

ВЫЖИГАНИЕ

ПО

А. А. СУВОРОВ
ИНСТРУКТОР
РУЧНОГО ТРУДА
САНАТОРИЯ «АРХАНГЕЛЬСКОЕ»

ДЕ РЕ ВУ

Выжигание
по дереву есть один из видов ручного труда. Выжигание по дереву может быть применено для украшения как мелких, так и крупных вещей, при чем можно выжигать тот или иной рисунок одним контуром или с тенями. Применение разных игл позволяет выполнять работы самые мелкие, с тончайшим рисунком (так называемые миниатюрные работы), и массивные, крупные, с сильно очерченными контурами, густо полужеными тенями (так называемые декоративные работы). Выжигание применяется плоское и рельефное — лепное.

Правда, последнее связано с не совсем связанными с ним инструментами и требует особого внимания к качеству материала (для работы по дереву). К тому же в настоящее время отсутствие в продаже надежных игл заставляет совершенно отказаться от этого вида выжигания.

С ЧЕРТЕЖАМИ
И ТАБЛИЦАМИ

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ДЕТЕЙ...
СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

5 2
ПУШЕНО
ГОСУДАРСТВЕННЫМ
УЧЕНЫМ СОВЕТОМ

745 Д.
С-891
Шифр.

Инв.

~~9184~~ V

Автор Суворов

Название Выписки по дереву.

№ подп.	Время возвращ.	№ подп.	Время возвращ.
		2-8	11.15.34

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
указанного здесь срока.

17 ЮН 1933

13 ИЮН 1933

28 ЯНВ 1934

16/1933

Кол-во дней выдачи

1111
2013

П

745
С-891

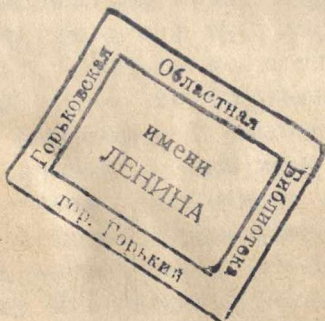
А. А. СУВОРОВ
ИНСТРУКТОР РУЧНОГО ТРУДА
САНАТОРИЯ «АРХАНГЕЛЬСКОЕ»

ВЫЖИГАНИЕ ПО ДЕРЕВУ

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

*
С ЧЕРТЕЖАМИ И ТАБЛИЦАМИ

9784
662452



07

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

1928

С У В Е Т А М А О Т Н Ы Е Н А В С Е Р У К И Н

А. А. С У В О Р О В
И Н С Т И Т У Т П Е Ч А Т Н О Г О И С К У С С Т В А
С А В Я Т О Р Н Ы Е В Ы Д А Н И Я

ВЫЖИТАНИЕ ПО ДЕРЕВУ

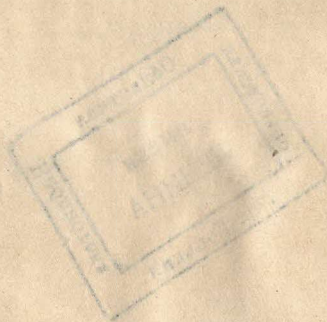
О П Е Ч А Т А Н О
в типографии Нижполиграф,
Н.-Новгород, Варварка, 32,
в колич. 10.000 экз. М. Г. № 652.
Главлит А 11266. Зак. № 9010.

Д Е Т Е Й
О В О З Р А С Т А

Р У К О В О
С Т А Р Ш Е Г О

С П Е Т Е Ж А М И И Т А Б Л И Ц А М И

ссылка



МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

ВСТУПЛЕНИЕ

ВЫЖИГАНИЕ по дереву есть один из видов ручного труда. Под ручным трудом мы обычно понимаем те виды ремесел, которые не требуют особенно сложных приспособлений, когда вся работа может быть выполнена руками одного человека лишь при помощи несложных инструментов. Сюда входят картонажные работы, резьба по дереву, переплетное дело, столярное дело, вышивание, плетение, выпиливание, выжигание и проч.

Ручной труд имеет большое воспитательное значение и благодаря этому получил за последнее время самое широкое распространение. Нет такой школы, где не применялся бы ручной труд. Это вполне понятно, если принять во внимание, как много он способствует развитию ловкости рук, глазомера, внимания, наблюдательности, сметки, изобретательности и аккуратности; какое широкое поле оставляет для творческой работы и инициативы! Стремление разумно заполнить досуг юношества приводит к тому, что ручной труд вводится в детских домах, клубах, домах отдыха и т. п. Широкое и в высшей степени полезное применение получил ручной труд в психиатрических лечебницах и в нервных и туберкулезных санаториях. В санатории для нервно-больных ручной труд введен в качестве лечебной меры и оказывает на больных самое благоприятное действие. Большинство всех пользующихся санаторным лечением работают по назначению врачей от 2 до 6 часов в день в мастерских столярной, вышивальной и резной, где занимаются также и выжиганием по дереву. Из всех этих видов ручного труда последний является наиболее доступным и привлекательным. Кого только не удивлял этот «хитрый» аппарат, который, как и обращение и работа с ним, на самом деле так несложен! Ремесло это положительно доступно всякому заинтересовавшемуся им — юноше или взрослому.

Выжигание по дереву может быть применяемо для украшения как мелких, так и крупных вещей, при чем можно выжигать тот или иной рисунок одним контуром или с тенями. Применение разных игл позволяет выполнять работы самые мелкие, с тончайшим рисунком (так называемые миниатюрные работы), и массивные, крупные, с сильно очерченным контуром, густо положенными тенями (так называемые декоративные работы).

Выжигание применяется плоское и рельефное — лепное. Правда, последнее связано с некоторыми трудностями и неприятностями для

работающего (дым, зловоние). К тому же в настоящее время отсутствие в продаже надлежащих игл заставляет совершенно отказаться от этого вида выжигания. Особенно жалеть об этом не приходится, так как такие работы являются не столько самостоятельным видом искусства, сколько подделкой под резьбу, а потому на нем я останавливаться не буду.

Применяя в выжигании один прожженный контур, можно выполнить узор, который, будучи раскрашен, также ласкает и радует глаз.

За последнее время наверно многие из вас уже встречали выжженные портреты Ленина, выжечь который может каждый, не имея больших способностей к рисованию. Из своей практики в санаторных мастерских могу указать на товарищей, никогда не державших в руке карандаша и все-таки с небольшими лишь усилиями выполнявших портреты вождей и проч. При выполнении той или иной работы можно применять очень разнообразные приемы, покрывая различные части плоскости точками, заплатами, зигзагами, елочкой и проч.; можно придать работе приятную бархатистость, или, применяя вышеуказанные точки и т. п. и окружая их тонкой линией, можно получить рельефно вылепленный, оттушеванный портрет, фигуру в рост и проч.

Для всего этого, конечно, нужно терпение, старание и интерес к выполняемой вещи и к самому ремеслу.

Оборудование соответствующей мастерской довольно несложно. Ниже я буду говорить подробно о всех принадлежностях, необходимых для выжигания, раскраски и полировки изделий.

Для начала достаточно иметь аппарат, одну-две иглы, несколько фанер и готовых изделий — и основное оборудование уже готово¹.

¹ Аппараты можно приобрести в магазине «Мосторга» (Москва, Кузнецкий Мост) по цене 14 руб. 50 коп. с одной иглой. Цена иглы в отдельной продаже от 9 руб. за штуку.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ВЫЖИГАНИЯ

АППАРАТ для выжигания похож на пульверизатор (рис. 1). Он состоит из флакона, металлического или чаще стеклянного (а), с крючком (а₁) для надевания его при работе на пояс и с винчивающейся или просто вставляющейся в него пробкой (б) с двумя металлическими тру-

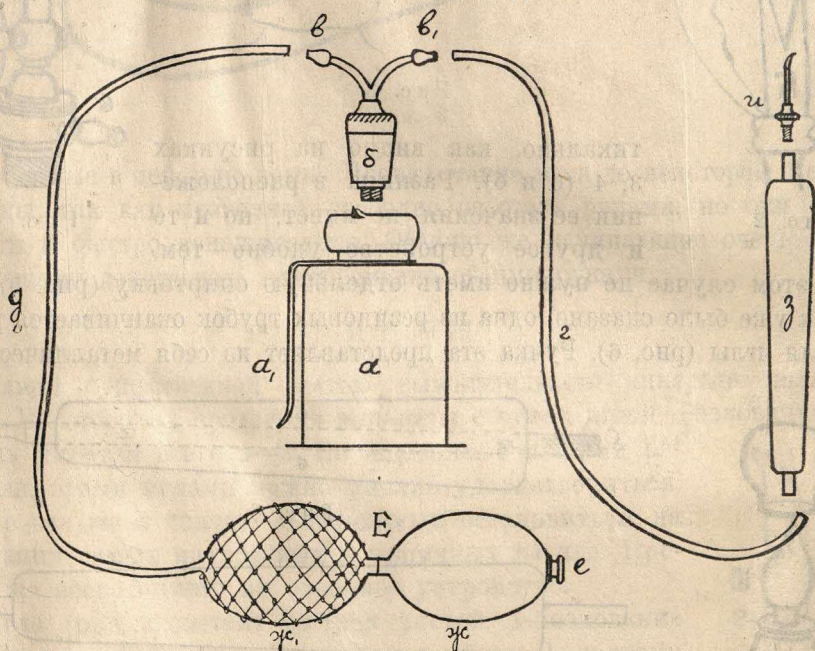


Рис. 1

бочками (в, в₁). На эти трубочки надеваются две резиновые трубки (г, д). Одна из них (г) сообщается с ручкой (з) и вставляющейся в нее платиновой иглой (и), другая (д) — с резиновыми мехами (Е). Мехи эти состоят из двух груш, при чем одна из них (ж) играет роль насоса, т.е. всасывает воздух через отверстие и подает его в другую грушу (ж₁), играющую роль аккумулятора. В этой груше воздух накапливается и не уходит обратно, так как имеющийся в ней клапан (рис. 2, к) открывается при подаче воздуха из насосной груши; пропустив же его, снова закрывается. Чтобы груша эта не лопнула от чрезмерного накопления воздуха, на нее надевается шелковая предохранительная сетка (рис. 1).

РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ПРОБКИ

Самая пробка бывает двух видов. Первый вид, уже описанный и изображенный на рис. 1 (б), представляет из себя пробку с металлическим наконечником и отверстиями, сообщающимися с флаконом и трубками. Другой вид следующий (рис. 3). Самая пробка сделана из металла и, кроме того, в ней же имеется лампочка (б) для накаливания иглы. Лампочка пристраивается горизонтально или вер-



Рис. 2

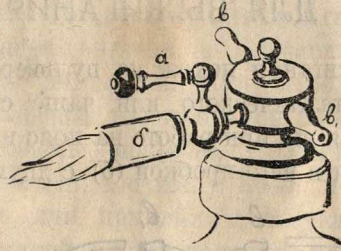


Рис. 3

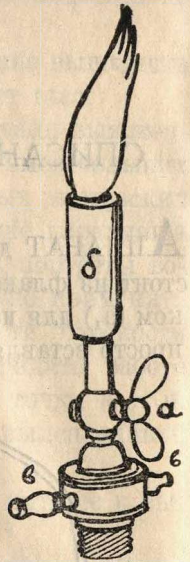


Рис. 4

тикально, как видно на рисунках 3, 4 (б и б). Разница в расположении ее значения не имеет, но и то и другое устройство удобно тем,

что в этом случае не нужно иметь отдельную спиртовку (рис. 5).

Как уже было сказано, одна из резиновых трубок оканчивается ручкой для иглы (рис. 6). Ручка эта представляет из себя металлическую

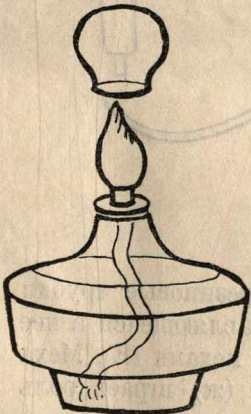


Рис. 5

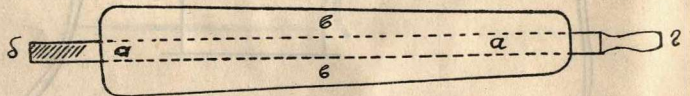


Рис. 6

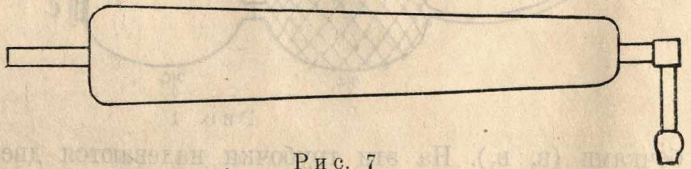


Рис. 7

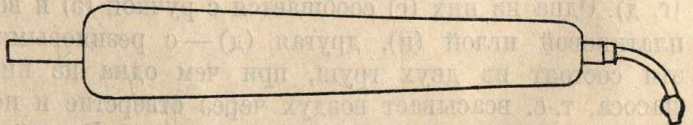


Рис. 7-а

трубку (а) с нарезкой (б) для иглы с одной стороны и наконечником (г) для надевания резиновой трубки—с другой. Наконечник бывает неподвижный или подвижный. Последний удобен тем, что не позволяет резиновой трубке закручиваться и устраняет закупорку воздуха (рис. 7 и 7-а).

