда нужно иметь достаточное количество, лучше всего набор игл от № 1 до № 12. Чаще всего при вышивании картин пользуются средними иглами № 3—5 с большим ушком. Если картина вышивается на шелке или батисте, то иглы берутся тонкие № 2—3, а нитки соответственно тоже тонкие: мулине в одну нить, шелковые и капроновые. Чем тоньше ткань, тоньше игла, тем мельче и аккуратнее нужно

делать стежки, чтобы получилась изящная, красивая вышивка. Край лоскута, на котором вы собираетесь вышивать картину, лучше всего обрезать ножницами «зигзаг», чтобы не махрился. Кроме того, материал-основа должен быть чистым, хорошо отутюженным, не очень плотного переплетения, чтобы игла легко входила в ткань.

Какими швами вышивать картину? Это самый сложный вопрос, так как опытная вышивальщица при создании любой картины пользуется разными швами в зависимости от того, что вышивает. Ниже постараемся рассказать, какими швами лучше пользоваться при создании разных видов живописных картин, созданных иглой и ниткой.

Нитки — дефицит, но не очень огорчайтесь, так как есть много способов пополнить их запас. Во-первых, мулине, шелк, ирис, капрон все-таки бывают в галантерейных магазинах. Во-вторых, прекрасные нитки можно получить, выдергивая их из полос плотного шелка, шерсти, парчи (люрекс). Волнистая нить, если по ней пройтись влажной ватой, прекрасно покрывает поверхность картины.

В-третьих, хорошую службу могут сослужить капроновые шнуры и веревки, если они на концах хорошо распадаются на части, а также шерстяная и шелковая тесьма, которую легко распустить на нитки.

В-четвертых, белые нитки (можно белую тесьму и шнур) легко покрасить в нужный цвет. Для этого необходимо приобрести немного анилиновых красителей, средство «Фантазия» для окраски тканей или естественные красители. Для окраски ниток в нужный цвет необходимо влить в сосуд воду (примерно литр), вскипятить ее, добавить на кончике ножа красителя и по столовой ложке поваренной соли и уксуса.

Затем тесьму или прядь ниток белого цвета опустить в приготовленный раствор и немного прокипятить для светлой окраски. Добавляя понемногу красителя и опуская нитки в раствор на более продолжительное время, получим нитки более интенсивной окраски. Так можно за один раз крашения получить богатую гамму оттенков одного цвета, а смешивая красители (например, красную и синюю или голубую и зеленую) — другие цвета.

В природе встречаются и естественные красители: мальва и зверобой дают красную окраску, василек и корни девясила — синюю, ежевика — фиолетовую, корни щавеля, шелуха лука — желто-коричневую, корень ревеня — черную и т.д. Взятый материал выпаривают в воде, процеживают через марлю и кипятят нитки для нужной окраски. Интенсивность цвета ниток будет зависеть от густоты раствора и времени кипячения.

А теперь можно приступать к созданию натюрморта как менее сложного вида живописи.

# Вышивание натюрморта

Натюрморт — вид живописи, изображение неодушевленных предметов: утварь, плоды, дичь, посуда, букеты цветов, атрибуты какой-либо деятельности.

К вышиванию натюрмортов надо подходить как к живописному изображению: подобрать красивую по фактуре и цвету ткань для основы, интересный рисунок, если вы рисуете, а если нет, то выразительную репродукцию, фотографию, богатую гамму ниток. Очень разнообразен и красочен в книжных магазинах выбор тематических календарей, которые можно использовать для вышивания натюрмортов. А если вы шьете и у вас солидный запас лоскутов, то вы обладаете сокровищем, которое в ваших руках превратится в несказанно красочный букет. Это, кстати, наиболее легкий способ за несколько дней сделать декоративно очень богатую вещь: наволочку для диванной подушки, скатерть, панно или картину.

Итак, разложим свои лоскуты и прикинем, что из них можно выложить способом аппликации, т.е. наложением на основу кусочков другой ткани. К примеру, у вас есть кусок шерсти или льна красивого голубого цвета. Посмотрите, есть ли на ваших лоскутах цветочный рисунок с ромашками, васильками, хризантемами. Совсем не обязательно, чтобы материал был одного вида ткани, можно пользоваться одновременно и сатином, и шифоном, и ситцем, и трикотажем.

Мелом или острым обмылком набросайте на основе примерное расположение вашего букета, лучше всего по диагонали, для верности возьмите за образец репродукцию с понравившегося вам натюрморта.

Из выстиранных, подкрахмаленных и хорошо отутюженных лоскутов навырезайте цветы и листья, чтобы они подходили по цвету и размеру.

Не нужно стараться собрать в букет все цветы, которые у вас под рукой, избегайте ядовитой зелени, листья лучше всего вырезать из сиреневато-серых, коричневых и золотисто-бежевых лоскутов, можно произвольно, а не по рисунку ткани.

Посмотрите внимательно, сочетаются ли цветы в букете. Если какие-то слишком бьют по глазам, без сожаления отложите их в сторону.

