

А. С. ВУЛЬФ Л. А. ВУЛЬФ



**КАК
ИЗГОТОВИТЬ
МЕБЕЛЬ
САМОМУ**

Алгоритм

ПРЕДИСЛОВИЕ

Удобную, красивую и прочную мебель для себя может построить не только тот, кто имеет навыки в столярной работе, но и тот, кто еще никогда не держал в своих руках пилы, рубанка, стамески и других столярных инструментов. Правда, вначале придется трудновато, дело пойдет медленно. Но, вооружившись терпением, не торопясь, начиная с простых предметов, тщательно изготавливая каждую отдельную деталь, можно сделать для своего жилища многие несложные предметы мебели, вполне удовлетворительные по своему качеству.

Работа за столярным верстаком даст необходимый отдых особенно тем, чья повседневная трудовая деятельность не связана с физическим трудом. Она поможет укрепить мышцы, принесет много приятных минут удовлетворения результатами работы, выполняемой непосредственно своими руками. Самодельная мебель обойдется значительно дешевле приобретаемой в магазинах.

В нашей книге мы рассказываем о способах постройки предметов домашней мебели и мало касаемся общих вопросов по обработке дерева, так как эта тема хорошо и подробно освещена в специальной литературе. Следовательно, новичок, желающий взяться за столярную работу, не может ограничиться нашими рекомендациями — он обязательно должен обратиться к пособиям

и руководствам, содержащим общие сведения по столярному делу (см. приложение 3).

Столяр-любитель в отличие от профессионала, пользующегося готовой документацией, работает не только за столярным верстаком, изготавливая детали, собирая из них изделие, отделывая его и т. д., но и выполняет самостоятельно весь процесс производства того или иного предмета, начиная с выбора образца и кончая отделкой.

Учитывая сказанное, авторы предлагаемой работы не стремились создать некое технологическое пособие по изготовлению разных предметов мебели и ограничились практическими рекомендациями, основанными на конкретных примерах-образцах, рассчитывая на значительную самостоятельность читателей.

При указаниях размеров мебели мы в целях сокращения текста в возможных случаях употребляем либо буквенные обозначения (ширина — Ш, глубина — Г и высота — В), либо, не прибегая к буквенным, выдерживаем постоянный условный порядок цифр, например: $1000 \times 400 \times 80$ — т. е. Ш \times Г \times В.

Размеры деталей указываются в «чистоте», т. е. в их обработанном готовом виде, и даются в миллиметрах.

Сечения досок, употребляемых для изготовления тех или иных предметов, показаны на рисунках двумя цифрами (например, 20×80), обозначающими толщину и ширину материала. Толщина фанеры указана одним числом.

ЧТО ДОЛЖЕН ЗНАТЬ СТОЛЯР-ЛЮБИТЕЛЬ О МЕБЕЛИ И ЕЕ ИЗГОТОВЛЕНИИ

МЕБЛИРОВКА КВАРТИРЫ

Чтобы правильно решить задачу укомплектования своей квартиры мебелью, необходимо воспользоваться некоторыми научными рекомендациями по этому вопросу, являющимися результатом специальных исследований в области быта. В основе этих рекомендаций лежит зависимость выбора мебели, ее предметов и их количества, во-первых, от величины и степени благоустройства квартиры, подлежащей мебелировке, и, во-вторых, от количества, возраста и характера служебных и домашних занятий членов семьи, проживающих в этой квартире.

Приведем несколько простых примеров, подтверждающих и поясняющих эту зависимость.

В однокомнатной квартире вместо кровати лучше поставить тахту, которая днем будет служить местом для сиденья.

Обеденный стол в общей комнате оправдывает себя только при условии большой семьи, все (или почти все) члены которой принимают пищу одновременно. В большинстве других случаев, т. е. в условиях небольшой

семьи, а также тогда, когда по тем или иным причинам члены семьи питаются в разное время, место для принятия пищи организуется на кухне, где для этого устанавливается особый стол.

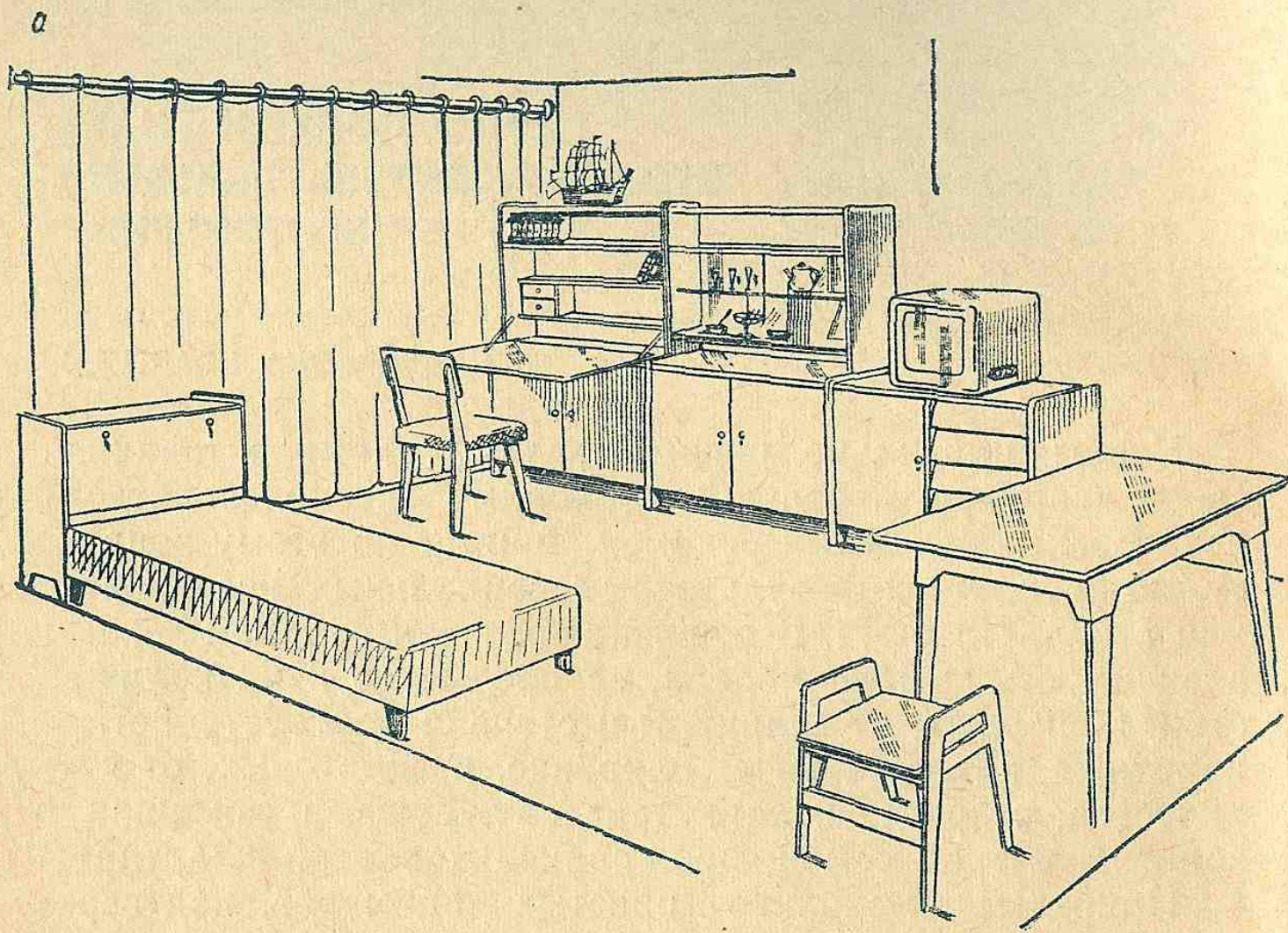


Рис. 1, а. Комплекты самодельной мебели в квартире (общая комната)

Если в семье есть школьник, ему нужно оборудовать учебно-рабочий уголок, т. е. письменный стол, полку для книг и т. п. Этих примеров достаточно, чтобы доказать необходимость заблаговременно и тщательно продумы-

вать, какие именно предметы мебели и в каком количестве понадобятся для целесообразного использования в вашем жилище. Ваши предварительные решения облегчатся, если сделать уменьшенный план квартиры в масштабе 1 : 50 и схематические изображения предметов мебели в виде прямоугольников, кружков и т. д. из плотной бумаги в том же масштабе. Располагая эти изображения на плане в различных вариантах, вы найдете лучший вариант размещения мебели в квартире.

О некоторых особенностях мебелировки комнат и помещений необходимо сказать несколько слов. Начнем с кухни.

Домашняя кухня имеет определенные производственные черты. В ней сосредоточены рабочие места, оборудованные для приготовления пищи и других разнообразных хозяйственно-бытовых операций. Кроме своего основного назначения кухня в квартире зачастую используется как столовая и даже иной раз как место отдыха.

Все эти присущие современной кухне процессы, в первую очередь трудовые, определяют ее предметное содержание, т. е. специальный инвентарь (мебель и оборудование), а также разумное размещение этого инвентаря, облегчающее пользование и содержание кухни в чистоте и порядке.

Для того, чтобы все производимые на кухне работы, включая и уборку ее, выполнялись с наибольшим успехом и с наименьшей затратой сил, ее необходимо прежде всего оборудовать кухонной мебелью, основными предметами которой являются:

шкаф и полки для хранения продуктов и различной кухонной посуды;

рабочий стол для разделки продуктов и приготовления пищи;

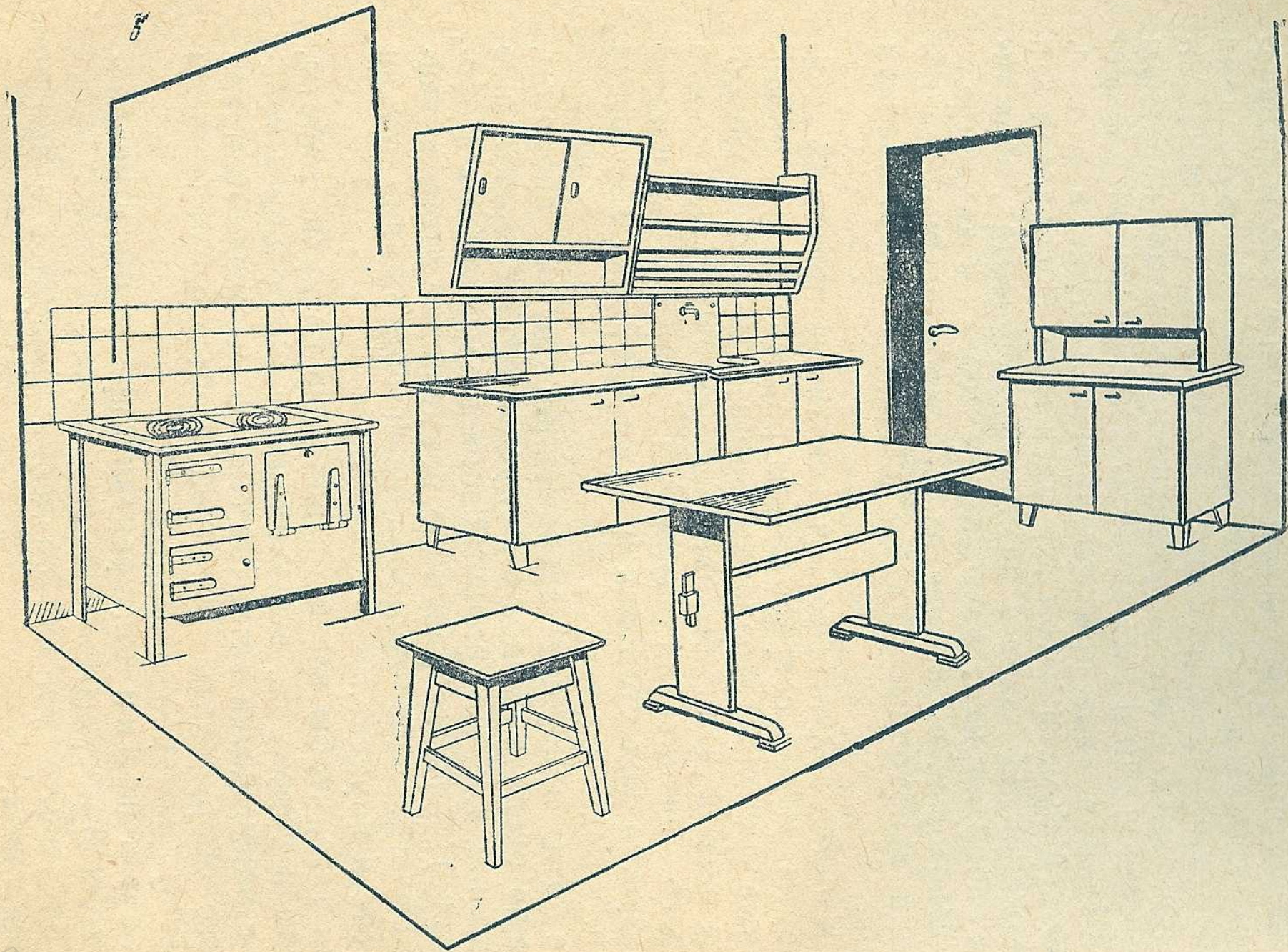


Рис. 1, б. Комплекты самодельной мебели в квартире (кухня-столовая в сельском доме)

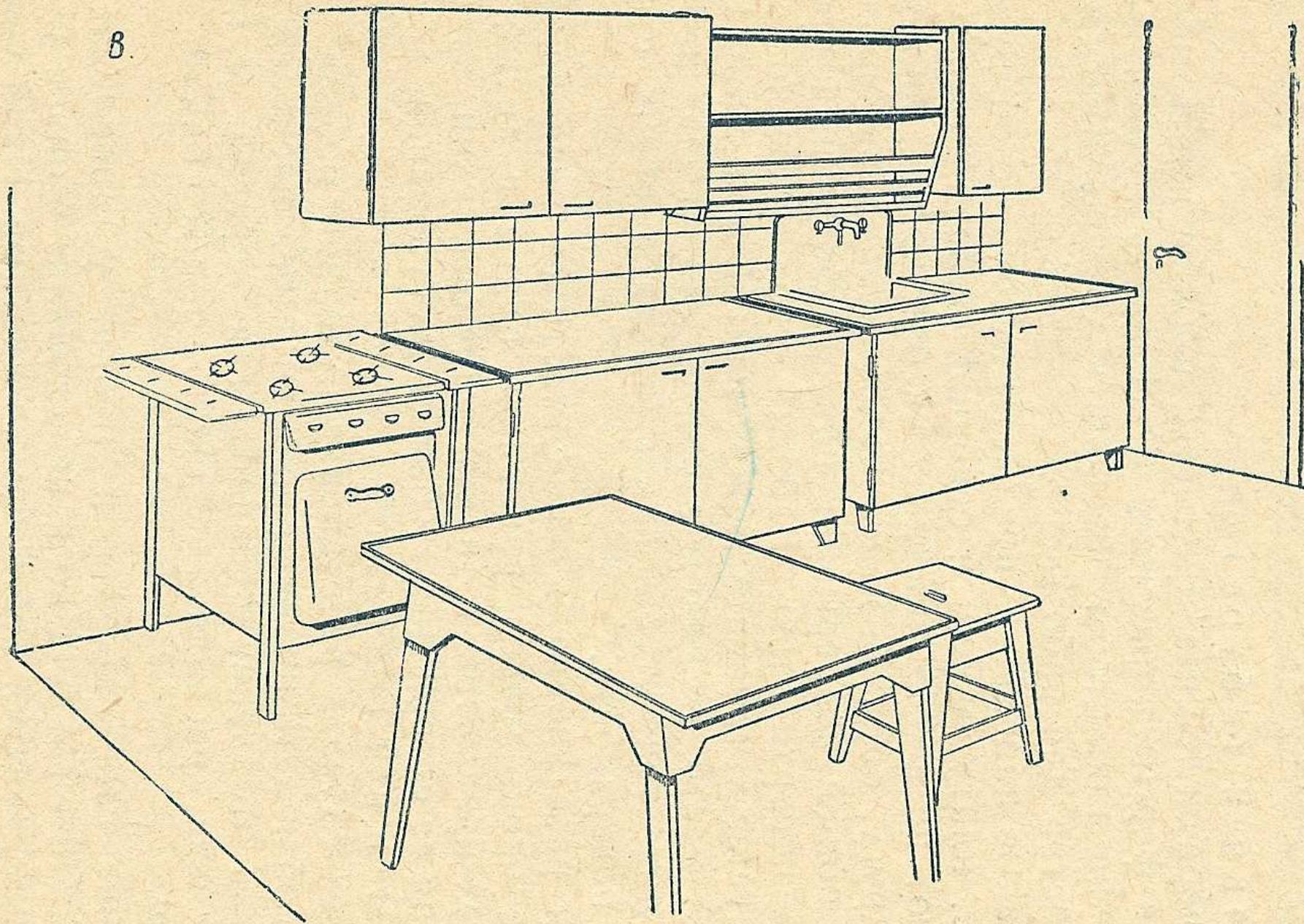


Рис. 1, в. Комплекты самодельной мебели в квартире (кухня-столовая в городском доме)

мойка для мытья продуктов и посуды;
вспомогательный стол разнообразного назначения, который можно использовать как второй рабочий;

стулья и табуретки.

Все перечисленные предметы должны иметь целесообразные формы и размеры. Расставить кухонную мебель нужно так, чтобы обеспечить хозяйке максимальные удобства для работы.

Основные напольные предметы кухонного оборудования, т. е. плиту, мойку и основной рабочий стол устанавливают по возможности очень близко или вплотную друг к другу, образуя некое подобие прилавка высотой 85 см с общей непрерывной или с небольшими промежутками поверхностью. Рабочий стол (обычно стол-шкаф) лучше установить между плитой и мойкой. Если позволяет место, то рядом с плитой ставят еще небольшой столик, так, чтобы плита имела с обеих сторон рабочие поверхности.

Такая расстановка, в зависимости от расположения на кухне окон, дверей, раковины, плиты и других недвижимых предметов, а также величины кухни, взаимоотношения ее сторон может быть односторонней, двусторонней, П- и или Г-образной.

Во всех случаях расстановки кухонной мебели необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, особенно если отопление дровяное. Так, деревянные предметы нельзя располагать около топок ближе чем на 100 см.

Рабочие столы-шкафы и мойки, устанавливаемые рядом с плитой и близко к ней, должны с опасной стороны изолироваться асбестовыми листами. Надо учесть, что стенки газовых плит очень нагреваются при зажженной духовке.

Над напольными предметами на стенах кухни укрепляют емкости: над рабочим столом — шкаф для продуктов и инвентаря, над мойкой — шкаф или полку для посуды, над плитой сооружают сушилку для белья и полотенца.

Полезно, а в условиях большой семьи необходимо иметь в кухне и высокий напольный так называемый хозяйственный шкаф или буфет.

В тех случаях когда на кухне не только готовят пищу, но и завтракают, обедают, ужинают, нужно позаботиться о минимальных удобствах, т. е. иметь на кухне-столовой постоянный обеденный стол и нужное количество сидений (табуреток и стульев).

Два примера размещения кухонного оборудования показаны на рис. 1, б и 1, в.

Спальные места в квартире устанавливаются из расчета, чтобы каждый член семьи мог спать спокойно, в нормальной гигиенической обстановке.

В зависимости от различных условий места для ночного сна оборудуются либо в общей комнате (в однокомнатной квартире), либо в отдельной спальне. Кроватку грудного ребенка или дошкольника можно поставить в спальне рядом с кроватью матери.

Во многих случаях очень удобным оказывается ограждение спальных мест ширмами, экранами или мебелью (шкафами).

Кровати для взрослых бывают по размерам одинарные и двойные (двухспальные).

Кроме кроватей в спальне устанавливаются и такие предметы мебели, как прикроватные тумбочки, туалетная тумба или столик, а также стулья или банкетки. По мере необходимости спальня может быть доукомплектована гардеробом, письменным столом и детской мебелью.

Детские кровати делают с ограждениями, предупреждающими выпадение спящего ребенка, и они должны иметь твердое и ровное основание — подматрасник в виде, например, деревянного щита.

г

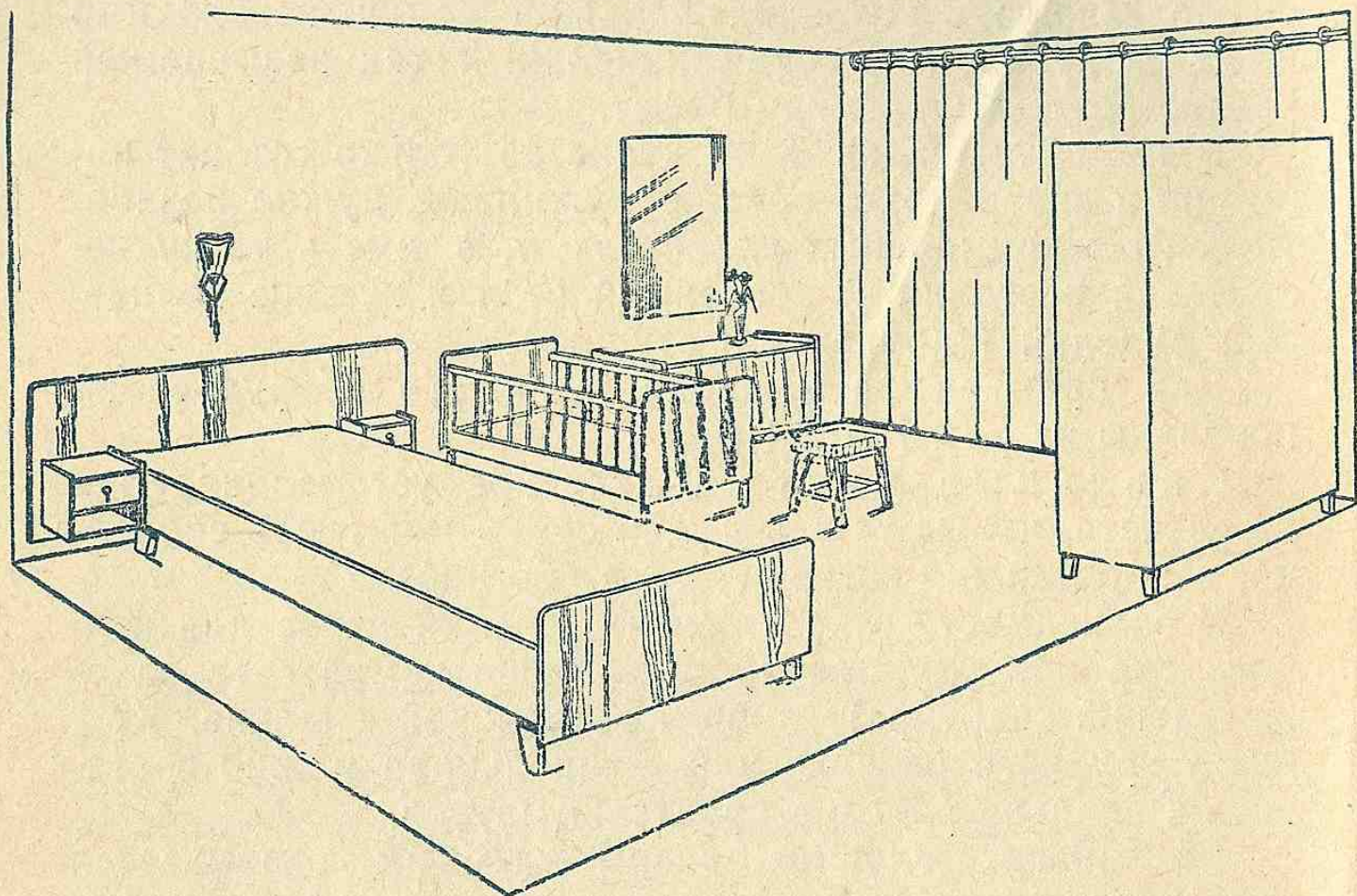


Рис. 1, г. Комплекты самодельной мебели в квартире (спальня)

Общая комната предназначается для отдыха, чтения, слушания радио, просмотра телевизионной программы, а также для приема посетителей, гостей. Поэтому она должна быть и соответственно меблирована, а именно — иметь тахту или диван, кресла, преддиванный столик, книжный шкаф, столик под телевизор.

При необходимости в общей комнате устанавливается обеденный стол, секретер или письменный стол,

а также шкафы для книг и различных предметов домашнего обихода.

В результате правильной расстановки мебели общая комната как бы разделяется на отдельные уголки или зоны с определенным назначением. Вот тахта, поставленная против телевизора, у окна — секретер рядом с книжным шкафом, в стороне — обеденный стол со стульями, неподалеку от стола поставлен сервант, мягкое кресло, рядом с ним — журнальный столик и т. д.

Детская комната оборудуется в зависимости от величины этой комнаты, количества и возраста населяющих ее детей — кроватями, шкафом для игрушек, столиком со стульями и, если позволяет место, — то и шкафом-комодом для одежды.

В передней (прихожей) квартиры, как правило, должна быть вешалка (лучше напольная), тумбочка и устройство для хранения обуви. При необходимости и возможности хорошо поставить в прихожей ларь-диван (рис. 29).

МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕБЕЛИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Предлагаемые нами предметы мебели изготовляют в основном из вполне доступных материалов: сосновых или еловых досок, брусков и фанеры¹.

Фанера обеспечивает необходимую жесткость узлов и всего предмета, значительно облегчает его изготовление и отделку.

¹ Под общеупотребительным термином «фанера» мы подразумеваем клееную фанеру, получаемую на фанерных фабриках в результате склеивания трех и более тонких листов шпона.

Фанера бывает различной толщины: тонкая — до 2 мм, средняя — 2,5; 4; 6 мм; толстая — 8; 9; 10 и 12 мм. Листы более толстой фанеры называются фанерными плитами.

Для изготовления мебели очень пригодна декоративная фанера, одна сторона которой отделана лаком или облицована специальной декоративной пленкой.

Для наружной обшивки выбирайте фанеру лучшего качества. Более низкие сорта пойдут на задние стенки и днища ящиков. Фанеру успешно заменяет твердая древесноволокнистая плита, представляющая собой плотный картон толщиной 3—4 мм.

При изготовлении мебели можно с успехом употреблять и древесностружечные плиты, облицованные с обеих сторон шпоном. Такие плиты могут использоваться для боковых стенок корпусной мебели, столешниц столов и полок шкафов.

Доски, рейки и бруски выбирайте прямые, с наименьшим количеством сучков, лучше совсем без них, так как сучки значительно затрудняют обработку и быстро затупляют инструмент.

Вполне пригодны и доски от старых ящиков. Среди использованной тары вы можете найти и буковые дощечки, которые вам очень пригодятся.

Все эти материалы вы сможете приобрести на торговых лесоскладах и в магазинах стройматериалов.

В некоторых крупных городах есть магазины (например, «Юный техник» в Москве и Ленинграде), где продают некондиционные мебельные детали: щиты, планки, рейки и т. п., вполне пригодные для домашнего производства в качестве полуфабрикатов.

Не найдя материалов именно тех размеров, которые указаны в нашей книге, возьмите то, что найдете наиболее подходящим. Вместо досок рекомендуемой нами

толщины вы можете использовать и доски толще, что, конечно, несколько утяжелит конструкцию. Из широкой доски можно сделать узкую, распилив первую вдоль или стесав ее с боков.

Если вы решили сделать не один предмет, а несколько, и если у вас есть место для хранения досок и фанеры — сделайте себе некоторый запас того и другого: это освободит вас от многократных хождений на склад и от лишних расходов по перевозке купленного.

В столярном производстве можно использовать только сухую древесину. Вещь, сделанная из сырого материала, вскоре рассохнется, т. е. покоробится и трескается — придет в негодность.

Обнаружив в дереве мелкие дырочки — следы древесного жучка, не употребляйте такой материал в дело, а сожгите его.

Все прочие материалы, необходимые для ваших работ, — шурупы, гвозди, фурнитуру, клей и т. п. — вы найдете в тех же магазинах хозяйственных и строительных товаров. Некоторые фурнитурные предметы вы можете сделать сами (см. рис. 67).

РАБОЧЕЕ МЕСТО СТОЛЯРА-ЛЮБИТЕЛЯ И ЕГО ИНСТРУМЕНТЫ

Место для столярных работ можно устроить в чулане, сарае, под навесом во дворе или просто на открытом воздухе.

Рабочее место столяра прежде всего нужно оборудовать в е р с т а к о м, на котором можно было бы удобно выполнять работы по изготовлению деталей мебели. Около верстака необходимо отвести место для инструментов.

Столяр-любитель может сам изготовить очень простой и недорогой верстак.

Подстолье, т. е. основание такого верстака (рис. 2), состоит из ножек (вертикальных стоек), горизонтальных досок, соединяющих эти ножки, и раскосов. Ножки нужно сделать из досок сечением примерно 25×100 мм; раскосы могут быть потоньше.

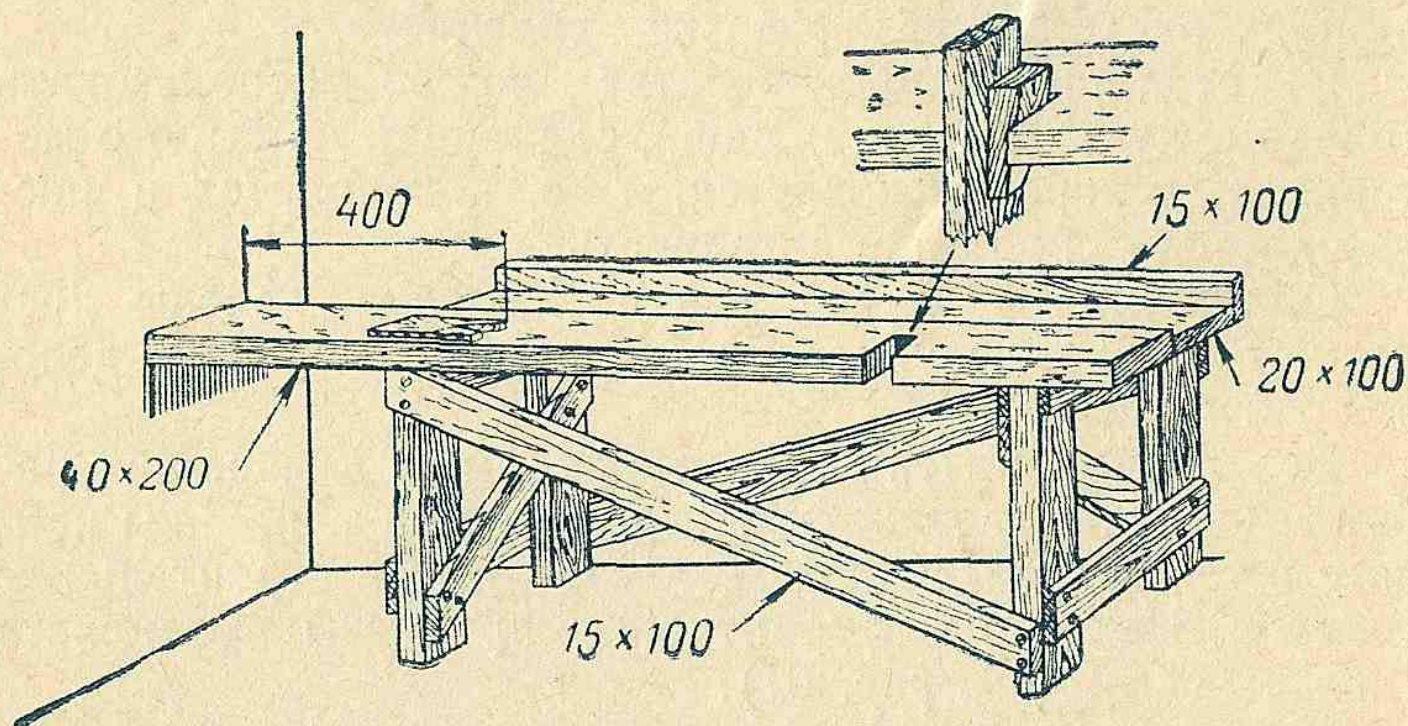


Рис. 2. Простой верстак

Доска верстака делается очень прочной, толщиной не менее 40 и длиной не меньше 1500 мм. Она должна быть тщательно отфугована до получения безукоризненно ровной поверхности. На левой стороне доски привинчивается упор для обрабатываемой детали, выпиленный из фанеры толщиной 10—12 мм.

Для закрепления досок, брусков или реек вертикально при выпиливании проушин, шипов, при торцевой обработке на верстачной доске делается вырез шириной

примерно 60 и глубиной 100—120 мм. Обрабатываемая деталь закрепляется в этом вырезе деревянным клином.

Все детали верстака надежно сколачиваются гвоздями (лучше свинчивать их винтами или болтами). Высота верстака для столяра среднего роста должна быть 800 мм, а общая глубина его не менее 300 мм.

Как бы прочно ни был сделан верстак, он в результате рабочей нагрузки расшатывается, и тогда работать на нем бывает неудобно, поэтому надо сделать верстачную доску достаточной длины и упереть ее в стену, как это изображено на рис. 2.

Какие инструменты нужны столяру-любителю?

Пилы. Необходимо сразу запастись не менее чем тремя пилами-ножовками: одной для поперечного пиления, другой для продольного и узкой выкружной ножовкой для криволинейного (фигурного) распиливания.

Рубанки. Вам понадобятся три рубанка: шерхебель, рубанок одинарный и фуганок. Этого комплекта достаточно для обработки прямолинейных плоскостей деталей.

Рубанки приобретайте металлические — они лучше деревянных, у которых лоток постоянно забивается стружкой, что задерживает работу; кроме того, выход железки у металлических рубанков регулируется значительно проще и точнее, нежели у деревянных, и, наконец, колодка деревянных рубанков рано или поздно срабатывается, тогда как чугунная колодка служит бессрочно, «вечно».