Поверх трубки надевается пробковая муфта (рис. 6, в), чтобы не обжигать руку во время работы. Следует сказать, что работать при выжигании приходится одновременно правой и левой рукой. А так как для начинающих это обыкновенно кажется трудным, то придумали меха (рис. 8),

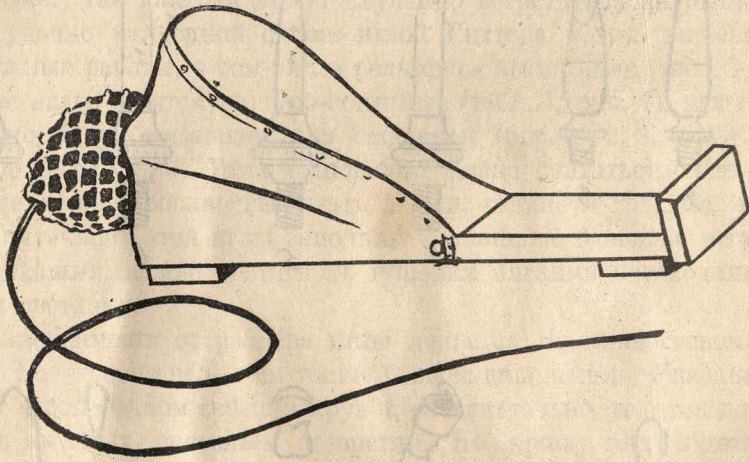


Рис. 8

приводимые в действие ногой. Правда, такие меха до некоторой степени удобны, так как позволяют свободно работать руками, но они очень дороги и быстро изнашиваются. Обычно же начинающие очень скоро привыкают действовать одновременно обеими руками.

И Г Л Ы

Самой существенной частью выжигательного аппарата является игла. В магазинах продаются аппараты с одной иглой. Разновидностей же их имеется всего 2—3. Не задаваясь большими работами, этими иглами можно вполне удовлетвориться.

Но все же я считаю необходимым остановиться на описании самых интересных и типичных из игл. Прежде же всего опишу их основное устройство.

Игла (рис. 9) состоит из трех частей: I—основание (а) с нарезкой (б) для ввинчивания в ручку; II—к этому основанию припаяна находящаяся внутри наконечника трубочка (в), подающая пары бензина в наконечник, и III—самый наконечник (г). Трубочка и наконечник делаются из платины, так как это самый тугоплавкий металл (плавится при температуре свыше 2.000 градусов). Наконечник (г) держится на основании благодаря плотной пригонке и насечке (д.), имеющейся и на основании (д). В наконечнике есть небольшое отверстие (е) для выхода отработанного бензина и доступа кислорода. Сам он бывает разных форм, как указано на таблице I.

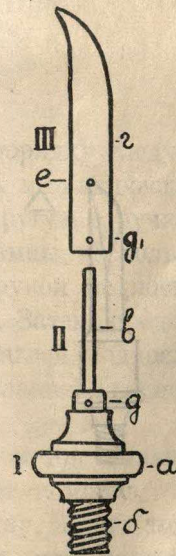
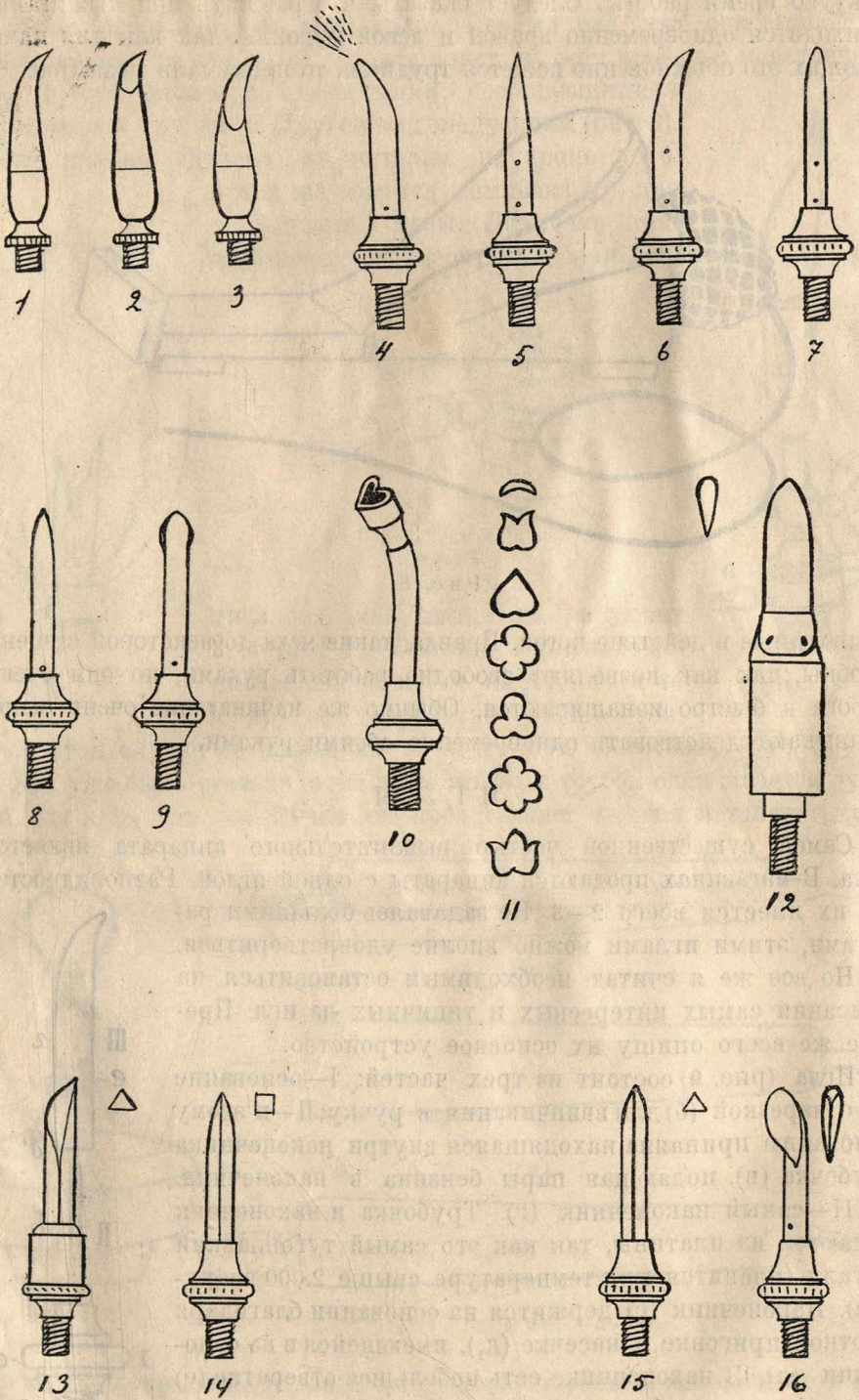


Рис. 9

Таблица I



Формы игл Формы и размеры наконечников очень разнообразны в зависимости от характера работы, для которой они предназначены. Самой лучшей до сих пор считается игла Рихтера, которую очень трудно достать, так как ввоз их из-за границы ограничен. Но упомянуть о ней не мешает, так как она может случайно встретиться на рынке. Благодаря удачно найденной форме иглой Рихтера можно выполнять всевозможные работы, в том числе рельефное выжигание (табл. I, рис. 12). Прочие иглы делятся на тупо-конечные (табл. I, рис. 7), иглы лопаточкой (рис. 9) и башмачком или сапожком (рис. 1, 2, 3, 6, 13) и остро-конечные (рис. 5, 8). Игла «сапожком» может считаться очень удобной, т. к. ее острием можно выжигать линии, тонкие и толстые, а спинкой или «пяточкой» этой иглы заполняют сплошные фоновые места. Кладя иглы плашмя, можно достигнуть туповки мягкими переходами, от темного к светлому.

В зависимости от размера иглы меняется толщина стенок наконечника. Чем больше игла, тем толще бывает наконечник. Указанные иглы имеют в поперечном сечении круг и, следовательно, годятся для прожигания круглых сквозных отверстий. Но кроме них имеются иглы с квадратным и треугольным поперечным сечением. Эти иглы имеют стенки более толстые; они способны прожигать доску толщиной от 10 до 15 мм (рис. 13, 14, 15, 16). Очень интересна игла, имеющая на конце отверстие, из которого при работе вылетает струя пламени. Ею водят над доской на некотором расстоянии, при чем в результате получается очень мягкий рисунок (табл. I, рис. 4). Эту иглу можно достать, конечно, только случайно.

Совсем иной характер имеет игла с надевающимися разной формы наконечниками. Работа этой иглой несложна. Наконечниками разной формы производятся украшения или заполняется фон сплошной сеткой из сердечек, розеток и т. п. (табл. I, рис. 10, 11).

Таковы части выжигательного аппарата.

ОБРАЩЕНИЕ С АППАРАТОМ

Сборка аппарата Итак, мы начинаем работать. Делаем по порядку следующее: открываем или отвинчиваем пробку, надеваем на металлические трубочки пробки резиновые трубки — одну с мехами, другую с ручкой для иглы, ввинчиваем иглу в ручку, открываем кран у лампы, несколько раз нажимаем левой рукой насосную грушу, правой рукой подносим спичку к лампе, при чем бензин тотчас воспламеняется. Затем, продолжая левой рукой накачивать меха, правой берем ручку с иглой, подносим ее к лампе и держим некоторое время, пока она не сделается красной, затем быстро закрываем кран и приступаем к работе.

Накаливание иглы В зависимости от частоты накачивания мехов сильнее или слабее накаляется игла, но следует помнить, что излишнее накаливание (добела) сильно изнашивает иглу. Кроме того, в таком добела раскаленном виде иглу легко сломать или погнуть. Поэтому следует доводить иглу только до красного каления.

ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

- 1) Никогда не торопиться, собирая или разбирая аппарат.
- 2) Приступая к работе, тщательно осмотреть, правильно ли надеты трубки, хорошо ли завинчена пробка и игла.
- 3) Прежде чем ввинчивать иглу, необходимо ее испробовать, подув в нее. Если струя воздуха идет энергично из отверстия в наконечнике, игла будет работать хорошо. Если же нет, то ее необходимо прочистить куском стальной струны, о чем я скажу ниже.
- 4) Не класть иглу близко к резиновым трубкам или мехам, чтобы не прожечь и не испортить эти предметы.
- 5) Не допускать чрезмерного накачивания мехов, т.е. не накачивать дальше легкого расширения сетки аккумуляторной груши. В противном случае она может лопнуть.
- 6) Не ввинчивать иглу в ручку и не отвинчивать ее в горячем состоянии, а дать ей остыть на воздухе. Иначе легко можно будет обжечь себе руки и испортить иглу, уронив ее на пол. Падение очень вредно для иглы, особенно в горячем состоянии: она легко может погнуться или даже сломаться.
- 7) Образующийся на игле нагар нельзя счищать шкуркой, а надо, накалив иглу, провести ею по чистой липовой дощечке.

8) Надо тщательно избегать ронять флакон, так как при падении бензин может легко попасть в трубки, что портит их, или в иглу, которую он резко охлаждает, вследствие чего она может лопнуть. Кроме того, бензин может воспламениться. Если флакон упадет, необходимо моментально снять трубку, в которую попал бензин, и продуть ее, чтобы скорее его удалить. После таких катастроф начинать работу можно

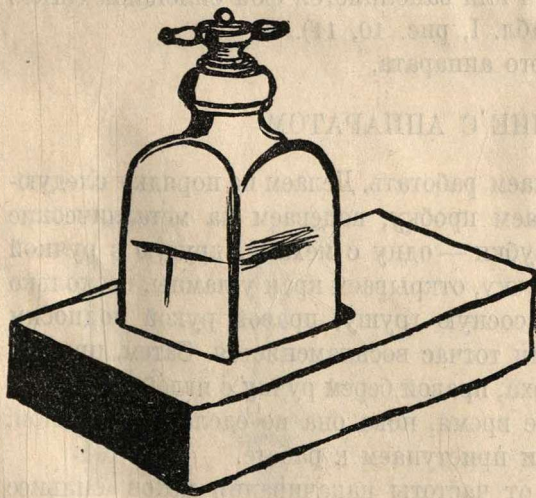


Рис. 10

только спустя некоторое время. Во избежание таких случаев нужно сделать подставку из дюймовой липы, чтобы флакон устойчиво держался на столе (рис. 10). Кроме того, его можно надевать на пояс, при помощи упомянутого выше крючка (рис. 1, а₁). Но это не так удобно и практикуется в тех случаях, когда флакон некуда поставить.

9) Нельзя резко охлаждать иглу, опуская ее в холодную воду; от этого иглы лопаются.

10) После работы следует разобрать аппарат, уложить его в коробку в прежнем порядке и поставить в сухое место.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВЫЖИГАНИЯ

Лучше всего выжигать на деревьях мягких пород — липе, ольхе, тополе, и преимущественно на деревьях, имеющих плотную древесину.

На жестких деревьях, как клен, береза и пр., вместо красивого темного тона выжигание дает неприятно бледный, рыжий тон.

На деревьях с чередующейся мягкой и твердой древесиной (дуб, ясень, сосна и др.) трудно работать, и результаты получаются плохие.

Материалы для выжигания—фанеры, доски, готовые изделия

Материалом для работ может служить ольховая фанера 3, 4 и 5 мм, липовые дощечки, строганные из $\frac{1}{2}$ -дюймовых досок, и, наконец, готовые изделия—шкатулки, пеналы, табачные круглые коробки и т. п., продаваемые в Москве в Кустарном музее (Леонтьевский пер.) и просто у кустарей на улицах.