К вашему голубому лоскуту-основе подойдут бело-серые или бело-голубые ромашки, сиреневые или светло-желтые хризантемы, ярко-синие васильки. Раскидайте их по основе так, чтобы они были естественны, не очень тщательно расположены, чтобы более крупные цветы были внизу, а мелкие — по бокам и сверху, над крупными. Теперь подложите под венчики цветов листочки, они должны быть разных оттенков, более теплого и более холодного, и создавать впечатление разной отдаленности.

Можно неоднократно переложить цветы и листья, добиваясь нужного эффекта. Вот вроде бы и все на месте. Теперь возьмите белый клей типа ПВА, бустилата и т.п. и кисточкой, старой зубной щеткой или просто тампоном на палочке осторожно Физнанки по контуру нанесите чуть заметный след клея, стараясь не попасть на ткань-основу и поверхность цветка. Берите цветы и листья по одному. Сначала приклеивайте те, что внизу, а потом те, что находятся сверху, ближе к нам.

Когда все будет приклеено, то останется напрячь фантазию, подобрать нитки нужного цвета и общить цветы и листья по контуру гладьевым валиком, краевым швом или тамбурной цепочкой нитками нужного цвета, прихватывая ткань-основу (рис.16.а,б.в).

Каждый цветок и листок потребует своей окантовки. Если края цветов шить более светлыми ни-



Puc. 16

тками, до белого, около сердцевин пройтись сквозной гладью более интенсивного цвета (до черного), то цветок станет живым, выпуклым. Теперь надо обшить листья, стараясь класть стежки гладьевого шва наклонно к острому краю листа (рис.17,а).

Прожилки листка вышить стебельчатым швом нитками контрастного цвета. Тонкие стебли цветов вышить стебельчатым швом, а те, что потолще, — сквозной гладью с настилом (рис.17,6). Для живо-



Puc. 17



Рис. 18

сти добавьте сверху и по бокам букета вышитые стебельком и рококо тонкие колоски или венчики цветов типа сныти или тысячелистника, используя навивные узелки в один навив. Это придаст букету воздушность и изящество. Мелкие цветы и листочки, например незабудки, можно вышить петлями с прикрепом или косой гладью. Сердцевины ромашек заполняются гладью с настилом, а еще лучше навивными узелками (фото 18)

Букет, сотворенный вашими руками, заряженный вашей энергией, впитавший частицу вашей души, будет радовать глаз ничуть не меньше, чем дорогой, тяжелый, вечно пыльный ковер.

Но это самый быстрый и легкий способ вышивания натюрморта. Попробуем усложнить задачу и вышить букет художественной (ее называют в разных источниках и тоновой, и теневой) гладью.

Подберите рисунок, найдите подходящего цвета и фактуры ткань-основу. Рисунок с оригинала переведите на кальку, а с нее на основу через копировальную бумагу. Чтобы не испачкать основу, перед тем как перевести рисунок, жирную сторону кальки протрите ватным тампоном или мягкой тряпкой. Подберите нужные для вышивания нитки, лучше всего мулине и катушечный шелк. Вышивайте

Здесь и далее фотографии авторских работ Л.Алешиной.

гладью стебельчатым швом, закладывая ею крупные цветы и листья.

Напоминаем, что чем тоньше игла, тем красивее лягут стежки.

Важно найти нужный цвет и его оттенки, а также правильное направление шва (фото 19).

Если вы будете вышивать розу одним розовым

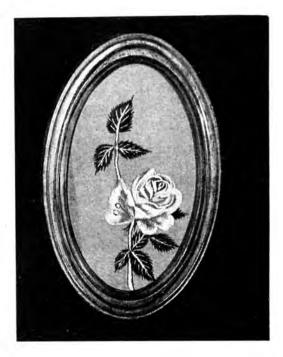


Рис. 19

или красным цветом, то у вас получится неестественный, мертвый цветок. Возьмите для образца живую розу, хорошую репродукцию с картины или хорошую фотографию, где видны оттенки цвета, — и вы увидите множество переходов от белого до малинового и темно-красного. Листья не ядовито-зеленые, а темные, глянцевые, со светлыми прожилками и каплями росы. Роза — символ красоты, нежности и недолговечности бытия. Каждый ее лепесток хрупок и прозрачен, поэтому и вышивать надо по закону живописи, передавая стежками в одну нитку оттенки нужного цвета. Главное у художника и вышивальщицы — живопись, т.е. работа с красками в первом случае и с нитками во втором.