Точильные бруски необходимы для заточки режущего инструмента.

Драчевой напильник (слесарная пила) нужен для закругления торцов некоторых деталей.

Долота и стамески — наиболее употребительные в мебельном производстве долота 8 и 10 мм, а стамески 25—30 мм.

Коловорот с комплектом сверл и перок для сверления отверстий. Сверла нужны 4; 6 и 8 мм, а перки — 17 и 19 мм.

Отвертки. Нужно иметь не менее двух отверток: большую — 6 мм и среднюю 4 мм. Отвертки с трещоткой, не требующие при работе ими перехвата ручки, значительно производительнее обычных. Еще лучше винтовые отвертки (рис. 3).

Лобзик — для выпиливания из фанеры криволинейных деталей.

Шило — для того, чтобы делать углубления под винты, под сверления и т. п.

Для различных измерительных работ необходимо иметь линейку с делениями, лучше метровую стальную. Можно употреблять и складной метр (стальной или деревянный) или рулетку.

Для разметки деталей необходимы рейсмус, угольник прямоугольный и малка (угольник для разметки углов различных значений).

Столяр-мебельщик не может обойтись без таких общеупотребительных инструментов, как молоток (лучше — два: 200 и 400 г), клещи, киянка и плоскозубцы.

Для сжимания деталей при склеи-



Рис. 3. Механическая винтовая отвертка

вании, для крепления их к верстаку при некоторых видах обработки нужно запастись струбцинками (не менее чем двумя).

Для покраски готовых изделий необходимо иметь две-три малярные кисти-ручники — круглые и плоские. Последние удобнее.

Некоторые столярные инструменты и приспособления очень трудно найти в продаже, но зато их нетрудно сделать самому: такие как рейсмус, киянку, шпатель, распиловочный ящик (стусло). Первые три делают из крепкого дерева, т. е. березы или бука, а хороший распиловочный ящик можно сделать из сосновой доски и толстой фанеры (рис. 4).

Мы перечислили минимум инструментов и оборудования, без которых нельзя начинать делать мебель. В процессе работы, постепенно овладевая новыми операциями, столяр-любитель сам определяет, какие еще инструменты и приспособления ему нужны, и будет постепенно увеличивать комплект своего инструмента, приобретая его предмет за предметом в магазинах или изготавливая своими руками. Продуманное, разумное пополнение домашнего инструментария будет облегчать труд и улучшать качество работы столяра-любителя. Так, при наличии шпунтубеля можно изготовить пазы различной ширины и глубины (например, для раздвижных дверей); обзаведясь механической точилкой, можно затачивать инструмент быстрее и лучше, чем на точильных брусках.

Приобретая инструменты, выбирайте самые лучшие, наиболее усовершенствованные, хотя они и дороже.

Пользуйтесь только совершенно исправным и правильно заточенным инструментом!

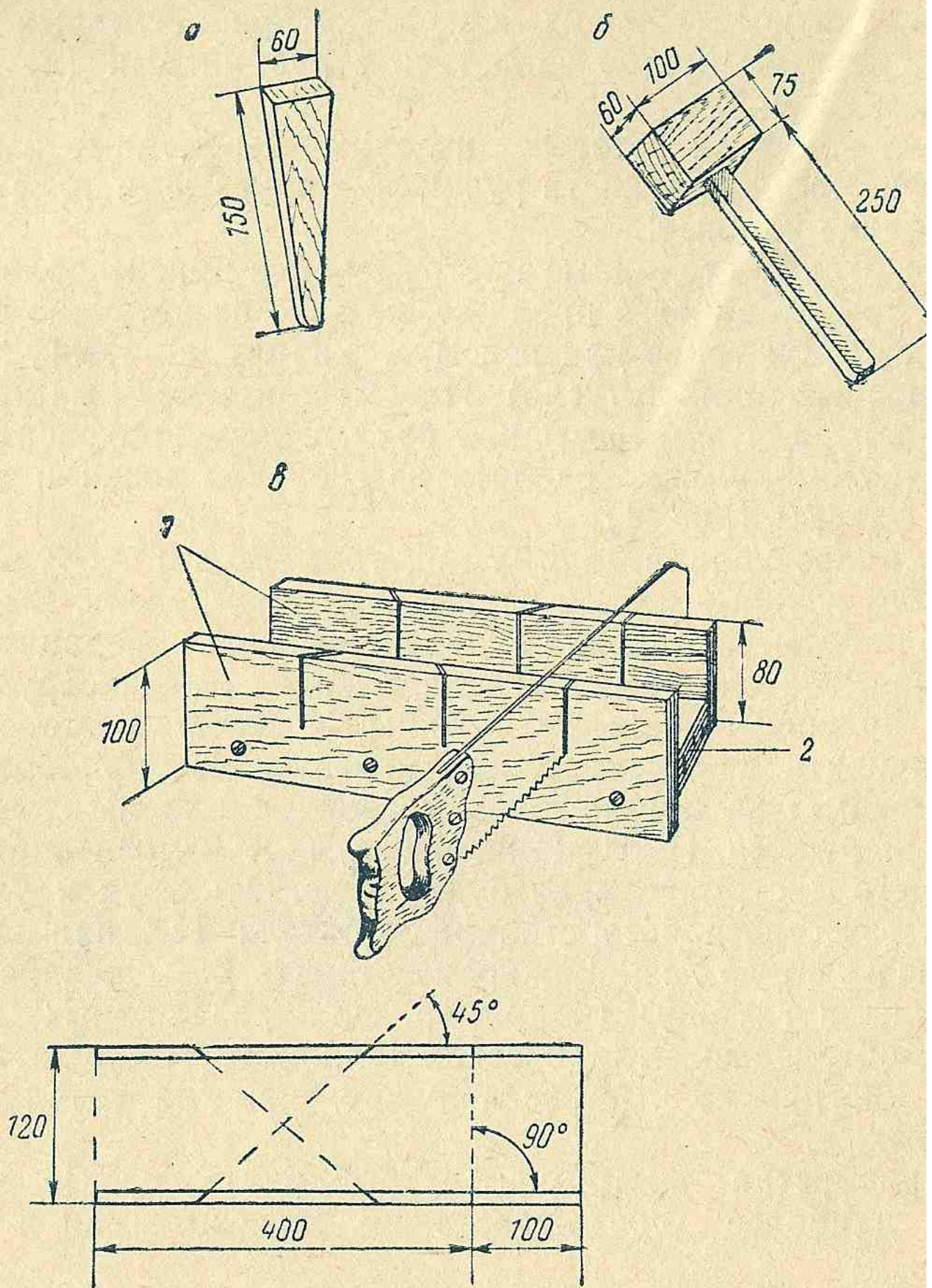
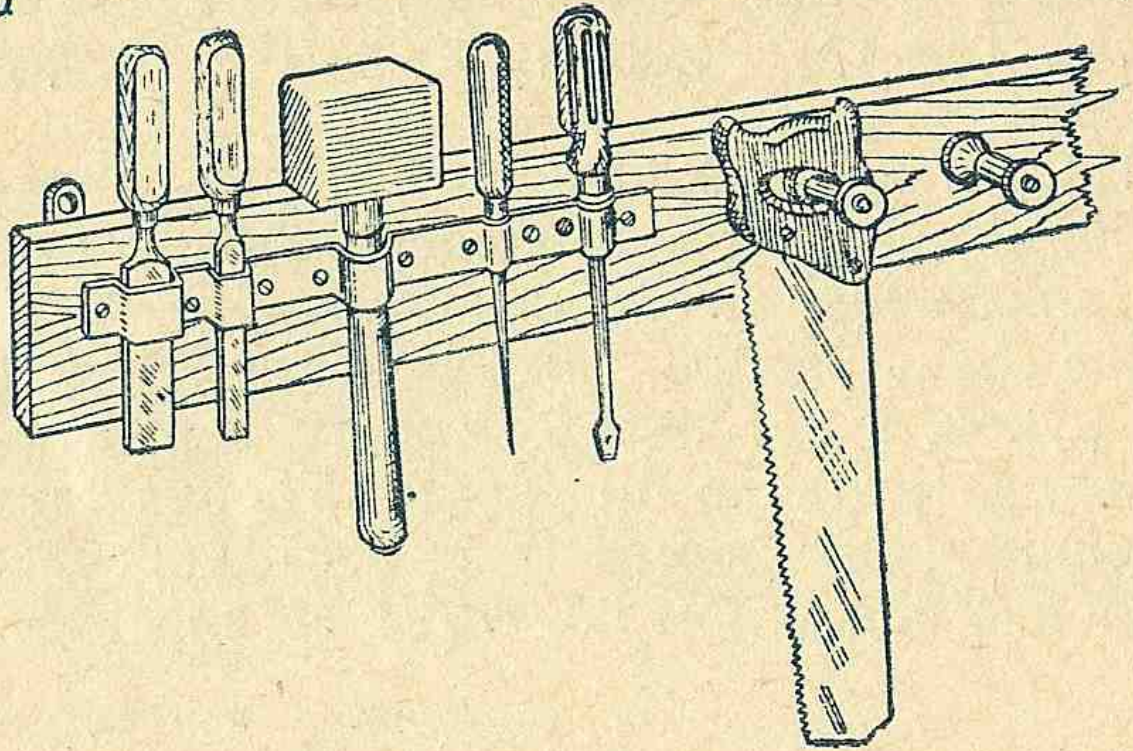


Рис. 4. Самодельные предметы для столярных работ:

а — шпатель из бука; *б* — киянка из березы; *в* — распиловочный ящик; 1 — фанера 15–20 мм; 2 — березовая доска 20 мм

a



б

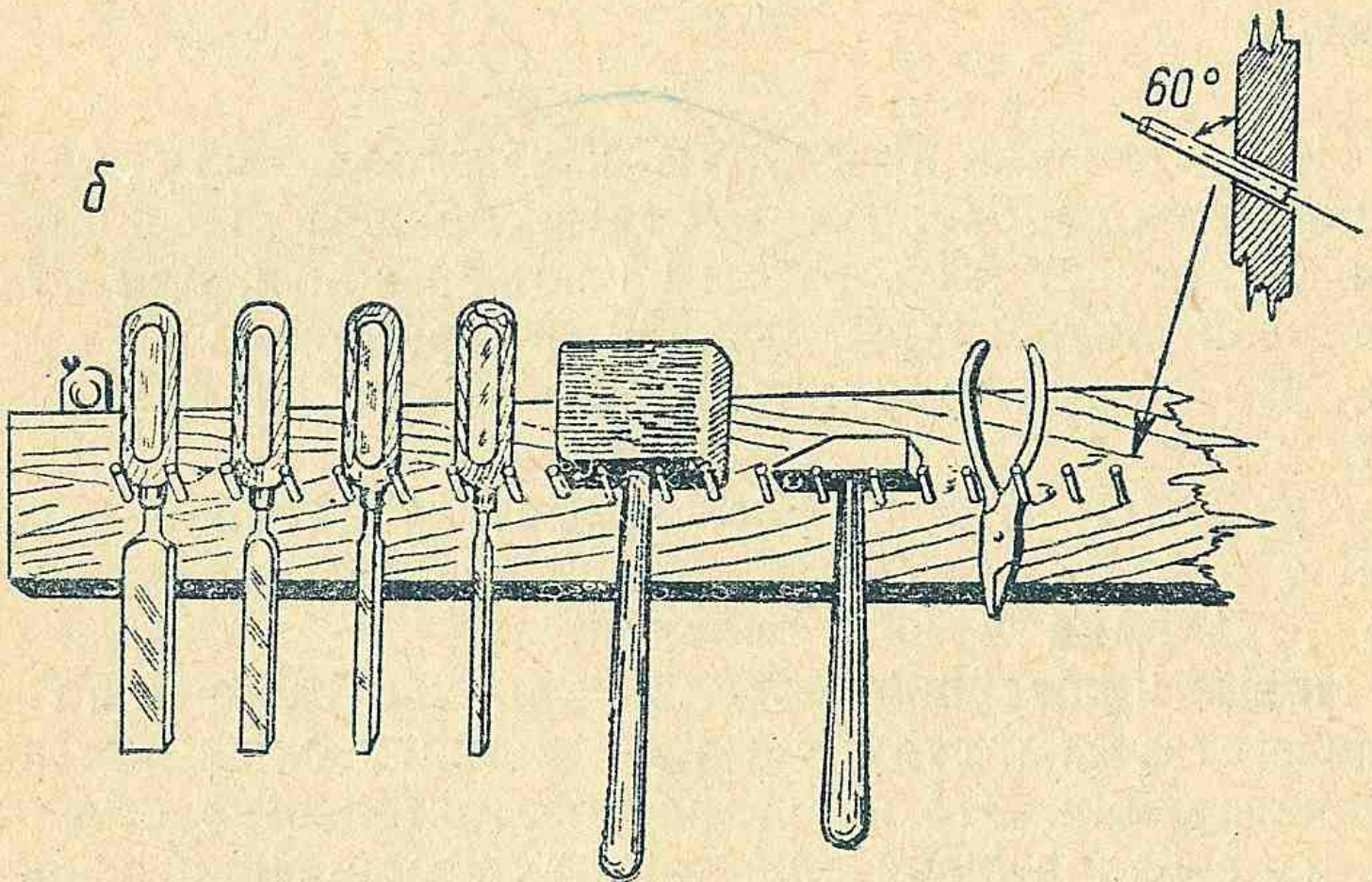


Рис. 5. Размещение инструментов на настенных досках:

а — в гнездах, изготовленных из алюминиевой пластинки;
б — на деревянных штифтах

Инструменты нельзя хранить навалом в каком-либо ящике. Так трудно найти нужный инструмент, да он и портится.

Инструменты лучше располагать около верстака на особой доске с гнездами, сделанными из полосок железа или алюминия, как показано на рис. 5, а. Такое размещение очень удобно, так как все инструменты находятся под рукой, и нет необходимости держать их на верстаке, что затрудняло бы работу. Удобна также доска с деревянными штифтами (рис. 5, б), укрепленными на ней наклонно под углом 60—75° к ее плоскости.

НЕСКОЛЬКО ПРАКТИЧЕСКИХ СОВЕТОВ

Перед тем как приступить к изготовлению самодельной мебели, необходимо выбрать образцы для подражания. Они могут быть взяты из нашей книги, или из специальной литературы, данной в приложении, или из тех, что демонстрируются в магазинах и на выставках.

При этом нужно ориентироваться на современную, новую мебель, которая практичнее в пользовании и менее трудоемка в изготовлении.

Новые и новейшие модели не только удобнее и гигиеничнее старых и старинных, но и значительно проще их в конструкции. Это последнее обстоятельство облегчает работу столяра-любителя, так как совершенно освобождает его от трудоемких работ по изготовлению резьбовых украшений, от криволинейного и фасонного строгания. Красивый внешний вид современной мебели достигается главным образом простотой, лаконичностью форм и тщательностью отделки.

Выбрав для изготовления какой-либо предмет, вы можете выполнить его в тех размерах, которые рекомендует наша книга или другой источник. Но лучше, если вы, внимательно рассмотрев наши чертежи и рисунки, просмотрев мебельные альбомы и образцы в мебельных магазинах, приняв во внимание величину вашей квартиры, количество членов семьи, наличие материалов и т. д., по своему вкусу создадите наиболее подходящий для вас новый вариант другого габарита.

При определении размеров (рис. 6) предмета мебели исходите прежде всего из его функций, т. е. конкретного назначения. Правильно выбранные функциональные размеры обеспечивают удобство пользования тем или иным предметом мебели (например, высота столов, стульев и т. д.). Эти размеры в нашей книге приводятся в ограниченных диапазонах, и нарушать их не следует.

Вам нет надобности разрабатывать подробно размеры абсолютно всех частей и деталей, так как некоторые из этих размеров можно определить в процессе работы по месту, например: выдвижные ящики — по проемам для них в готовом корпусе, внутренние полки — по внутренним размерам шкафа.

Перед тем как начинать работу, сделайте нужные рабочие рисунки (эскизы) и чертежи с размерами. Тщательно продумайте всю последовательность изготовления

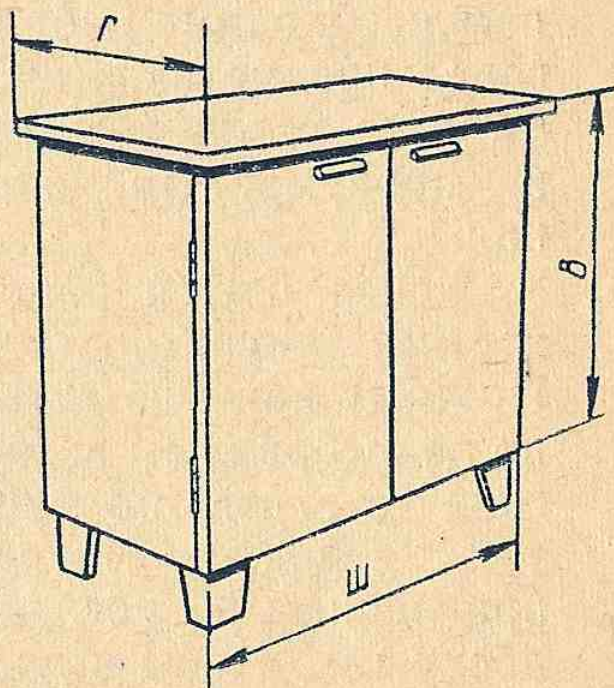


Рис. 6. Основные размеры мебели:

Ш — ширина; Г — глубина;
В — высота

намеченного предмета, постарайтесь как можно яснее представить себе, как будет выглядеть ваше изделие в готовом виде на предназначенном ему в квартире месте. Решите, какие материалы вы будете употреблять, и запаситесь этими материалами.

В том случае, если вы намереваетесь сделать не один, два предмета мебели, а целый комплект (гарнитур), вам необходимо избрать и соблюсти некий общий стиль всех предметов (см. рис. 1), который достигается взаимно согласованными конструктивными решениями и продуманным однообразием внешнего оформления.

Успех вашей работы зависит прежде всего от точности и аккуратности всех выполняемых вами операций. Поэтому каждую деталь делайте очень тщательно, точно по выбранным вами размерам. Все плоскости обстругивайте строго по линейке, углы — по угольнику. Работая, не допускайте небрежностей в надежде на их исправление при последующих операциях: отпиливайте доску так, чтобы в дальнейшем не пришлось для доделки ее торцов прибегать к стамеске или рубанку; строгая, не оставляйте неровностей в надежде зашлифовать шкуркой; шлифуя, не надейтесь на шпаклевку; шпаклюя, не думайте, что недоделки вы сумеете скрыть под краской.

Заготавливая детали из фанеры, распилите ее мелкозубчатой пилой универсального назначения; значительно меньшее количество заусенцев на линии распила образуется со стороны, обращенной к пыльщику. Эта сторона должна быть лицевой стороной заготавливаемой детали. Образованную в результате распиливания кромку следует обстругать рубанком.

Фигурные детали выпиливаются из фанеры сначала по прямым линиям мелкозубчатой пилой — ножовкой,

а затем — точно по контуру лобзиком. При наличии терпения крупнозубчатыми лобзиковыми пилками можно выпиливать фигуры из фанеры до 10 мм толщины.

Среди различных операций по изготовлению мебели наиболее ответственной, сложной и трудоемкой является соединение (вязка) деталей друг с другом. Эта операция заключается в предварительной специальной обработке сопрягаемых деталей в местах их соединений с последующим сопряжением их и закреплением клеем, гвоздями, шурупами (винтами для дерева) или деревянными шкантами. Существует много различных способов соединений — наиболее простые и употребительные показаны на рис. 7.

Особо рекомендуются шкантовые соединения как достаточно простые в изготовлении и достаточно надежные. Шканты — это цилиндрические палочки, желательнее из прочного дерева, например, бука или дуба, диаметром 6—8 мм, ровно обструганные и хорошо, т. е. плотно и надежно забитые на клею в просверленные сверлом того же диаметра отверстия.

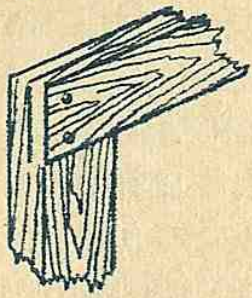
Сверлить следует, надежно зажав обе соединяемые детали в зажимы верстака или струбцинку. В качестве шкантов можно использовать школьные счетные палочки.

Проектируя тот или иной предмет мебели, необходимо заранее выбрать способ его внешней отделки, которая придает мебели красивый вид. Она бывает непрозрачная и прозрачная.

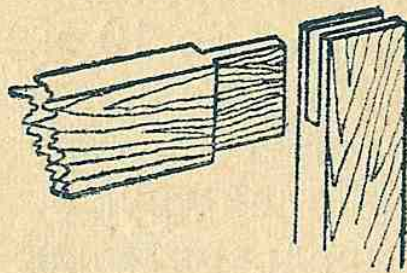
Непрозрачную окраску дают масляные, нитроглифталевые, нитроцеллюлозные краски и эмали.

Перед отделкой изделие тщательно шлифуют шкуркой, после чего грунтуют, т. е. покрывают горячей олифой (при пользовании нитрокрасками грунтовать не надо). Когда грунтовка высохнет, шпаклюют все изъяны,

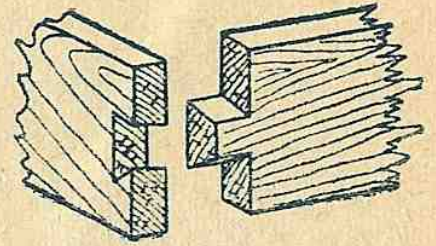
а



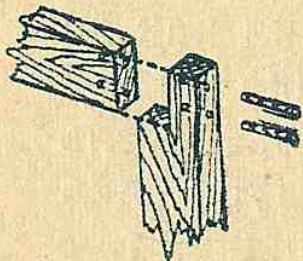
Вландерева



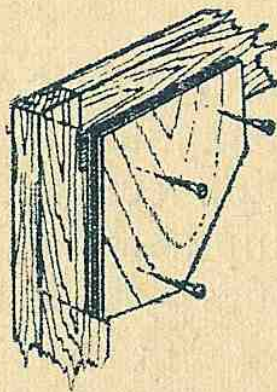
Прямой шип



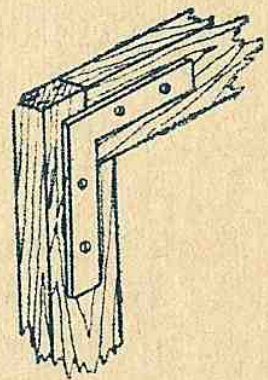
Скошенный шип



Шканть

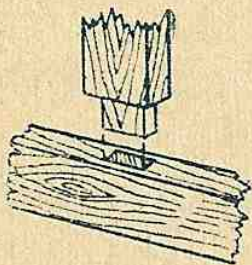


Фанерный угольник

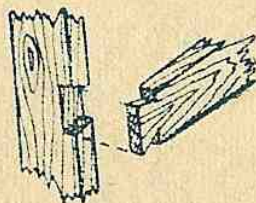


Стальной (оканный) угольник

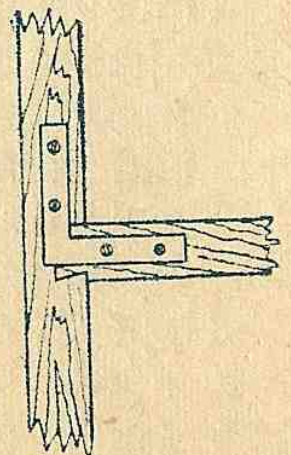
б



Шип



В лапу



Стальной на кромках угольник

Рис. 7 а, б

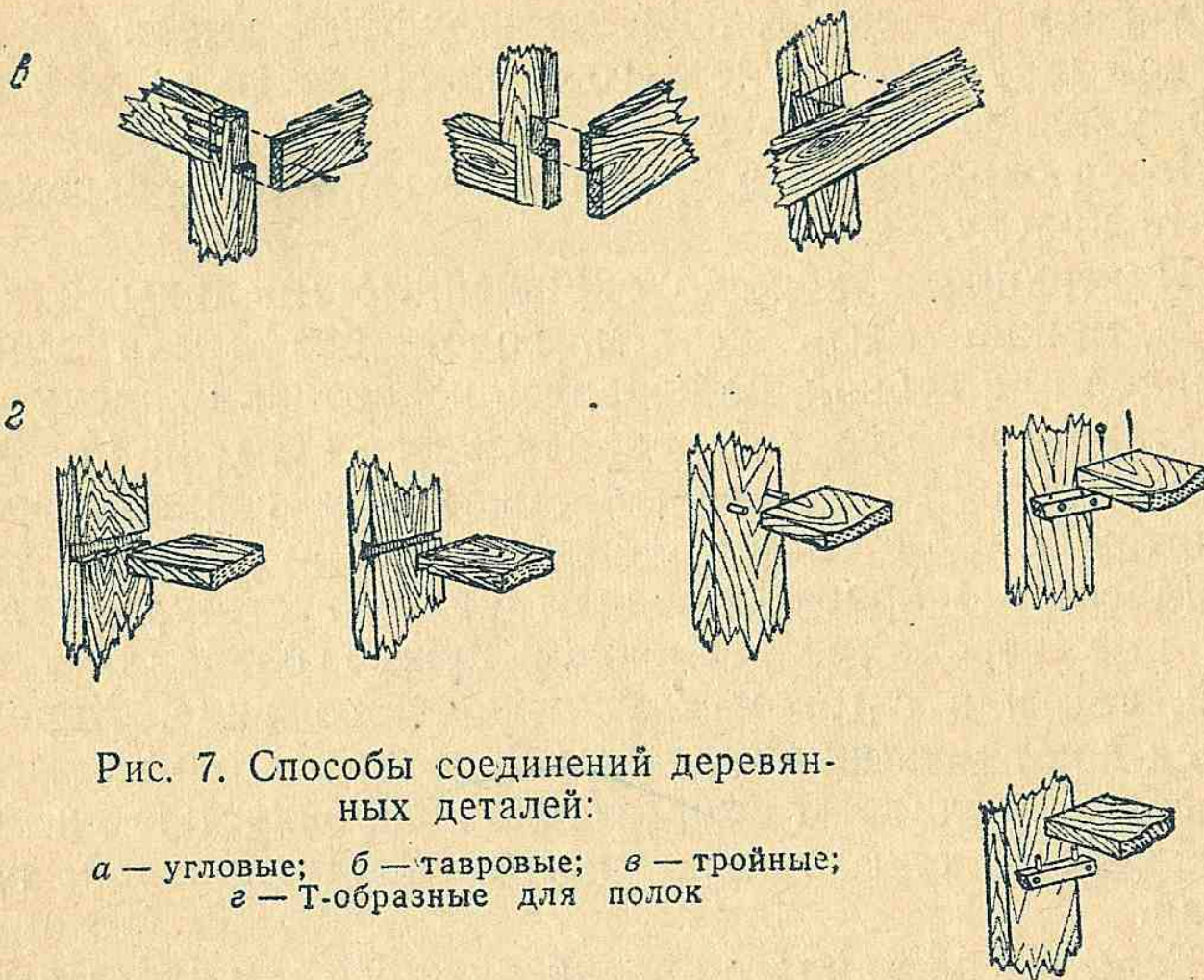


Рис. 7. Способы соединений деревянных деталей:

а — угловые; *б* — тавровые; *в* — тройные;
г — Т-образные для полок

трещины, щели и выбоины (рецепты шпаклевки см. в приложении 1). Затем вновь грунтуют и, после полного высыхания, шлифуют тонкой шкуркой и окрашивают масляными красками.

Не пытайтесь окрасить предмет за один раз, накладывая толстый слой краски. Вы получите гораздо лучший результат, если покроете ваше изделие краской несколько раз (3—5), нанося каждый раз краску очень тонким слоем. Красьте подогретой краской, для чего на время работы ставьте банку (ведерко) с краской в тазик с очень горячей водой.

Приступайте к последующей окраске только после полного высыхания предшествующей. Каждый раз перед

повторной окраской слегка шлифуйте высохший слой тонкой шкуркой, после чего с поверхности мягкой щеткой удалите пыль.

Перед окраской и в процессе ее тщательно перемешивайте краску.

Поверхности, хорошо окрашенные масляными красками, можно мыть теплой водой без мыла мягкой тряпкой или губкой, не опасаясь испортить окраску. Для восстановления блеска рекомендуется изредка (2—3 раза в год) обмыть поверхности водой с нашатырным спиртом (2—3 столовых ложки на ведро воды).

Масляные краски продают как в густотертном виде, которые перед употреблением нужно разбавлять олифой, так и в готовом к употреблению виде. Хороший блеск дают масляно-эмалевые краски, но только высшие их сорта обладают достаточной прочностью и употребляются они только после неоднократной грунтовки.

Если вы не найдете краски нужного вам цвета, вы можете составить ее сами, смешивая краски однородного происхождения. Так, чтобы получить бежевый цвет для окраски кухонной мебели, добавьте в белила охры. Ее потребуется немного, поэтому приобретайте один-два тюбика (в таких тюбиках она продается как художественная). Охру разведите в небольшом количестве олифы, а затем эту смесь влейте в белила, разведенные до рабочей консистенции. Тщательно перемешав, посмотрите, как выглядит полученный цвет при дневном свете и, если цвет слишком светлый, добавьте еще охры, вновь перемешайте и т. д. до получения нужного оттенка. Светлая охра даст желтоватый оттенок, а коричневая оранжевый.

Если вы собираетесь окрасить в один и тот же избранный вами цвет несколько предметов, то краску

нужно заготавливать сразу в достаточном количестве. Плохо, если вам не хватит краски и придется ее вновь готовить (смешивать), так как вторично получить идентичный цвет вам не удастся. Оставшуюся для повторного покрытия краску залейте в посуде на время хранения водой, чтобы не образовалась поверхностная корка.

Не злоупотребляйте, а лучше совсем не пользуйтесь сиккативом, желая ускорить высыхание краски. Любая фабричная краска содержит в себе все нужные компоненты, и произвольное добавление сиккатива может ее лишь испортить — покрытие со временем потрескается.

Окраска мебели нитрокрасками дает очень хорошие результаты, но обращение с этими красками требует некоторых навыков, так как они очень быстро сохнут; для их разбавления и мытья кистей нужны специальные разбавители (ацетон), они огнеопасны и вредны для организма.

Непрозрачное покрытие применяют для предметов детской и кухонной мебели; всю прочую лучше покрывать прозрачными красками и лаками. В этом случае сохраняется натуральный вид дерева, его красивая текстура (естественный рисунок).

Прозрачное покрытие сложнее непрозрачного, так как оно требует тщательно подготовленной поверхности, не допускает шпаклевки, не скрывает различные изъяны, а также головки гвоздей и винтов, которые при непрозрачном покрытии можно зашпаклевать и закрасить.

При желании изменить цвет отделываемой поверхности с сохранением текстуры или имитировать под ценные породы дерева прибегают к тонированию (крашению) растворенными в воде красителями, к каковым относятся: бейц, бисмарк, марганцевокислый калий, кровяная соль и т. п.

После тонирования (или без него) отделяваемую поверхность лакируют. Наиболее пригодными для этого являются нитролаки, в частности нитроглифталевый лак № 757 или нитроцеллюлозный НЦ-221. Правила их применения подробно описаны на этикетке, наклеенной на банку-тару. Чтобы получить удовлетворительный результат, нужно точно выполнять эти требования.

Из масляных лаков можно рекомендовать № 4 с (светлый) и 4 т (темный).

Перед тем как приступить к окраске или лакировке, опробуйте избранные материалы и способ на куске фанеры.

Работая с нитрокрасками или нитролаками, тщательно проветривайте помещение!

Прозрачное покрытие может быть применено только для поверхностей высококачественной фанеры и деталей из твердых лиственных или ценных пород дерева. Предметы мебели, изготовленные из сосны или ели нужно фанеровать, т. е. оклеивать (целиком или частично) тонкими листами строганой фанеры, имеющей декоративное назначение. Такие листы бывают буковые, дубовые, ореховые, ясеневые и др. и обычно называются шпоном или фанеровкой.

Неширокие плоскости в домашних условиях фанеровать не трудно. В большинстве случаев вам придется фанеровать лишь узкие кромки изделия.

Рассмотрим процесс такого фанерования (рис. 8).

Прежде всего нарежьте из имеющегося у вас листового облицовочного материала полосы шириной примерно на 2 мм шире кромки, предназначенной к фанерованию. Длина полосы должна быть не меньше длины этой кромки. Если же листы вашего шпона короче фа-

неруемой вами кромки, то вам придется полоску сделать составной, т. е. со стыками. Эти стыки сделайте не прямые, а фигурные, соответствующие текстуре.