Шлифовка поверхности

Прежде чем приступить к работе, необходимо тщательно очистить и вышлифовать поверхность доски при помощи шкурки¹. После этого надо прочистить эту поверхность какой-нибудь щеткой или суконкой, чтобы удалить могущие остаться от шкурки частички стекла, очень стирающие при работе иглу. Шлифовать поверхность доски следует вдоль волокон настолько, чтобы устранить все изъяны, выбоины и неровности, но не доводить ее до полной гладкости. На несколько шершавой поверхности результат получается значительно лучший. После этого остается перевести рисунок, а затем приступить к выжиганию.

ВЫБОР РИСУНКОВ И ПЕРЕВОД ИХ НА ДЕРЕВО

Выбор рисунка Для выжигания можно пользоваться рисунками из современных журналов, книг, альбомов, лишь бы эти рисунки не были слишком сложны и недоступны для выполнения их иглой. Нельзя пользоваться рисунками, плохо отпечатанными. Надо выбирать хорошую ясную печать.

В нашей санаторной работе большим успехом пользовалось выжигание портретов вождей революции. Казалось бы, что неумеющему рисовать исполнение портретов недоступно. На самом же деле при некотором навыке это вполне доступно всякому, и у наших работников порой выходили превосходные портреты. Выбрав рисунок, например, портрет Ленина, следует снять с него копию. Для этого на него накладывается калька (восковая бумага, которую можно получить в любом художественном и писчебумажном магазине). Затем надо взять перо или хорошо отточенный чернильный карандаш и обвести все очертания волос, лица, как указано на рис. 11, линиями (а)². После этого следует легко наметить границы светлых мест (линии б), а затем уже тени, которые для ясности желательно покрыть штриховкой. Наконец, следует отметить рефлексы.

¹ Для шлифования ольховой фанеры употребляют шкурку, начиная с № 3 и кончая № 1; для липовых изделий—с № 2 до № 00.

² Перевод сделан с портрета Ленина на таблице в тексте (IV).

Для получения рельефного, выпуклого изображения предмета надо очень хорошо разобраться, где находится свет, блик, или самая светлая блестящая точка предмета (например, на выпуклой части стеклянного кувшина, в портрете — на глазах или очках и т. п.), полутона (т.-е. те части, куда свет падает

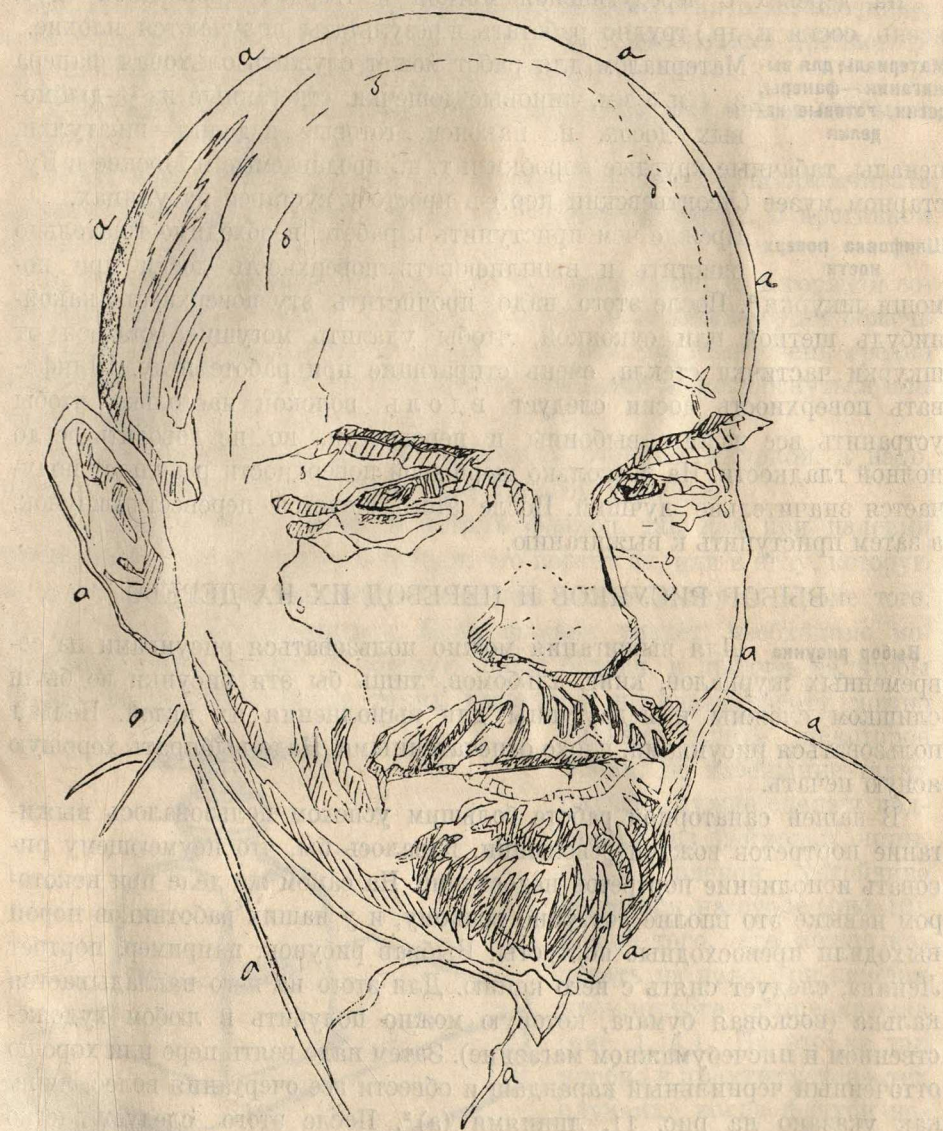


Рис. 11

вскользь), тень, куда свет не падает совсем, и, наконец, рефлекс, т.-е. место, освещенное отраженным светом от находящегося рядом светлого предмета. Это происходит оттого, что свет, попадая на какой-нибудь светлый или белый предмет, как бы отскакивает или отражается от него и освещает теньвую сторону другого предмета, давая в темных

местах его более светлые части, так называемые рефлексы. Для того, чтобы изобразить предмет, придать ему рельефность, выпуклость, — надо хорошо разобраться, где граница блика, света, полутона, тени и рефлекса. Конечно, в природе они не имеют резких очертаний, и переходы от света к полутону и тени совершаются постепенно. Но глаз более или менее развитый, т.-е. привыкший к наблюдению, их хорошо видит и разграничивает. Припоминая это и наблюдая распределение света и тени на предметах и лицах, можно довольно скоро хорошо развить свой глаз.

Перевод рисунка на дерево

Возвращаюсь к переводу портрета. Когда все границы света и теней обрисованы на кальке, на ней получается нечто в роде карты. Переводя ее через копирную бумагу, следует как можно точнее вести по намеченным линиям. Тогда на доске получится хороший рисунок, по которому легко будет работать. Перевод делается так: кальку располагают на предмете, как желательное, затем два верхние угла прикрепляют кнопками. Все четыре угла прикреплять не следует, чтобы можно было, приподнимая рисунок, следить, нет ли каких-нибудь пропусков. Затем подкладывают под кальку синюю или черную копировальную бумагу жирной стороной к доске. Прикреплять ее вместе с калькой не следует, так как может потребоваться перенести ее на другое место, если она меньше переводимого рисунка.

Копирная бумага

Копировальную бумагу лучше брать не новую, а уже бывшую в употреблении, так как переведенные через свежую бумагу места очень жирно ложатся на дерево и неприятно проглядывают сквозь выжженные места. Прикрепив кальку и подложив переводную бумагу, надо как можно точнее обвести остро отточенным карандашом все линии перевода. Если же перевод окажется слишком жирным, желательнее пройти по доске не крупной шкуркой. Контуры при этом останутся достаточно хорошо видны.

Мне могут возразить, что это получится копия, а не самостоятельная художественная работа. Конечно, если выжигающий умеет и может сделать рисунок от руки, это хорошо и ценно, но, ведь, рисовать умеют немногие, а по предложенному способу каждый может исполнить вполне удовлетворительно хотя бы такую сложную вещь, как портрет.

В конце руководства мною приложены, как образцы работ, переводы с портретов вождей революции.

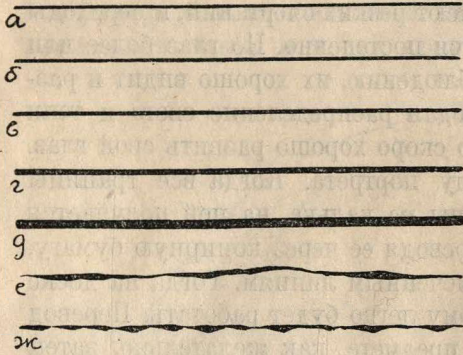
Начальные работы

Если выжигается только контур рисунка, перевести и выжечь его очень легко и просто. Конечно, для начала лучше взять вещь несложную, например, шашечную или шахматную доску, выжигая квадраты разным рисунком. Это даст хорошую практику. Самое же лучшее — это прежде, чем браться за работу, проделать ряд предварительных упражнений.

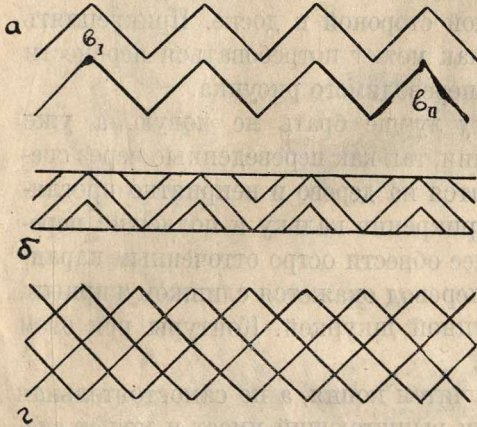
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

1. Заготовив себе кусочек липы или ольховой фанеры, проделать упражнения — на табл. II, упр. 1. Сняв по кальке этот рисунок, — перевести его на дощечку и выжечь указанные линии: а, б, в, г, д, при чем

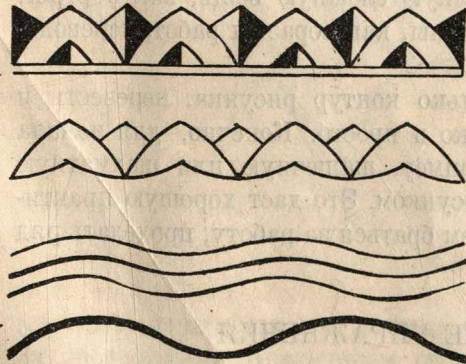
Таблица II



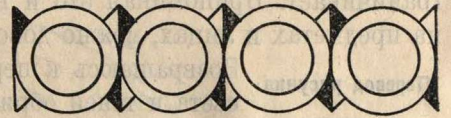
Упражнение 1



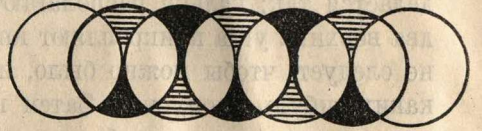
Упражнение 2



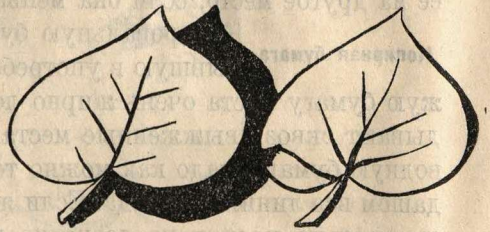
Упражнение 3



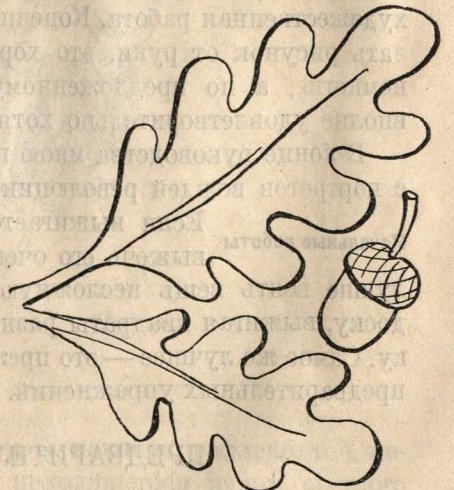
Упражнение 4



Упражнение 5



Упражнение 6



Упражнение 7

первые три выжигаются острым концом иглки, а две следующие (г, д) — «пяточкой» универсальной иглы. Эти упражнения надо проделать вдоль слоя и поперек, при чем во время работы по слою надо следить за тем, чтобы линия «не сошла с рельс» в сторону и не получилось бы то суживающейся, то расширяющейся линии (е) вместо ровной. При работе поперек слоя надо помнить, что дерево состоит из мягких и твердых слоев; в мягком игла утопает, а по твердому скользит. Линия должна быть ровной, а не такой, как линия (ж) на том же рис. 1. Надо приучить руку к тому, чтобы она учитывала, где надо приподнять иглу, а где углубить.

2. Линии этого упражнения надо исполнять острым концом иглы. При этом надо соблюдать осторожность в выжигании углов, чтобы игла в них не тонула и не образовывала точек v_1, v_2 . Для начала лучше водить иглой сверху вниз, а в дальнейшем надо добиться того, чтобы водить ею в любом направлении.

3. Исполните несколько (15 — 20) кривых линий. При этом надо соблюдать те же правила, что и в упражнении 1.

4. Исполните несколько узоров с применением кривых линий. Исполнять их надо тоже концом острой иглы. Утолщенные линии можно выполнить пяточкой универсальной иглы.

5. Выжигание кругов можно производить двумя способами: по половинке, начиная сверху, или же вести иглу и одновременно поворачивать дощечку игле навстречу. Для начала выжигать лучше всего короткими штрихами. Промежутки заполнить штрихами более толстыми, чем контуры кругов.