Приглядитесь к лепесткам: они снаружи выпуклые, на краях изящные отвороты. Самые выпуклые места вышиваются светлым тоном. Например, если роза розового цвета, то желтовато-розовым, более теплым, отвороты — самым светлым, до белого. А у основания лепестка и под отворотом — более интенсивным. Скрученная серединка цветка изнутри темно-малиновая, а слои виднеющихся краешков внутренних лепестков светлые. Чередование светлых и темных оттенков создает живой эффект. Вышивать

лучше слоями короткой глади не более 0,5 см в одну нить с вливанием тонов, чтобы не было ярко выраженной границы цвета. Красками это сделать просто. Чтобы тона ниток плавно переходили один в другой, необходимо один штрих иголкой делать длинный, а другой короткий, и так чередовать. В следующем ряду чередовать наоборот, чтобы заполнить промежутки-просветы на поверхности зашиваемого гладью узора. Чтобы высветлить или вытенить уже вышитый лепесток, можно поверху пройтись ниткой нужного цвета.

Листья розы вышить естественным темно-зеленым цветом, оставив место для прожилок, которые затем заполнить нитками более светлого тона стебельчатым швом. Стежки располагают в направлении от края к середине.

Очень красивы на вышитом натюрморте ветки рябины и различные грибы.

Для вышивания рябиновых веток с плодами прежде всего необходимо найти красивый тон ткани, лучше всего серебристо-серый или светло-сиреневый.

Несущие ветки лучше всего вышить косой гладью с настилом нитками коричневого тона. Для тонких веточек, на которых держатся ягодки, больше всего подойдет стебельчатый шов. Ягодки прежде всего должны быть неоднотонными: те, что крупнее и ближе к нам, — светло-оранжевые; те, что отстоят дальше, — темно-оранжевые; самые дальние — до темно-лилового или красно-коричневого. Все стежки сквозной глади с настилом, которыми вышиваются ягодки, должны лежать по вертикали.

Проколы иглы делаются строго по контуру, чтобы ягодки были идеально круглыми. Осталось слева по вышитым ягодкам нанести блики — несколько мелких стежков белой ниткой, а также черную крестовинку (рис.20).

Листья лучше всего вышить владимирской гладью (рис. 20a). Часть их в зеленой гамме, часть — в желто-коричневой. Расположение стежков — по косой линии.

Находка для тех, кто любит натюрморты, грибы. Они сами по себе удивительно живописны, поэтому необходимо их только правильно зарисо-



Рис. 20

вать с натуры или подыскать хорошую репродукцию или фото, где видны оттенки. Для выразительности натюрморта можно внести в картину предметы веселой хохломы, которая нарядно сочетается с коричнево-желтыми головками грибов. Грибы лучще вышить гладью стебельчатым швом нитками мулине или тонкой шерстью, или полушерстью, хохлому — мулине или шелком (фото 21).

Очень декоративно смотрится маленький объем-

вую гармошку. Придерживая пальцами один конец края гармошки, потяните за второй — соберется красивая розочка.

Потренируйтесь несколько раз, и когда розочка удовлетворит вас своим совершенством, пришейте ее ниткой с обратной стороны основы. На фото 23 вы видите букет, выполненный в этой технике.

Цветы сирени можно вышить петлями с прикрепом или вырезать каждый цветок из накрахмаленного



ный букет, выложенный и вышитый по ткапи-основе. С любой открытки, где изображена корзинка с цветами, переведите контурно рисунок. Корзинку вышивайте стебельчатым швом или цепочкой. Из подкрахмаленных цветных лоскутов навырезайте мелкие цветы и листочки (желательно, чтобы каждый букет выдерживался в одной гамме: сине-голубой или желто-красной. Фон тоже должен соответствовать выбранному цвету).

Сначала прикрепите к основе листочки. Для этого каждый листок сосборите швом вперед иголку у основания или сверните вдоль по основной прожилке и пришейте к ткани-основе. На листочки поверху наложите цветок и закрепите его в центре бусинкой или навивным узелком. Розочки в корзинке можно вышить швом рококо (навивные узелки) или сложить из узкой атласной ленты, для чего лента складывается под прямым углом где-то по центру, затем один конец сгибается направо на треугольник АВС, а второй конец вниз, на тот же треугольник (рис.22). Сделав 7—8 наложений, получим краси-

Рис. 21

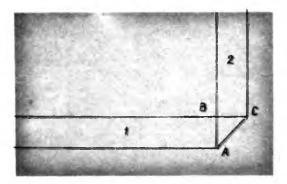


Рис. 22

шелка сиреневой гаммы, а сердцевинкой (бисеринкой или навивным узелком) прикрепить к основе.

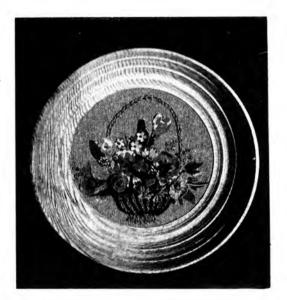


Рис. 23

Крупные листья сирени лучше всего вырезать из несыпучего материала темно-зеленого цвета и пришить к основе гладьевым валиком или краевым швом нитками более светлого тона.

Очаровательные анютины глазки вышивают аппликацией или художественной гладью, располагая стежки по лепестку веером с вливанием тонов, как при вышивании розы.

Казалось бы, незатейливые цветы — ромашки, но смотрятся очень красиво, особенно на голубом, зеленом или черном фоне.