Заготовленные полоски приклеиваются к кромке. Намазав склеиваемые поверхности полосок и кромок

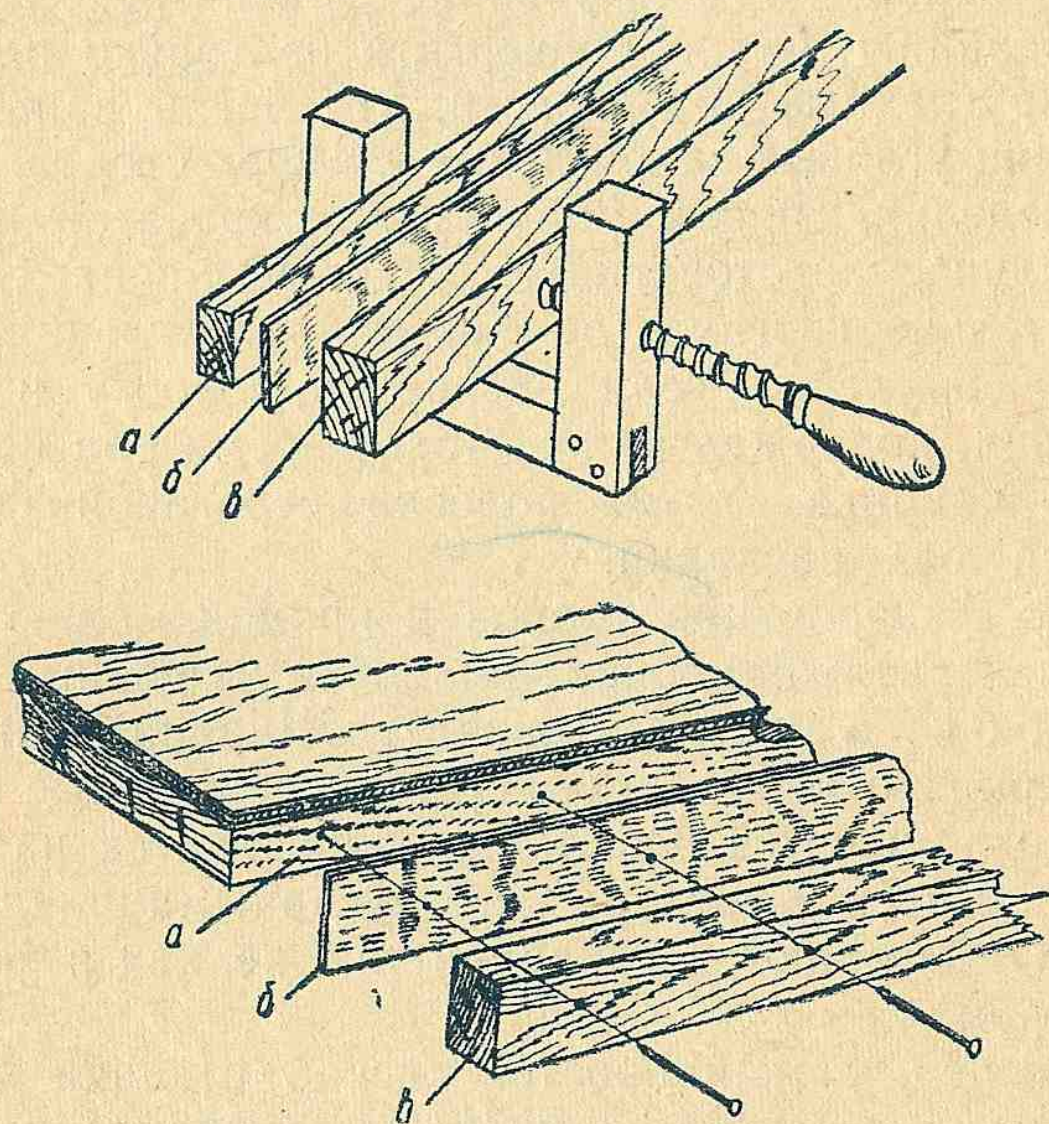


Рис. 8. Фанерование:

а — фанеруемые плоскости или кромка; *б* — шпон; *в* — прижимочный брусок

клеем, нужно зафиксировать полоски на кромках на время, необходимое для склеивания. Это делается при помощи ровной рейки шириной не менее ширины кромки. Рейка накладывается на полоску и временно плотно

прибивается к кромке тонкими гвоздями. По истечении срока склеивания аккуратно отдерите рейку, а дырочки, оставшиеся в шпоне от гвоздей, зашпаклюйте воском.

После некоторой выдержки, необходимой для полного склеивания, осторожно состругайте излишки полосок шпона с боков — и фанерование закончено.

Фанерованию можно подвергать не только плоские, но и закругленные поверхности, что очень важно при оформлении угловых закруглений крышек столов и корпусных изделий, спинок (щитов) для кроватей и т. п. В этом случае заготовленную полоску шпона следует предварительно изогнуть по форме закругления. Это сделать очень легко, если распарить полоску в месте закругления, подержав ее некоторое время над носиком кипящего чайника. Узкая полоска строганой фанеры изгибается без распарки.

Вместо фанерования торцов и кромок можно употреблять декоративные тонкие планочки из ценных пород дерева — обкладки (штапики). Ширина обкладки равна ширине отделываемой кромки. Наружные грани слегка заоваливаются. Обкладки укрепляются на кромке шпильками (т. е. гвоздями с откусанными шляпками) и клеем. Отделываются обкладки так же, как и фанерованные кромки.

И, наконец, самый простой способ отделки торцов и кромок заключается в их тщательной шпаклевке, шлифовке шкуркой и покраске эмалевыми красками.

Предметы мебели можно окрашивать не в один цвет, а в два. Эти цвета нужно подбирать так, чтобы они взаимно гармонировали. Так, отделывая плоскости настенных полок лаком в светло-желтый цвет, их кромки следует окрасить в коричневый или красный цвет. Окрасив кухонную мебель в кремовый цвет, кромки столешниц,

наружные детали выдвижных ящиков можно выделить светло-зеленым, черным, коричневым цветами.

Иногда получается красиво, если применить комбинированную отделку одного и того же предмета мебели, окрашивая некоторые детали непрозрачными масляными красками, а другие — покрывая лаком. Основание табурета, например, красят масляной краской в коричневый цвет, а его сиденье лакируется.

Возможен еще один вид отделки мебели — обтягивание плоскостей некоторых предметов мебели материалами — репсом, дерматином, текстовинитом. Такая отделка применима к спинкам кроватей, столешницам письменных столов.

Красивый вид будет иметь мебель, частично отделанная полистироловыми плитками, которыми можно оклеить, например, наружные поверхности стенок тумбы для белья, столешницу журнального столика, спинки кроватей, внутреннюю открытую стенку буфета. Эти плитки вполне пригодны для отделки части стен в прихожей под вешалкой и на кухне в месте установки рабочего стола или мойки.

Полистироловые плитки размером 100×100 бывают различных расцветок, стоят недорого и имеются в продаже в строймагазинах. Способ приклеивания их см. в приложении 2.

При использовании плиток надо иметь в виду их значительную огнеопасность, и поэтому не отделывать ими предметы, устанавливаемые вблизи очагов с открытым огнем.

Некоторые конкретные рекомендации по внешней отделке предметов мебели мы дадим ниже в описаниях способов изготовления этих предметов.

Заметим, что внешняя отделка сама по себе не решает вопроса о красивом виде мебели и может дать

ожидаемый эффект лишь при условии продуманно выбранной, изящной конструкции и очень тщательного выполнения всех операций, составляющих изготовление того или иного предмета мебели.

Небрежно, топорно сделанному изделию никакая, даже самая старательная внешняя отделка не придаст красивого вида, наоборот, еще больше обезобразит это изделие, а вместе с ним и весь интерьер.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ МЕБЕЛИ

Навесные вешалки и полки

Итак, с чего же начинать работу? Если вы имеете достаточные столярные навыки, — начинайте делать тот предмет, который вам нужнее. Если же вы приступаете к столярной работе впервые, то лучше начинать с изготовления более простого изделия, например, вешалки, настенной полки или напольного открытого шкафа.

Лучший материал для простейшей вешалки (рис. 9, а) — береза, бук или дуб. Но легче ее сделать из сосны или ели.

Приступая к работе, прежде всего заготовьте основную часть вешалки — дощечку толщиной 15 и шириной 120 мм. Длина дощечки зависит от намеченного числа крючков на вешалке, расстояние между которыми должно быть примерно 15 см.

Тщательно обработайте вашу заготовку рубанком и фуганком (тыльную сторону фуговать не надо). Строгайте грани на наружной стороне, т. е. сделайте фаски. Затем выдолбите стамеской на тыльной стороне выемки под навески (ушки), при помощи которых ве-

шалка будет подвешиваться на стену. Глубина выемок должна быть равна толщине навесок.

Теперь отшлифуйте наружные стороны заготовки шкуркой — вначале грубой, затем мелкой.

Если вешалка делается из березы, бука или дуба, то для придания ей красивого вида будет вполне достаточно покрыть ее лаком. Еловую или сосновую вешалку окрасьте укывистой краской в коричневый цвет.

После высыхания лакового или масляного покрытия — привинтите навески, аккуратно разметьте места крючков, привинтите их, и вешалка готова.

Более удобная вешалка — с полкой для головных уборов (рис. 9, б) — делается из досок толщиной примерно 20 мм. Обе доски

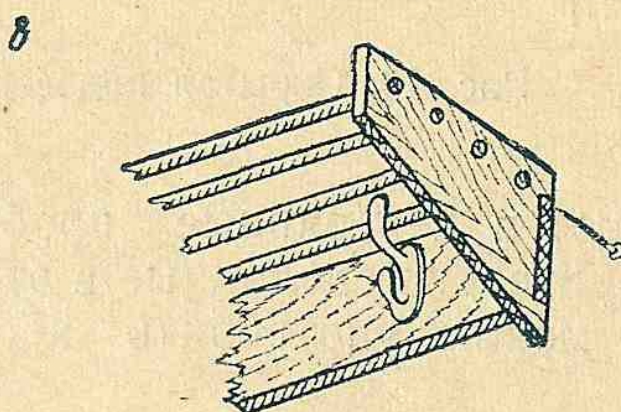
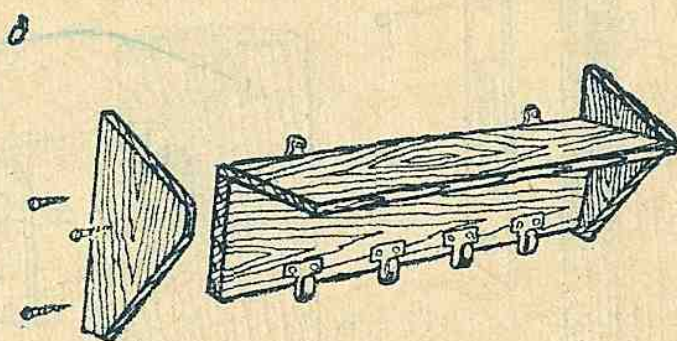
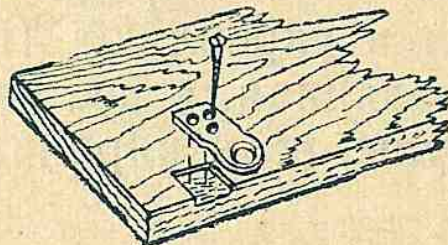
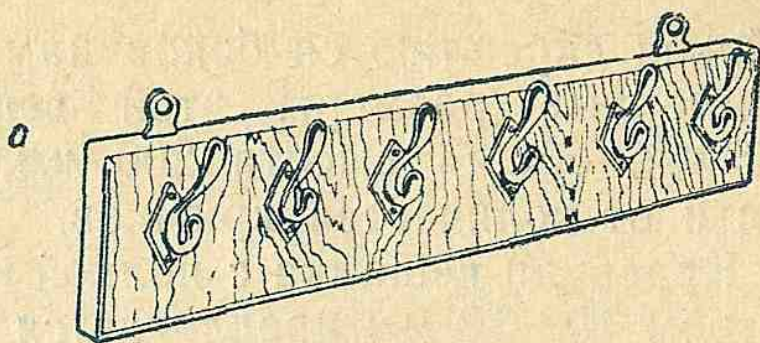


Рис. 9. Навесные вешалки:
а — простейшая; б — с полкой;
в — с решеткой из палочек

с боков скрепляются боковинами из 8—10 мм фанеры. Примерные размеры этой вешалки таковы: глубина 170 мм, общая высота 200 мм, а ширина — в зависимости от количества крючков.

Красивая вешалка с полкой из круглых палочек диаметром 10—12 мм предлагается на рис. 9, в.

Вешалки укрепляют (подвешивают) на стене. Если стена деревянная, в нее ввинчивают 35—50-миллиметровые шурупы, если кирпичная или каменная — шурупы

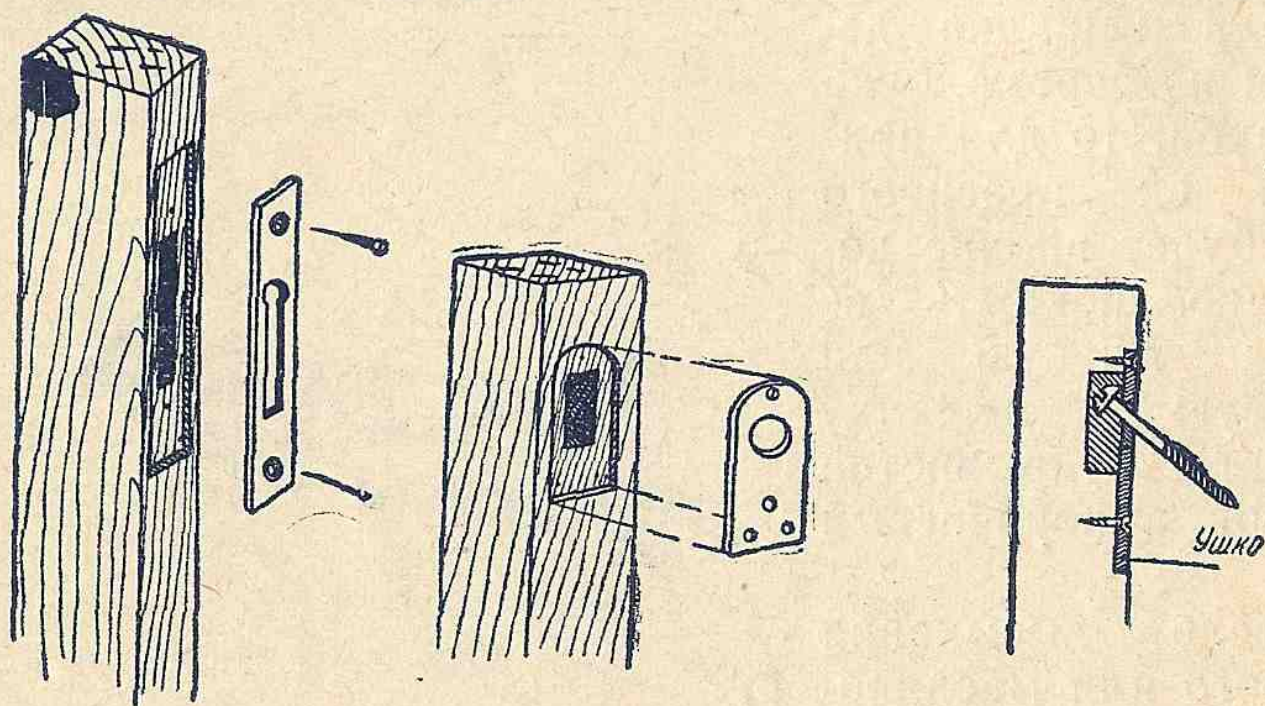


Рис. 10. Скрытая подвеска (варианты)

ввинчивают в деревянные пробки, надежно забитые в предварительно сделанные в этой стене гнезда. Вместо шурупов можно употребить костыли, т. е. Г-образные гвозди.

Можно повесить полку так, что гвозди или винты не будут видны. Для этого на задних краях боковых досок выдалбливают узкие углубления, к которым привинчивают навески (рис. 10).

На рис. 11 показаны образцы навесных полок, тоже несложных в изготовлении.

Размеры полок могут быть очень различными, поэтому выбирайте их сами, исходя из назначения и не забывая, что чем длиннее будут горизонтальные доски, тем они должны быть толще. Так, для полки длиной 1 м нужно употребить доски не тоньше 20 мм; глубина полок 220—300 мм.

Горизонтальные детали и боковины кухонной полки, изображенной на рис. 11, а, делаются из 15-миллиметровых досок и реек 15×40. Рейки привинчивают к скосам боковин и используют для хранения тарелок и крышек кастрюль.

Заднюю стенку делают из 3—4-миллиметровой фанеры или из твердой древесноволокнистой плиты.

На изготовление другой кухонной полки с крючками (рис. 11, б) потребуется 15-миллиметровая доска, рейки 15×40 и фанера или твердая древесноволокнистая плита. Боковины — из фанеры толщиной 12 мм. Расстояние между крючками 60—80 мм.

Из досок сечением 15×100 вы можете сделать полку, показанную на рис. 11, в.

Кухонные полки окрашивают под общий цвет кухонной мебели укрывистыми красками.

Описанные полки, но без реек и крючков, можно приспособить для книг, декоративных безделушек и прочих мелочей. В книжной полке верхние выступы боковин нужно сделать побольше (повыше), чтобы иметь боковую опору для книг, расставленных вверх.

У полок, предназначенных для жилых комнат, кромки отделывают фанерованием или обкладками и покрывают лаком.

Красивую полку-этажерку разнообразного назначения можно сделать из брусков и фанеры (рис. 11, г).

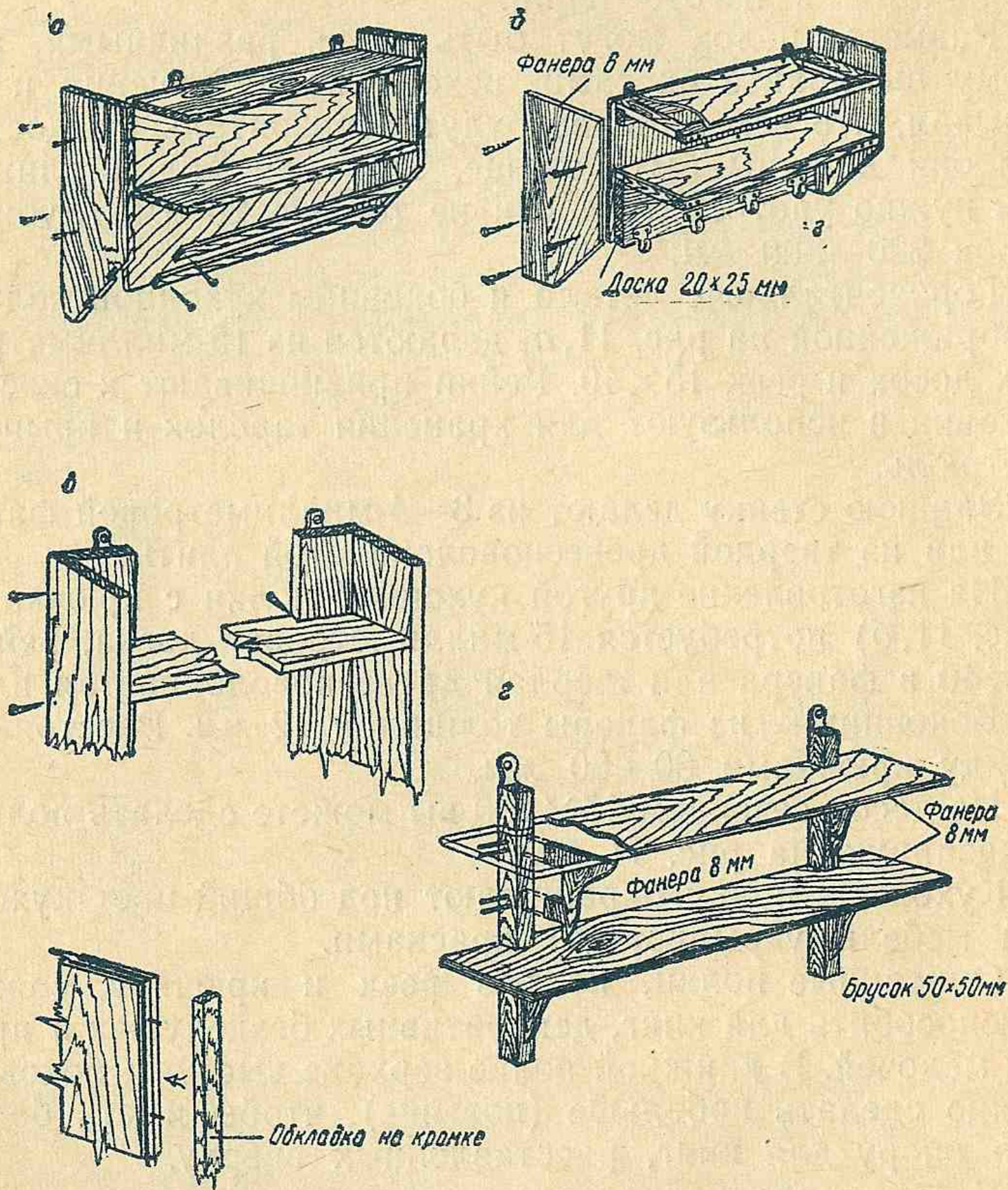


Рис. 11. Навесные (настенные) полки:

а — кухонная полка с рейками; б — кухонная полка с крючками; в — полка из досок; г — полка из брусков и фанеры

Лучше, если бруски березовые; если они делаются из сосны, то их придется фанеровать со всех четырех сторон. Кронштейны такой полки укрепляются в своих гнездах шкантами и клеем. Все остальные описанные полки можно собирать без применения клея, соединяя детали гвоздями и шурупами.

Чтобы полка была прочнее и не случилось ее перекоса, применяют металлические оконные угольники, которые нужно привинтить на задней стороне изделия, как это показано на рис. 7. Металлические навески, при помощи которых полки крепят к стене, привинчивают тоже к задней стороне.

Книжные шкафы

Напольные шкафы — этажерки, устанавливаемые у стены (пристенные) или располагаемые в любом месте комнаты в виде перегородок, предназначаются главным образом для книг, но могут быть полностью или частично использованы для хранения различных предметов домашней утвари.

Глубина шкафа и расстояние (промежуток) между смежными полками по вертикали имеют большое значение в смысле экономного и удобного использования шкафа.

Для наиболее употребительного формата книг, таких, например, как подписные издания, эти размеры равны 170×240 , а для таких, как энциклопедия, — 240×300 .

Более или менее универсальный книжный шкаф получится, если при глубине 240—250 мм промежутки между полками сделать различными: вверху поменьше (240), внизу побольше (300). Еще лучше, если полки по мере необходимости можно переставлять, что возможно

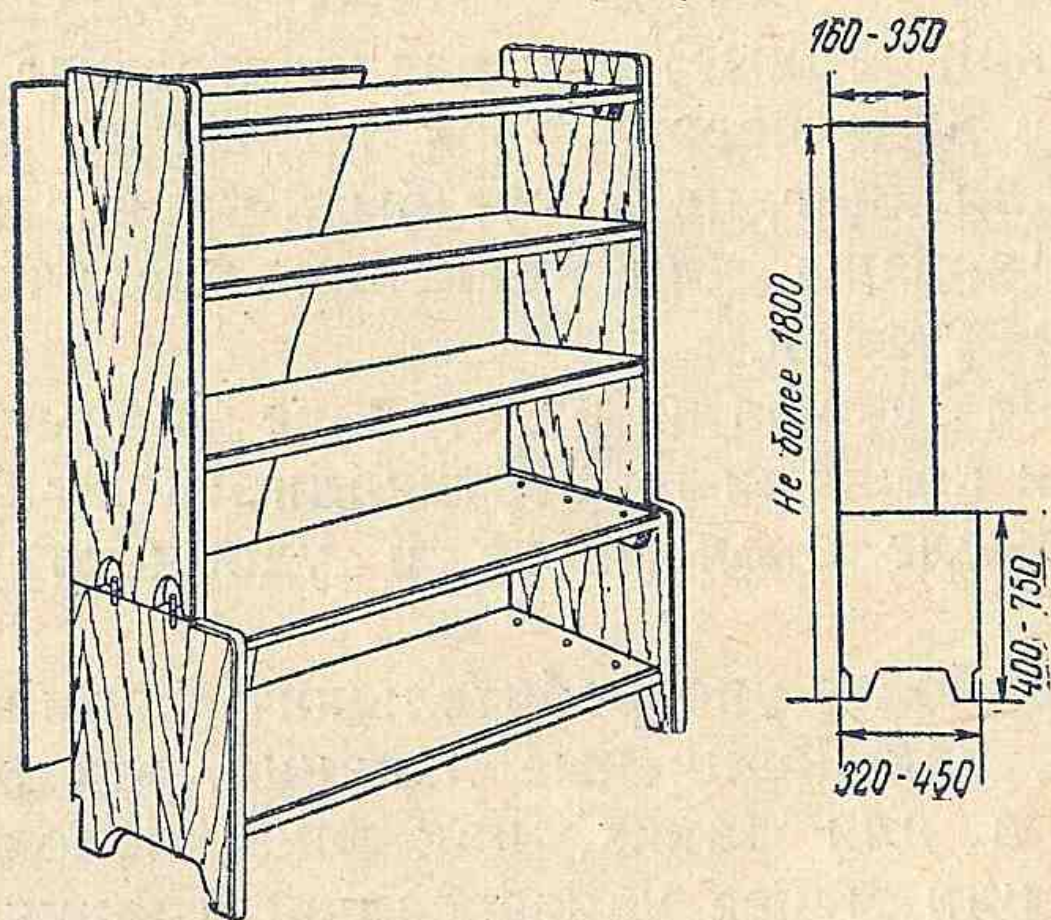
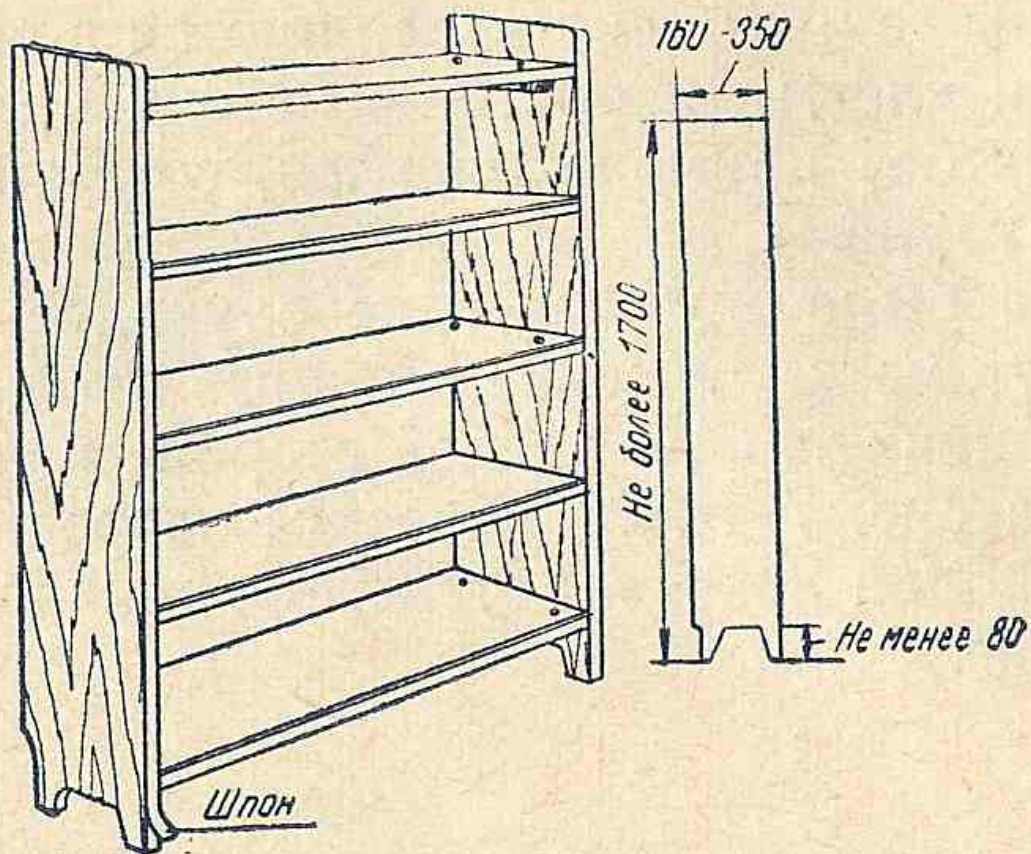


Рис. 12. Книжные шкафы открытые

при наличии специальных металлических полкодержателей, укрепляемых на внутренних плоскостях боковых стенок шкафа.

Наиболее рекомендуемая высота шкафа (считая от пола до верхней полки) 1600—1700 мм. Можно сделать шкаф и выше, даже до потолка. Ширина шкафа 600—1000 мм. Просвет между нижней полкой и полом не должен быть меньше 80 мм*.

Предлагаемый на рис. 12 шкаф вы можете сделать из фанерной плиты 15—18 мм толщиной и 20-миллиметровых сосновых или еловых досок. Фанера пойдет на боковые стенки, а доски — на полки.

Для придания шкафу нужной жесткости его верхняя, нижняя и средняя полки привинчиваются к подполочным брускам и дополнительно крепятся к боковым стенкам оконными угольниками, привинченными сзади шкафа. Все остальные полки в шкафу не укрепляются и свободно лежат на своих подполочных брусках.

Необходимость в этих угольниках отпадает, если сделать заднюю стенку из 4—5-миллиметровой фанеры или твердой древесноволокнистой плиты. Эта стенка привинчивается к боковинам и укрепленным полкам. Она может быть сделана как целиком из одного, так и из двух-трех листов.

Так как шкаф будет вплотную прислонен к стене, то его боковые стенки в своей нижней задней части должны иметь вырезы для стенного плинтуса.

Предлагаемый шкаф отделывают примерно так: плоскости полок после фугования и шлифовки покрывают олифой с добавлением в нее небольшого количе-

* Все размеры предусматривают однорядное хранение книг, так как при двухрядном трудно пользоваться книгами.

ства масляной краски желтого или коричневого цвета. Боковые стенки после тщательной подготовки обрабатывают водным красителем (протравой), а затем масляным или нитролаком.

Все лицевые (фасадные) кромки стенок и полок фанеруют, а фанеровку окрашивают в темно-коричневый или черный цвет и лакируют. Вместо фанерования кромку можно отделать обкладками. Отделку шкафа нужно производить подетально, разобрав его после предварительной контрольной сборки.

В случае невозможности приобрести материал для изготовления боковин шкафа нужной высоты целиком, шкаф делают из двух и более частей (секций), устанавливаемых одна на другую. Части взаимно фиксируют при помощи шкантов, расположенных на торцах, и скрепляют вертикальными планками 10×40, привинченными сзади к кромкам укрепленных в шкафу полок.

Напольный книжный шкаф из-за относительно малой площади опоры (т. е. площади, занимаемой на полу) не имеет достаточной устойчивости, которая тем меньше, чем выше шкаф. Поэтому более или менее высокие пристенные шкафы приходится прикреплять к стене навесками, врезанными в задние кромки боковин в верхней части шкафа.

Несколько большей устойчивостью обладает составной шкаф, у которого глубина нижней части — секции больше верхней (рис. 12, внизу). Такое решение дает возможность хранить в нижней части журналы и другие крупноформатные издания, а также разные предметы домашнего обихода. Нижняя часть может быть открытой или иметь дверцы. В последнем случае она изготавливается как предмет корпусной мебели.

Корпусная мебель

Предметы мебели, предназначенные для содержания различных вещей домашнего обихода, такие, как всевозможные шкафы и тумбочки, обычно имеют в своей конструктивной основе некое подобие коробки, так называемый корпус.

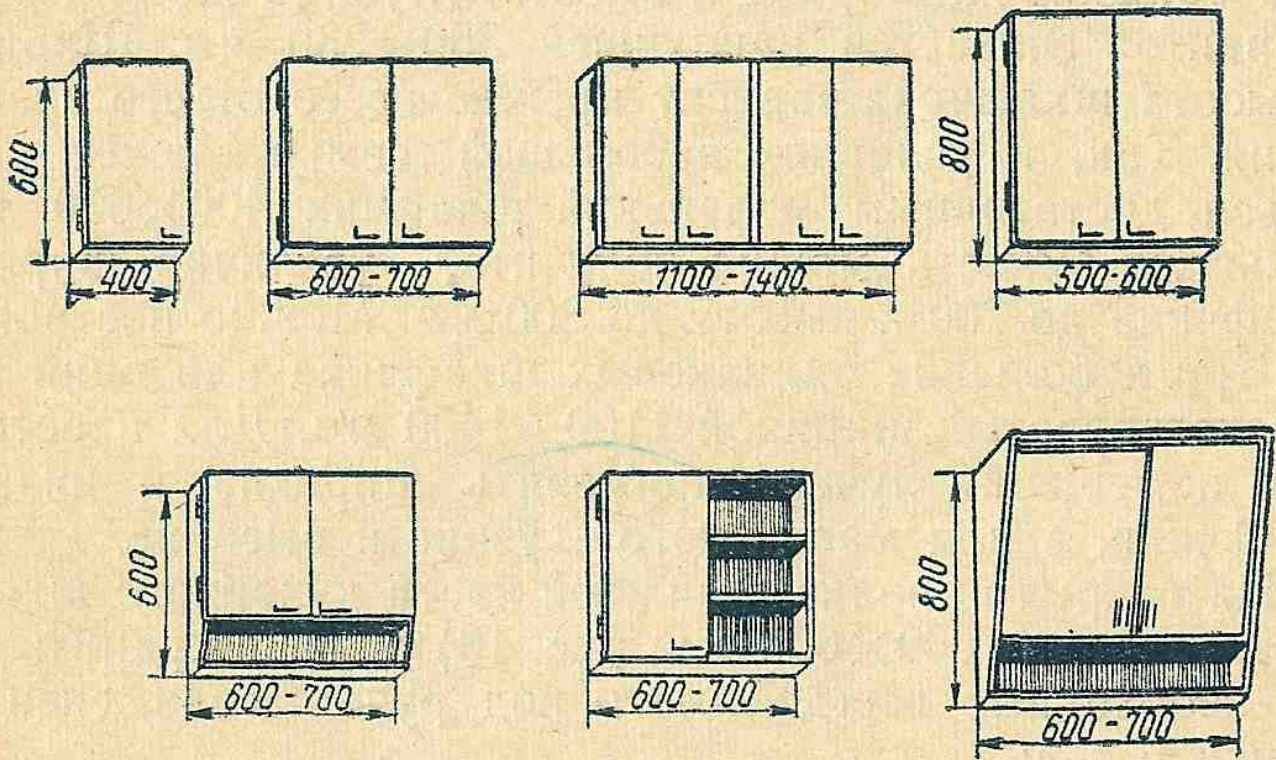


Рис. 13. Навесные шкафчики

Стенки, днище и крышки такого корпуса изготовляют из плоских материалов — фанеры или древесных плит.