6. Исполните несколько кривых и прямых линий; их можно выполнить ровно или с утолщением, как на крайнем листе справа.

Утолщение можно сделать сразу, или же, проводя сперва ровную линию, утолщать ее постепенно.

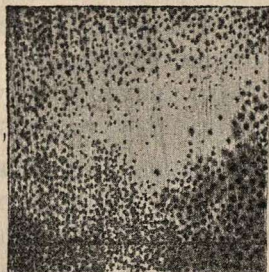
7. Применение волнообразных и прямых линий. Рисунок надо выполнить сразу, не отрывая руки, при чем линия должна быть совершенно отчетливой и ясной.

Этих упражнений вполне достаточно, чтобы освоиться с иглой и работой аппарата. Это совсем не значит, что нужно проделать все эти упражнения «в один присест» и до их выполнения не приступать ни к какой работе. Сидеть долго за упражнениями может быть скучно, но совсем не упражняться тоже нельзя. Можно работать над какой-нибудь вещью, например, пеналом, а затем нужно опять вернуться к упражнениям.

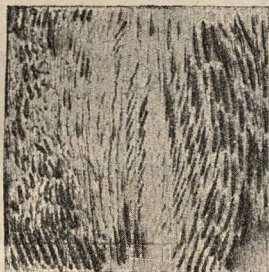
Не плохо будет, если работающий сам придумает какие-нибудь упражнения и время-от-времени будет исполнять их для укрепления и развития руки. Проделав несколько таких упражнений, можно выполнить одну-две вещи, изображенные на таблицах, приложенных в конце книги, начиная с первых номеров.

Кроме указанных упражнений в работе над линиями надо еще проделать упражнения в обработке плоскостей разными приемами.

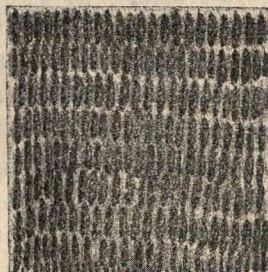
Таблица III



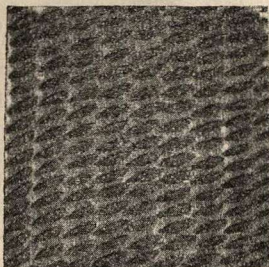
1



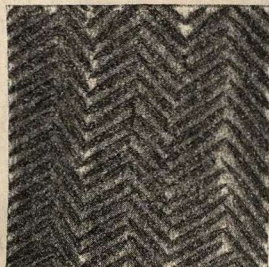
2



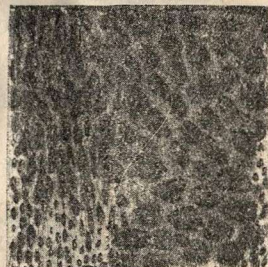
3



4



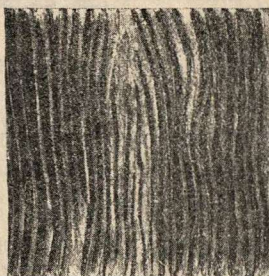
5



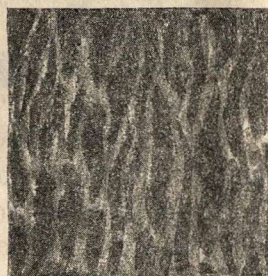
6



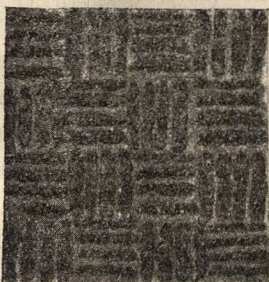
7



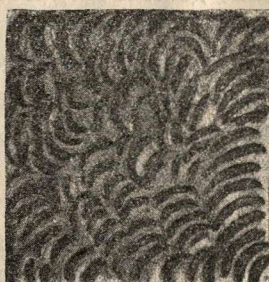
8



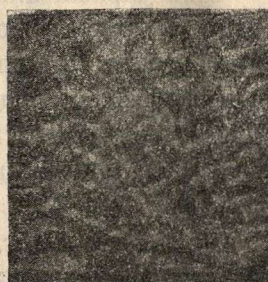
9



10



11



12

20000x

УПРАЖНЕНИЯ В ОБРАБОТКЕ ПОВЕРХНОСТИ

1. Обработка плоскости точками выполняется иглой, поставленной почти отвесно. Густота тона зависит от величины точек и от того, как часто они поставлены. В левом нижнем углу квадрата от частого расположения точек получается темный тон. В правом нижнем углу точки крупнее, но расставлены дальше друг от друга. Тон получается почти тот же, но характер поверхности другой. Такими приемами достигается разнообразие в работе. Исполнение точек очень просто, иглой при-трагиваются к поверхности на манер того, как клюет птица. Если же надо сделать точки больше, то одновременно с нажатием на грушу ставят иглу и, задерживая ее, слегка погружают в дерево. Положение руки указано на рис. 12.

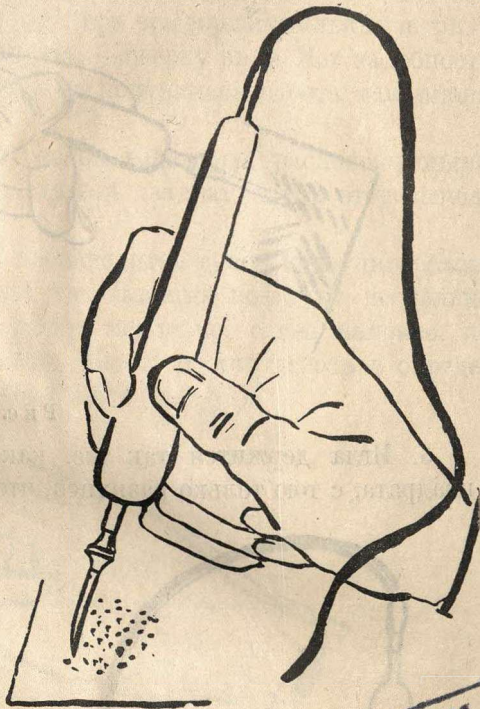


Рис. 12

2. Фон выполнен острием универсальной иглы короткими волнистыми и кривыми линиями. Иглой водят сверху вниз, быстро колебля ее то вправо, то влево. Если делать это медленнее и переворачивать иглу напятку—линии получаются более темные (рис. 13).

3. Исполняется универсальной иглой, которую держат под небольшим углом, начиная с левого угла квадрата направо (рис. 13). Можно

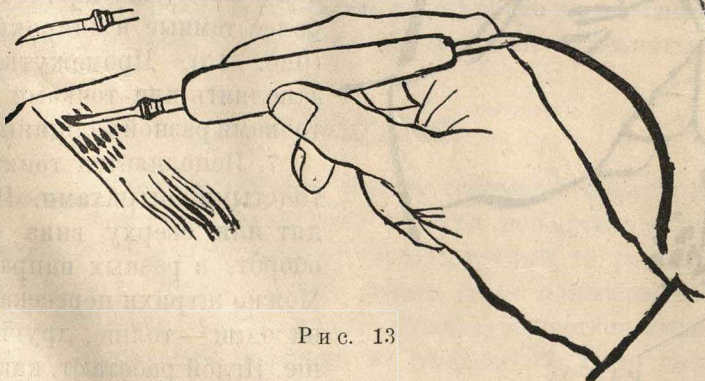


Рис. 13

работать правильными рядами или нарушать их в зависимости от желания работающего. Опять-таки надо помнить, что, ведя иглу медленно, можно достигнуть более глубоких и широких линий.

662452

Восточная
Область
Искусств
Восточная
Область

4. Квадрат похож на предыдущий, только игла отклонена вправо. При этом, погрузив иглу в доску, ее отводят вниз, отчего черточка получается и шире и темней (рис. 14).

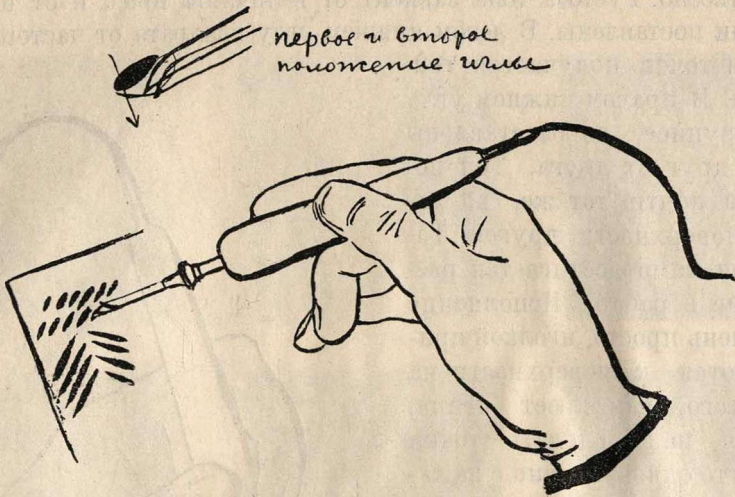


Рис. 14

5. Игла держится так же, как и при исполнении предыдущего квадрата, с той только разницей, что штрих делается длинней. Начиная с левого угла, водят иглой снизу вверх, второй ряд исполняют, повернув дощечку несколько налево; черточки исполняют, ведя иглой сверху вниз (рис. 14).

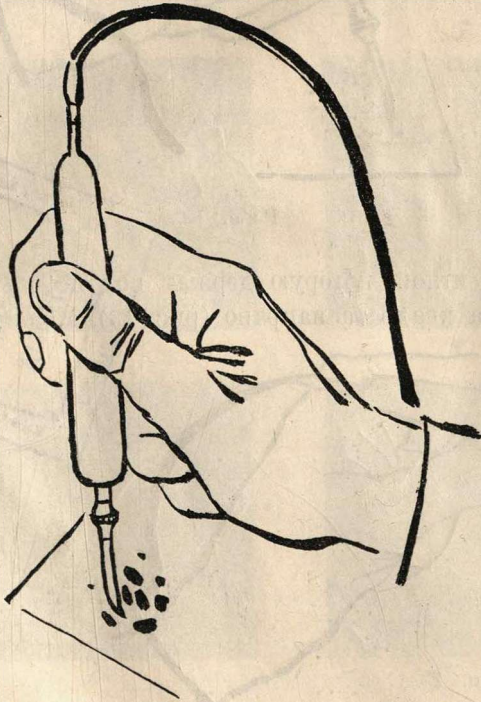


Рис. 15

6. Ставят иглу на правый широкий бок, прижимают к доске и водят, как бы «смазывая» ею слева направо или снизу вверх. Проведя так несколько раз по одному и тому же месту, получают более темные и широкие мазки (рис. 15). Промежутки можно заполнять или точками или черточками разной толщины и длины.

7. Исполняется тонкими или толстыми штрихами. Иглой водят или сверху вниз или, наоборот, в разных направлениях. Можно штрихи пересекать, делая их одни — толще, другие — тоньше. Иглой работают, как обыкновенным пером.

8. Ставят иглу как при исполнении квадрата 3 (рис. 13) и проводят ею сверху вниз, делая волнистые линии. Можно вести их непрерывно

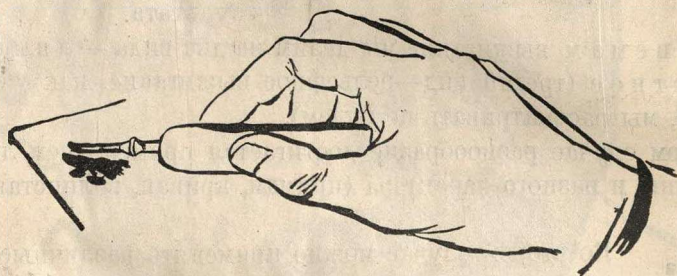
или же обрывать и продолжать снова, заполняя промежуток другими линиями.

9. Игла держится, как при выполнении квадратов 4 и 6 (рис. 14 и 15), но только мазок делается длинным и проводится слева направо. Желая сделать его шире и глубже, проходят несколько раз по одному и тому же месту, оставляя между мазками промежутки.

10. Исполняется толстыми штрихами, при чем горизонтальные штрихи проводятся слева направо, вертикальные — сверху вниз. Нет надобности делать их очень правильными, чтобы не получилась работа машинного характера.

11. Фон заполнен полукругами разной величины, расположенными в разных направлениях. Как предыдущий квадрат, так и этот выполнять легче тупой иглой.

12. Выжигание сплошного фона производится тупой или универсальной иглой, поставленной на правый бок. Пламя водят ею несколько раз по одному и тому же месту, водят медленно, слева направо, не оставляя промежутков между мазками. Мазки можно делать в определенном порядке или в разных направлениях (рис. 16).



Р и с. 16

Выполнить эту дощечку более чем необходимо, — во-первых, это дает хорошую практику, во-вторых, очень полезно иметь такую дощечку перед глазами во время дальнейшей работы. Это будет способствовать разнообразию приемов в обработке поверхности и сознательности их применения.