Вышить лепестки можно вдоль стебельчатой гладью, а можно поперек лепестка прямой или косой двусторонней гладью.

Лепестки, которые выбиваются из ряда, вышивают серо-голубыми нитками, а остальные — белыми. Учтите, что ромашки с одинаковыми симметричными лепестками чисто белого тона смотрятся неестественно.

Элегантно выглядят желтые садовые ромашки на бежевой основе, особенно если в букет добавить красивой листвы малины или смородины. Живые листья этих растений можно элементарно обвести на основу карандашом, подрисовать прожилки, подобрать нитки в цвет зелени — и за работу.

Так же можно составить букет из осенних листьев клена, вяза, ясеня, рябины, дуба, земляники, брусники и других, а затем вышить этот букет во всем богатстве красок на красивом куске ткани.

Одним словом, цветы, полевые и садовые, могут радовать вас не только весной и летом, но и седой зимой, если сумеете запечатлеть их чудотворной иглой и нитками.

#### Вышивание пейзажа

Пейзаж — более трудный и требующий более высокого мастерства вид живописи, но не будем робеть и перед ним.

Пейзаж — изображение природы. Лучше всего первые опыты работы над пейзажем начать с набросков отдельных кустов, деревьев, облаков. Затем перейти к рисункам покрупнее, размером 30х40 см. Если склонности к рисованию нет, то лучше использовать цветную репродукцию с понравившейся картины или хорошую цветную фотографию.

Подберите для основы лоскут ткани светлого тона. Лучше всего, если ткань хорошо протыкается иглой. Легко вышивать пейзаж на сатине, бязи, льне, ситие, мягкой шерсти.

Рисунок перевести через копировальную бумагу на ткань-основу. Если пейзаж небольшой, то лучше всего его заключить в пяльцы. Если большой, то уместнее ткань-основу пришить к подрамнику, используя его как пяльцы. Один и тот же подрамник можно использовать многократно для вышивания пейзажей разного размера. Если подрамник великоват, нарастите края картины полосками ненужной ткани.

Кусок ткани с переведенным рисунком положите лицом сверху на подрамник, края заправьте под стороны подрамника и пришейте ткань-основу швом назад иголку, плотно натягивая на подрамник, чтобы ткань не провисала.

Если картина большая, ее можно вышивать частями, натягивая каждую часть на подрамник поочерелно.

Начинайте вышивать с крупных пространств. Небо закладывается гладью стебельчатым швом или тамбурной цепочной одинарной или двойной ниткой мулине по горизонтали, если нужно вышить облака, и по вертикали, если хотите, чтобы оно было струящимся.

При вертикальном наложении швов легче использовать полутона ниток, лучше вливать один тон в другой. Чтобы сделать незаметным переход от одного цвета к другому, надо для переходной части сложить две нитки от мотков верхнего и нижнего по цвету слоя. Например, верхняя часть неба темно-синяя, нижняя — светло-голубая, значит, переходный слой надо вышить сложением темно-синей и светлоголубой нити. К линии горизонта становится светлее и небо, и земля.

Если нужно вышить на небе облака, то место для них оставляется незаполненным, а вышиваются они после того, как заложены безоблачные места, тогда облака лягут красиво, не «провалятся» в проем неба.

Облака не должны быть чисто белыми. Золотой осенью они как бы впитывают золотисто-палевые краски земли, а поздней осенью становятся косматыми и грязно-серыми. Даже безмятежные кучевые

летние облака надо подголубить и подработать фиолетовым тоном.

Выступающие над линией горизонта вершины деревьев, крыши домов и всего поднебесного мира вышивайте после того, как будет застлано небо.

На переднем плане пейзажа цветы и листья смотрятся крупнее и ярче, лучше вышить их по вертикали короткой гладью, слоями. По мере удаления к линии горизонта предметы становятся более размытыми, силуэтными, исчезают мелкие детали. Если первый план требует более теплых оттенков ниток — желто-коричнево-зеленых, то дальний план — холодных: серый, синевато-сиреневый, розовый, цвет морской волны (зелень).

Стволы деревьев означаются настилом толстыми нитками: штопкой, шерстью, ирисом, а после того, как будут заложены пространства неба и земли, вышиваются прямой сквозной гладью поперек ствола, после чего по бокам ствол можно вытенить контрастной ниткой, нанести поверху темные узоры коры березы и других пород. Также делаются несущие ветви, а мелкие веточки выполняются стебельчатым швом. Листочки вышиваются по-разному: близко расположенные — гладью, навивными узелками нитками теплых тонов, отдаленные, находящиеся на тыльной стороне дерева, — швом назад иголкой и холодным тоном.

Если в пейзаже есть река, озеро или другой водный источник, то вышивается он по горизонтали шелком разных оттенков (отражение в воде должно быть темнее, чем реальный объект). Берега закрываются уже потом травой, камышом, кустами и т.д., чтобы вид был естественным.