Размеры предметов корпусной мебели, соотношение их сторон зависят от назначения этих предметов и бывают очень разнообразными, в то время как конструкция и способы изготовления различных предметов корпусной мебели схожи между собой. Поэтому, подробно рассмотрев в качестве примера конструкцию и способы изготовления навесных шкафчиков и кухонных столов-шка-

фов, вы сможете легко представить себе, как сделать и другие предметы мебели подобного типа.

Навесные (настенные) шкафчики составляют обязательную принадлежность современной кухни.

Формы и размеры навесных шкафчиков (рис. 13) могут быть весьма разнообразны и различаются главным образом по ширине и высоте; глубина же для всех вариантов считается наилучшей 300—330 мм. Ширина и высота шкафчика зависят прежде всего от его назначения. Так, в условиях небольшой семьи может оказаться достаточным маленький шкафчик 400×600 мм. Бóльшую емкость можно получить, увеличив ширину шкафчика до 700 и высоту до 800 мм. Можно построить два-три небольших одинаковых шкафчика или один четырехстворчатый шириной 1100—1400 мм. Для просторного помещения лучше применять широкие и низкие шкафчики, а для маленького — узкие и высокие.

На открытой полке в нижней части кухонного шкафчика (вариант 600×600 мм, рис. 13) удобно хранить то, что необходимо всегда иметь под рукой: соль, специи, спички и т. п.

Каркас шкафчика (рис. 14) любого варианта можно изготовить из реек сечением 12(15)×40(50) мм. Боковая обшивка и крышка делаются из 4—6-миллиметровой фанеры. Задняя стенка — из такой же фанеры или из твердой древесноволокнистой плиты.

Выбрав наиболее подходящий вариант шкафчика, определите точно его габарит и сделайте нужные эскизы, проставив размеры деталей.

Запаситесь нужными материалами.

Работу начинайте с изготовления боковых рамок каркаса. Отобранные для этого рейки, не распиливая их пока по длине, следует прострогать и профуговать с четырех сторон так, чтобы сечения их были строго прямо-

угольными и точно соответствовали заданным размерам по всей длине рейки (рис. 15, а и б).

Заготовленные рейки разметьте и распилите так, чтобы получить четыре короткие горизонтальные и столько же длинных — вертикальных планок (рис. 15, в и г).

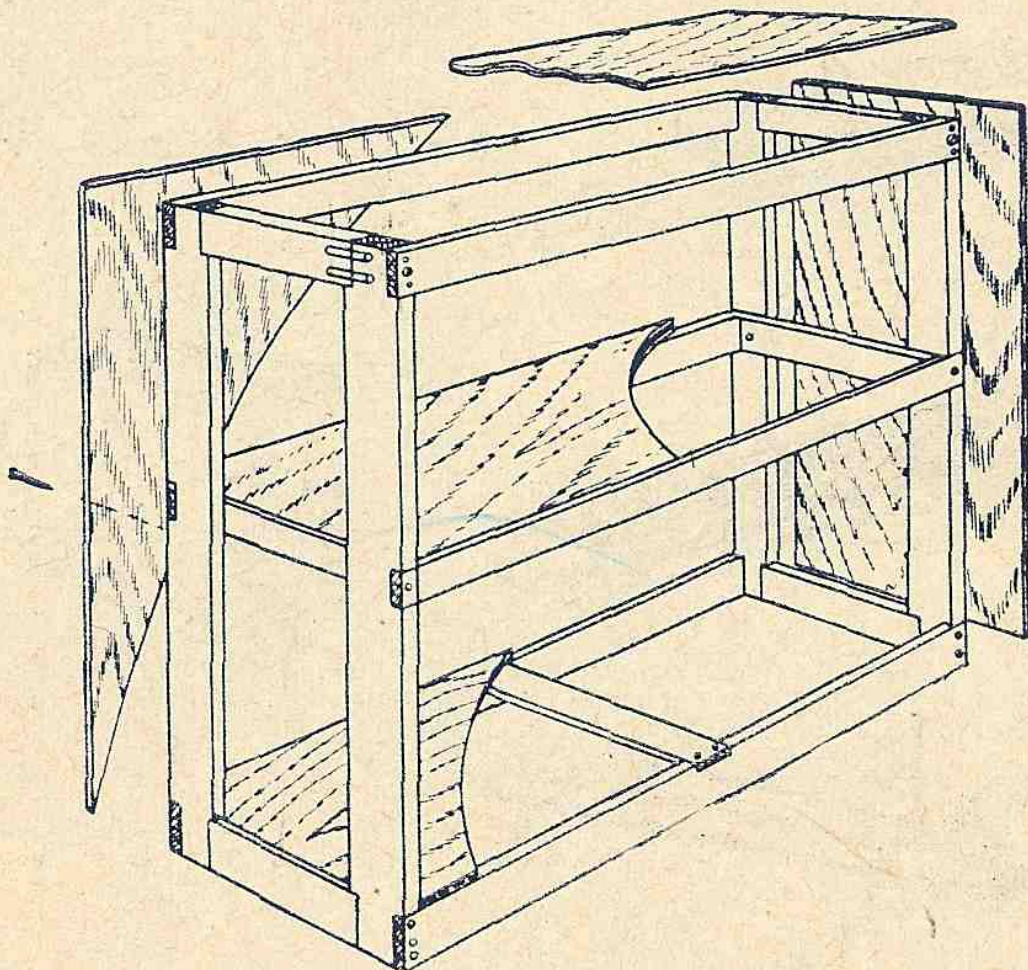


Рис. 14. Каркас и обшивка навесного шкафчика

После этого концы планок следует запилить и просверлить в них отверстия под шканты для соединения в угол. Таким образом получают готовые детали для боковых рамок каркаса.

Теперь соберите детали в рамку, как показано на рис. 15, ж, пока без клея, и проверьте прямоугольность

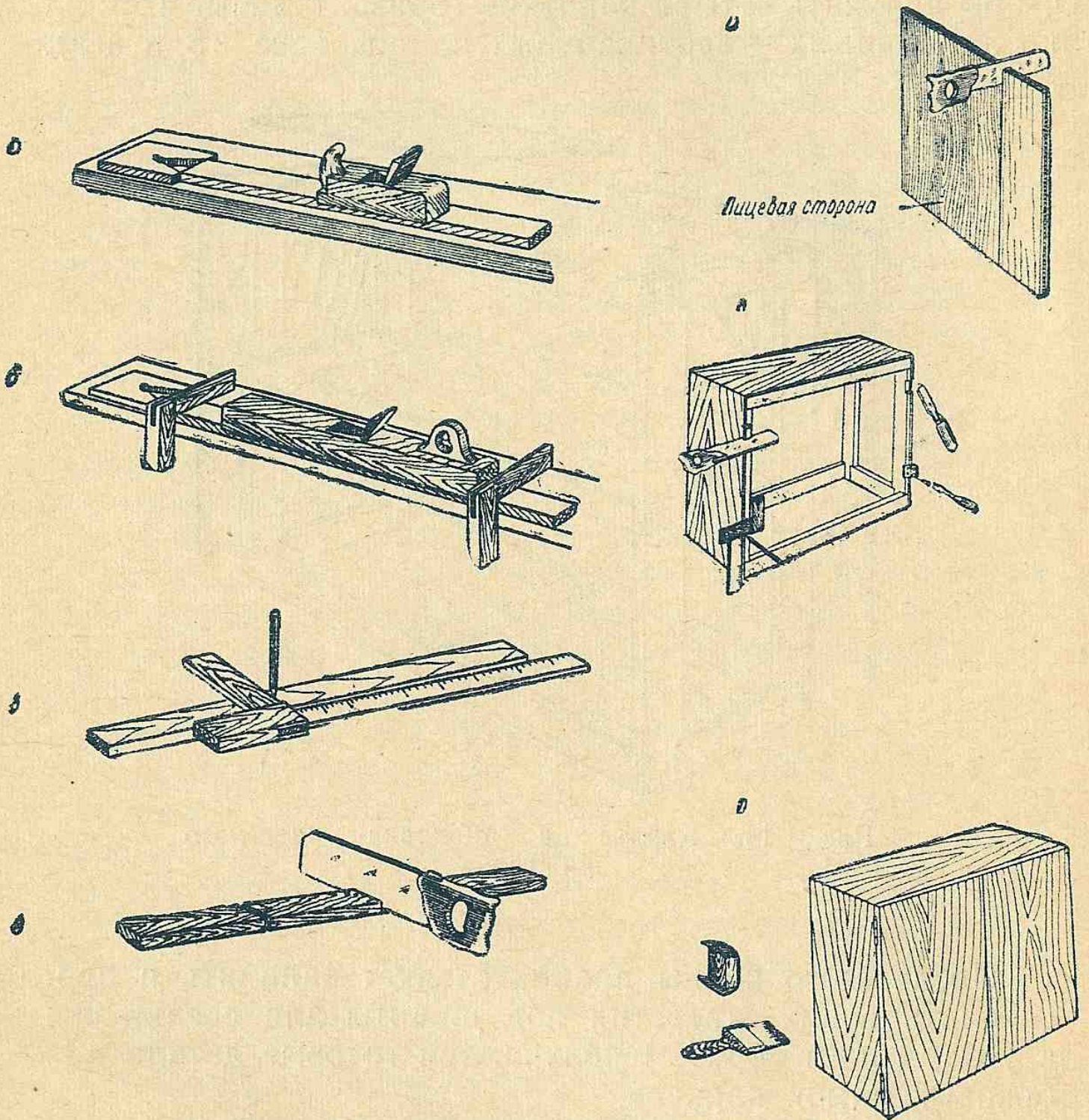


Рис. 15. а, б, в, г, и, к, л

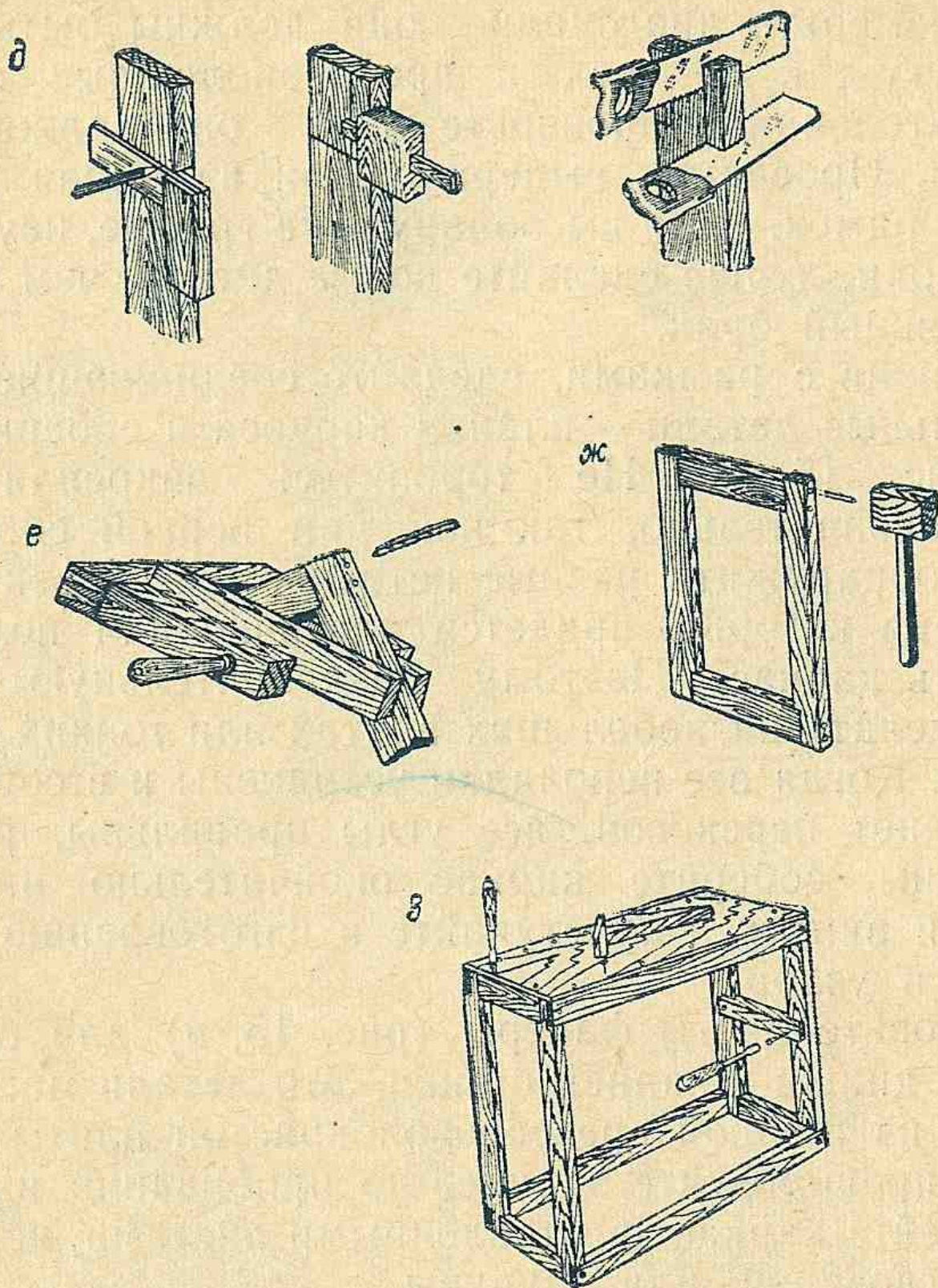


Рис. 15. Этапы изготовления навесного шкафчика:

а — строгание реек; б — фуговка досок; в — разметка реек на планки; г — распиливание реек; д — выпиливание под соединения; е — сверление под шканты; ж — сборка боковых рамок; з — сборка корпуса (каркаса); и — выпиливание щитов из фанеры; к — изготовление гнезд под петли и привинчивание петель; л — отделка и окраска

рамки: измерьте диагонали — они должны быть равны друг другу так же, как и противоположные стороны рамки. Угольником проверьте углы — они должны быть прямыми. Проверьте, выдержана ли взаимная симметричность рамок. Если вы обнаружите грубые, неустраняемые ошибки, лучше сделайте новые детали, чем пускать в дело явный брак.

Покончив с рамками, сделайте соединяющие их горизонтальные детали — планки каркаса и соберите каркас (рис. 15, з). Не торопитесь закреплять все детали окончательно, так как при первой сборке вы можете обнаружить разные неточности и дефекты, для устранения которых придется частично или полностью разобрать каркас. Поэтому предварительную сборку лучше сделать на небольших винтах или тонких гвоздях без клея. Когда все неполадки устранены и в собранном каркасе нет перекосов, все углы правильны, размеры выдержаны, соберите каркас окончательно на клею, гвоздях и винтах и приступайте к изготовлению других деталей и узлов.

Заготовьте листы фанеры (рис. 15, и) для боковин, крышки, днища и задней стенки. Эти детали могут быть сделаны из твердой древесноволокнистой плиты. Листы фанеры шлифуйте заранее до прибивания их к каркасу. Обейте каркас заготовленными листами, используя мелкие гвоздики или шурупы.

В корпусе необходимо обеспечить вентиляцию, для чего просверлите 19-миллиметровой перкой два ряда отверстий по шесть-восемь в каждом: один ряд внизу на передней части днища, а другой в верхней крышке. Отверстия закрывают мелкой сеткой.

После изготовления корпуса займитесь дверками.

Имеется несколько вариантов изготовления дверок. На рис. 16, а дверки представляют собой рамки, сделан-

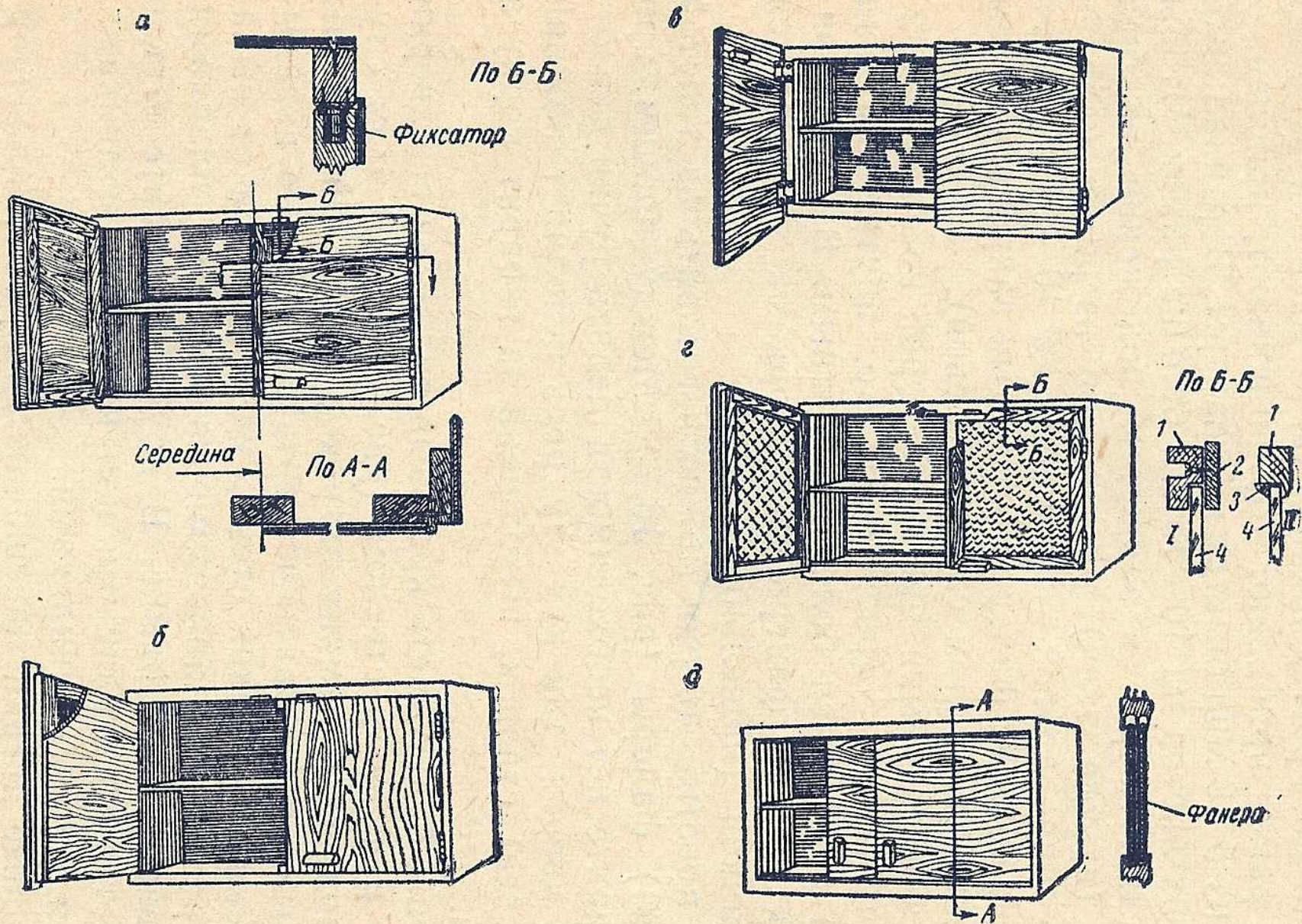


Рис. 16. Дверки для навесных шкафчиков:

а — из реек и нетолстой фанеры; б — рамочные с двусторонней обшивкой тонкой фанерой; в — из фанеры 10—12 мм; г — остекленные: I — с накладными планками; II — со штапиками; 1 — рамка; 2 — наружная планка; 3 — штапик; 4 — стекло; д — фанерные раздвижные

ные из реек 15×40 мм. Наружные размеры рамок делают точно по проему шкафчика. С внешней стороны к каждой рамке прибивают (привинчивают, приклеивают) лист из 5—6-миллиметровой фанеры. Вертикальный размер этих листов на 10—15 мм больше рамок. Чтобы средний стык дверок в закрытом положении не был сквозным (в виде щели), нужно одну из рамок сделать несколько шире другой — примерно на 10—15 мм. При одинаковой ширине фанерок этот стык закроется краем одной из них (в данном случае — левой).

Если обшить рамки дверок фанерой не только снаружи, но и изнутри (рис. 16, б), то внутренний вид шкафчика получается более аккуратным. В этом варианте стык между фанерными створками закрывается узкой планкой (нащельником).

Очень простые дверки можно изготовить из толстой (10—12 мм) фанеры (рис. 16, в). Между прочим, при этом варианте нет необходимости делать ручки для открывания дверок, так как эту роль исполняет нижний выступ (свес) створок, выходящий за габарит корпуса шкафчика.

Шкафчик будет иметь красивый вид, если его дверки оформить рифленым стеклом (рис. 16, г). В этом случае необходимо в рамках дверок с наружной стороны сделать выемки (выбрать четверть), в которые вкладывается стекло. В рамках стекло удерживается от выпадения деревянными лицевыми накладными планками, привинчиваемыми к рамке. В другом варианте стекло удерживается трехгранными или плоскими штапиками, прибитыми к рамке шпильками.

Распашные дверки навешиваются при помощи шарнирных карточных или рояльных петель или на подпятниках (рис. 17). Такие подпятники, точнее их пары,

бывают правые и левые. Приобретать их нужно по две разные пары на каждую створку.

Определив примеркой, какую пару, т. е. правую или левую, нужно поставить в тот или иной угол шкафчика, врежьте подпятники в дерево заподлицо. Перед тем как подпятники укрепить окончательно винтами, поставьте их на свои места, вложив дверки в проемы, и проверьте, правильно ли вы вырезали гнезда для подпятников.

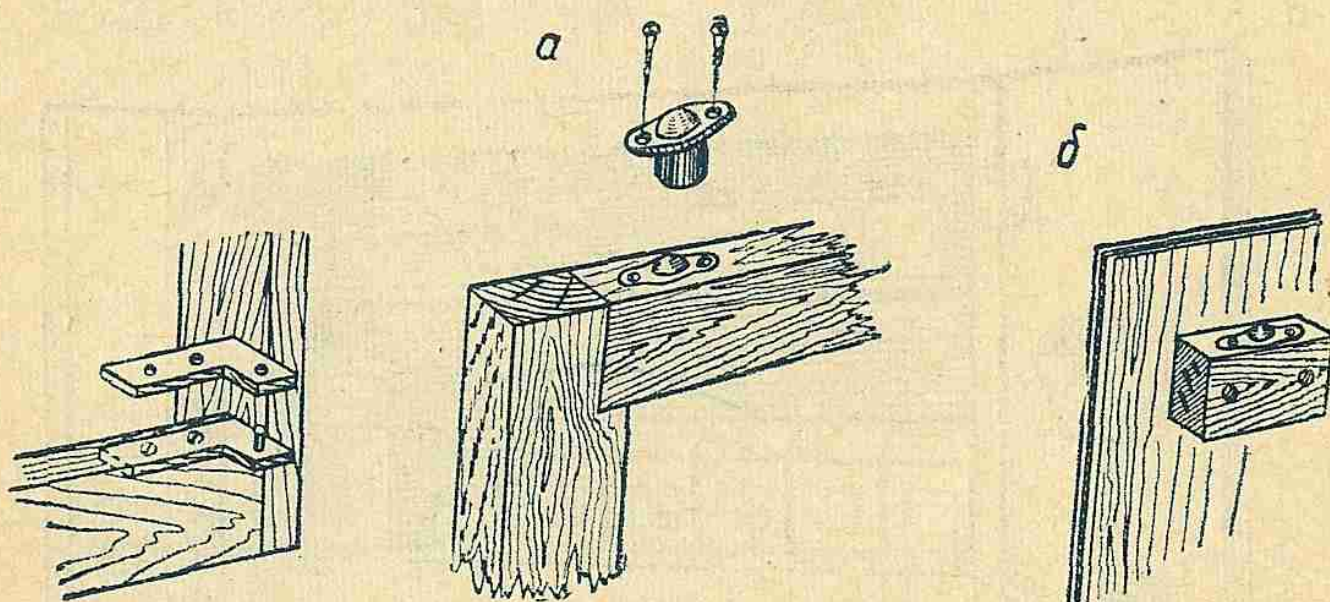


Рис. 17. Правый нижний подпятник дверки

Рис. 18. Фиксаторы:
а — на кромках; б — на колодочках

Врезка петель и подпятников — работа кропотливая, требующая особой аккуратности и точности.

Для того чтобы дверки шкафа надежно удерживались в закрытом положении, используют фиксаторы-защелки (рис. 18), которые вы можете приобрести в магазинах скобяных изделий. Фиксатор представляет собой стальной шарик с пружиной, заключенные в стальном корпусе. Фиксаторы устанавливают на дверках: либо на их торцах (рис. 18, а), либо на специальных колодочках (рис. 18, б) в зависимости от конструкции дверок.

Покончив с дверками, сделайте в шкафчике полки из досок или 12-миллиметровой фанеры. Эти полки укладывают на планки, прибитые изнутри к боковым рамкам корпуса, как на рис. 14. Показанные на этом же рисунке продольные и поперечные (серединные) планки под полку делают лишь в том случае, когда для полок используют тонкий материал, например 3—4-миллиметровую фанеру или твердую древесноволокнистую плиту.

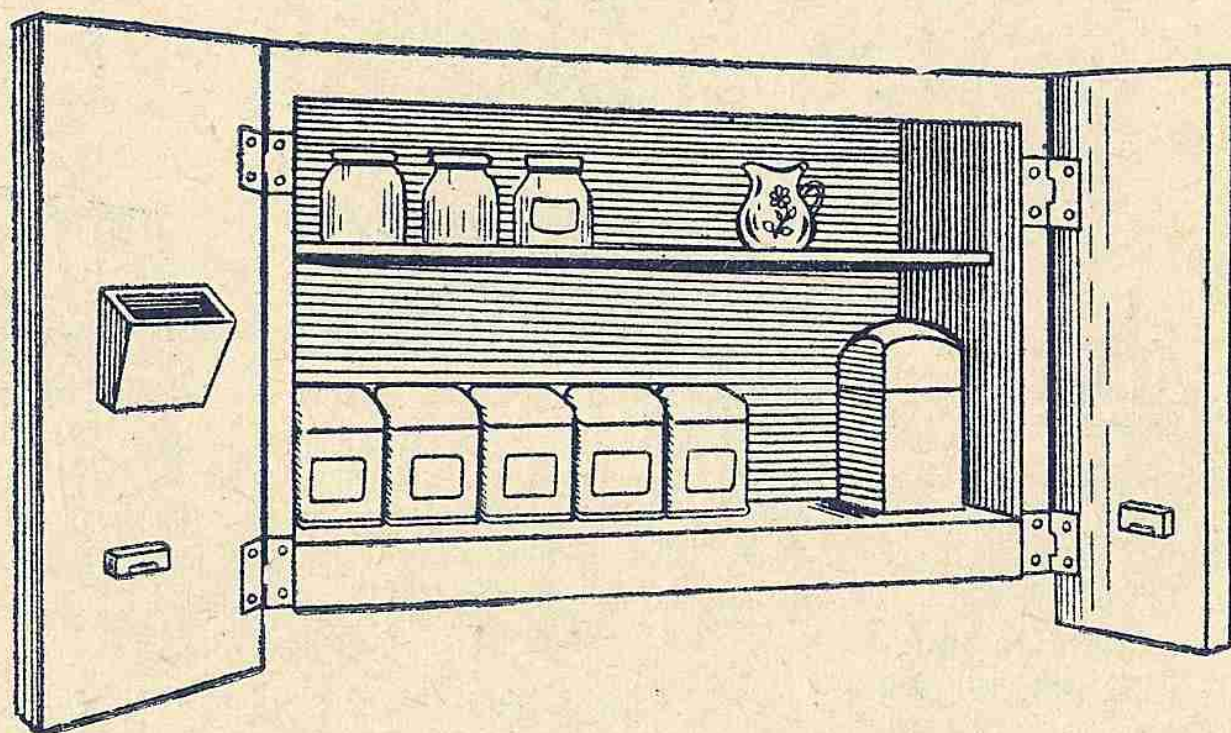


Рис. 19. Внутреннее оборудование настенного шкафчика

На внутренних сторонах дверок сделайте фанерные «карманы» (рис. 19). Такие карманы очень удобны для хранения домашней документации, т. е. счетов за газ, свет, квартиру, приходно-расходных тетрадей, кулинарных рецептов.

Кроме предлагаемых нами прямоугольных вариантов шкафчиков, можно рекомендовать шкафчик со скошен-

ными боковыми стенками (рис. 20). Он почти сохраняет полную емкость прямоугольного шкафчика и может быть подвешен над рабочим столиком довольно низко, не мешая при этом хозяйке наклоняться при работе и не закрывая части рабочего поля зрения, что неизбежно при прямоугольных вариантах. Дверки на петлях (так называемые — распашные) непригодны для скошенного шкафчика, так как будут сами открываться. Поэтому делаются раздвижные дверки — фанерные или стеклянные. Эти дверки перемещаются в пазах, сделанных непосредственно в рейках корпуса (рис. 16, д), либо в специально изготовленных планках, укрепленных в передней части корпуса. В обоих случаях верхние пазы нужно сделать несколько глубже нижних, что необходимо при установке дверок на месте, т. е. при вкладывании в пазы. В продаже встречаются мебельные пластмассовые направляющие — их можно укреплять на месте шпильками или маленькими шурупами, ввинченными заподлицо в дно канавки направляющей.

После сборки, но при снятых дверках, шкафчик следует окрасить масляной или нитрокраской — если он предназначен для кухни, или отделать его прозрачным способом — если шкафчик сделан для общей комнаты.

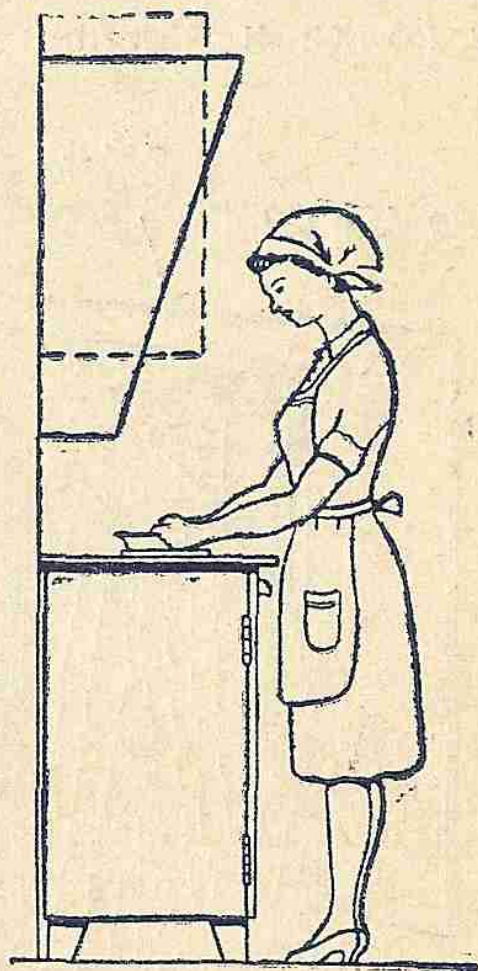


Рис. 20. Сравнение
прямоугольного и
скошенного шкаф-
чиков

Внутренность шкафчика надо проолифить, но лучше если ее окрасить в желтый или светло-оранжевый цвет. Фурнитуру укрепляют после окраски.

Кроме шкафчиков каркасной конструкции, можно сделать шкафчик бескаркасный. Боковые стенки такого шкафчика делаются из 15-миллиметровой фанеры, а полки и крышка из 10—12-миллиметровой (рис. 21).