ВЫЖИГАНИЕ

Выжигание контура Наиболее простая работа состоит в выжигании одного контура. Выжигание контура исполняется концом или острием иглы. Если контур желают сделать тонкий, то, разумеется, иглу надо взять острую. Необязательно делать везде однообразный контур. Изображая, например, цветок, можно границы лепестков сделать тонко, а середину — толсто, как показано на рисунке 17. Надо помнить, что провести прямую и ровную линию иглой довольно трудно, так как слои дерева неодинаковы: одни мягче, другие жестче. Таким образом, игла прожигает их не одинаково: в мягких слоях она углубляется, а по жестким скользит. Надо приноровиться водить иглу так, чтобы линия

получалась ровная. Для этого лучше выжигать короткими штрихами и отнюдь не задерживать иглу на мягких слоях. Круто держать иглу не

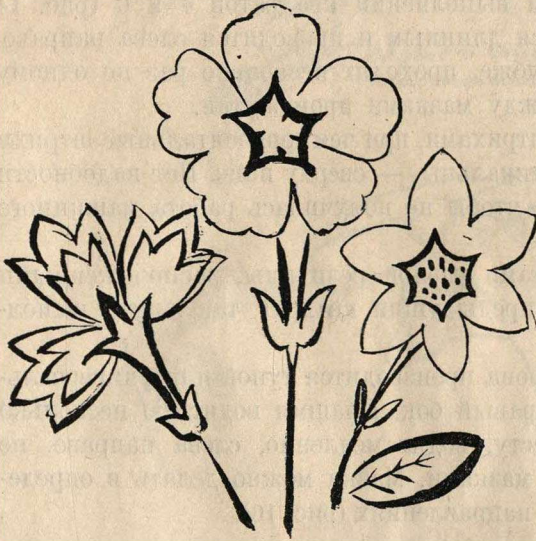


Рис. 17

следует. Указать правильное положение иглы на все случаи, конечно, невозможно,—это достигается практикой. Надо только помнить, что если надо сделать линию пошире или покрыть какую-нибудь плоскость темнее и глубже — нажимать на иглу нельзя. Надо только медленнее водить ею по данному месту и усилить работу мехами; тогда игла будет жечь сильнее и глубже. Надавливая на иглу, можно легко ее погнуть, не достигнув желаемого результата.

По приемам выжигание мы делим на два вида — линейное и плоскостное (третий вид — рельефное выжигание, как уже говорилось выше, мы рассматривать не будем).

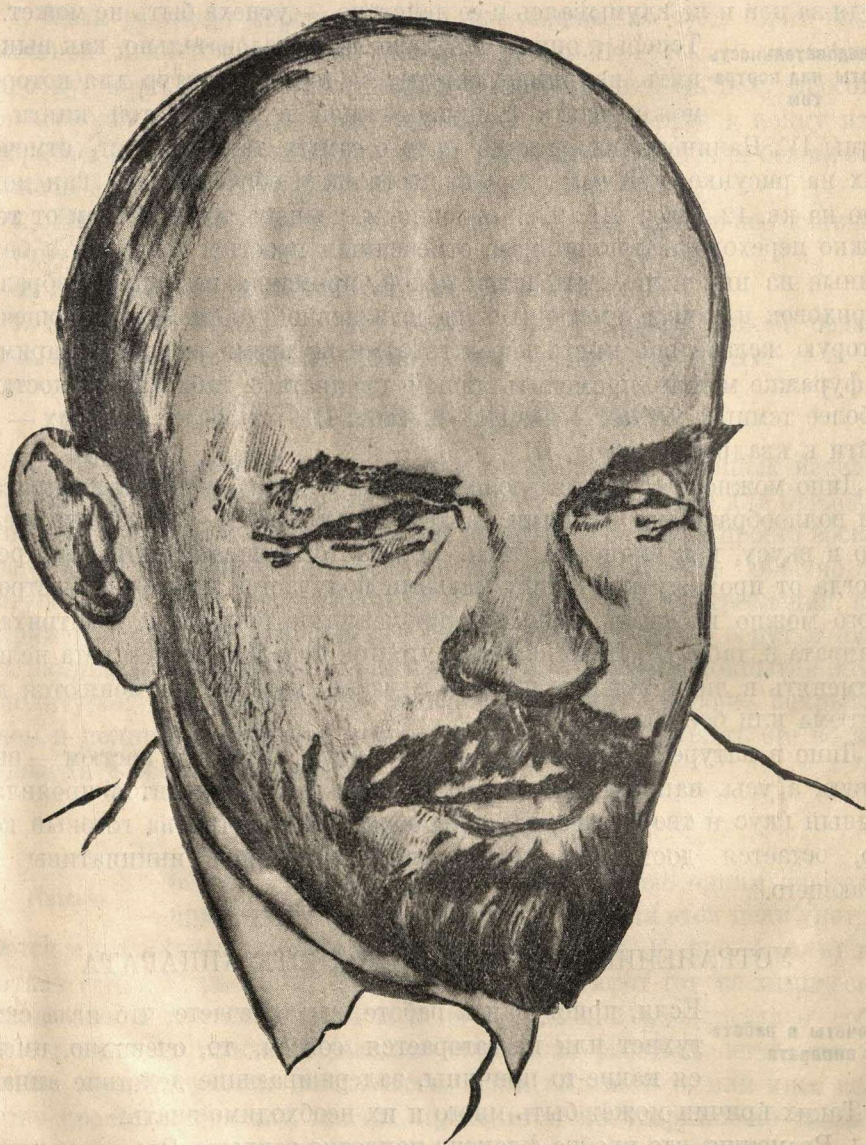
В первом случае разнообразие достигается применением линий разной толщины и разного характера (прямая, кривая, волнистая, зигзагообразная).

Штриховка

Во втором случае можно применять различные способы: можно применять штриховку, напоминающую штриховку пером; можно оконтуривать отдельные части плоскости легким контуром и заполнять их точками, запытыми и проч., образцы которых даны на табл. III, при чем нет надобности делать непременно мягкие или плавные переходы от света к тени. Наконец, можно применять мягкую тушовку с постепенными переходами, исполняемую при помощи иглы «сапожком». Игла эта кладется под небольшим углом к плоскости и водится слева направо. Посылая иглу направо, следует в такт нажимать на резиновую грушу, а доведя до конца, быстро приподнимать, избегая задержки, чтобы не получилась яма. При таких предосторожностях можно достичь впечатления тушовки коричневым карандашом. Работа эта требует навыка, хотя, как и другие виды выжигания, вполне доступна всякому. В одном санатории, например, больные, никогда не рисовавшие и не державшие в руках иглу, через месяц настолько освоились с этим приемом, что, глядя на результаты их работы, зрители отказывались верить, что работа исполнялась больными без помощи инструктора.

Любовь и интерес к делу ускоряют развитие рук. Природные способности человека, скрытые и не имевшие случая выявиться, иногда обнаруживаются и развиваются с невероятной быстротой. Для достижения

Таблица IV



полного успеха надо вдумчиво и внимательно прочесть это руководство, а затем самому тщательно следить за результатами своей работы. Надо запоминать, какой результат получается при том или ином повороте и положении иглы. Если же работающий автоматически водит иглой, не следя за ней и не вдумываясь в ее действие, — успеха быть не может.

Последовательность работ над портретом Теперь я опишу подробно и последовательно, как выполнять, например, портрет т. Ленина, контур для которого можно взять с приложенной в конце этой книги таблицы IV. Начинать выжигание надо с самых темных мест, отмеченных на рисунке, при чем эти плоскости надо обрабатывать, как показано на кв. 12, табл. III, т.-е. сплошным черным тоном. Затем от тени можно переходить к полутонам, отмеченным простым контуром, а более темные из них выполнять штриховкой, применяя различные образцы штриховок из числа имеющихся на выжженной «образцовой» дощечке, которую желательнее иметь перед глазами во время работы. Например, на фуражке можно применить прием квадрата 6, табл. III, на костюме в более темных местах — квадрат 9, табл. III, а в более светлых — перейти к квадрату 3, табл. III.

Лицо можно в соответствующих местах покрыть точками квадрата 1 или волнообразными линиями квадрата 2 (табл. III) — по своему желанию и вкусу, как видно на табл. IV, снятой с выжженного портрета. Иногда от промежутков между мазками получается некоторая пестрота. Этого можно избежать, заполнив промежутки точками или штрихами квадрата 6, табл. III. Надо помнить, что при исполнении портрета нельзя применять в лице сильные штрихи и мазки, которые применяются для костюма или бороды.

Лицо в натуре имеет поверхность гладкую, борода и костюм — шершавую, а усы, например, колючую. Вот тут-то и приходится проявлять личный вкус и творчество, и таким образом, несмотря на готовый контур, остается достаточно места для собственной инициативы работающего.

УСТРАНЕНИЕ НЕДОЧЕТОВ В РАБОТЕ АППАРАТА

Недочеты в работе аппарата Если, приступая к работе, вы замечаете, что игла скоро тухнет или не загорается совсем, то, очевидно, имеются какие-то причины, задерживающие действие аппарата. Таких причин может быть много и их необходимо знать:

1. Возможно, что пробка флакона неплотно закрыта. Это легко узнать по появляющимся у горлышка флакона пузырькам воздуха. В таком случае необходимо плотно вставить пробку.

2. Если накачивание мехами не оказывает требуемого действия, то возможно, что в аккумуляторной груше появилось отверстие; узнается это именно потому, что она не надувается. Отверстие это нужно при помощи резинового клея заклеить заплаткой.

3. Мехи работают хорошо, игла прочищена, пробка закрыта, но подача бензина плохая: очевидно, засорилась пробка. Дело в том, что флакон

аппарата иногда оставляют открытым и в бензин тогда набирается пыль, ворсинки и проч. Чтобы исправить это, надо снять резиновые трубки и сильно продуть отверстия, взяв трубочки попеременно в рот. Кроме того, металлические трубочки надо прочистить стальной струной.

4. Мехи работают хорошо, пробка прочищена, но игла горит плохо. Причиной является, очевидно, засорение самой иглы. В нее, как и в пробку, могут попасть ворсинки и т. п. Надо прочистить иглу, просовывая несколько раз тонкую стальную струну с основания к концу иглы и обратно. Затем надо еще продуть ее, смочить спиртом или бензином и поджечь. После этого игла будет работать хорошо.

5. Иногда игла горит плохо, если она неправильно ввинчена в ручку.

За этим нужно тщательно следить.

6. Иногда аппарат работает плохо, если попадет плохой бензин. Тогда надо подлить свежего бензина или заменить его новым.

ОТДЕЛКА ВЫЖЖЕННЫХ ВЕЩЕЙ

Под отделкой можно понимать как раскраску выжженных изделий, так и их полировку и покрытие воском. Вещи выжженные для предохранения их от выгорания и загрязнения достаточно покрыть просто воском, отчего их коричневый тон очень выигрывает в красоте. Обычно так поступают с вещами, не служащими для постоянного употребления, как, например, портреты, панно и т. п. Вещи, которые часто берут в руки, как, например, портсигары, пеналы и т. п., нуждаются в покрытии лаком и политурой для придачи им большей прочности. Вообще покрывать лаком и полировать портрет нехорошо. Достаточно покрыть его воском, не доводя до сильного блеска.

РАСКРАСКА ВЕЩЕЙ

Краски Желая «оживить» вещи, выполненные одним контуром, прибегают к раскраске их. Краски для этой цели употребляются акварельные в тюбиках и чашечках (табл. V, рис. 4, 5, 6) или плитках (табл. V, рис. 7, 8). Краски в тюбиках имеют тот же химический состав, что и плитки, только они не твердые, а представляют собою как бы тесто из краски. Красками в тюбиках работать легче, так как меньше времени уходит на то, чтобы взять на кисть то или иное количество краски, тогда как плитки приходится предварительно размачивать, чтобы не изнашивалась кисть от трения при набирании на нее краски. Краски в тюбиках значительно дороже и у некоторых фирм они лучше растерты. Покупать или выписывать краски сейчас можно в магазине «Международная Книга» (Москва, Кузнецкий Мост). Это единственное место, где можно получить хороший красочный материал.

Подбор красок В дело идет обычный набор акварельных красок следующих названий:

Ж е л т ы е: Гуммигут.

Индийская желтая.

- Хром или кадмий желтый.
" " " оранжевый.
Охра светлая.
Сьенна натуральная.
- К р а с н ы е:** Кармин или крапп-лак светлый.
" " " темный.
Киноварь или вермильон.
Сьенна жженая.
Английская или венецианская красная.
- З е л е н ы е:** Поль-Вернез.
Изумрудная зелень.
Зеленая киноварь светлая.
" " темная.
- С и н и е:** Берлинская лазурь.
Кобальт.
Ультрамарин.
Небесная синяя.
- Ч е р н ы е:** Ламповая копоть.
Нейтральтин.
- К о р и ч н е в ы е:** Сепия.
Ван-Дик коричневый.

Протравы При покупке красок в тюбиках следует обратить внимание на то, легко ли она выдавливается. Если легко — значит она не старая и, следовательно, пригодна к употреблению. Еще следует иметь по одной плитке золотой и серебряной краски. К отделу красок относятся и «морилки», или протравы для дерева, а именно: пролиновая — спиртовой нитрозин, разводимый в спирту, и водный, т.е. разводимый водою.

Эти протравы, или «морилки», идут на окраску готовых изделий: шкатулок, рамок и т. п. О способах употребления их я скажу ниже, а сейчас перейду к другим материалам, нужным для раскраски.

Кисти Кистей надо иметь 6—8 штук (табл. V, рис. 2) толщиной от 1 до 5 м/м., №№ 1, 4, 7, 10, 11, 12, 16. Покупать надо колонковые или хорьковые кисти, 2—3 щетинных, № 12 (табл. V, рис. 1, 3), кисти для покрытия предметов протравами.

Кроме того, следует иметь 2 стакана, несколько фарфоровых чашечек или блюдец (табл. VI, рис. 5, 6, 7), пузырьки для разведения протрав, вату, чистые старые льняные тряпки, несколько листов фильтровальной бумаги.

Обращение с красками Акварельные краски можно приобретать готовыми наборами в палитрах (табл. VI, рис. 1, 2, 3) или же плитками. Плитки следует наклеить на тарелку, расположив их по борту от светлых тонов к темным и в таком порядке, как указано на рис. 18, или выжать на фарфоровую палитру (табл. VI, рис. 4).