Зимний пейзаж требует более тонкого подхода. На первом плане сугробы оттеняются палевым, желтым, на дальнем плане — голубым, розовым, сиреневым, серым. От деревьев на снегу в ясный день ложатся серо-голубые тени, не забудьте их сделать, иначе не получится ощущение солнца и света.

Веточки зимнего дерева вышиваются разными нитками: от белой шерсти, мулине и шелка до серебряного и золотого люрекса. Вершины деревьев делают загущенными, заснеженными, белыми. Можно вышить их короткой гладью и козликом.

Ветки дерева лежат не в одной плоскости, поэтому те, что находятся на переднем плане, вышивают палевым, светло-желтым, коричневым, а на заднем плане — серым, сиреневым, синим, только тогда дерево станет объемным (фото 24).

Очень живописен зимний ночной пейзаж: на черном фоне белые деревья и дома, белые крапинки звезд и луна или месяц. Вышивать лучше по черной шерсти нитками мулине или шелком белого цвета. Рисунок паносится припорохом. Графически строгий пейзаж выглядит элегантно, шелк дает дополнительную необычную подсветку.

Интересно выглядит пейзаж, выполненный черной ниткой на белом фоне: деревья, домики, церквушки, мосточки и т.д. Для образца необходимо



Рис. 24

подыскать выразительную графическую работу или черно-белую фотографию.

При вышивании пейзажа можно пользоваться шерстяными, полушерстяными нитками. Это придает картинам бархатистость.

Если использовать шелковые, капроновые, кордные нити, то достигается эффект сияния, радости, солнечной освещенности.

Готовый пейзаж можно доработать поверху, вытеняя и высветляя нужные детали. Это не испортит картины, а, наоборот, придаст ей выпуклость, объем, декоративную выразительность.

Утонченность, прозрачность получаются за счет особой тщательности выполнения стежков, когда они мелкие, хорошо натянуты и лежат все в одном направлении: по горизонтали или вертикали, а также выполнены в одну нитку мулине. Это долго, но затраты времени оборачиваются выразительностью, особым шармом.

# Вышивание портрета

Теперь попробуем выполнить самую трудную для вышивальщицы работу: сделать портрет.

Портрет — изображение облика человека или животного. Само название со старофранцузского означает «черта в черту», т.е. предполагается абсолютное сходство с моделью.

Портрет передает не только внешнее сходство с моделью, но и духовную сущность портретируемого. Понятно поэтому, как труден этот жанр для художника, а для вышивальщицы тем более. И все-таки тем и привлекателен портрет, что кажется недостижимым и требует высочайшего мастерства.

Начать лучше с портретов животных, особенно наших любимцев — кошек и собак, которые по-своему тоже личности и обладают характером и «человеческими» чертами: восторженностью, меланхолией. буйством, озлобленностью и т.д.

Сделать портрет вам поможет выразительная репродукция или цветная фотография. Подберите для основы лоскут красивого цвета. Например, рыжевато-желтая шерсть собаки или кошки замечательно выделяется на болотной зелени фона.

На темно-коричневом или черном фоне великолепно высвечивается палевая, золотистая, белая окраска животного.

Начать работу лучше всего с самого трудного: глаз, пасти, носа. Глаза должны быть блестящими, вышиваются сочетанием черного, рыжего, белого, у кошки — зеленого, черного или голубого. Стежки, которыми вышиваются глаза, должны быть особенно мелкими, частыми и тщательно выполненными. Зрачок — черный, а в нем белым шелком несколькими мельчайшими стежками — блик, чтобы глаза светились. Нос можно тоже немного высветлить сверху по черному фону белым, так как у здорового животного он влажный, а значит, блестит. Короткая шерсть вышивается двусторонней гладью мулине или шелком с вливанием тонов. Швы располагаются по направлению покрова шерсти. Шерстинки блестят и отсвечивают, если вышить их нитками мулине или шелком. Длинные пряди вышиваются стебельчатым швом по всей длине, стежки мелкие: 2-2.5 мм.

Выпуклость лобной части достигается благодаря высветлению выступающих частей и вытемнению углубленных. Если законченная работа вас чем-то не устраивает, попробуйте пройтись поверху ниткой нужного оттенка (фото 25).

Труднее вышить портрет человека. Сначала необходимо нанести рисунок на ткань (лучше сделать его с кальки, а кальку перевести с репродукции портрета или с фото (фото 26).

Работу начать с изображения глаз, носа, губ. Чтобы глаза получились живыми, белки выложите белым шелком двусторонней гладью по вертикали. Затем радужные оболочки по кругу вышить петельным контурным швом, навивкой к белку. Осталось черным мулине или шелком зашить зрачки, несколькими стежками белого мулине или шелка сделать в зрачках блики. Веки вышить сквозной короткой гладью мулине телесного цвета (самый светлый беж, палевый), края век сверху и снизу оттенить крошечными стежками коричневого тона.