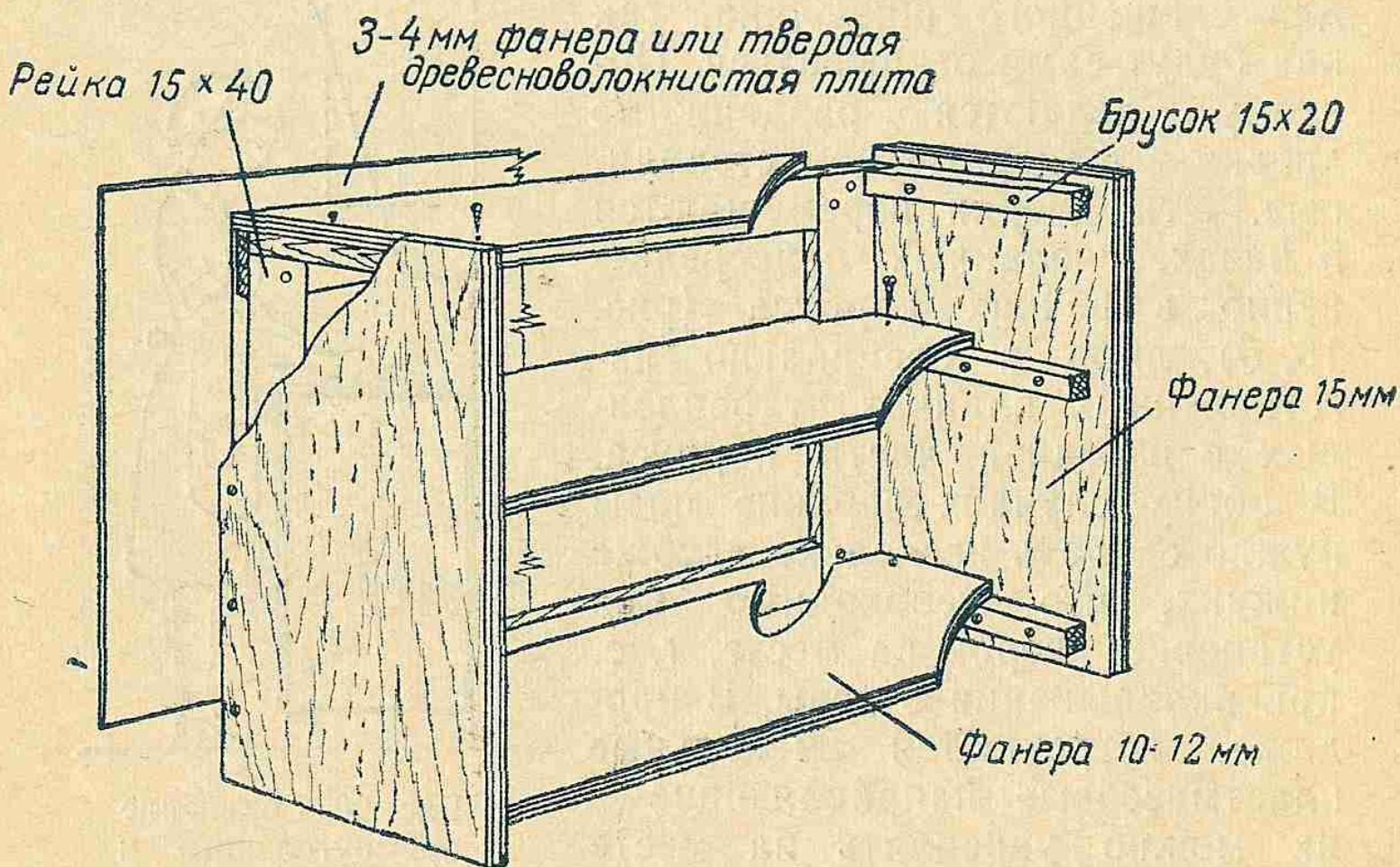


Рис. 21. Навесной шкафчик из фанерной плиты

Эти последние детали скрепляют изделие, обеспечивают его жесткость — их надежно привинчивают к подполочникам.

Заднюю стенку прикрепляют винтами и гвоздями к рамке, сделанной из реек 15×40 мм.

Дверки делают, как показано на рис. 16, а, б или д. Если дверки делать по способу, показанному на рис. 16, в т. е. из толстой фанеры, то петли дверок придется укреплять, ввинчивая винты в кромку фанеры. Это нужно делать очень осторожно, чтобы не расщепить фанеру: выбрать подходящие, т. е. тонкие, винты, сделать под них соответствующие сверления.

Рояльные петли в данном случае наиболее подходящи.

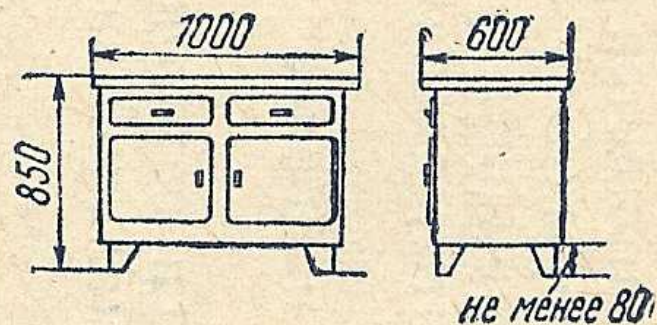
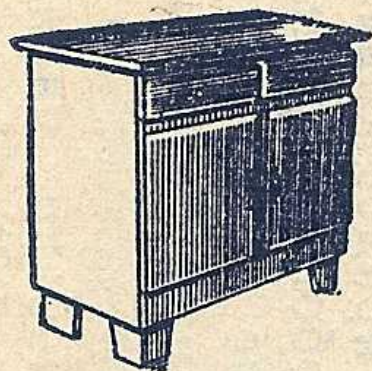
Бескаркасный шкафчик отличается простотой изготовления и может быть сделан с минимальной затратой труда и времени.

Подводя итог технологии изготовления шкафчиков, можно заключить, что она состоит примерно из таких этапов:

- выбор конструкции и определение габарита;
- составление рабочих эскизов с размерами;
- подбор материалов;
- заготовка деталей и сборка их в узлы;
- предварительная (контрольная) сборка корпуса и устранение обнаруженных при этом недостатков; разборка и доделка деталей и узлов;
- отделка (окраска) в разобранном виде и окончательная сборка изделия;
- окончательная отделка (по мере надобности).

Такой последовательности и следует придерживаться как основы при изготовлении любого предмета мебели, хотя отклонения, вызываемые конструктивными особенностями того или иного предмета, неизбежны.

Характерным образцом корпусной мебели является кухонный рабочий стол-шкаф (рис. 22). Он может быть изготовлен из реек и досок, фанеры и твердой древесноволокнистой плиты.



3-4 мм фанера или твердая
древесноволокнистая плита

4-6 мм фанера

15×50

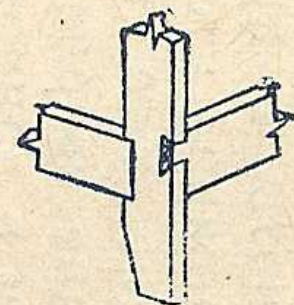
15×20 (подполочник)

20×60

15×70

полка из 3 мм фанеры или
твердой древесноволокнистой плиты

из 20-30 мм
доска



Вариант ножек

Рис. 22. Кухонный рабочий стол-шкаф

Основные, наиболее рекомендуемые размеры, стола-шкафа (считая по столешнице) таковы: Ш=800—1200, Г=600 и В=850 (для хозяйки среднего роста).

В некоторых случаях, например, для узкой кухни, глубину стола-шкафа можно уменьшить до 550 и даже до 500 мм, компенсировав это уменьшение увеличением ширины.

На рис. 22 показан внешний вид и конструкция стола-шкафа, имеющего два выдвижных ящика в верхней части и две дверки в нижней. Внутреннюю полку укрепляют на брусках-подполочниках, привинченных изнутри к вертикальным стойкам боковин. Полик прибит к кромкам нижних горизонтальных деталей каркаса и на подполочном бруске, укрепленном винтами изнутри на нижней передней доске. Для того, чтобы сделанный из тонкого листового материала полки не прогибался, нужно в качестве его дополнительных опор сделать одну-две поперечные планки, врезав их в заднюю и передние нижние доски корпуса.

Боковые стенки делаются из 4—6-миллиметровой фанеры или из твердой древесноволокнистой плиты.

Четыре других варианта рабочих столов-шкафов и особенности их конструкции предлагаются на рис. 23.

Заготовка деталей и сборка стола-шкафа производится на винтах, гвоздях и на клею, подобно тому, как это делалось при изготовлении описанного выше навесного шкафчика.

Одной из особенностей напольной корпусной мебели являются ножки и столешницы (крышки).

Ножки для кухонного стола-шкафа могут быть сделаны из обрезков 20—30 мм доски (рис. 22) или путем удлинения вертикальных угловых стоек каркаса. На нижних гранях ножек нужно снять фаску во избежание скола у краев. Высота ножек определяется высотой

просвета между нижней кромкой корпуса стола и полом, который не должен быть менее 80 мм.

При определении размеров столешницы для стола-шкафа необходимо учесть, что на ней придется крепить мясорубку, овощерезку, кофейную мельницу, точилку для ножей. Для этого нужно, чтобы ее края спереди

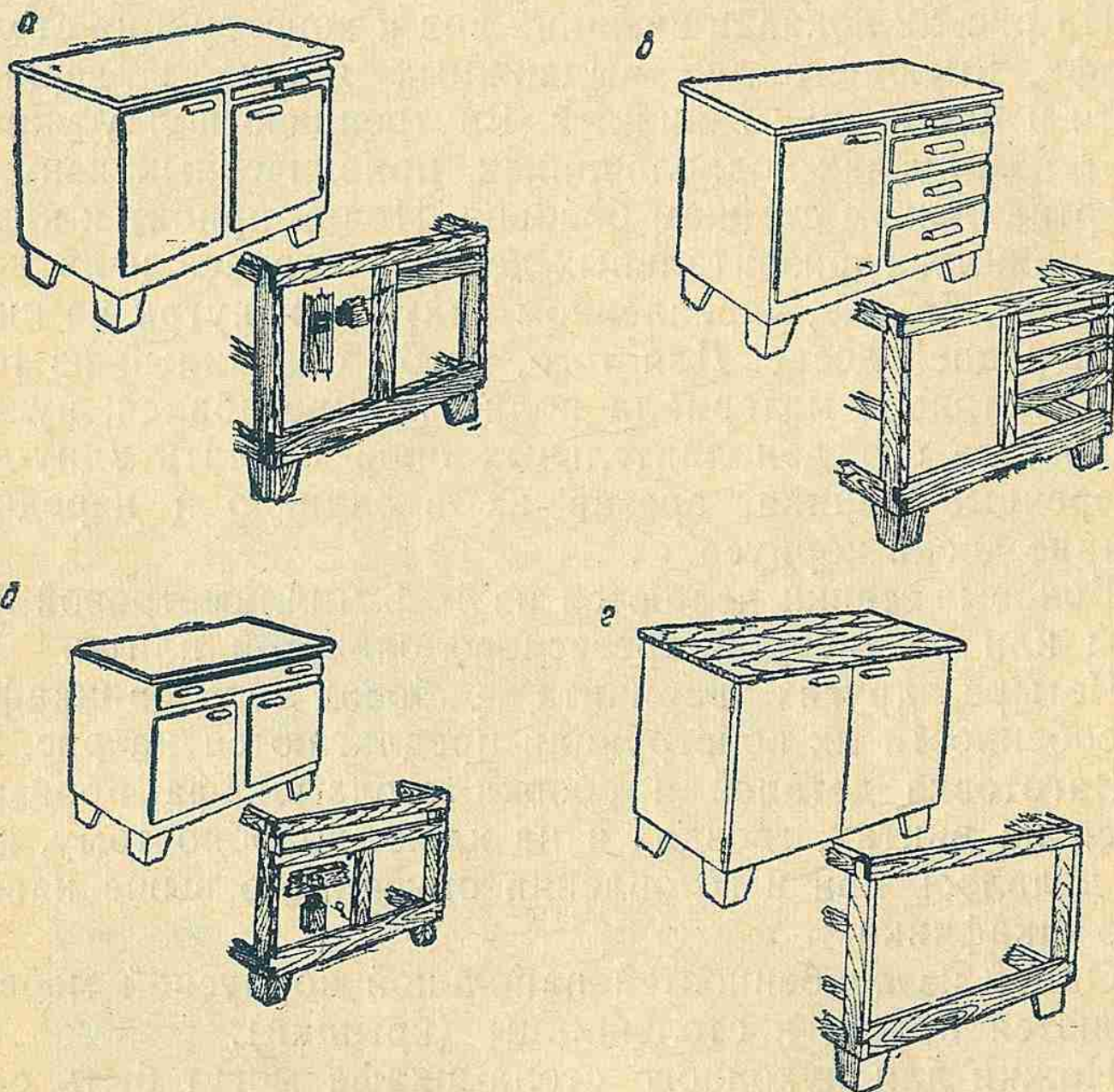


Рис. 23. Варианты кухонных рабочих столов-шкафов:

а — без выдвижных ящиков с выдвижной доской; б — с широким выдвижным ящиком; в — однодверный с тремя ящиками и выдвижной доской; г — без ящиков с двумя полками (не шире 700 мм)

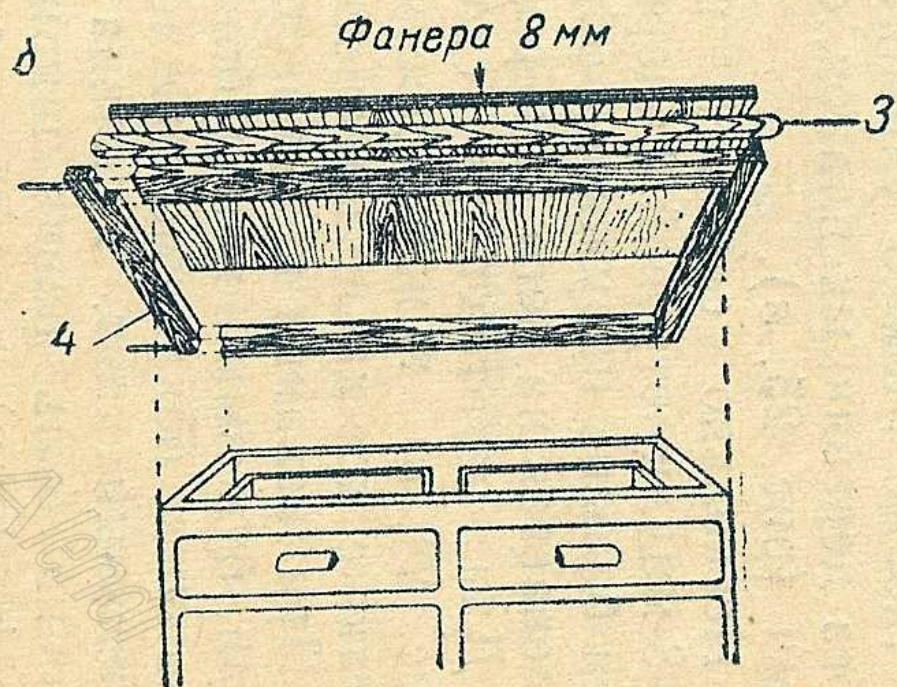
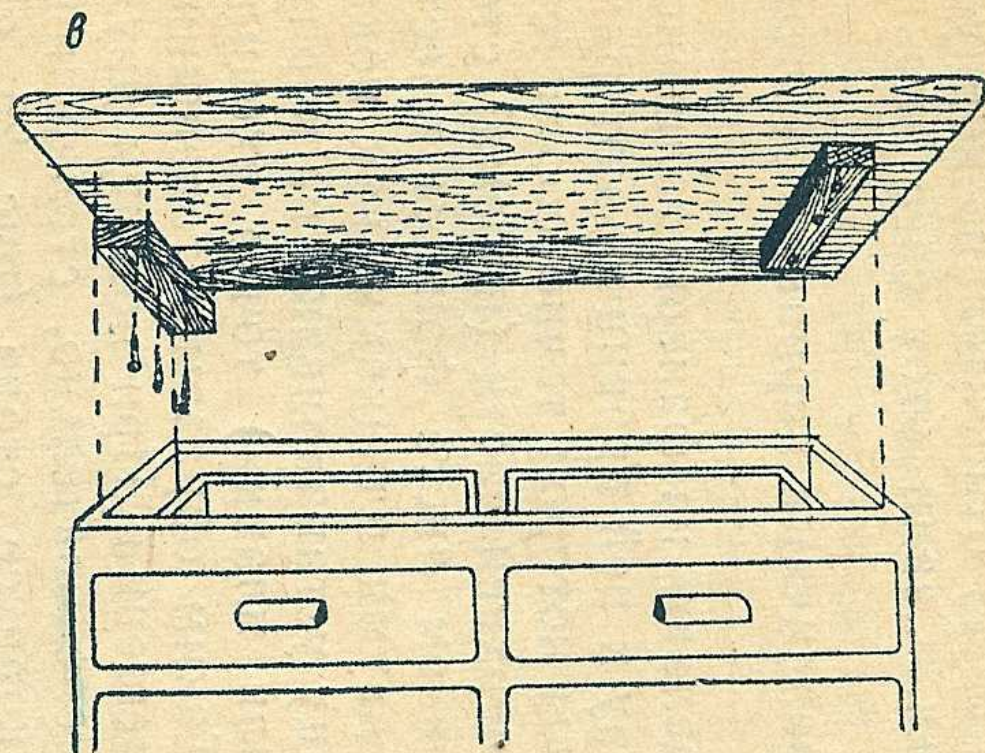
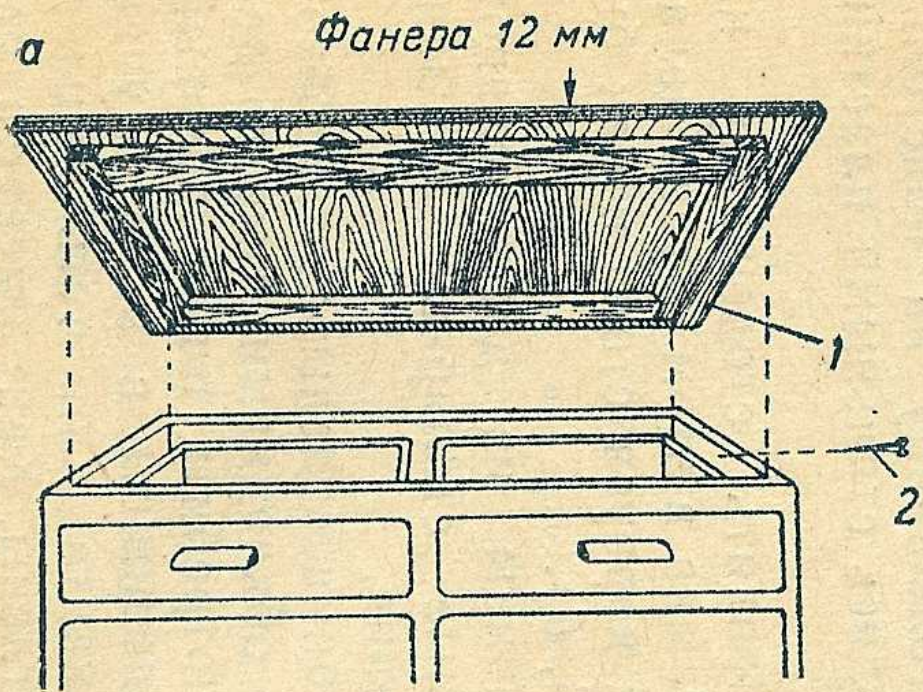


Рис. 24. Столешницы для кухонных рабочих столов-шкафов:

а — из толстой фанеры: 1 — рейка 15×40; 2 — шуруп для крепления столешницы на корпусе; *б* — из фанеры средней толщины: 3 — обкладка 22×5; 4 — рейка 15×40; *в* — из досок 20 мм

и с боков выступали (имели свес) относительно корпуса не менее чем на 40—50 мм. Сзади этот свес можно уменьшить до 35 мм.

На рис. 24 изображены различные варианты столешниц.

Самую простую из них делают из фанеры толщиной 10—12 мм (рис. 24, а). Снизу к ней привинчивают рамку из реек, наружные обводы которой точно соответствуют внутренним размерам верхней части (проема) стола. При безукоризненно ровном листе фанеры вместо рамки можно ограничиться двумя планками, как показано на рис. 24, в. Столешницу устанавливают на корпусе так, чтобы ее рамка (или планки) точно входили в проем корпуса столика. Таким образом, столешница удерживается от боковых смещений. При помощи двух-четырех шурупов рамка и, следовательно, столешница надежно фиксируются на корпусе стола (рис. 25, а), и тем самым верхней части корпуса придается нужная жесткость. Можно укрепить столешницу на подстолье и без деревянных планок, обойдясь стальными пластинками (рис. 25, в).

Несколько сложнее изготовлять столешницу из 6—8-миллиметровой фанеры. Рамка в этом случае делается больше наружного обвода корпуса стола и как бы надевается на него (см. рис. 24, б).

Для изготовления столешницы из досок-делянок (рис. 24, в) нужны достаточные столярные навыки, а также кое-какие приспособления.

При желании кромки столешниц отделявают березовыми, буковыми или дубовыми обкладками. Вместо деревянных обкладок можно употребить пластмассовый мебельный кант. Толщина столешницы в этом случае должна быть равна ширине канта или чуть меньше (на 1—2 мм), а ее углы закруглены. Кант имеет с внут-

ренной стороны гребень, который должен втугую войти в шпунт, выбранный шпунтубелем в кромках столешницы. Кант закрепляют клеем и тонкими гвоздиками. Выступы канта над поверхностью столешницы со- стругивают рубанком.

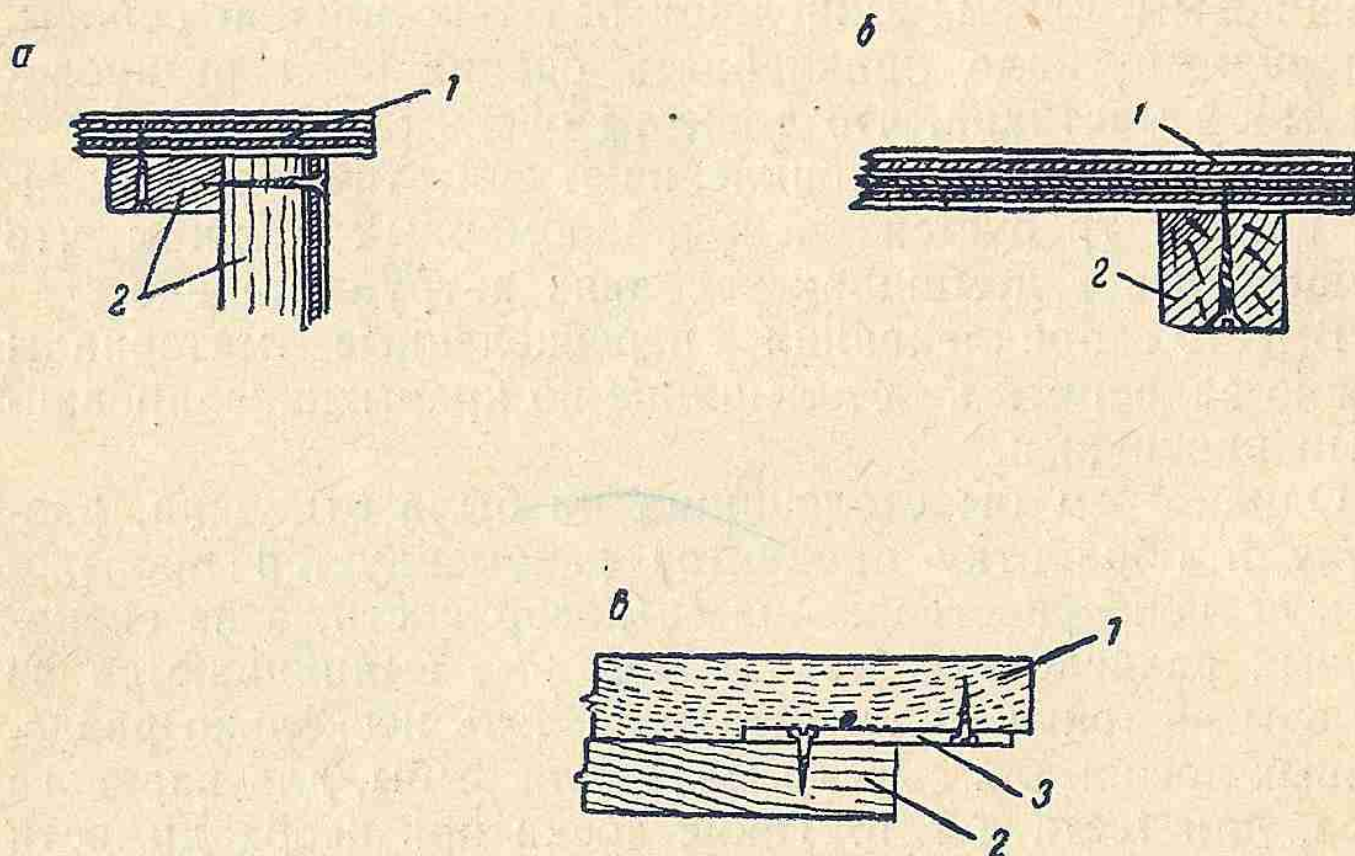


Рис. 25. Способ крепления столешницы на подстолях:
а, б — винтами; *в* — при помощи стальной пластинки; *1* — столешница;
2 — детали подстоля; *3* — стальная пластинка

Столешница кухонного стола-шкафа предназначается для кулинарной обработки пищевых продуктов, поэтому ее поверхность должна быть ровной, гладкой.

Неокрашенная деревянная поверхность столешницы недостаточно гигиенична, требует постоянной и трудоемкой работы по ее очистке и мытью. Поэтому столешницу

надо красить прочной краской, например нитроэмалью. Но лучше если вы покроете столешницу гладким линолеумом или слоистым пластиком — будет красиво и практично.

Линолеум, имеющий текстильную основу (например, ликолит), хорошо и без особых хлопот приклеивается казеиновым клеем. Линолеум без текстильной основы, однородный, надо приклеивать специальной резиново-битумной мастикой, что тоже не очень сложно.

Слоистый пластик приклеивают синтетическими клеями, причем требуется очень равномерный прижим, что осуществить в домашних условиях затруднительно.

Вместо приклеивания перечисленные материалы можно закрепить на столешнице по краям никелированными винтиками.

Однако чем бы столешница ни была отделана, разделку и обработку продуктов рекомендуется производить не непосредственно на ее поверхности, а на специальных разделочных досках, которые выпиливаются из фанеры не тоньше 6 мм. Надо сделать несколько разделочных досок: для сырого мяса, для рыбы, для вареного мяса, для теста и т. п. Такие доски при необходимости легко заменить новыми. Чтобы доски не путать, сделайте на них надписи или условные обозначения способом выжигания. Доски хранят либо в специальных проемах в рабочем столе, либо подвешивают на крючках. В последнем случае доски должны иметь ушки с отверстием для подвески. Размеры разделочных досок могут быть различны и зависят от их назначения: для раскатки теста побольше, для разделки селедки — поменьше и т. д.

Дверцы рабочего стола-шкафа делают так же, как и для навесного шкафчика.

Внутреннее оборудование стола можно сконструировать, как показано на рис. 26, а как сделать выдвижные

ящики и выдвижную разделочную доску — на рис. 27. Материалом для стенок ящиков могут служить дощечки от тарных ящиков, а для днища — 4-миллиметровая фанера или твердая древесноволокнистая плита.

Высоту и ширину ящика делают точно по проему в корпусе, а его наружную облицовку — из фанерной дощечки размером несколько больше проема. Поэтому

при закрытом положении ящика его облицовка будет выступать над плоскостью шкафчика. Углы и грани облицовки нужно закруглить. Головки гвоздей или винтов, которыми крепят дно ящика, должны быть хорошо утоплены заподлицо, чтобы они при движении ящика не царапали направляющие планки. Хорошо изготовленный выдвижной ящик должен «ходить» в своем проеме свободно с небольшим трением.

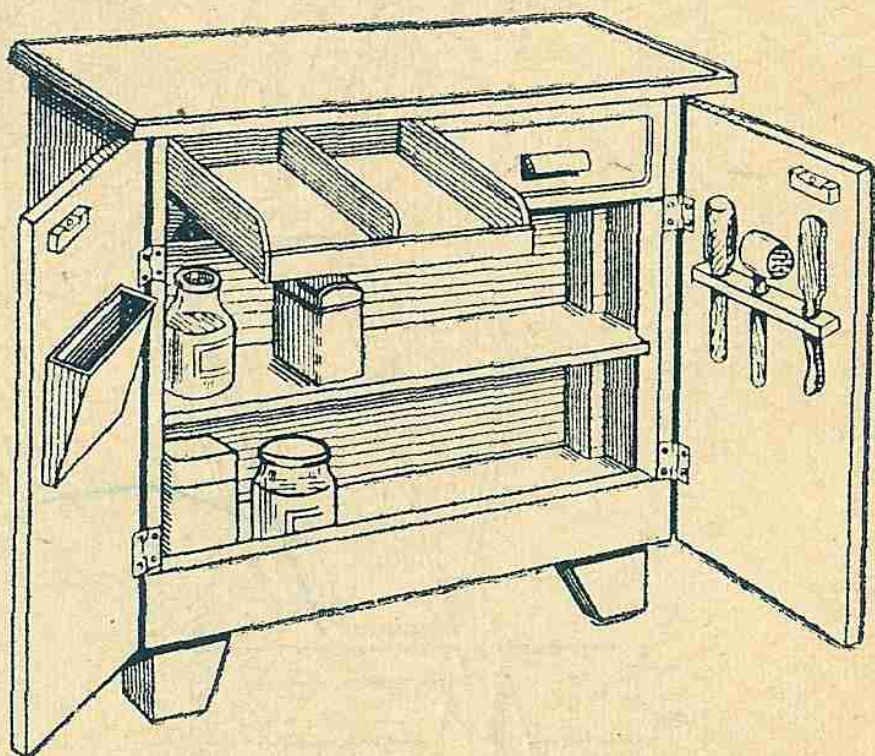


Рис. 26. Внутреннее оборудование кухонного стола-шкафа

Другим примером корпусной мебели является м о е ч н ы й б л о к — необходимая принадлежность кухни (рис. 28).

Такой блок состоит из двух простых тумбочек, расположенных по обе (или с одной) стороны кухонной моечной раковины вплотную к ней. Каждая тумбочка

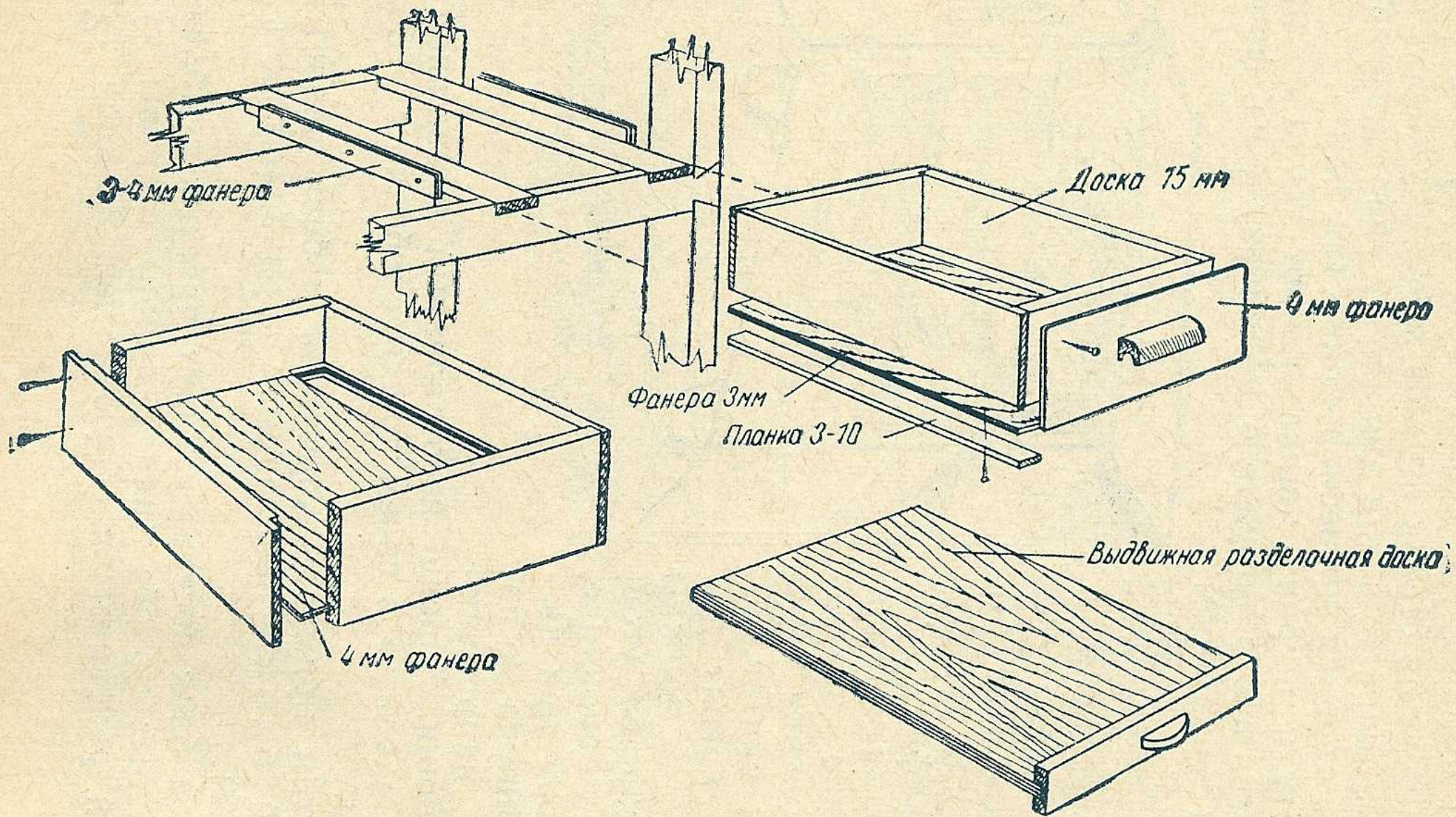


Рис. 27. Выдвижные ящики стола-шкафа

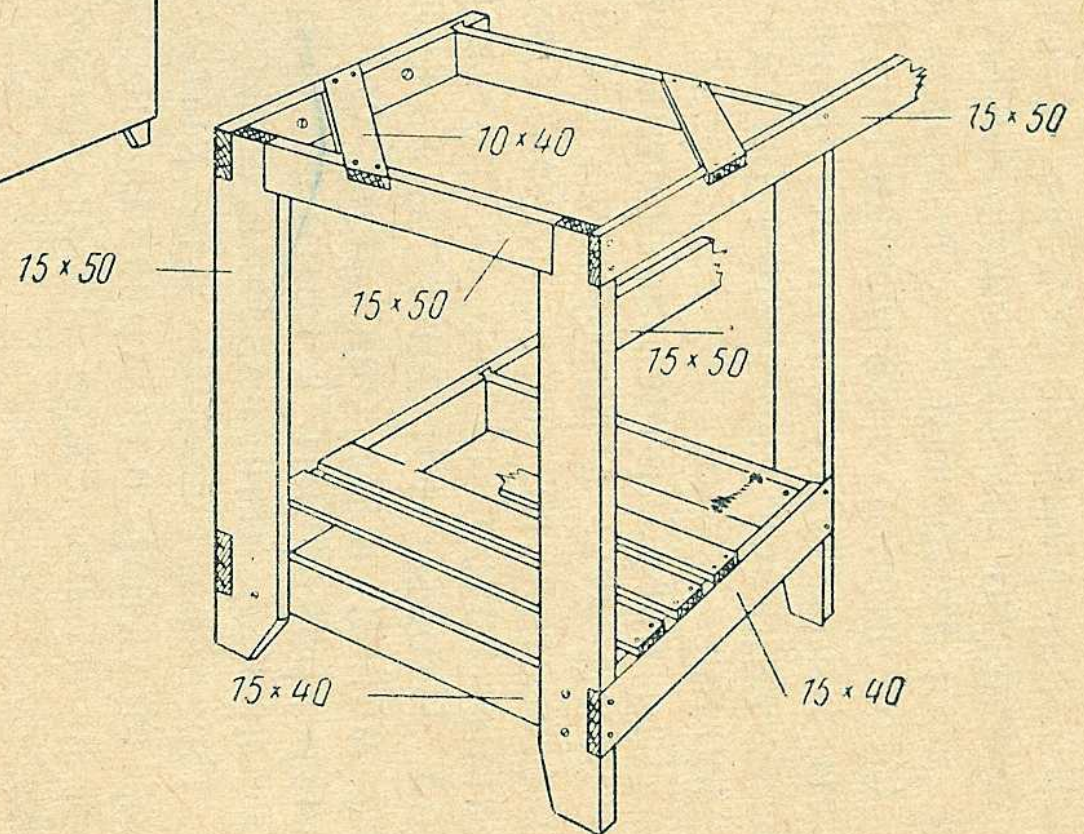
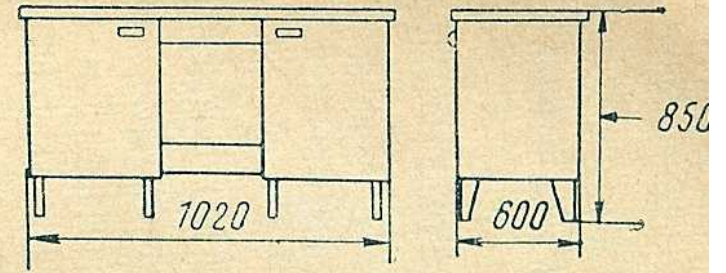
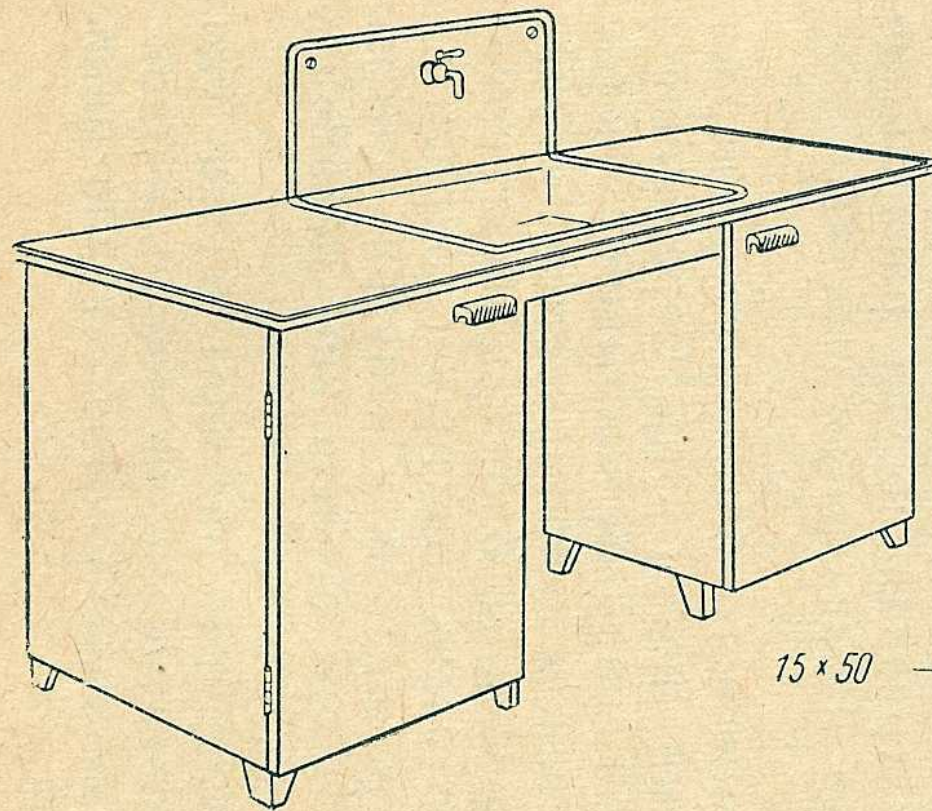


Рис. 28. Моечный блок и его каркас

имеет по одной наружной боковой стенке, а на лицевой стороне — по одностворчатой дверке.