Посредине тарелки составляют и разводят нужные тона.

Т а б л и ц а V

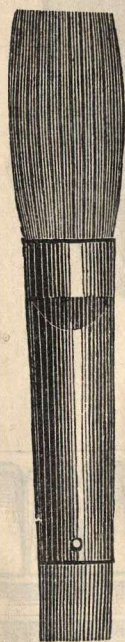


Рис. 1

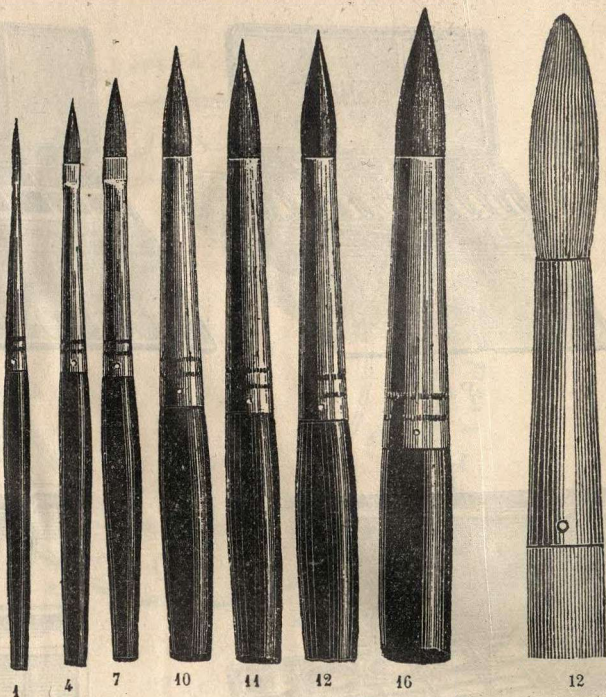


Рис. 2

Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6

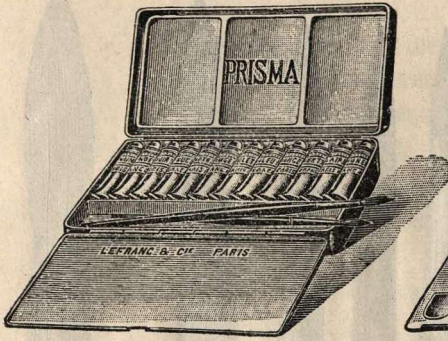


Рис. 7

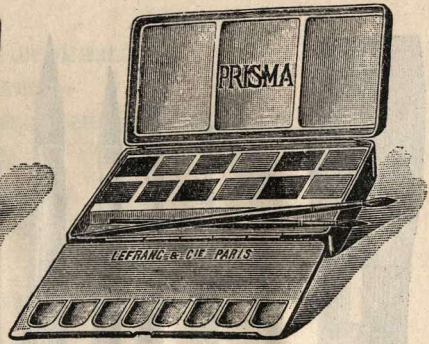


Рис. 8

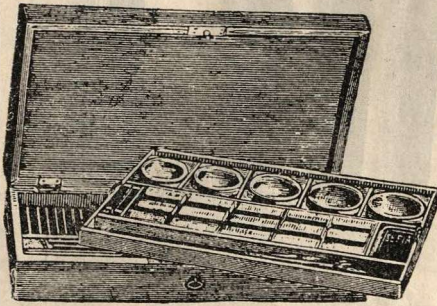
Т а б л и ц а VI



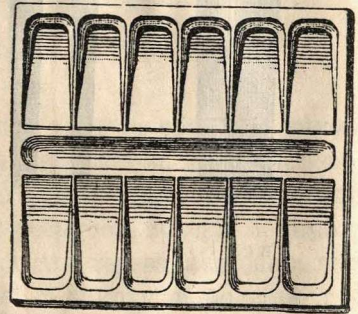
Р и с 1



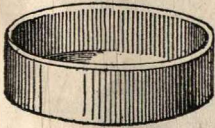
Р и с. 2



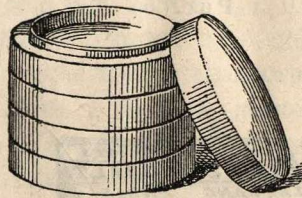
Р и с. 3



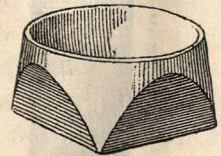
Р и с. 4



Р и с. 5



Р и с. 6



Р и с. 7

В сухой квартире или в сухое время года краски в плитках очень затвердевают. Поэтому желательно перед работой смочить их водой, чтобы они легче и скорее растворялись. Сильно засохшие краски плохо берутся на кисть и только при продолжительном трении можно получить их в надлежащем количестве, а от этого портятся и изнашиваются кисти.

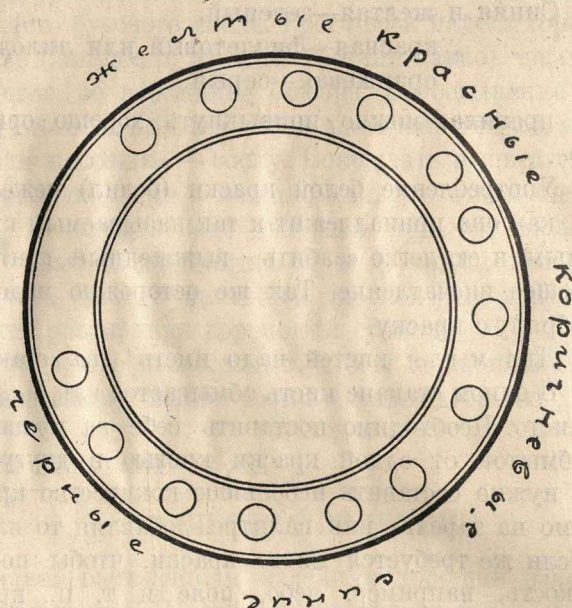


Рис. 18

Выбор красок Раскрашивать готовые изделия можно как чистыми, так и смешанными красками, что всецело зависит от вкуса работающего и от характера вещи. Если, например, выжжена веселая жанровая картинка, ее можно раскрасить яркими красками. Если же взят печальный сюжет, то яркие, «веселые» краски не подойдут.

Разведение красок Краска, взятая на кисть с небольшим количеством воды, даст почти такой же тон, как в плитке. Для получения же более светлого тона надо разводить краску водой. Чем больше берется воды, тем светлее получается краска.

Если взять чистую краску, не смешивая ее с другими, она всегда будет яркая или, как говорят, «звучная». Если же требуется тон не яркий, не звучный, в краску достаточно прибавить нейтральтина (черной краски).

СМЕШЕНИЕ КРАСОК

Смешение красок Эту часть руководства я предназначаю для лиц, никогда не работавших красками. Для них эти указания необходимы.

Вот результаты, получаемые от смешения различных красок:

Желтая и синяя дают зеленый цвет.

„ „ красная—оранжевый.

Желтая и фиолетовая—серый.

„ „ черная—оливково-зеленый.

Красная и синяя—лиловый или фиолетовый ¹.

„ „ зеленая—серый.

„ „ желтая—оранжевый

„ „ черная—коричневый.

Синяя и желтая—зеленый.

„ „ красная—фиолетовый или лиловый ¹.

„ „ оранжевая—серый.

Помня эти правила, можно привыкнуть хорошо ориентироваться в своей палитре.

Кроющие краски

Употребление белой краски (белил) нежелательно, так как она принадлежит к так называемым кроющим краскам, т.-е. плотным, и ею легко «забить» выжженный контур, а это производит нехорошее впечатление. Так же осторожно надо употреблять золотую и серебряную краску.

Мытье кистей

Для мытья кистей надо иметь два стакана с водой. В одном стакане кисть обмывается как бы вчерне, в другом — уже начисто. Необходимо поставить себе за правило — никогда не лазать необмытой от одной краски кистью в другую краску на палитре. Если нужно составить небольшое количество краски, ее приготавливают прямо на тарелке или палитре, добавляя то или иное количество воды. Если же требуется много краски, чтобы покрыть значительную плоскость, например, небо, поле и т. п., краску готовят в отдельном блюде или специальной фарфоровой чашечке (табл. VI, рис. 5). Большие плоскости кроют краской следующим образом: разведенная в достаточном количестве краска берется обильно на кисть. Кистью водят, начиная от верхнего края плоскости, слева направо, оставляя постоянно мокрую дорожку. Дойдя до нижнего края, собирают лишнюю краску сухой кистью. Если вынутая из стакана кисть окажется слишком мокрой, ее можно осушить белой фильтровальной бумагой до требуемой степени влажности. Этой же промокательной или фильтровальной бумагой осушивают те места на работе, которые окажутся чересчур обильно покрытыми краской. Если взятый тон почему-либо окажется неподходящим, его можно смыть мокрой кистью и после промывки осушить фильтровальной бумагой, чтобы не разбухло дерево.

ВОЩЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ

Когда под рукою нет политуры, а также когда характер изделий (наприм., выжженный портрет, пейзаж и т. п.) не требует полировки, можно ограничиться покрытием воском. Процесс покрытия воском очень легок и прост и требует немного времени, во всяком случае несравненно меньше, чем полировка.

¹ При смешении красной и синей краски получаются как фиолетовый, так и лиловый тона; если взято больше синей краски, то тон будет называться фиолетовым, больше красной — лиловым.

Состав для вощения и его приготовления Для покрытия изделия воском надо взять 50 грамм воска, растопить его на плите до полного растворения и затем сейчас же влить в него 100 гр. обыкновенного скипидара. Чтобы воск со скипидаром превратились в совершенно однородную массу, надо сосуд, в котором находится смесь, поставить в кипяток и мешать деревянной палочкой до тех пор, пока смесь примет вид растопленного русского масла. Греть воск надо в хорошо запаянной жестяной банке (например, из-под кофе или какао), на плите и отнюдь не прямо на огне, во избежание пожара. По остывании смесь должна походить по густоте на вазелин. Если она очень тверда, надо прибавить скипидару, если же жидка — воску. Покрывать вещь следует щетинной кистью в растопленном или в холодном виде, — это значения не имеет.

Покрывание воском Покрывать надо два раза, при чем после первого раза дают смеси впитаться в дерево, а после второго раза через 1 — 2 часа чистят щетинной щеткой. Окончательного блеска достигают путем растирания ворсистым сукном.

Для изделий, мелко выжженных, чтобы не забились воском тонкие штрихи, к указанному выше составу надо добавить 25 — 30 грамм бензину.

В остальном поступают так же.

ПОЛИРОВКА ИЗДЕЛИЙ

Чтобы придать выжженным изделиям хороший законченный вид, прибегают к полировке. В особенности нуждаются в полировке вещи, которые часто берутся в руки, например, шкатулки, портсигары, пеналы, рамки и т. п.

Полировка — дело довольно трудное, но все-таки при навыке и терпении можно достигнуть прекрасных результатов. Для полировки следует запастись следующими предметами:

- Принадлежности для полировки**
1. Шеллачный лак.
 2. Шеллачная политура.
 3. Льняное или подсолнечное масло.
 4. Полотняные или холщевые старые тряпочки.
 5. Кусок пемзы.
 6. Кусок трепела (английская инфузорная земля).
 7. Недорогая вата.

Все эти принадлежности очень дешевы и обойдутся не больше 1 рубля, но зато от полировки вещи очень выигрывают.

Процесс работы можно разделить на лакирование и полировку в собственном смысле.

Если мы хотим отделать вещь раскрашенную, то ее надо предварительно осторожно покрыть тонким слоем подсолнечного или льняного масла. Затем приступают к лакировке.

Лакировка Для этого берут в левую руку кусочек ваты, в правую — флакон с лаком. Придерживая указательным пальцем горлышко, чтобы лак выливался небольшой струйкой, умеренно напи-

тывают им вату. Таким же путем добавляют на вату политуры, затем, окунув указательный палец правой руки в масло, налитое в маленькое блюдечко или чашечку, тщательно разглаживают вату, чтобы на ней не было волокон или ворса. Берут вату в правую руку, проводят ею по

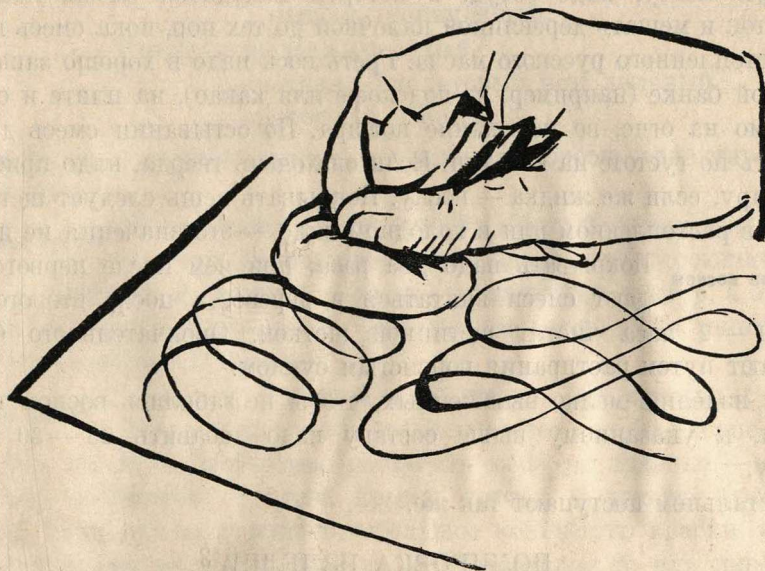


Рис. 19

небольшой чистой дощечке, чтобы равномерно распределить все три жидкости, а затем осторожно проходят ею по предмету, предназначенному к доливке, сперва вдоль волокон дерева, а затем поперек. Пройдя таким образом один раз по всему предмету, начинают тереть кругами или описывая восьмерки (рис. 19).