Контуры носа, губ, ушей зашить гладьевыми штрихами не более 2 мм по вертикали коричневой ниткой мулине. Теперь приступаем к заполнению гладью стебельчатым швом в одну нить мулине лба, щек, подбородка, мочек ушей. Все швы ложатся по вертикали, а не по расположению мышц, как в живописи, иначе гладь ляжет некрасиво, полукружьями. Овал лица оконтурить более темной ниткой.



Рис. 25

Очень плотной гладью одной ниткой мулине нужного цвета (розовый, терракот или светло-красный) заложить губы.

Брови и волосы лучше вышить нитками одного цвета. Брови вышить мелкими сквозными стежками в одну нить мулине по направлению от носа в обе стороны. Волосы вышиваются стебельчатым швом по всей длине, пряди делаются неоднородными по цвету: одни темнее, другие светлее, лучше всего катушечным шелком.

Эффектно получаются завитки волос. Внутри завиток делается темным, по верхней части локона высветляется.

Около лобной части волосы должны быть более темными, как и около шеи и за ушами.

Потренировавшись на простых портретах, можете попробовать себя и на групповых, и на иконописных.

Очень интересно, декоративно смотрятся вышитые иконы. Вызолоченные места иконы вышиваются люрексом или выкладываются и сразу же пришиваются тонким золоченым шнуром.

Темные скорбные лица святых оттеняются светлой блестящей тканью фона (атлас или саржа). Вместо оклада края иконы укращаются полосками золотой парчи, а затем готовое изделие натягивают на подрамник.

Но браться за иконы можно лишь в том случае, если вы достигли высокого мастерства в рукоделии и можете передать духовную силу и трагичность святого лика. Искаженные лица, перекошенные неумелой рукой, вызывают негативное отношение окружающих.

Некоторые вышивальщицы изображают портреты излюбленным крестом. Поверьте, что этот вид



Рис. 26

шва не годится для портрета. Часто уже на образце, с которого вы снимаете рисунок, нарушена симметрия лица и тела из-за того, что где-то ошиблись одним-двумя крестиками, а в результате глаза и уши получилась на разном уровне, искривлен рот и нос. Крест — механическая вышивка, прекрасно украшающая бытовые вещи, но неуместная в портрете.

## Обработка вышитых картин

Вышитая работа должна быть выстиранной, хорошо отглаженной во влажном состоянии с изнанки. Стирать изделие можно в чуть теплой воде с добавлением уксуса при полоскании, резких трущих движений лучше избегать, не отжимать, а просто завернуть выстиранную работу в сухое махровое полотенце. Гладить картину необходимо на мягкой подстилке, чтобы она была рельефной. Лучше всего гладить картину с середины к краям, чтобы не получилось заломов и сдвижек на ткани основы. После глажения работа должна подсохнуть в развернутом положении.

После того, как работа окончательно готова, ее необходимо вставить в раму. Для этого необходимо запастись фанерой или плотным картоном по размеру вышитой картины, плотной нитью толстой иглой стянуть края картины с изнанки сначала по горизонтали, потом по вертикали, стараясь натянуть рисунок как можно плотнее на картон или фанеру. Если

вы все же промахнулись и невышитые края немного выглядывают из-под рамы, не огорчайтесь: стягивающими стежками, помогая пальцами рук, подтяните края дальше к изнаночной стороне, ведь ткань, как и мех, имеет способность растягиваться.

Итак, за работу! Желаем всяческих успехов и легкости в пальцах! Самое большое счастье — счастье творчества.

Наверное, все согласятся, что прекрасная половина человечества большую часть своей жизни проводит в хлопотах на кухне. Колдуя здесь над кастрюльками и сковородками, вы, дорогие хозяюшки, будто не просто готовите пищу, но своим кулинарным искусством создаете в семье непередаваемую обстановку доброты, благости, нежности и уюта.

Но не менее важно и самим быть в этот момент в хорошем, ровном настроении, ведь психологи утверждают, что готовка «с настроением» делает пищу и вкуснее и полезнее.

Наш автор Л.М.Агафонова предлагает вам сшить незаменимую кухонную «спецовку» — фартук. Скроенный хотя бы из старого платья, но своими руками, украшенный вышивкой или аппликацией, он не только украсит вас внешне, но и вдохновит на создание истинного шедевра кулинарии.

По желанию вы можете общить и всю свою семью, ведь ничто так не сближает людей, как занятие общим делом. И тогда каждая ваша семейная трапеза сможет превратиться в домашний праздник.

Л.М.АГАФОНОВА

## «Спецовка» для кухни

Сначала надо сделать выкройку по чертежу, который мы вам предлагаем. Размеры указаны на чертежах. На фартук вам потребуется около 1-1.5 метра ткани.

Ткань сложить пополам по долевой нити, наложить сверху выкройку, прикрепить ее булавками и, оставив на швы по 1-1.5 см, вырезать, так как на фартук берется, как правило, дешевая ткань, то выкройку можно обрисовать карандашом, подложив вниз копировальную бумагу (чтобы не тратить время на силки).