Каркас тумбочек блока изготавливают из досок сечением 20×80 мм подобно каркасу рабочего стола-шкафа. Спереди тумбочки соединяются общей доской.

Столешницы выпиливают из 6—8-миллиметровой фанеры. Блок будет очень устойчив, если заднюю верхнюю доску каркаса укрепить винтами непосредственно к стене кухни.

Для предохранения посуды от ударов о дно раковины при мытье в раковину вкладывается лист пластмассы (текстолита, плексигласа, слоистого пластика), в середине которого перкой просверливаются 6—9 отверстий. Чтобы этот лист не ложился непосредственно на дно мойки и не закрывал сливного отверстия, нужно снизу прикрепить к нему несколько резиновых бутылочных пробок или пластмассовых реек.

Предназначенные для мытья продукты (мясо, овощи, фрукты) или грязная посуда располагают на одной из тумбочек, а после мытья выкладывают на другую.

В тумбочках моечного блока можно держать ведро для отходов, тряпки, щетки и пр. Серединное пространство под раковиной снаружи закрывают листом фанеры или завешивают куском непромокаемой ткани.

Все элементы моечного блока подвергаются сырости, поэтому их нужно очень тщательно окрасить снаружи масляной или нитрокраской, а изнутри — несколько раз битумным лаком. Верх столешницы рекомендуется покрыть слоистым пластиком.

Основные примерные размеры блока указаны на рис. 28. При недостатке места моечный блок делается уменьшенным по ширине. Соответственно меняется конструкция его каркаса.

При отсутствии в кухне отводной канализации и, следовательно, раковины, последняя может быть заменена одним или двумя тазами, которые вкладываются в круглые отверстия, выпиленные в столешнице. Диаметр отверстий выбирается с таким расчетом, чтобы тазы удерживались в них своими бортиками,

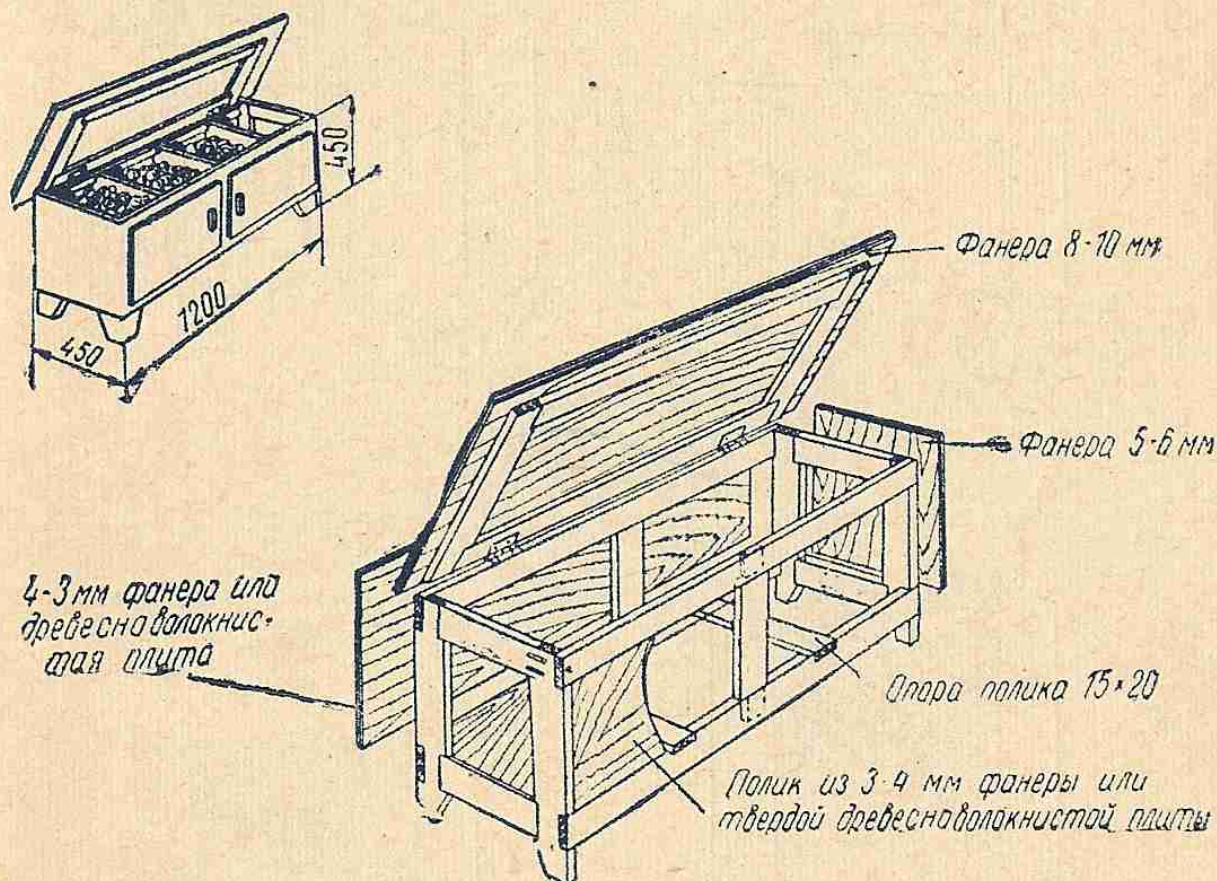


Рис. 29. Кухонный ларь

Несложен в изготовлении и полезен в употреблении кухонный ларь. В нем можно хранить небольшой запас овощей, круп в банках и консервов. При необходимости ларь используют для хранения дров. В закрытом положении ларь удобен как сиденье для двух человек.

а

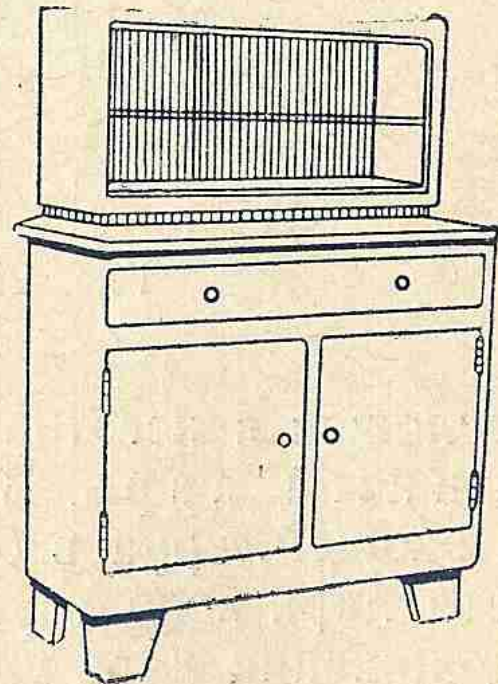
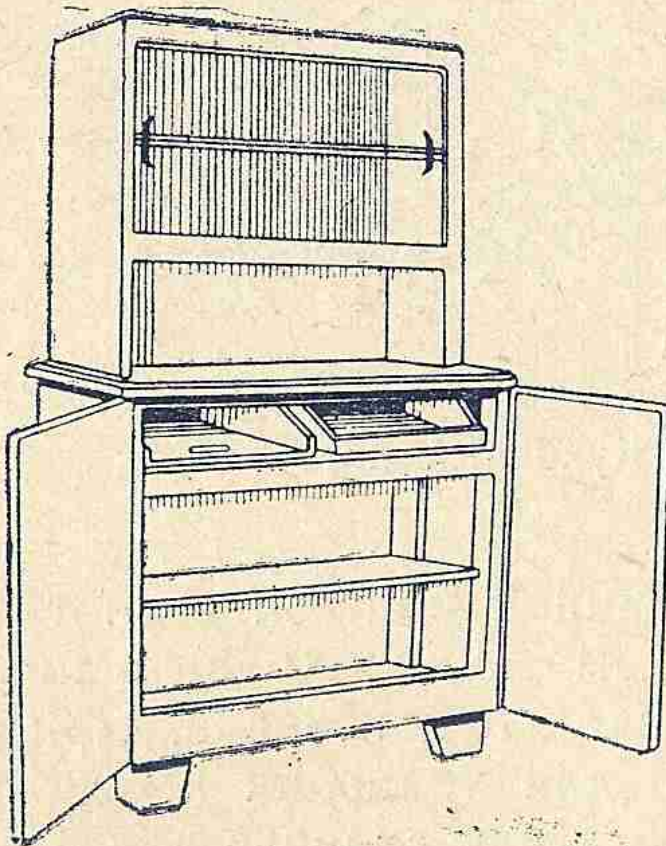
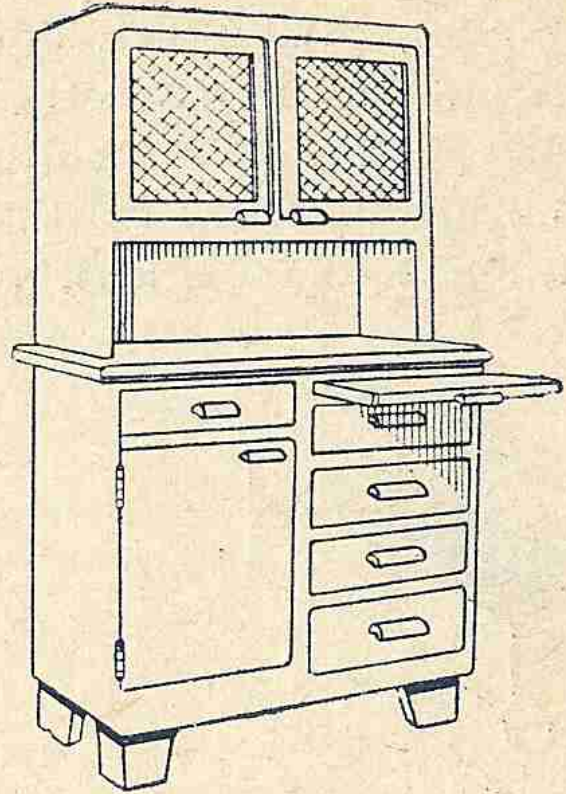
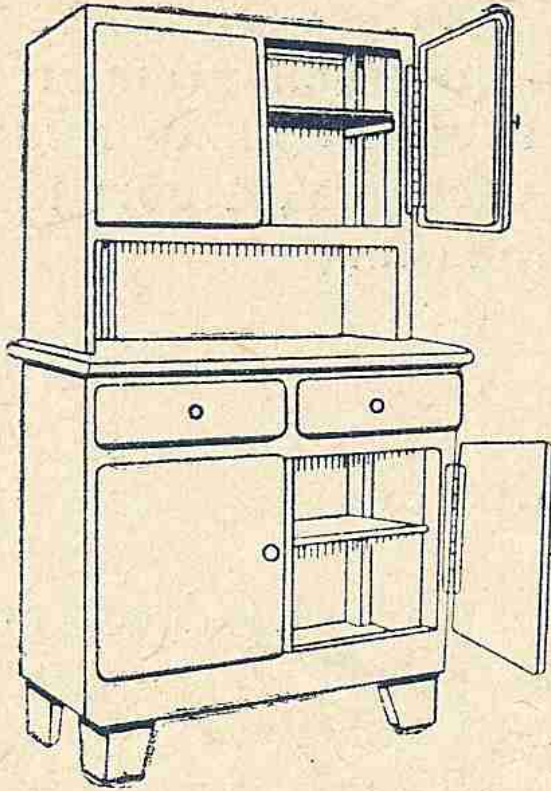


Рис. 30. Кухонные буфеты:

— варианты; б — основные размеры; в — каркас верхней части; г — внутреннее оборудование

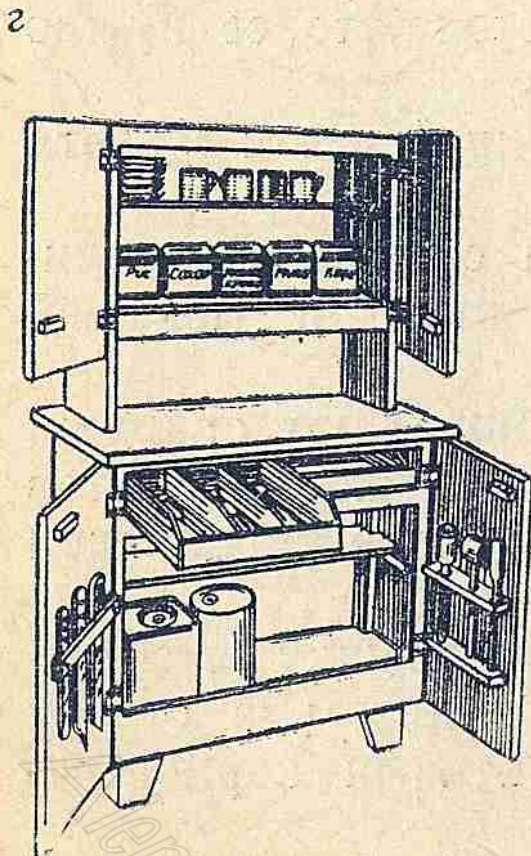
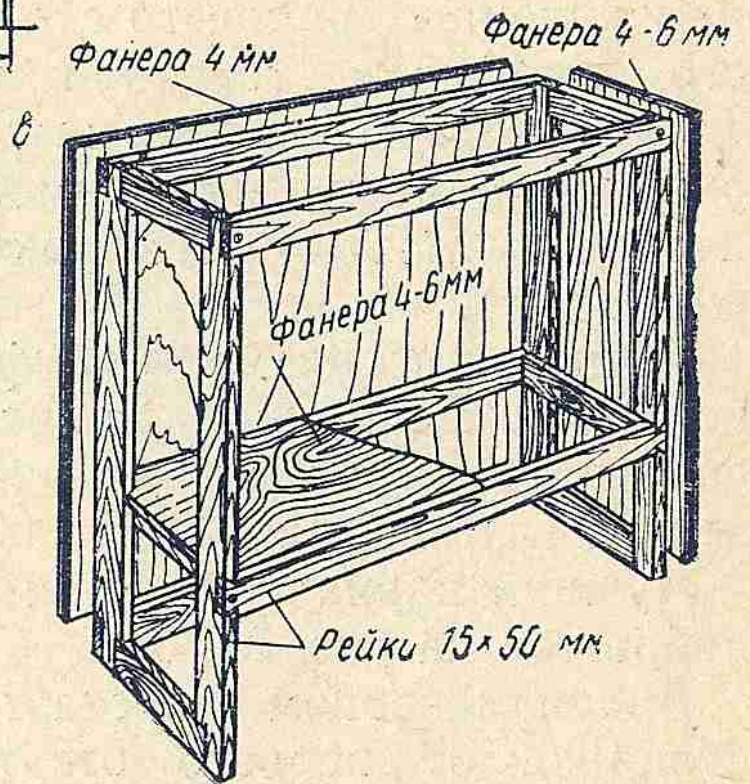
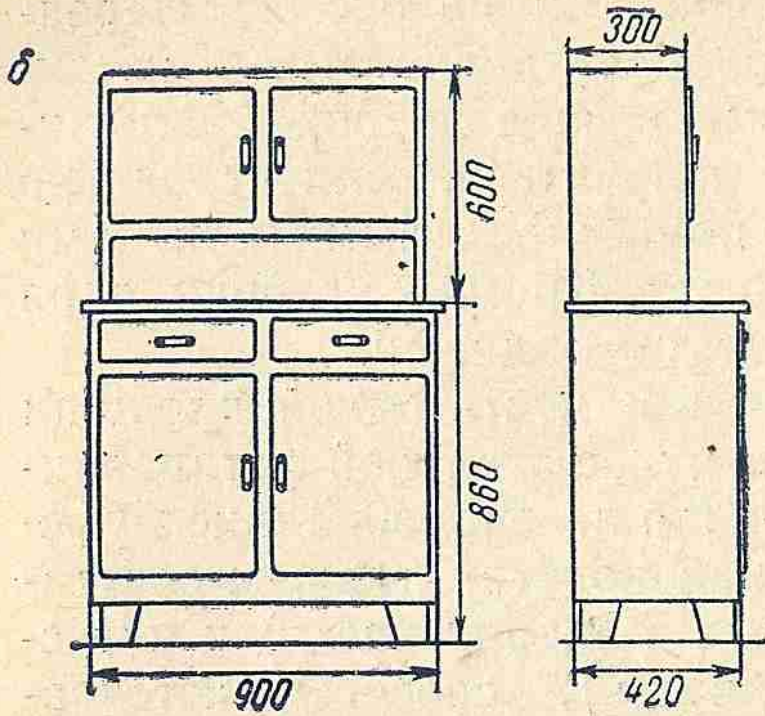


Рис. 30, б, в, г

Как сделать такой ларь показано на рис. 29. Переднюю стенку ларя можно облицевать листами 6-миллиметровой фанеры, сделанными в виде дверок (фальшивых). Очень красиво может получиться, если переднюю и боковые стенки отделать полистироловыми плитками коричневого или зеленого цвета. Кромки крышки ларя фанеруют или облицовывают обкладками.

В условиях большой семьи и достаточной площади на кухне и в особенности на кухне-столовой устанавливают кухонный буфет. Как видно на рис. 30, такие буфеты являются не чем иным, как конструктивным сочетанием кухонных рабочего стола (нижняя часть) и навесного шкафчика (верхняя часть), способы изготовления которых мы рассматривали выше. Основное и, пожалуй, единственное изменение заключается в увеличении высоты боковых стенок верхней части (рис. 30, в).

Примерные размеры буфета показаны на том же рис. 30, б. Если нижняя часть предназначена для использования в качестве рабочего стола, то ее нужно сделать глубже, например 600 мм.

Лучший вариант крышки для нижней части буфета изображен на рис. 24, б.

Видоизменением буфета является сервант, отличающийся от первого отсутствием ниши и меньшей высотой.

Кухонный буфет или сервант окрашивают снаружи укрывистыми красками под цвет других предметов мебели, а внутри покрывают пигментированной олифой.

Он будет иметь красивый вид, если крышку (столешницу) нижней части покрыть текстуринитом, а стенку ниши отделать полистироловыми плитками коричневого цвета.

Буфет на кухне может быть заменен или дополнен так называемым хозяйственным шкафом, служащим для уборочного инвентаря и других предметов домашне-хозяйственного обихода. Такой шкаф очень удобен благодаря своей сравнительно большой емкости и занимает мало места.

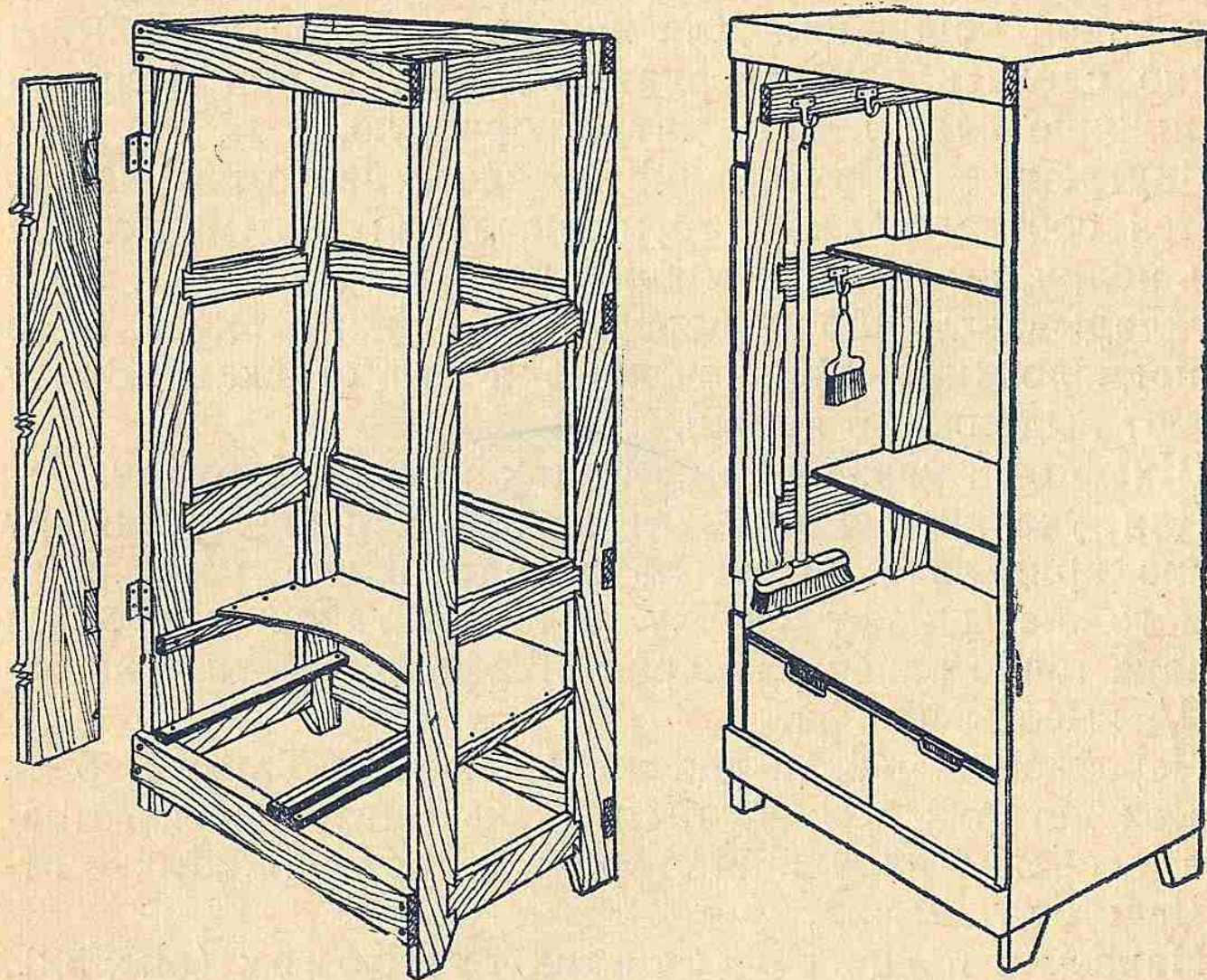


Рис. 31. Хозяйственный шкаф

Основные примерные его размеры таковы: $Ш = 500 - 700$, $Г = 450 - 600$, $В = 1600 - 1800$ и более. Наиболее употребительные размеры шкафа в плане — 600×600 . Каркас шкафа (рис. 31) изготовляют из

досок 15×60 (70). Верхнюю и нижнюю фасадные доски, обеспечивающие некоторую жесткость передней части каркаса, нужно делать несколько шире и толще. Боковые стенки и днище обшивают 5-миллиметровой фанерой. Крышу и заднюю стенку делают из твердой древесноволокнистой плиты или фанеры. Дверки вырезают из фанерной плиты или изготовляют как рамки с фанерной обшивкой. Для шкафа шириной до 600 мм можно сделать одностворчатую дверь, а при большей его ширине надо делать двухстворчатую.

Внутреннее оборудование хозяйственного шкафа решается соответственно его назначению: в нем должны быть полки, выдвижные ящики, подвесы (крючки). Полки укладывают либо на поперечные рейки каркаса, либо на подполочки, привинченные к его стойкам. Внизу делают выдвижные ящики.

Шкаф отделывают так же, как кухонный буфет.

Для увеличения емкости к хозяйственному шкафу можно приделать антресоль в виде ящика, устанавливаемого на шкафу сверху. Размер такой антресоли в плане точно равен размерам шкафа, а высота — не более $\frac{1}{5}$ высоты шкафа.

Перейдем к мебели для жилых комнат. Такая мебель во всех деталях должна быть очень тщательно изготовлена, особенно наружная сторона ее, которая обычно отделывается лаком.

Начнем с прикроватных тумбочек (рис. 32). Основные размеры их очень разнообразны: $Ш = 350 \div 500$; $Г = 300 \div 400$; $В = 600 \div 750$ мм.

При изготовлении предлагаемых вариантов тумбочек мы будем широко употреблять фанерную плиту, из которой делают крышку, боковые стенки, полки и дверки. Задние стенки — фанерные или из твердой древесноволокнистой плиты. Полки — из этих же материалов или

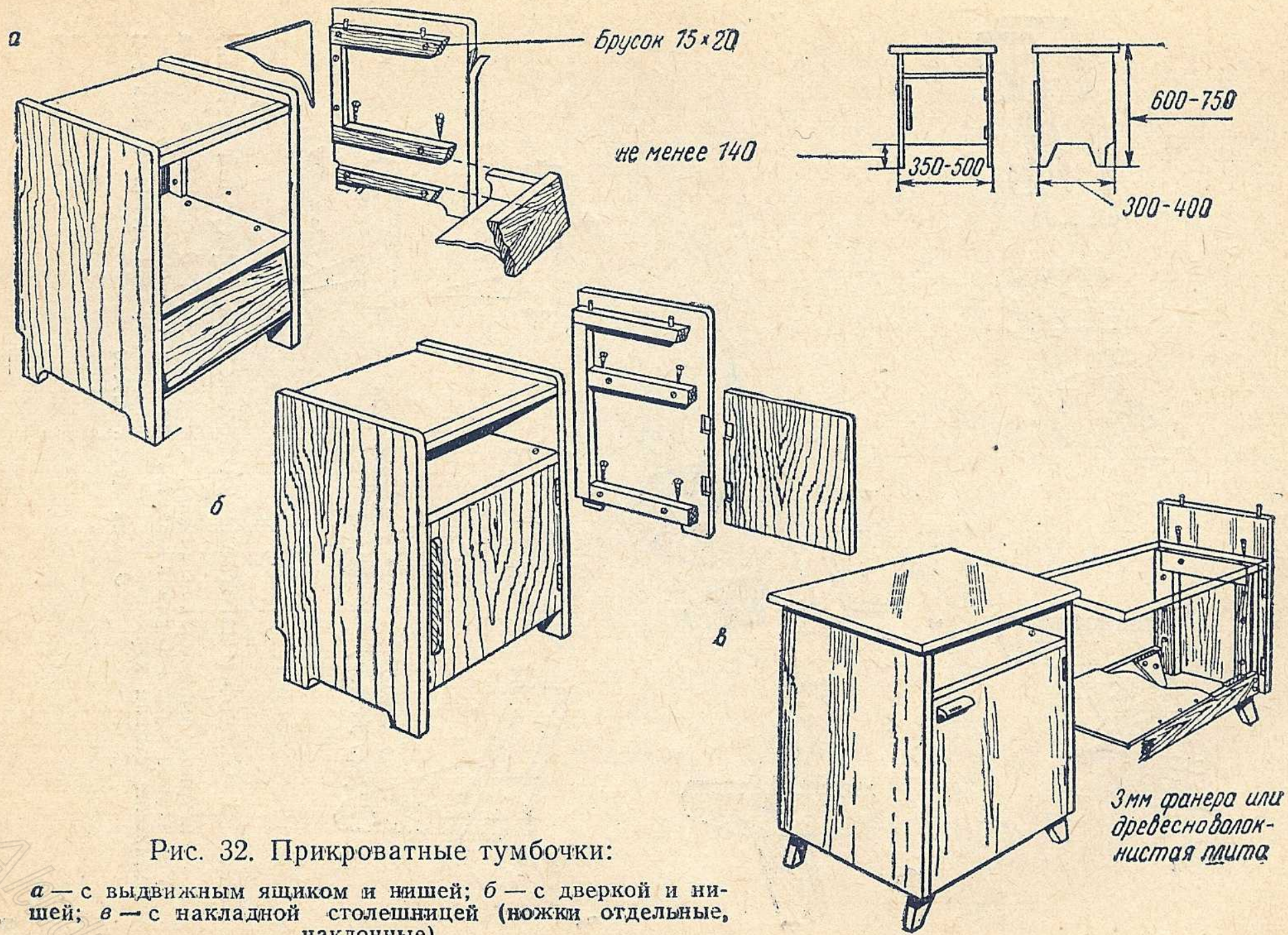


Рис. 32. Прикроватные тумбочки:

а — с выдвижным ящиком и нишей; б — с дверкой и нишей; в — с накладной столешницей (ножки отдельные, наклонные)

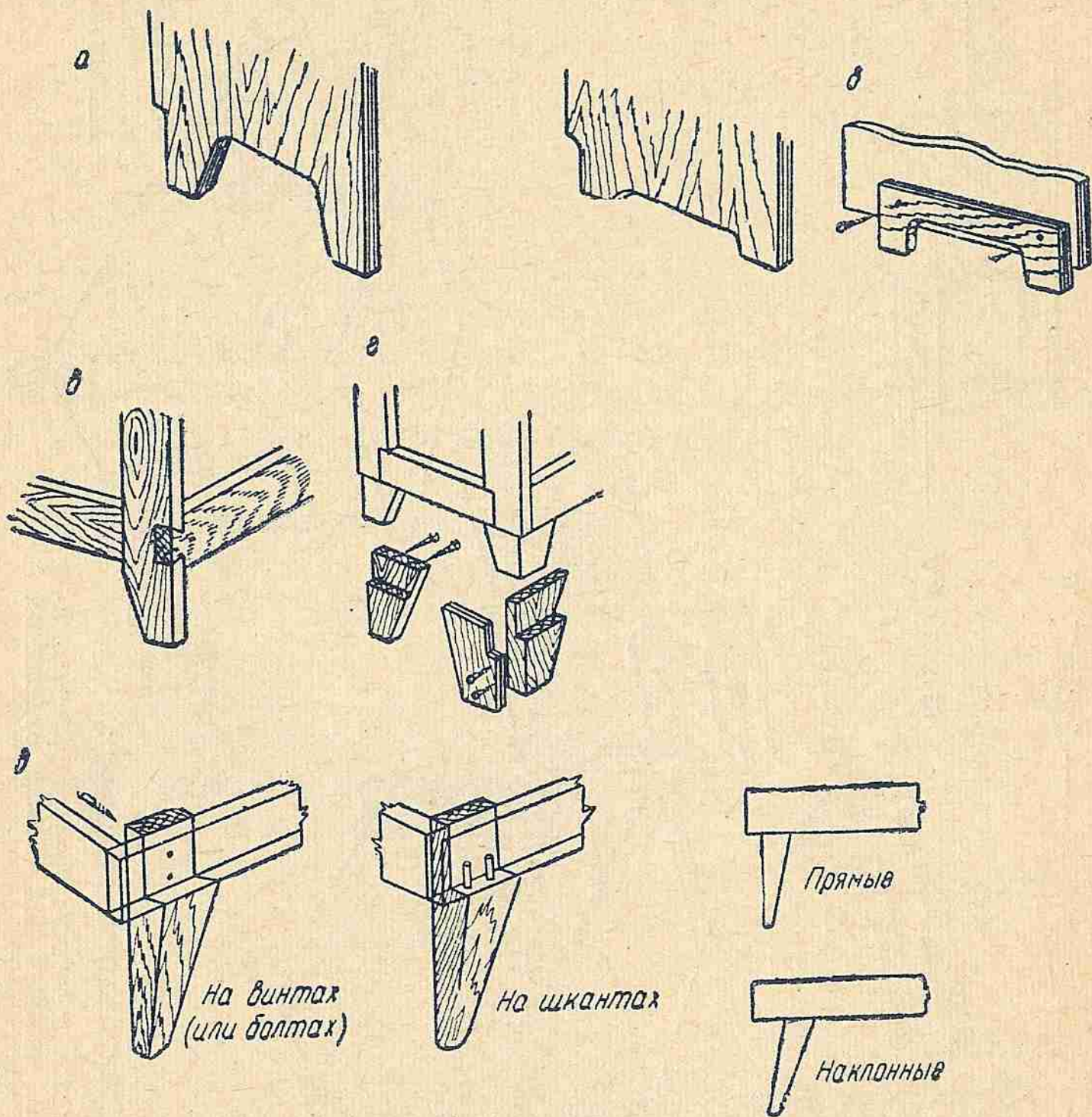
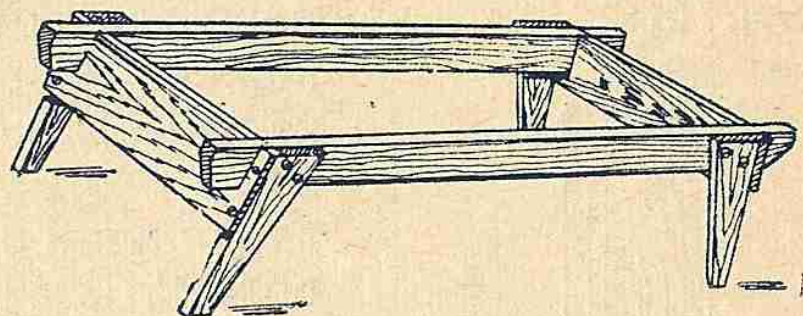


Рис. 33. Способы изготовления ножек для корпусной мебели:

а — фигурное выпиливание нижней части боковин; б — двойная ножка из фанерной плиты (привинчивается изнутри к боковым стенкам); в — удлинение стойки каркаса; г — из 30-миллиметровой доски и фанеры; д — из досок 80×40

досок. Как сделать ножки, показано на рис. 33. Они могут быть заменены «скамейкой» (рис. 34).