Для полировки удобнее садиться против окна, так как при таком положении лучше можно следить за процессом работы и легче заметить пропуски и «плешины». Вообще надо стараться распределить лак на поверхности предмета как можно равномернее. Таким образом покрывают предмет от 3 до 6 раз в зависимости от характера дерева. Мягкие породы дерев берут больше жидкости, твердые — меньше.

Пропорции Если во время покрытия вата начнет липнуть к поверхности, надо раза два помазать ее маслом. На первые три покрытия жидкости идут приблизительно в такой пропорции: $\frac{3}{4}$ лака, $\frac{1}{4}$ политуры. Для последующих покрытий — $\frac{1}{2}$ лака и $\frac{1}{2}$ политуры. На последний раз масла можно уже не брать.

Значение масла Масло играет предохранительную роль от так называемого «ожога» во время лакировки и полировки. «Ожогом» называется содранный до дерева слой лакировки, который получается от излишнего обилия лака или политуры, или от остановки во время лакирования, отчего нижний слой лака растворяется и отрывается движущейся ватой, или «губкой», как ее называют полировщики. С другой стороны, масло служит прослойкой, позволяющей вате или

губке легче ходить по поверхности, не прилиная к доске, и замедляющей испарение спирта, на котором приготавливаются лак и политура.

Лакировать удобнее несколько вещей сразу, так как после каждого покрытия нужно давать вещам сохнуть 5—10 минут. А за этот промежуток времени можно покрыть остальные вещи, чтобы не терять времени.

Шлифовка

Такова первая стадия отделки. 2-я состоит в том, чтобы сгладить все шероховатости, полученные при лакировке, частички ваты, пыль, поднявшийся ворс дерева и т. п. Сделать это можно двумя способами: 1) шлифовать поверхность куском мелкой шкурки № 00, смоченной маслом, при чем водить ею следует осторожно и обязательно вдоль волокон дерева; 2) умеренно покрывают полируемую поверхность маслом, затем берут кусок пемзы, распиленный пополам



Рис. 20

(рис. 20) и, осторожно потирая их друг об друга, посыпают поверхность тонкой пемзовой пылью. После этого надо подуть на нее, отчего крупные частички слетят, а маленькие, прилипшие к маслу, останутся на поверхности. Эту поверхность затем шлифуют тряпкой, сложенной в несколько раз и не жирно смоченной маслом, пока все шероховатости не исчезнут и вещь не сделается ровной и матовой. После этого, смахнув ладонью пемзу, приступают к 3-й части процесса полировки.

Полировка

Берут свежую вату, наливают на нее политуры, смызывая несколько раз пальцем, окунутым в масло, обертывают вату чистой тряпочкой размером 2—2½ вершка в квадрате.

Приготовление тампона

Таким образом получается тампон (рис. 21), при чем свободные концы тряпочки плотно прикручиваются пальцами правой руки «к себе». Этим тампоном или «губкой» надо предварительно провести по чистой дощечке, во-первых, чтобы разравнять ее нижнюю поверхность, а во-вторых, чтобы убедиться в том,



Рис. 21

что политуры взято требуемое количество. Тампон должен оставить после себя ровную матовую дорожку. Если политуры взято слишком много — легко испортить всю работу. Слишком сухой тампон узнается по тому, что на нем появляется так называемое «полировочное сало». Слишком мокрый тампон оставляет после проведения по поверхности мокрую пузыряющуюся дорожку. Нормальный тампон не имеет блеска и должен быть матовым и слегка влажным наощупь.

«Полировочное сало» имеет вид темной массы с небольшим блеском, похожей на воск. Тампон смачивают политурой, а массу эту удаляют куском стекла или тоненькой дощечкой. Работать сальным тампоном совершенно

бесполезно, так как при этом хороших результатов достичь нельзя.

Процесс полирования

Вещь проходят 3 — 4 раза политурой с маслом, а затем без масла, беря политуру в умеренном количестве, пока не достигнут надлежащего блеска.

ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ПРИ ПОЛИРОВКЕ

Практические советы

1. Если после 2 — 3 раз покрытий провести пальцем по поверхности и на ней останется след, значит взято слишком много масла. Тогда следует работать одной политурой; если и дальше лишнее масло не сходит, надо просушить поверхность, посыпав ее тончайшим порошком трепела, натертым рукой; трепел впитает в себя масло, и тогда можно продолжать полировку одной политурой.

2. Если на поверхности остаются следы от тампона, которые не исчезают при дальнейшем трении, значит масла недостаточно. Тогда надо смочить тампон политурой, прибавить несколько капель масла, подышать на тампон, чтобы он стал теплее, и тереть с напряжением, чтобы разгладить все изъяны.

3. Если на поверхности показываются царапины, значит на тампон попала какая-нибудь песчинка, кусочек пемзы и т. п. Тогда надо опять взять политуры и немного масла и энергично заполировать царапины. Если уже они очень глубоки, пройти тампоном с политурой и тончайшим порошком пемзы.

4. Если на блестящей поверхности отполированной работы замечаются мутные пятна — это значит выступило масло. Его можно удалить, как указано выше, при помощи порошка трепела, и, взяв политуры и 1 — 2 капли масла, реполировать.

5. Не следует заканчивать полировку сразу — окончательный блеск придают работе 1—2 дня спустя. За этот промежуток времени успеют обнаружиться все недочеты: выступит масло, покажутся ворсинки, соринки и проч.

6. Полировать можно только в сухом помещении при температуре не ниже 15°.

7. Нельзя оставлять полированные изделия на солнце.

8. Употреблять предметы в дело можно не ранее 2—3 дней после просушки.

9. Избегать брать полированные изделия потными руками, так как пот имеет одной из составных частей щелочь, которая разъедает политуру.

ПРОТРАВЫ ДЛЯ ВЫЖЖЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Для окраски светлых пород дерева, как липа, ольха, осина, под цвета красного, орехового и других дерев, существуют в продаже специальные краски, так называемые протравы, или «морилки». «Морилок» прочных цветов в настоящее время имеется в продаже только три. Покупать их надо в москательных магазинах «Лакокраска» и др., спрашивая протраву под ореховое дерево, протраву под красное дерево и черный нигрозин водный, т.-е. растворимый в воде. Употребляют «морилки» для придания вещи некоторого разнообразия в окраске, оставляя, например, верх рамки или крышку шкатулки светлыми, а низ, бока и внутренность шкатулки и спинку рамки закрашивая в цвет того или иного дерева.

Упомянутые выше «морилки» разводятся в какой-нибудь эмалированной посуде горячей водой до полного растворения и по охлаждении переливаются в какую-нибудь бутылку. Для придания прочности добавляют в бутылку несколько капель нашатырного спирта. Чем больше взято воды, тем «морилка» будет светлей и наоборот. Употреблять «морилки» надо в холодном состоянии; от горячей жидкости слишком сильно поднимается ворс. Наносится «морилка» кистью или куском ваты.

Для большей ясности я опишу подробно, каким образом надо покрывать, например, рамки и шкатулки.

5816
Покрытие «морилкой»

Из бутылки наливают в какую-нибудь кружку или стакан небольшое количество заранее разведенной «морилки» и разбавляют ее водой, если нужно, до желаемого цвета. Размешав хорошенько, берут умеренное количество ее на кисть и покрывают рамку с обратной стороны по возможности равномерно. Затем оставляют ее на несколько секунд, чтобы «морилка» впиталась в дерево, после чего разглаживают все полосы и подтеки мягкой чистой тряпкой. Потом таким же образом покрывают бока рамки, а затем лицевую сторону, соблюдая те же приемы. Выполнять все это надо с большой осторожностью, чтобы не забрызгать светлый фон выжженного рисунка.

Если предстоит проморить шкатулку, то покрывать ее начинают изнутри.

При этом не надо брать много жидкости и давать ей долго впитываться, лучше скорее разгладить ее тряпкой, иначе клей может размокнуть и приклеенное дно отстанет. Покрыв шкатулку изнутри, приступают к наружным стенкам.

Внутренность коробки и заднюю сторону рамки достаточно покрыть «морилкой» один раз. Наружные или лицевые стороны лучше покрыть два раза, но перед вторым покрытием надо тщательно отшлифовать поверхность, водя по слою дерева самой мелкой шкуркой. Делается это для того, чтобы уничтожить поднявшийся от влаги ворс. После второго покрытия «морилкой» шлифовать шкуркой не надо, а можно приступать к лакировке, соблюдая все изложенные выше правила. Конечно, от двойного покрытия «морилкой» тон изделия будет темнее. Имея это в виду, «морилку» придется брать несколько жиже. Вместо кисти для покрытия можно употреблять вату, соблюдая те же правила.

КАК УКРЕПИТЬ ВЕЩЬ ДЛЯ ПОЛИРОВКИ

Для большего удобства при полировании необходимо сделать себе приспособление для прочного укрепления полируемой вещи. Без этого приспособления хороших результатов достигнуть невозможно.

Приспособление это очень простое, а именно: надо запастись доской (рис. 22) толщиной в 1—1½ дюйма и несколькими длинными бру-

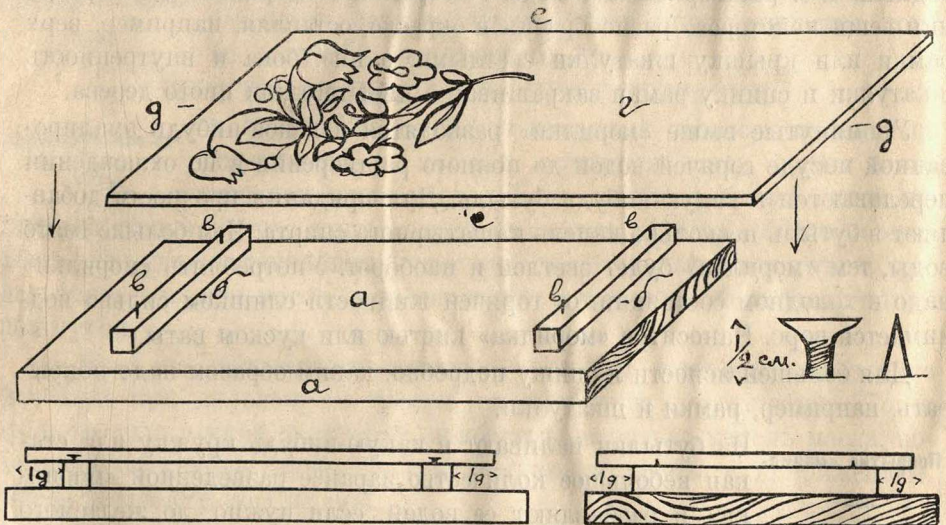


Рис. 22

сочками толщиной в 1 дюйм в квадрате. Отпиливают от длинного брусочка два куска дерева, размером на 2 дюйма меньше ширины полируемой вещи. Например, ширина ее — 8 дюймов; тогда бруски должны быть 3 дюйма длиною. Отрезанные бруски (б) прибивают к доске (а) каждый двумя тонкими гвоздями, длиною в 3 дюйма, при чем гвозди не забивают до конца, а оставляют торчащими на ½ сантиметра. Конечно, если полируемая вещь тоньше, то и гвозди должны выступать меньше. Брусочки прибиваются на расстоянии друг от друга с таким расчетом, чтобы полируемая вещь свешивалась с них короткими концами (д, д) на дюйм. Такие же свесы должны быть и с длинных концов, помеченных буквами (е, е).

Прибив брусочки к доске, шляпки гвоздей затачивают с двух сторон напильником, придавши им форму буквы Т. Затачивать шляпки надо с таким расчетом, чтобы движение напильника приходилось вдоль волокон дерева полируемой вещи. При таком условии гвоздь очень хорошо войдет в дерево и будет прочно держать полируемую вещь.

Когда шляпки гвоздей заточены, берут вещь и сажают ее на бруски со шпильками, плотно прижимая ладонями и следя за тем, чтобы она равномерно свешивалась со всех четырех сторон на 1 дюйм против брусков. После этого приступают к полировке. По окончании полировки вещь снимают со шпилек, приподымая ее снизу вверх ладонями рук. Так поступают, если полируемая вещь представляет собою доску (рамки, вешалки и т. п.). Чтобы укрепить шкатулку, с брусочками поступают точно так же, при чем ее тоже сажают на шпильки, или же, что несравненно лучше, прибивают изнутри плотно к брусочкам гвоздями размером в $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ дюйма. Следы от шпилек или гвоздей нисколько не портят вид работы. В крайнем случае эти отверстия заделывают кусочками воска, размягченного в руках и смешанного с порошком краски в цвет выполненной вещи.

Единственное, чего надо избегать, это обилия этих дыр, которые могут получиться от невнимательно запиленных гвоздей, плохо подобранных, неровных брусков и небрежной посадки вещи на шпильки. От небрежной посадки вещи на шпильки она во время работы может соскочить, после чего ее снова приходится насаживать. При этом трудно попасть на старые дырочки, да и вещь на них уже не будет плотно держаться, т.-е. ее придется сажать заново. Надо хорошо помнить, что чем тщательнее все пригнано, тем скорее отделяется вещь и тем лучше она будет выглядеть.

ОПИСАНИЕ ТАБЛИЦ

Таблицы рисунков составлены так, что в них использованы все существующие приемы выжигания. Расположены таблицы по степени трудности от 1 до 5. Степень трудности в выполнении отдельных рисунков также определяется соответствующей нумерацией, начиная от № 1 и далее.