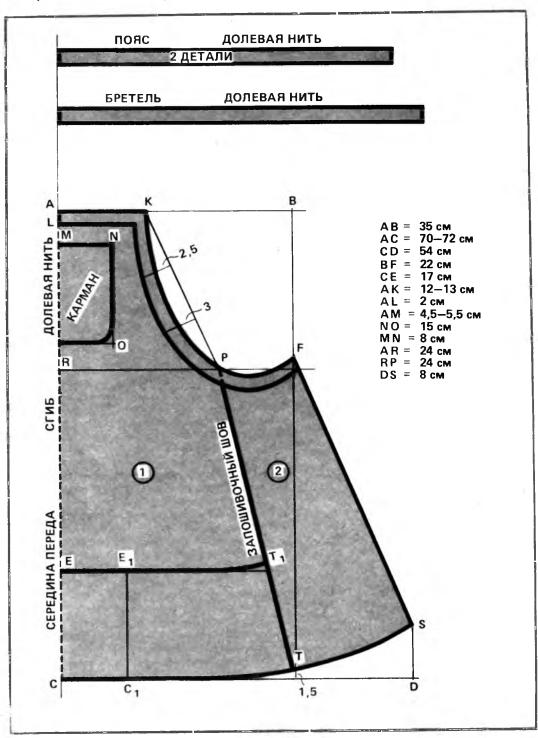
Вырезать карман, верхнюю часть отвернуть на 1,5 см наизнанку и прострочить, а боковые швы отвернуть наизнанку 1 см и наметать, отгладить и пристрочить к фартуку. Еще раз прогладить.

Модель 1 состоит из двух деталей — 1 и 2, на деталь 1 сверху нашивается полотно СЕТІТ — это три будущих кармана, — отработанное по верхнему краю, по черте ЕТ1, а потом пристрачивается в двух местах по линии Е1С1. После этого пристрачивается полотно РЕДТ запашным швом.

Затем сшить две детали пояса и бретель, приметать их к фартуку и приступить к обработке краев изделия. Для этого взять подкройную бейку, приметать ее лицом к изнанке фартука, вывернуть на лицо и пришить с лица; можно приложить эту бейку

лицевой стороной к лицевой стороне фартука, пришить, отогнуть на изнанку и пришить ее к изнанке фартука. Проще же всего и очень красиво, обрабо-

Рис.1



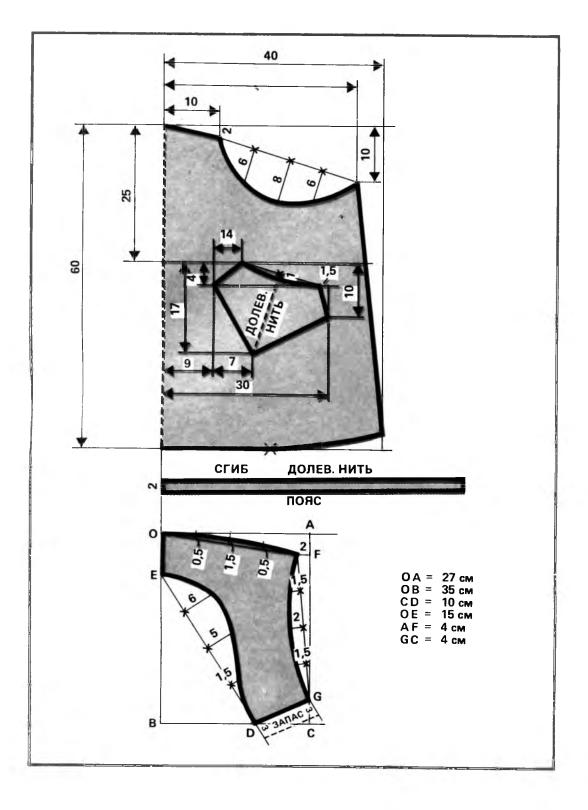


Рис.2

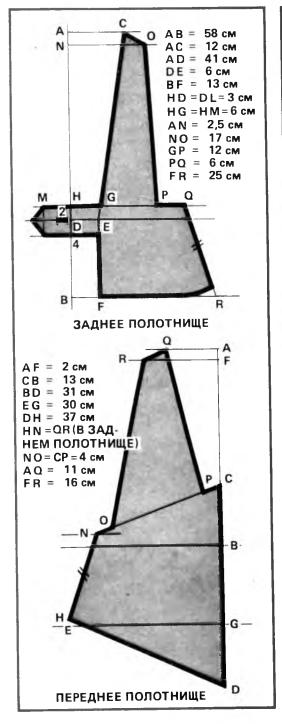


Рис 3
тать края отделочной тесьмой, которую пришить к изнанке лицевой стороной, потом, повернув бейку налицо, пристрочить.

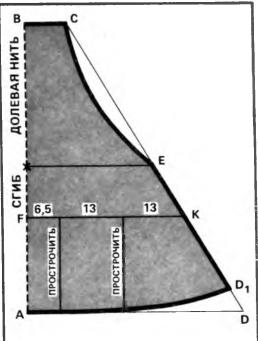


Рис.4

К модели 2 можно пришить воротник, он показан на чертеже, а можно сделать проще, пришив бретель так же, как и в модели  $N^{o}$  1.