Ко внутренним сторонам боковин привинчивают горизонтальные и вертикальные планки (брусочки). Первые служат как подполочники или направляющие для



выдвижных ящиков, а вторые — для крепления задней стенки. Последние укрепляются с некоторым уступом (3—4 мм) внутрь относительно задних кромок боковин. Это

желательно для того, чтобы задняя стенка, будучи на своем месте, оказалась вровень с этими кромками. Внутренние полки и полки являются в предлагаемых вариантах скрепляющими конструкцией деталями, для чего их привинчивают к под-

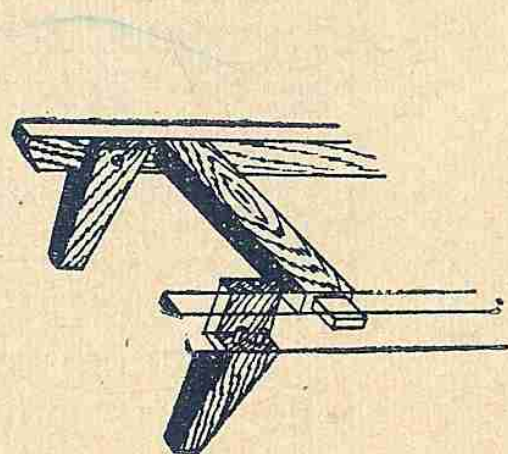


Рис. 34. Подставки — «скамейки» под корпусную мебель

полочникам, которые, в свою очередь, надежно укрепляют винтами на боковинах. Фанерные боковины крепят на каркасе утопленными винтами (рис. 35).

Как делать выдвижные ящики, мы уже знаем. Передние их крышки можно сделать наклонными так, чтобы нижняя часть несколько выступала вперед. Этот выступ используется как захват для руки при выдви-

жении ящика, что исключает необходимость установки ручек или скоб. Крепление задней стенки показано на рис. 36.

Высота ножек во всех случаях должна быть такой, чтобы просвет между нижним обрезом тумбочки был не меньше 140 мм. При высоких ножках удобнее убирать пыль, скапливающуюся под мебелью. Наклонные

ножки красивее прямых (вертикальных), но менее надежны, так как в месте своего крепления к корпусу при большой нагрузке могут обломаться.

На основе предлагаемых вариантов вам будет нетрудно сделать новый вариант, внося в него свои изменения и дополнения. Предлагаемые конструкции не требуют применения клея, за исключением подполочников, которые рекомендуется укрепить на своих местах не только винтами, но и клеем.

Внешняя отделка тумбочек должна быть согласована с отделкой прочей мебели, установленной в спальне.

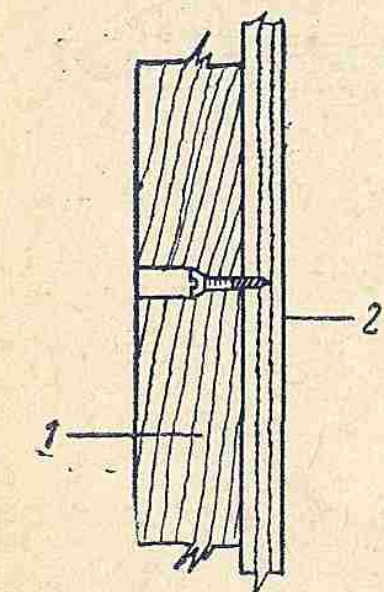


Рис. 35. Способ крепления фанерных боковин корпусной мебели к деталям каркаса:

1 — рейка; 2 — фанерная плита

Наружные поверхности тумбочки покрывают лаком. Кромки предварительно отделывают фанеровкой или обкладками. Фасадную крышку выдвижного ящика можно окрасить нитроэмалью под цвет отделки прочих поверхностей тумбочки. Например, боковые стенки и дверку отделывают лаком, и они приобретают светло-желтый цвет; крышку ящика окрашивают в светло-коричневый, а кромки — в темно-коричневые цвета. Перед лаки-

ровкой основные поверхности могут тонироваться водным красителем. Столешница может быть отделана полистироловыми плитками. Ножки окрашивают в темно-коричневый или черный цвет.

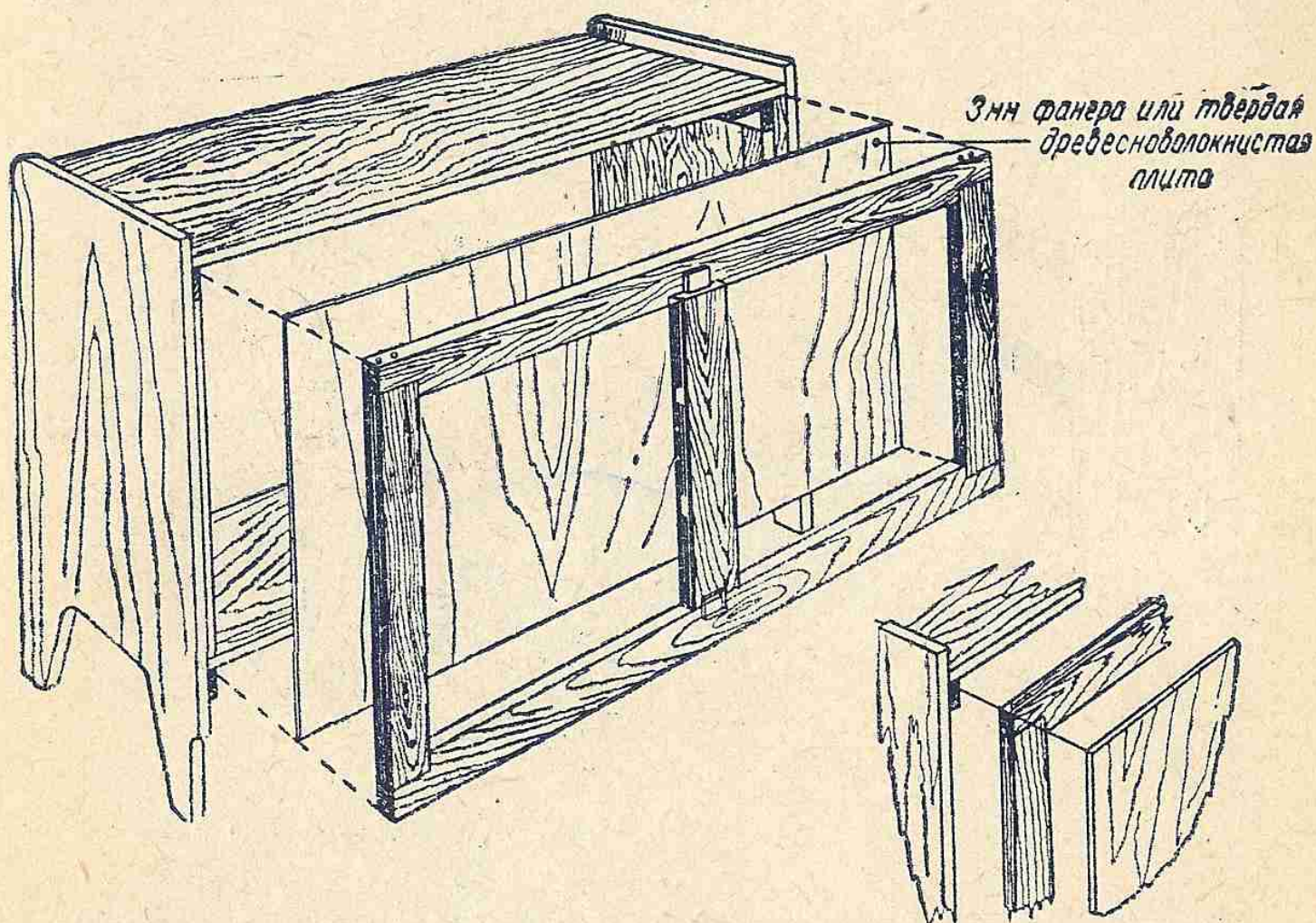


Рис. 36. Задняя стенка корпусной мебели

Если мы изменим проекты рассмотренных тумбочек, несколько увеличив их основные размеры, получим тумбочки, пригодные как подставки под радиоприемник или телевизор (рис. 37). В них также можно хранить различные бытовые вещи. Примерные размеры этих тумбочек: $Ш = 500 \div 850$; $Г = 400 \div 500$; $В = 300 \div 750$.

Желая сделать тумбочку увеличенной ширины, рассмотрите рис. 38. Нижнюю часть — цоколь такой тумбочки делают из досок 15×100 , образующих подобие ящика. Тумбочку делят перегородкой на два отделения — левое с полкой и правое с выдвижными ящиками.

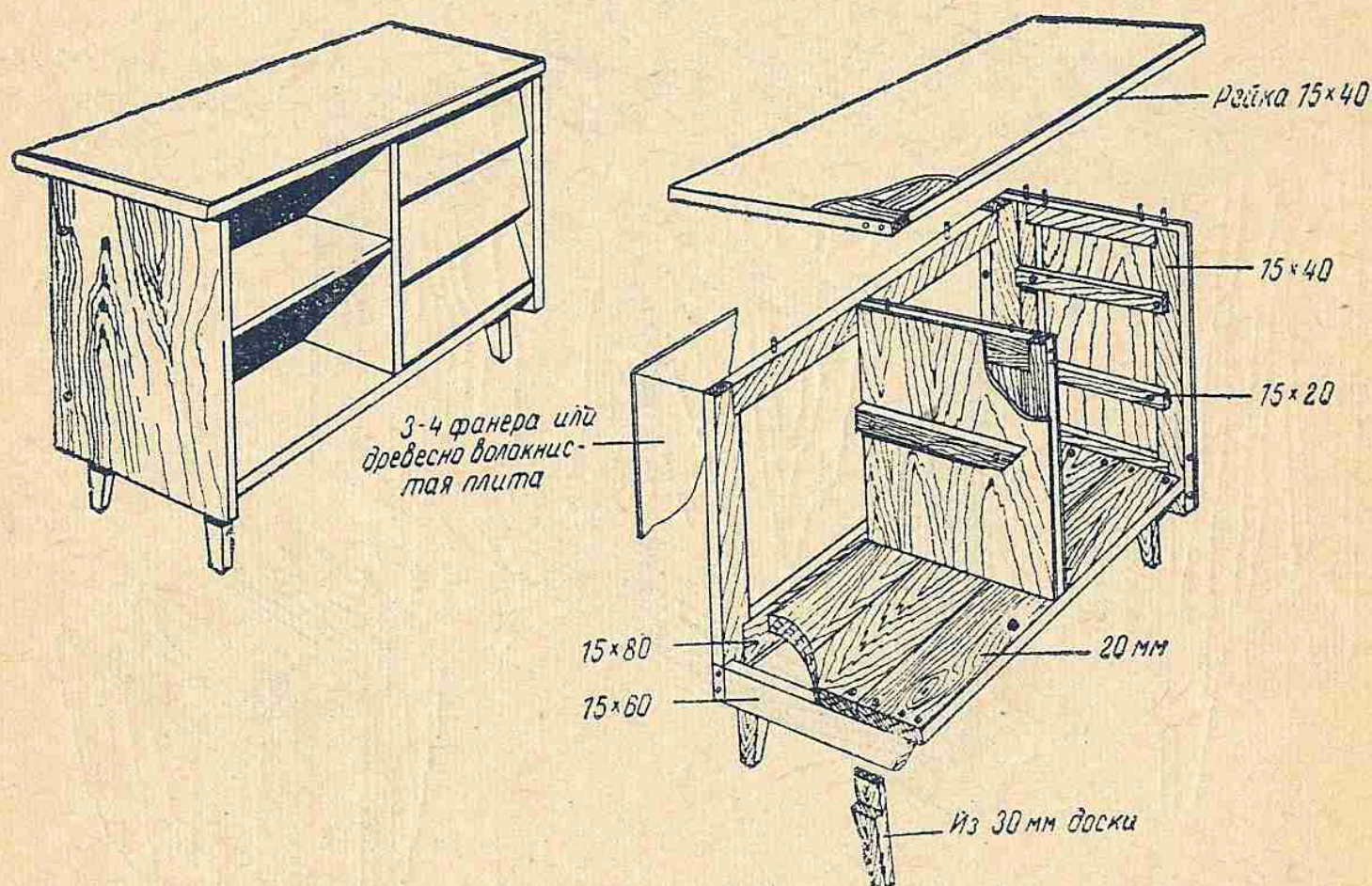
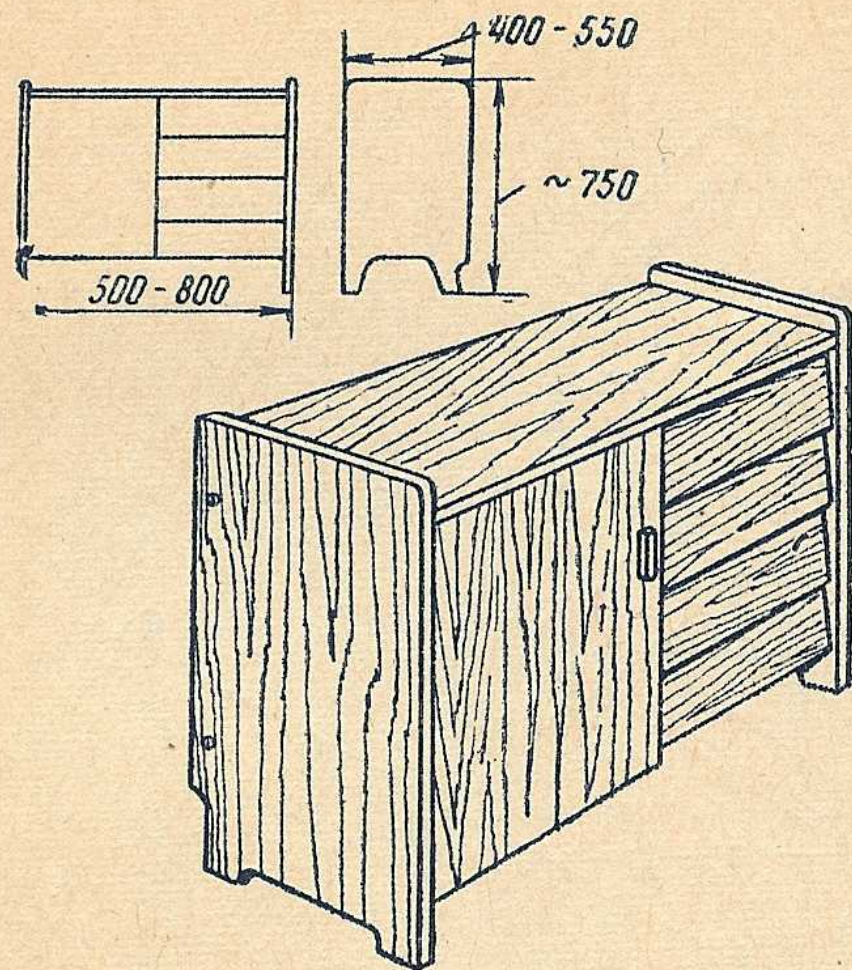


Рис. 37. Тумбочка под телевизор (внешний вид и конструкция)

Заднюю стенку выполняют как рамку, надежно скрепленную с цоколем и боковыми стенками. Сзади к рамке крепят лист древесноволокнистой плиты или фанеры соответствующего размера (см. рис. 36).

Перегородка сделана в виде рамки, которую в своей нижней части скрепляют шурупами с цоколем, а в верхней — с задней рамкой. Перегородку обшивают с обеих



*3-4 мм фанера или
твердая древесно-
волоконная плита*

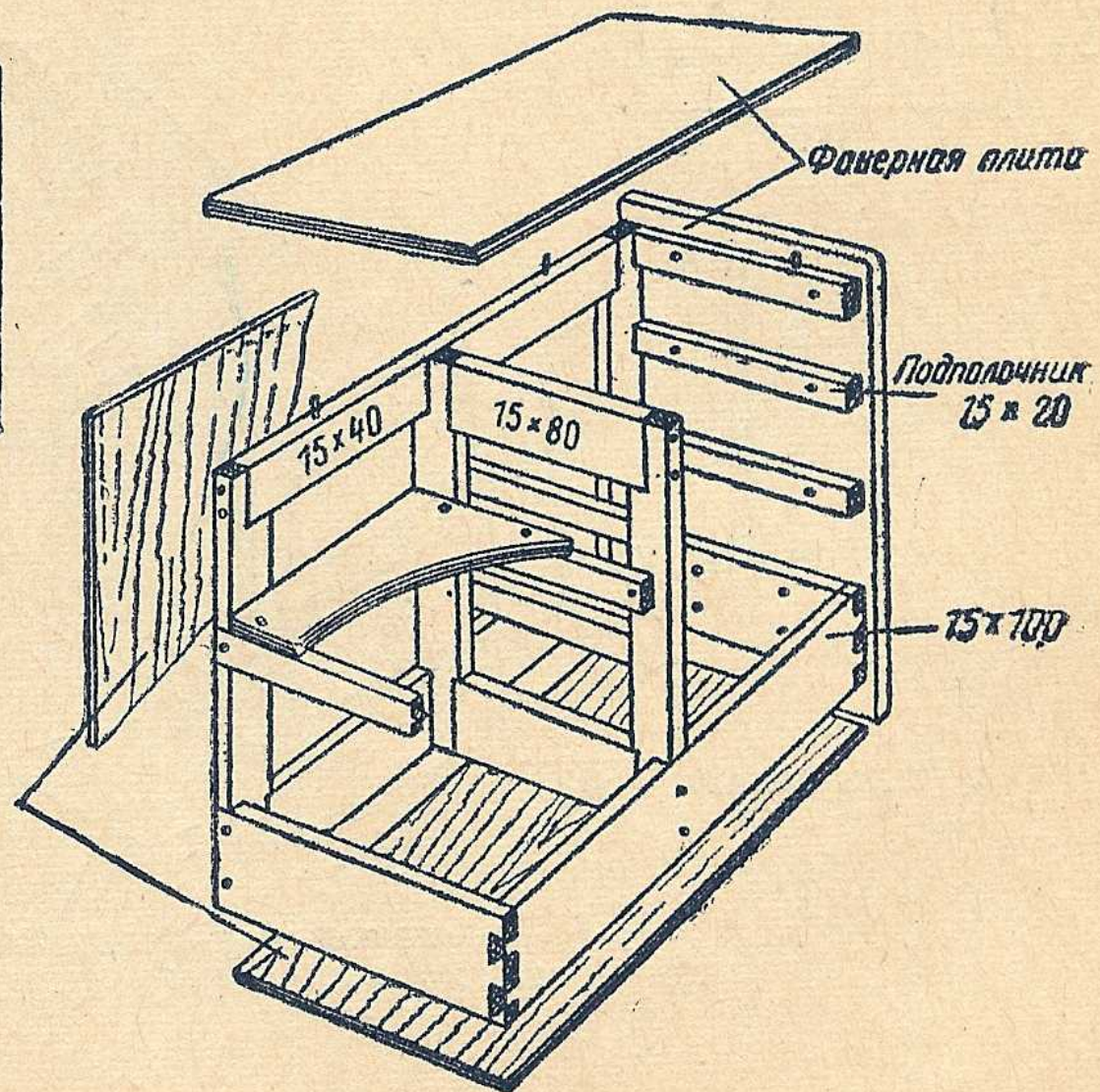


Рис. 38. Тумбочка под телевизор (вариант)

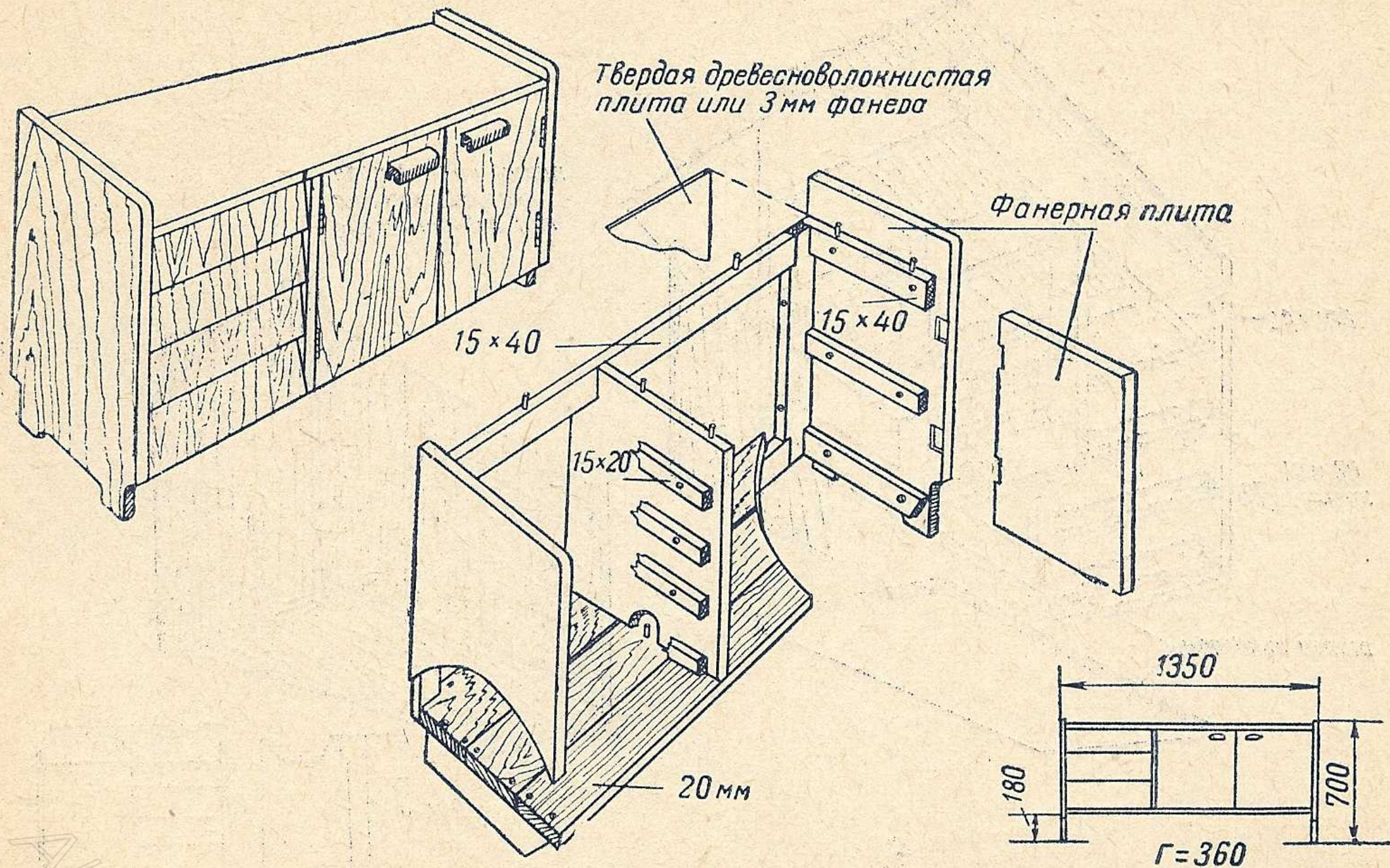


Рис. 39. Низкий шкаф

сторон твердой древесноволокнистой плитой (на рисунке обшивка не показана).

Увеличение проектных размеров рассмотренных выше тумбочек, в основном их ширины, дает новые модели мебели — низкие шкафы (рис. 39 и 40), используемые как серванты, комоды или другие вместилища домашних вещей. Пределы их основных размеров весьма широки, а именно: $Ш=1000—1600$; $Г=300—500$; $В=650—800$.

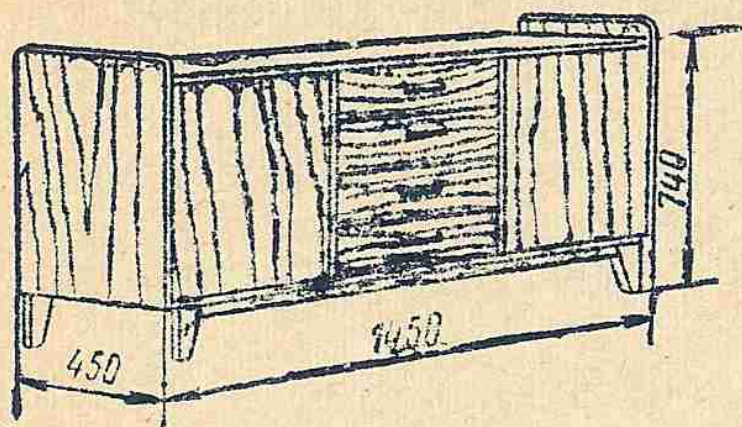
Как видно из рис. 39, конструкция такого шкафа мало чем отличается от конструкции тумбочек под телевизор. Основные материалы такие же, что рекомендовались для этих тумбочек. Предлагаемый шкаф разделен на две неравные части перегородкой. В левой меньшей части расположены четыре выдвижных ящика. Правая часть имеет одну-две полки и закрывается двумя дверками.

На рис. 40 даны внешние виды трех вариантов низкого шкафа. На верхнем рисунке показан шкаф, имеющий две симметрично расположенные внутренние перегородки. Средняя часть занята выдвижными ящиками, а боковые части имеют распашные дверцы и внутренние полки.

Вариант на среднем рисунке отличается наличием раздвижных дверок. Две боковые дверки перемещаются в одном и том же пазу. Средняя дверка ходит в другом, смежном, пазу, расположенном глубже первого. Эта дверка может ходить по всей ширине шкафа. Для открывания и закрывания дверок в них выпилены круглые отверстия диаметром 70 мм. Изнутри эти отверстия заклеивают декоративной материей.

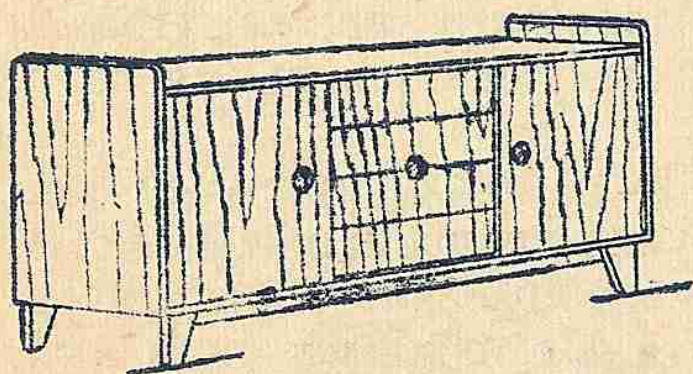
На нижнем рисунке представлен шкаф с накладной крышкой и тремя выдвижными ящиками в правой стороне. Левая сторона открыта. Ножки этого варианта

сделаны путем фигурного выпиливания боковых стенок; прочие варианты устанавливаются на скамейках. Во

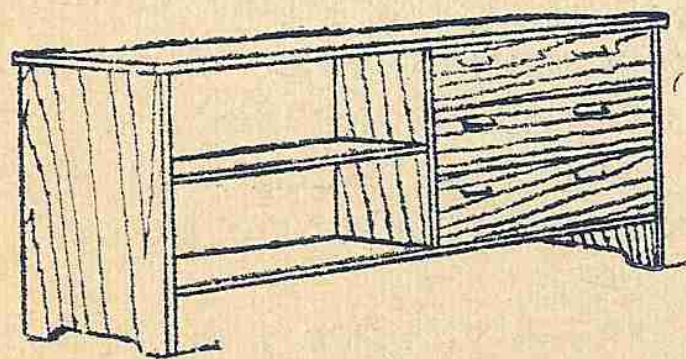


всех случаях просвет между нижней кромкой корпуса и полом должен быть не менее 150 мм.

Шкафы отделяют, как и тумбочки, скамейки окрашивают черной эмалевой краской.



Значительно большей емкостью обладают шкафы высотой 1400 мм и выше. Отметим, что многие современные модели таких шкафов характерны разнообразием размеров и компоновок при однообразных конструктивных решениях.