Таблица I

Рисунок 1. На этом рисунке изображена рамка для фотографической открытки. Выполнять ее надо из липовой доски толщиной в $\frac{1}{4}$ дюйма. Буквами «а», «б», «в», «г» обозначены 4 разных рисунка, сделанных по одной и той же сетке. Для исполнения того или иного рисунка надо предварительно начертить сетку, а потом уже в зависимости от желания применить тот или иной из помещенных рисунков. Самую сетку исполняют острым концом иглы, остальные детали, как чечевички, кружочки и пр., исполняются пяточкой универсальной иглы.

Выжженную рамку можно раскрасить по квадратикам в шахматном порядке неяркими красками или же покрывают светлой «морилкой» и полируют. В рамке для фотографической карточки нельзя употреблять яркую окраску, а то она «убьет» самую фотографию. Для морения рамки можно употреблять «морилку» под ореховое и под красное дерево.

Рисунок 2. Тоже рисунок рамки, но для открытки, помещаемой в лежащем положении. Также как и предыдущая — выполняется на липовой дощечке толщиной в $\frac{1}{4}$ дюйма. Отверстие для открытки выпиливается лобзиком или вырезается ножом. Рисунок «а» построен из пересекающихся кругов, отчего получаются звездочки. Исполнять его надо так: начертив рисунок или сняв его по кальке, острым концом иглы выжигают начерченные круги, а затем сплошь самые звездочки или промежутки между ними, как видно на рисунке. Буквой «б» обозначена самая сетка, какою она должна быть до заполнения темных мест. Можно, конечно, оставить и самую полученную от черчения паутинку. Что касается раскраски, то в этом отношении можно руководствоваться тем, что сказано о рис. 1.

Рисунок 3. Этот рисунок для рамки носит тот же характер, что и предыдущие, и построен на прямых и кривых линиях. Узоры «а» и «в» выполнены по одной и той же сетке «б». Темные места, указанные на

рисунке, можно также закрасить темной краской по предварительно выжженной сетке «б», или выжечь сплошь.

Рисунок 4. Рисунок на разрезательном ноже для книг.

Рисунок снимается по кальке и переводится через копирную бумагу. Выжигают его универсальной иглой, утолщая линии, как видно из рисунка.

Нож делается самим работающим или покупается готовым. После выжигания его можно раскрасить, а затем покрыть лаком и отполировать.

Рисунок 5. Крышка шкатулки.

Изображены цветы в русском народном стиле. Линейный рисунок с утолщениями. Можно раскрасить яркими красками. Фон можно сделать светлым. Краски взять следующие: черную, красную, зеленую и желтую, или по вкусу работающего.

Рисунок 6. Стенка для полки или вешалки для полотенца.

Выжигается глубокими широкими линиями с применением сплошь выжженных мест на спине, рогах и проч. Допустима окраска: серо-синее небо, рыжеватые олени. Для передачи снега желательнее оставить чистую липу. Для отделки достаточно покрыть воском; при желании — отполировать.

Рисунок 7. Крышка шкатулки. Жанровая сценка — «провода» — в русском народном стиле. Исполняется острым концом иглы. Утолщают линии при помощи замедления движения иглы. Желательна веселая яркая раскраска. Фон оставить светлым. Для отделки применяют полировку.

Таблица II

Рисунок 1. «Белочка». Выжигается широкой линией с утолщением. Иглу применять тупую или универсальную. Можно пробовать тушевать спинку, положив иглу на бок. Применить рисунок можно для календарной доски, для стенок полки и вешалки, а также для крышки квадратной шкатулки. Можно раскрасить.

Рисунок 2. «Ослик». Выжигать острым концом иглы. Можно раскрасить серой краской, оставив конец морды и брюшко светлыми; уши, грива и ноги — черные или темно-серые. Можно поместить «ослика» одного или, если это позволяет формат вещи, повторить его один за другим.

Рисунок 3. «Козел». Пятна на рисунке прожечь сплошь боком иглы, промежутки между линиями «а», «б», «в», «г», «д», «е», «ж», «з», «и» можно выполнить иглой по примеру квадрата 2, табл. III. Остальные места оставить светлыми.

Рисунок 4. «Пионеры». Исполнять линиями тонкими и толстыми, некоторые места сплошь прожигая иглой. Можно подкрасить. Применять для вешалки и т. п.

Рисунки 2, 3 и 4 можно использовать по своему вкусу и желанию.

Рисунок 5. «Стойка». Выполнить, подражая работе карандашом. Применять можно разные иглы в зависимости от ширины линии. Можно слегка подкрасить или сплошь покрыть общим тоном. По окончании

покрыть воском. Рисунок можно применить для шкатулки или просто в виде картинки на стену.

Таблица III

Рисунок 1. «Роза». Выжечь тонкие линии можно тонким концом иглы. Темные места выжечь сплошь. Желательна раскраска. Применение самое различное. Помещать на светлом фоне или на темном. Помещая на светлом фоне, розу сделать темнее, на темном — светлее.

Рисунок 2. Вешалка для полотенца с двумя совами. Этот рисунок можно выжечь с тушовкой или без нее. Можно раскрасить неяркими красками. В этой работе линии можно соединить с подтушованными местами и сплошь выжженными пятнами. Прежде чем приступить к выжиганию, надо заготовить колышки. На рисунке они обозначены спереди буквой «а» и сбоку буквой «б». Сделать их можно из квадратного брусочка в $\frac{3}{4}$ дюйма. Длина показана на рисунке. Чтобы сделать головку колышка, в месте, указанном буквой «г», надо проделать надрез тиллой или ножом и затем, начиная от основания колышка, срезать его до этого надреза ножом или прямой стамезкой. Вставляется колышек в отверстие доски шипом, сделанным у основания колышка. Длина шипа должна равняться толщине доски, а толщина чуть-чуть меньше толщины колышка. Шип можно делать круглый или квадратный.

Рисунок 3. Полочка с кронштейнами «к». Изображена «белая цапля». Характер выжигания тот же, что и в предыдущем рисунке. Исполнять тонкой линией с легкой тушовкой, местами выжигая сплошь. Можно применить раскраску, покрыв весь фон легкой серой краской и оставив цаплю незакрашенной; ноги и клюв — светло-красные (киноварь с охрой); осоку слегка притронуть зеленой краской. Тут же на рисунке указан профиль, или вид сбоку, этой полочки, а также 3 вида кронштейнов, или поддержек, для полки: «а» — форма четверти круга, «б» — конец кронштейна с вдавленным полукругом и «в» — конец кронштейна срезан полукругом. Пунктиром показано, как прочертить тот или иной кронштейн. Выполняется это циркулем, поставленным в указанные на рисунке центры. Самая полочка слегка врезается в спинку: кронштейны и полочка привинчиваются шурупами. Свинчивать или собирать полку нужно после полировки или отделки воском.

Рисунок 4. Крышка пенала. Мелкая «миниатюрная» работа. Выжигается контур тонкой иглолкой или острым концом универсальной иглы. Затем раскрашивается яркими красками по своему вкусу. Необходимо отполировать, так как вещь предназначается для постоянного употребления.

Рисунок 5 — полоса цветов для раскраски; **рис. 6** — летящая утка; **рис. 7** — синичка; **рис. 8** — серебряный фазан; **рис. 9** — пестрый дятел, — предлагаются работающему для самостоятельного применения. Можно их употреблять по одному или по несколько в ряд, например, ряд летящих уток, 2 или 3 синички, расположенные друг против друга дятлы и т. п.

Таблица IV

Портрет тов. Ленина, в кепке.

На таблице помещен так называемый «абрис» портрета. Крестиками отмечены места, которые выжигаются сплошными пятнами. Самое объяснение выполнения портрета изложено выше (на странице 22). Контур снимается тщательно и переносится на доску через копирную бумагу, и затем его выполняют, имея перед собою таблицу с изображением выжженного портрета (таблица V).

Таблица V

Воспроизведение с выжженного портрета тов. Ленина.

Таблица VI

На этой таблице помещены контуры портретов т.т. В. Ленина, М. Калинина и А. Рыкова.

Если предыдущий портрет т. Ленина исполнен, то особых пояснений не требуется. Процесс работы тот же, что и над портретом т. Ленина в кепке, но только эти работы значительно труднее и требуют уже некоторого навыка, так как при малейшей неосторожности можно сбить контур или форму и тогда достигнуть сходства будет трудновато. Но не надо думать, что то, что выжжено иглой, не может быть исправлено. Если повреждение не сильно и не глубоко, его можно исправить, хотя это и трудно. Испорченное место счищается стеклянной шкуркой № 3, затем заглаживается более мягким номером (2 — 1). Затем, подрисовав его, это место выжигают снова.

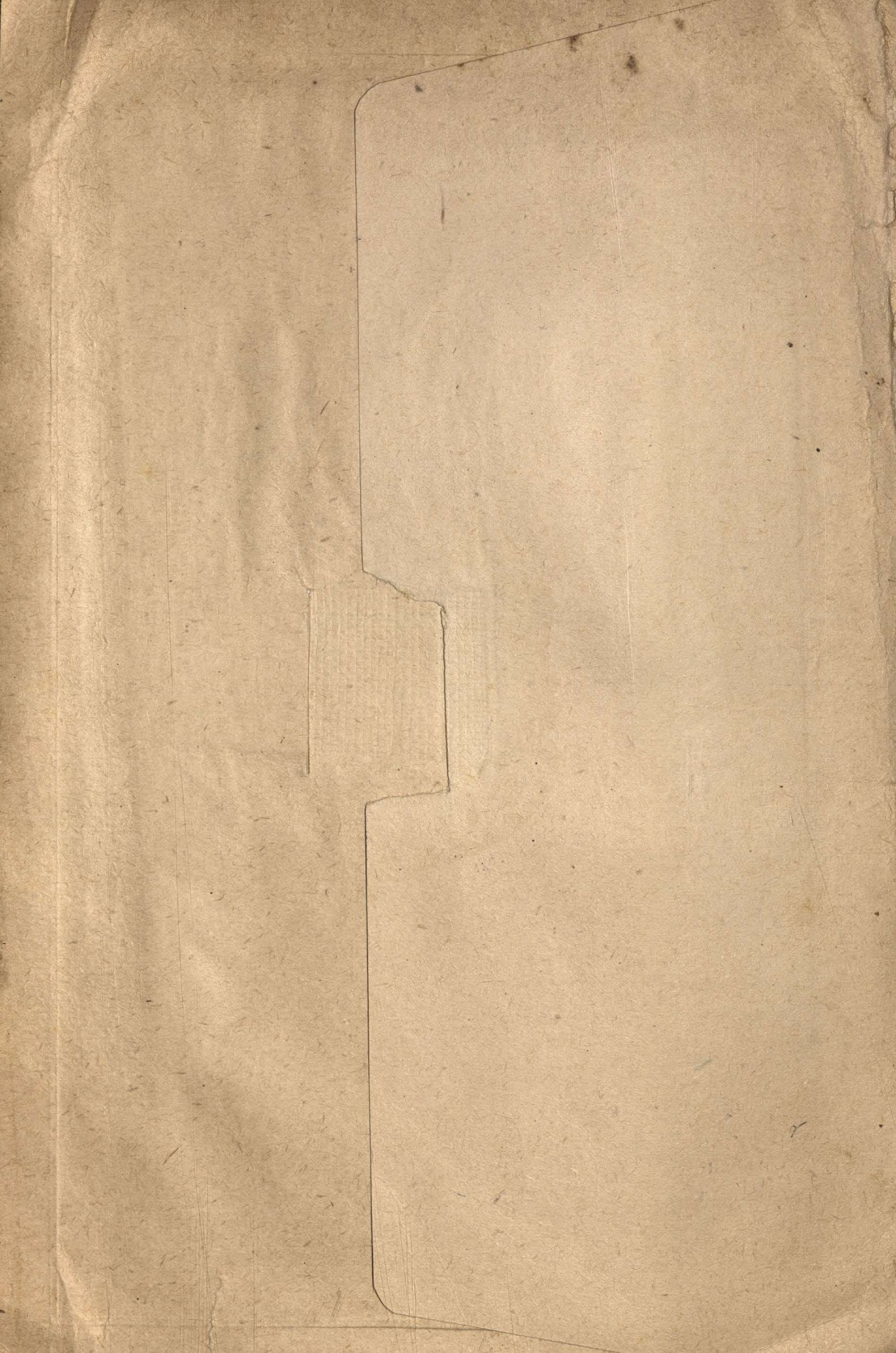
Можно с успехом осторожно соскабливать испорченные места ножом или кусочком стекла, а в дальнейшем поступать, как указано выше.

На этом мы заканчиваем наше руководство в надежде, что оно поможет и облегчит работу всем желающим заняться выжиганием по дереву, в том числе пионерам и школьникам.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступление	3
Описание аппарата и принадлежностей для выжигания	5
Различные виды пробки	6
Иглы	7
Обращение с аппаратом	9
Практические советы	10
Материалы для выжигания	11
Выбор рисунков и перевод их на дерево	—
Предварительные упражнения	13
Упражнения в обработке поверхности	17
Выжигание	19
Устранение недочетов в работе аппарата	22
Отделка выжженных вещей	23
Раскраска вещей	—
Смещение красок	27
Вощение изделий	28
Полировка изделий	29
Протравы для выжженных изделий	33
Как укрепить вещь для полировки	34
Приложение: Описание таблиц.	36

ГНАЯ
имени
МЕНИНА
г. Горький
1950 года



00

ОДИН РУБЛЬ—ПАПКА ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ КОПЕЕК



66