К фартуку (рис.3) можно пришить карман любой формы.

А вот фартук с рис. 4 настолько прост, что его изготовление сможет осилить даже маленькая хозяюшка. Может, она сошьет его для себя, а может быть, сделает и маме такой необходимый в хозяйстве подарок.

Для этого возьмите кусочек ткани размером 120—130 см. Если нет такого материала, не расстраивайтесь — можно взять два лоскута: один — 65— 70 см, а второй — другого цвета размером 25— 35 см. Этот маленький кусочек можно использовать для карманов, отделки краев бретелек и завязок.

Итак, сложите основную ткань пополам и от низа (точка A) отложите 60—65 см (точка B). Из точки B вправо отложите 8 см и мелом пометьте точку С. Из точки A вправо отложите 40—45 см — получится точка Д — и соедините ее с точкой С. Снизу от точки Д отложите 4—5 см и округлите низ фартука (см.рис.4). Разделите линию СД пополам (точка E) и соедините эту точку по кругу с точкой С. Теперь можно вырезать весь фартук.

Затем возьмите отделочный кусочек и, подшив один край этой ткани, другой край совместите с низом фартука, а два других (узких) совместите с боками фартука. Сметайте и пристрочите сверху вниз, отступая от боковой линии по 13 см. Получились карманы. Прогладьте.

Из остатков отделочной ткани (если они есть) или из основной, если вы шьете фартук из одного куска, вырежьте полоски шириной по 4 см на бретельки и завязки. Сложите их пополам, прострочите, прогладьте, выверните налицо и еще раз прогладьте, приметайте бретельку и завязки к фартуку и приступайте к обработке краев вашего изделия: можно подвернуть их на 1,5—2 см и прострочить, можно обшить фартучек отделочной тесьмой — это очень его украсит. А если вы на груди сделаете вышивку — он будет нарядным и праздничным, но все это уже дело вкуса.



Вольф И.Н., г.Осташков Меня интересуют изделия из бересты. Расскажите о них поподробнее.

Голикова Г.Н., Новосибирская обл. Не могли бы вы рассказать о настройке швейной машинки «Зингер».

Абрамов А.Л., г.Тверь.

Возможно ли отремонтировать автомобильный аккумулятор? Если да, расскажите, как это сделать в домашних условиях. Также хотелось бы узнать, как можно восстановить работу компрессора холодильника.

Сухоновская Т.Н., жительница Архангельской обл., спрашивает, как самому можно сделать ткацкий станок.

Башкирова Т.Н., жительница из г. Ростова-на-Дону просит рассказать о технологии получения формоустойчивого плиссе на тканях.

Соколов Е.П., Московская обл. Думаю, многих интересует, как сложить русскую печь-лежанку. Не могли бы вы рассказать об этом в своем журнале.

Кононов С.А., житель Московской обл., просит рассказать об изготовлении жалюзи на окнах.

Мельникова А.И., жительница Орловской обл., просит рассказать о шерстечесании, а также о шерстечесальных машинах.

Бисеров И.Я., *Калининградская обл.* Хотелось бы прочесть на страницах вашего журнала о том, как можно выгонять деготь из бересты.

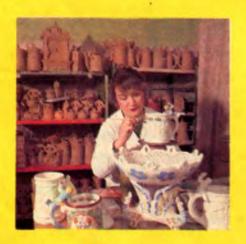
Лепунова А.Н., Кемеровская обл. Не могли бы вы рассказать о вязании пуховых платков и шалей.

Курагин В.А., Ю.-Сахалинск. Интересуюсь шорным делом. Расскажите, как самому можно изготовить конскую упряжь, в частности хомут.

Юденко В.И., житель Сумской обл. (Украина), просит описать, как можно сделать ручную механическую сенорезку.

## Іжель в вашем доме

Фермерам и кооператорам, школам и ПТУ, техникумам и институтам, малым предприятиям и мастерам-умельцам!



## Товарищество «Іжель»

разработало, изготовило и предлагает керамическую мини-мастерскую:

- 1. Гончарный станок «Олимп» мощностью 0,8 Квт.
- 2. Рабочий стол живописца со всеми приспособлениями и набором инструментов.
- 3. Печь для обжига керамических изделий мощностью 4 Квт с объемом камеры 300х300х400 см.

Эта мини-мастерская займет всего 6—8 квадратных метров на Ваших свободных площадях. Диапазон изготовления керамических изделий в домашних условиях не ограничен.

Заказ на приобретение Вы можете оформить по адресу: . 140191 Московская область, Раменский район, п/о Ново-Харитоново, Товарищество «Гжель»

Телефон 220-68-99; 8-246-29-208 Телетайп 846321 КУМГАН Телекс 911588 WASA SU Факс 554-04-35; 299-64-85