На рис. 41 предложен простой шкаф, который может быть использован как буфет или сервант, а при желании — частично для хранения книг, декоративной посуды и прочего. Верхняя часть занята открытыми полками, нижняя — за-

Рис. 40. Низкие шкафы (варианты)

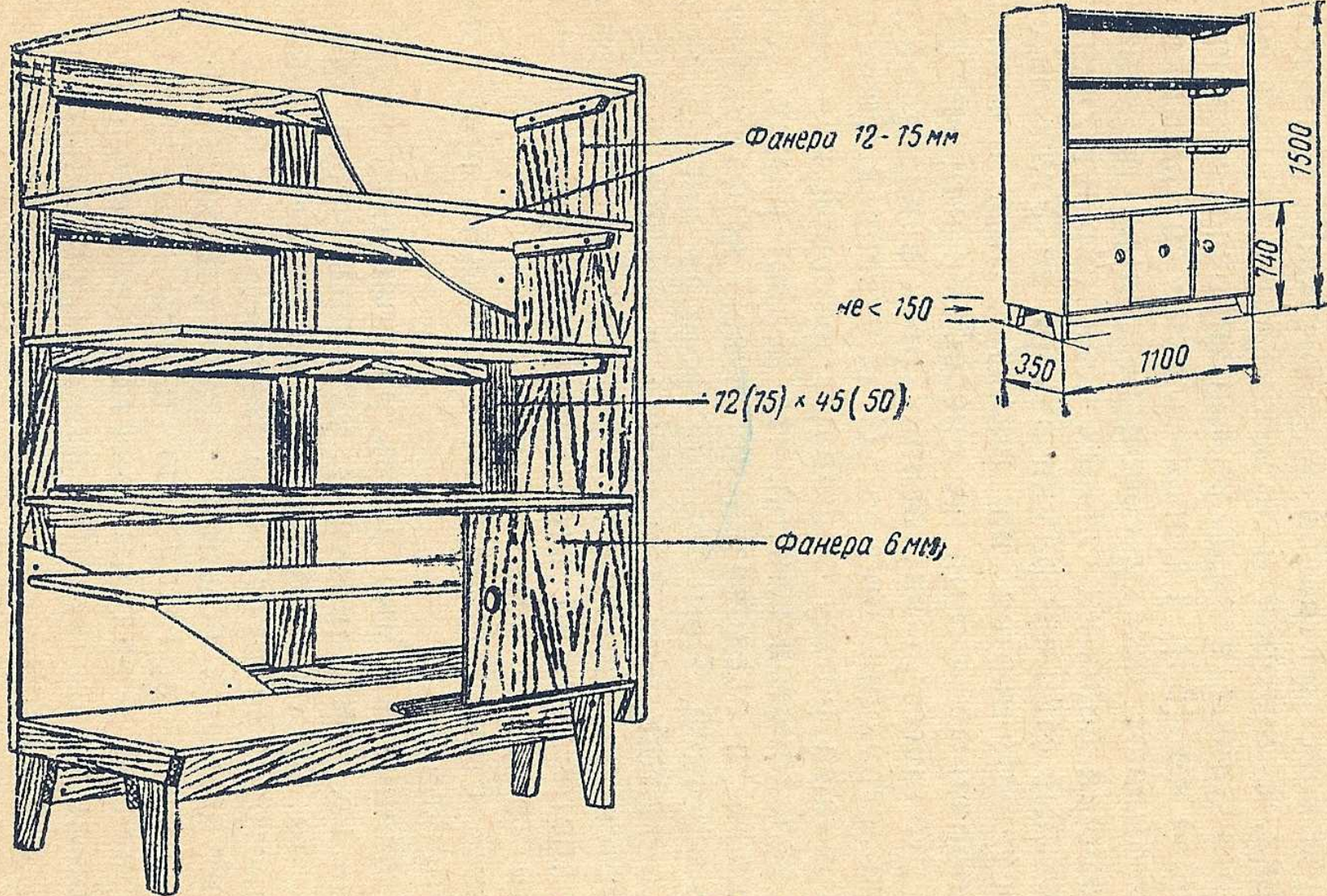


Рис. 41. Шкаф

крывается тремя раздвижными дверками. Шкаф устанавливают на скамейке.

Важной конструктивной частью шкафа является задняя стенка, с которой и нужно начинать работу. Эту стенку выполняют в виде рамки, прочно связанной из реек $12(15) \times 45(50)$. Горизонтальные и вертикальные рейки связывают между собой не только по углам, но и при помощи дополнительных реек, скрепляющих противоположные стороны рамки внутри ее. Угловые соединения осуществляются на шкантах или шипах и на клею. Т-образные — теми же способами или вполдерева «лапой». Количество внутренних реек зависит от габарита и конструкции шкафа. С внутренней (передней) стороны шкафа рамку обшивают фанерой или твердой древесноволокнистой плитой, что делает рамку, заднюю часть шкафа, а следовательно, и всю конструкцию достаточно жесткой. Чем больше формат листов, используемых для этой цели, тем лучше, и очень хорошо, если используется целиком один лист. Если употреблено несколько листов, нужно, чтобы их стыки приходились на плоскости (пласти) реек рамки.

Боковые стенки скрепляют с полками при помощи подполочников.

Если задние кромки полок расположить против горизонтальных реек рамки и укрепить через обшивку винтами, то прогиб полки при нагрузке уменьшится, и вся конструкция будет еще жестче.

Не забудем, что обшивку задней стенки (т. е. фанеру или древесноволокнистую плиту) в предлагаемых нами вариантах в видимых местах желательно окрашивать, либо лакировать, либо, наконец, оклеивать декоративным материалом.

Удобным в пользовании является изделие, объединяющее шкаф и письменный стол — так называемый

секретер. Особенность его конструкции — откидная крышка-доска, которая в открытом горизонтальном положении служит для письменных работ. Доску эту делают из фанерной плиты не тоньше 12 мм и подвешивают при помощи рояльных или карточных петель на

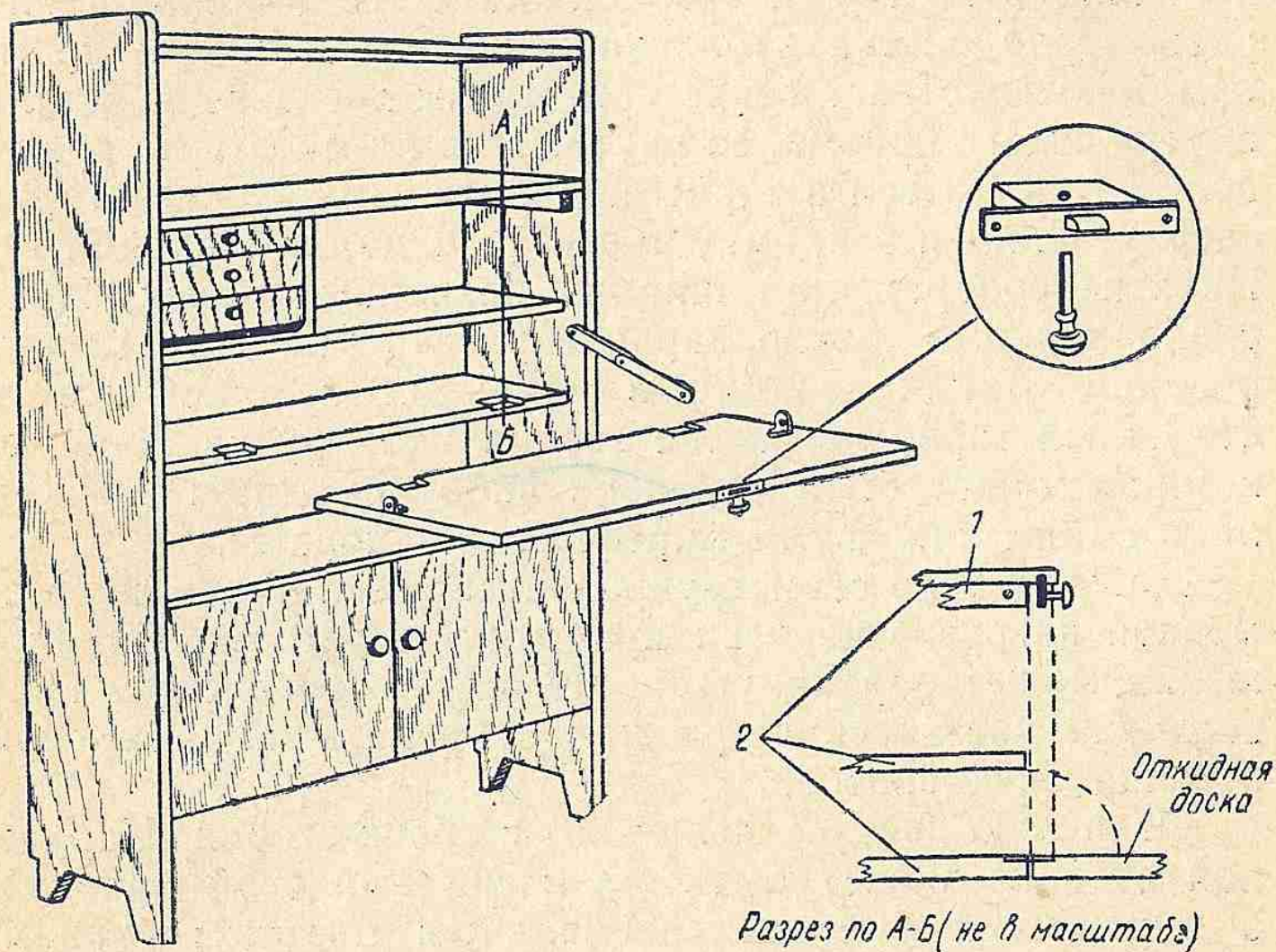


Рис. 42. Секретер:

1 — подполочный брусок; 2 — полки; пунктиром показано закрытое положение откидной доски

одной из полок, прочно укрепленной к задней стенке и боковинам секретера. Эта полка, сделанная из 15—20-миллиметровой доски, должна отстоять от пола примерно на 750 мм (на высоту письменного стола).

В открытом положении откидная доска удерживается на шарнирных планках-держателях, изготовленных слесарным способом из полоски нежесткой стали, латуни или твердого алюминия (см. рис. 68).

Будучи закрытой, т. е. находясь в вертикальном положении, откидная доска должна быть заподлицо или равномерно слегка утопленной по отношению к кромкам боковых стенок секретера. Чтобы доска не западала внутрь своего проема, ее внутренняя плоскость по краям должна упираться в торцы подполочных брусков второй сверху полки и в кромку третьей (в данном варианте). Из этих соображений ширина названных полок будет различной, что нужно заранее рассчитать. Для фиксации откидной доски в закрытом положении в ее наружный торец врезается специальная ручка-защелка, которая может быть заменена либо комодным замком, либо одним или двумя форточными запорами.

Даже удачно сконструированный секретер при чрезмерной нагрузке на откидную доску в рабочем ее положении может опрокинуться. Чтобы этого не случилось, верхнюю часть секретера надо укрепить на стене при помощи двух винтов.

Откидную доску отделывают с обеих сторон. Наружная сторона может быть окрашена эмалевой краской, а внутренняя оклеена специальным цветным сукном, употребляемым для письменных столов. В остальном отделка секретера ничем не отличается от отделки тумбочек.

Комплект мебели для квартиры будет неполным, если в нем недостает шкафа для хранения одежды. Такой шкаф-гардероб (рис. 43) изготавливают почти так же и из подобных же материалов, что и хозяйственный, т. е. из досок 15×60(70), фанеры и древесноволокнистой плиты.

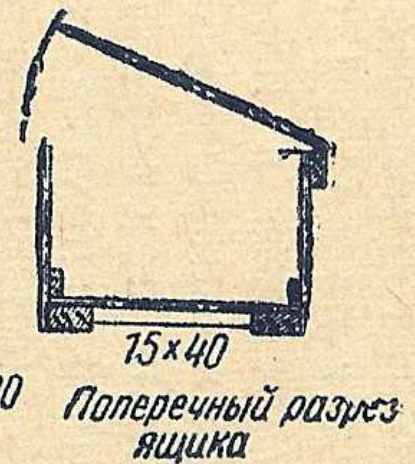
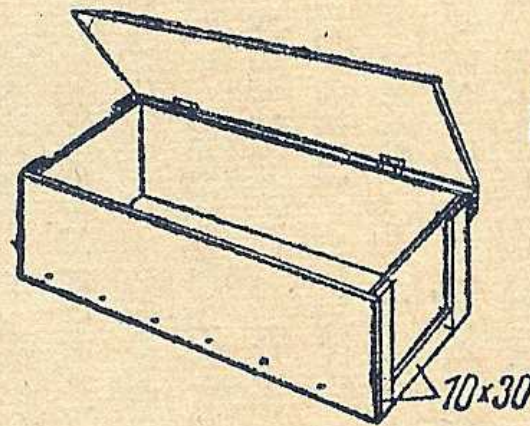
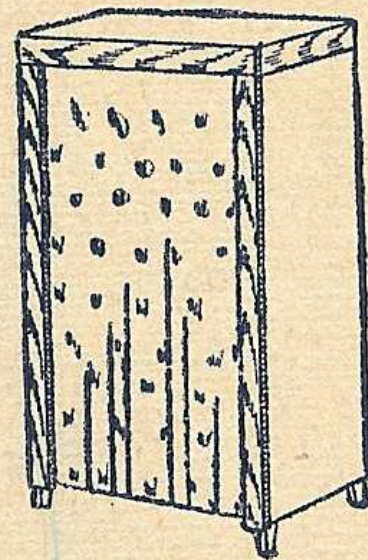
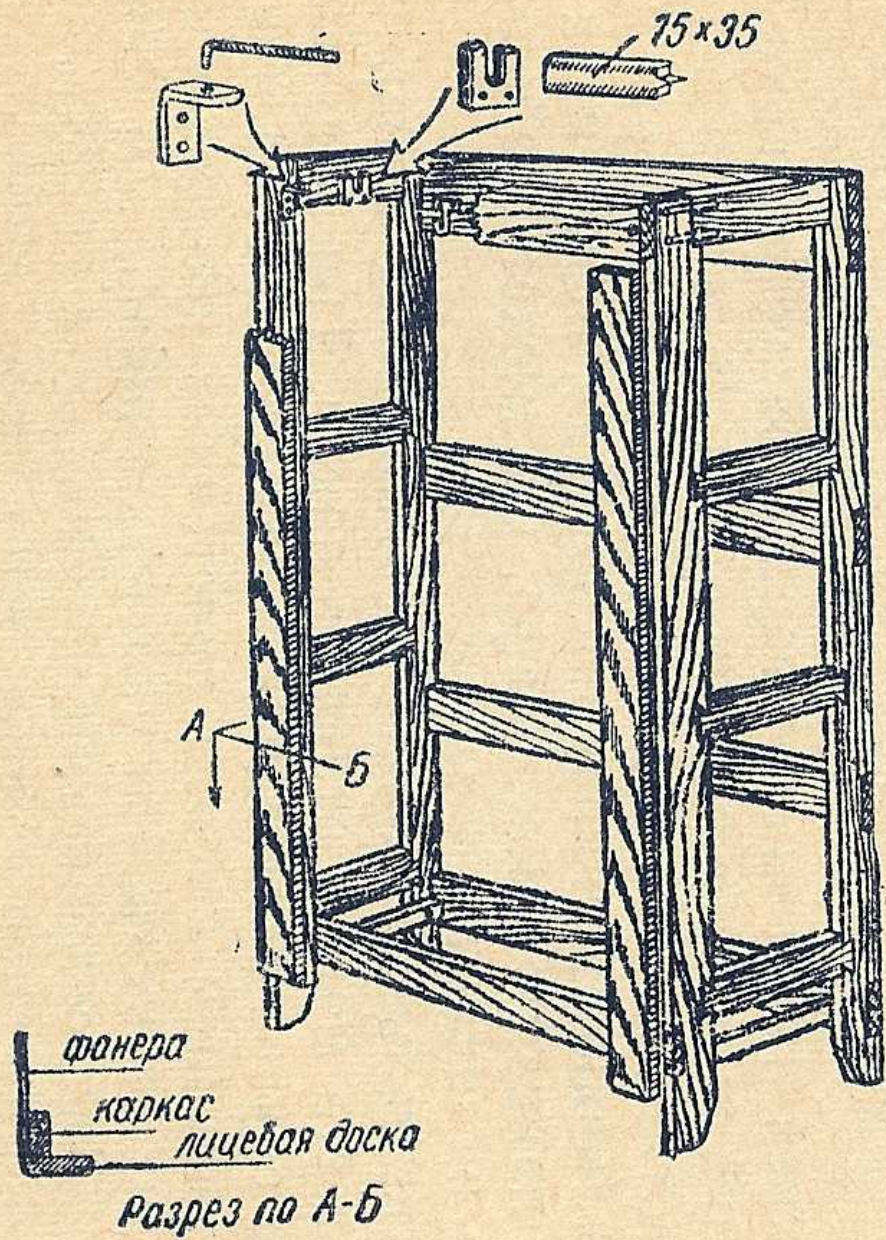


Рис. 43. Шкаф-гардероб: каркас, внешний вид, ящик

Средние примерные размеры гардероба могут быть такими: $Ш = 650—1000$; $Г = 450—600$. Высота должна быть достаточной, чтобы вешать одежду, поэтому внутри она будет не ниже 1400 мм.

Трудоемкие в изготовлении дверки в предлагаемой модели заменены занавеской из плотной ткани. Занавеску подвешивают на кольцах к металлической штанге, сделанной из прутка жесткой стали диаметром 8—10 мм. Штангу монтируют внутри шкафа, вверху его передней части на двух металлических угольниках, привинченных к каркасу и слегка утопленных. Примерно посередине верхней части шкафа располагается другая штанга — деревянная, сечением примерно 15×35 мм, служащая для навешивания «плечиков». Эту штангу свободно укладывают в гнездо бобышек, выпиленных из 12—15-миллиметровой фанеры и привинченных к боковым верхним доскам каркаса. К задней верхней доске каркаса изнутри прикрепляют несколько небольших крючков.

В нижней части шкафа-гардероба устраивают ящик с отделениями для белья или обуви. В данном варианте ящик изготовляют из 6-миллиметровой фанеры и реек и устанавливают в шкафу на брусках, прибитых к поперечным планкам стенок шкафа. Он может свободно выниматься из шкафа.

При тщательной обработке наружных поверхностей гардероба его можно отделать лаком. Три лицевые доски в этом случае надо сделать из березы, дуба или бука.

С увеличением высоты пристенных шкафов увеличивается и их емкость. Но чем выше шкаф, тем менее он устойчив. Для сохранения устойчивости высокого шкафа необходимо либо крепить его к стене, либо увеличить его глубину. То и другое не всегда желательно и целесообразно, и во многих случаях лучшим решением этого

вопроса является изготовление высокого шкафа, состоящего из двух частей: нижней и верхней (см. кухонные буфеты), причем нижняя делается глубже верхней, что освобождает столяра-любителя от изготовления громоздких деталей.

Варианты таких составных шкафов показаны на рис. 44. Как видно, их нижние части изготавливают так, как описанные выше низкие шкафы, а верхние — как этажерка или шкафчики различных фасонов.

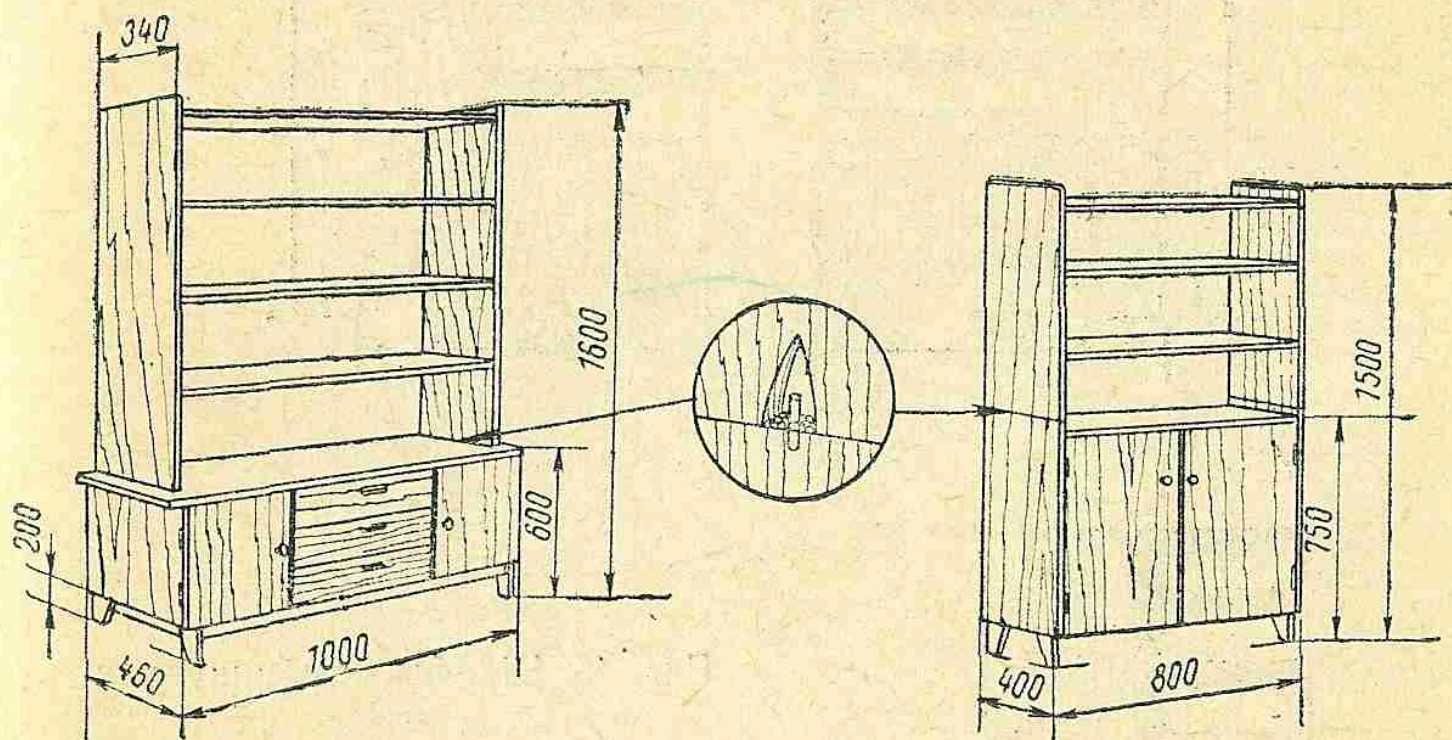


Рис. 44. Шкафы составные

В целях экономии площади вместо нескольких шкафов разных назначений можно изготовить один комбинированный шкаф, состоящий из нескольких отделений, оборудованных соответственно выдвижными ящиками разных размеров, выдвижными и откидными досками и пр. Комбинированные шкафы очень удобны. Фасады их вариантов показаны на рис. 45.

Вариант рис. 45, а имеет в своей верхней части откидную доску, служащую одновременно дверкой, прикрывающей нишу, — бар для хранения напитков. Рядом с баром два выдвижных ящика. Нижняя часть состоит из двух отделений с полками, прикрытыми дверками — слева одной, справа двумя.

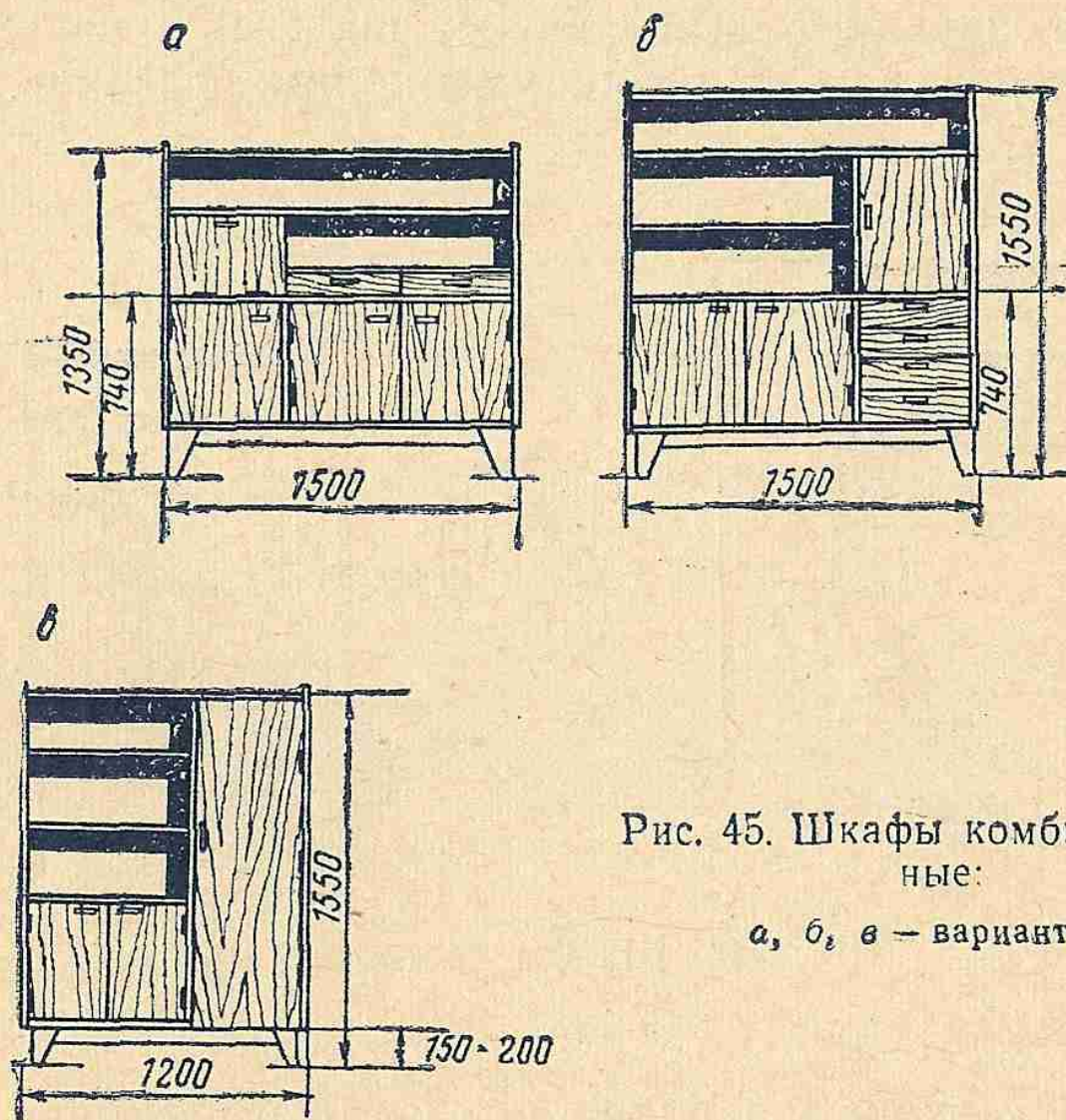


Рис. 45. Шкафы комбинированные:

а, б, в — варианты

Вариант рис. 45, б по размерам выше первого, компоновка несколько иная. Выдвижных ящиков четыре.

Вариант рис. 45, в по всей высоте разделен на две неравные части; правая предназначена для гардероба на двоих. Глубина шкафов 300—380 мм.

Корпусную мебель можно изготовить в виде комплекта, состоящего из нескольких отдельных законченных предметов (секций). Секции можно составлять как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях, т. е. предмет ставится или один на другой или вплотную рядом.

На рис. 46 показан комплект из четырех секций: секретер и три тумбы. Одна из тумб — с двумя дверками, прикрывающими полки, вторая — с одной дверкой и тремя выдвигаемыми ящиками; третья — с открытыми полками. Все секции равны по глубине, ширине и высоте, за исключением первой, которая несколько выше остальных.

В комплекте может быть удобно использована отдельная доска (средний рисунок) для рукоделия, для работы на швейной или пишущей машинке и т. п.

Кроме показанных вариантов, сочетания секций могут быть и другие, составленные по желанию.

Достоинство секционной мебели — в возможности использовать секции как в различных сочетаниях, которые можно изменять по желанию, так и по отдельности. Строить секционную мебель в домашних условиях выгодно, так как не надо изготовлять крупные детали, предметы можно делать постепенно, один за другим, используя их по мере готовности.

Проектируя комплект секционной мебели, нужно заранее определить количество предметов, их размеры и компоновку.

Стол

Размеры столов определяются их назначением. Так, для обеденного стола на четырех человек размер его прямоугольной столешницы (крышки) рекомендуется

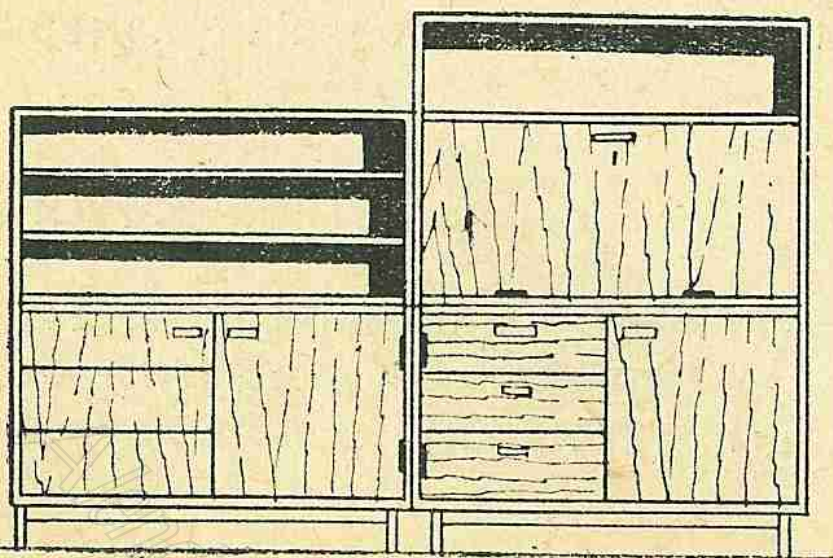
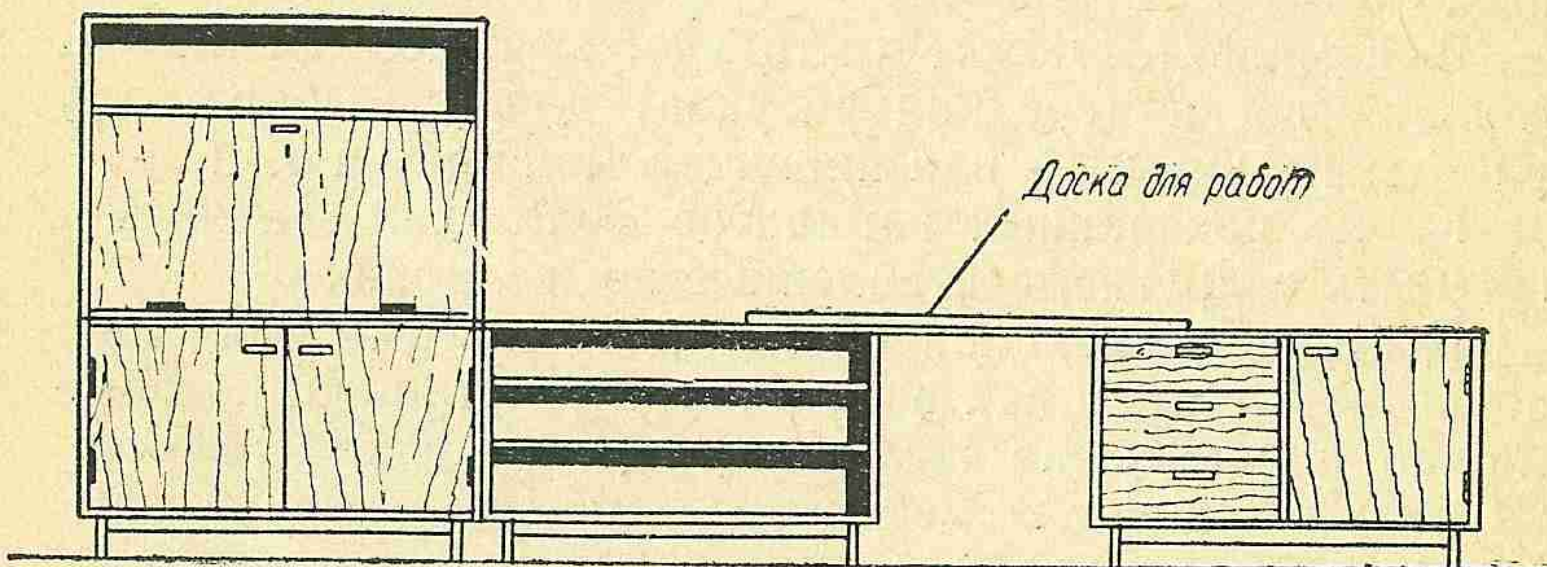
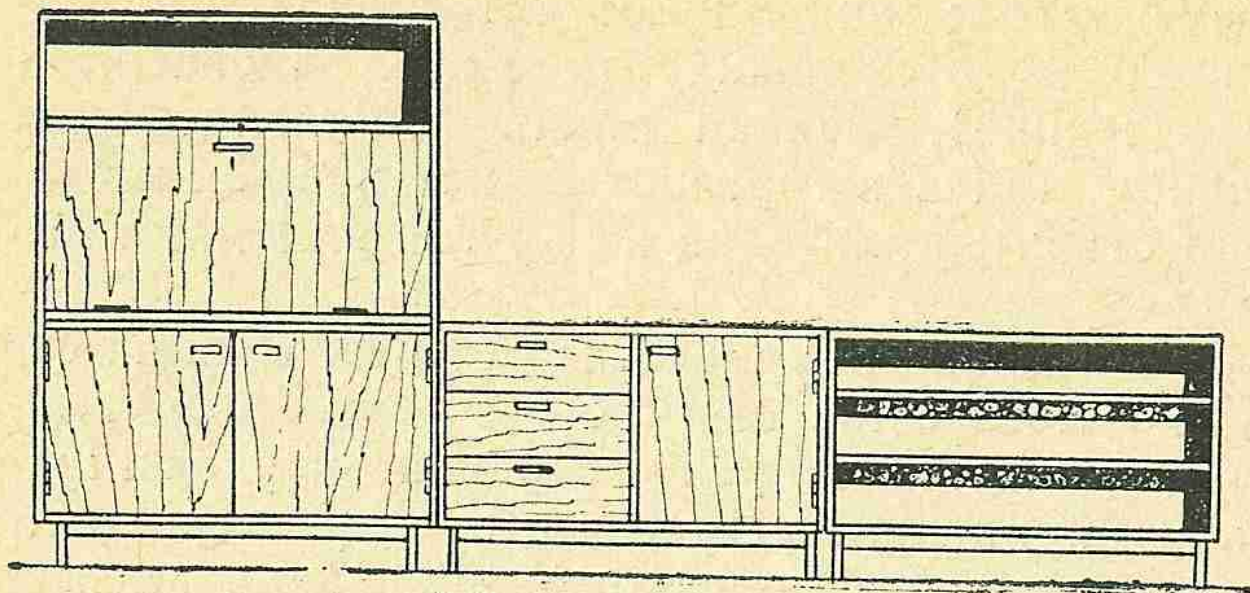


Рис. 46. Секционная мебель

750×900, а на шесть человек — 750×1400 мм. Оптимальная высота обеденных столов 750—760 мм.

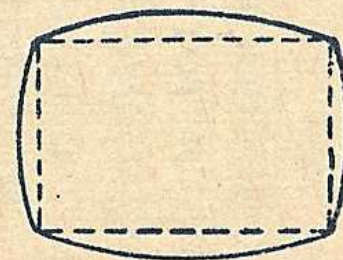
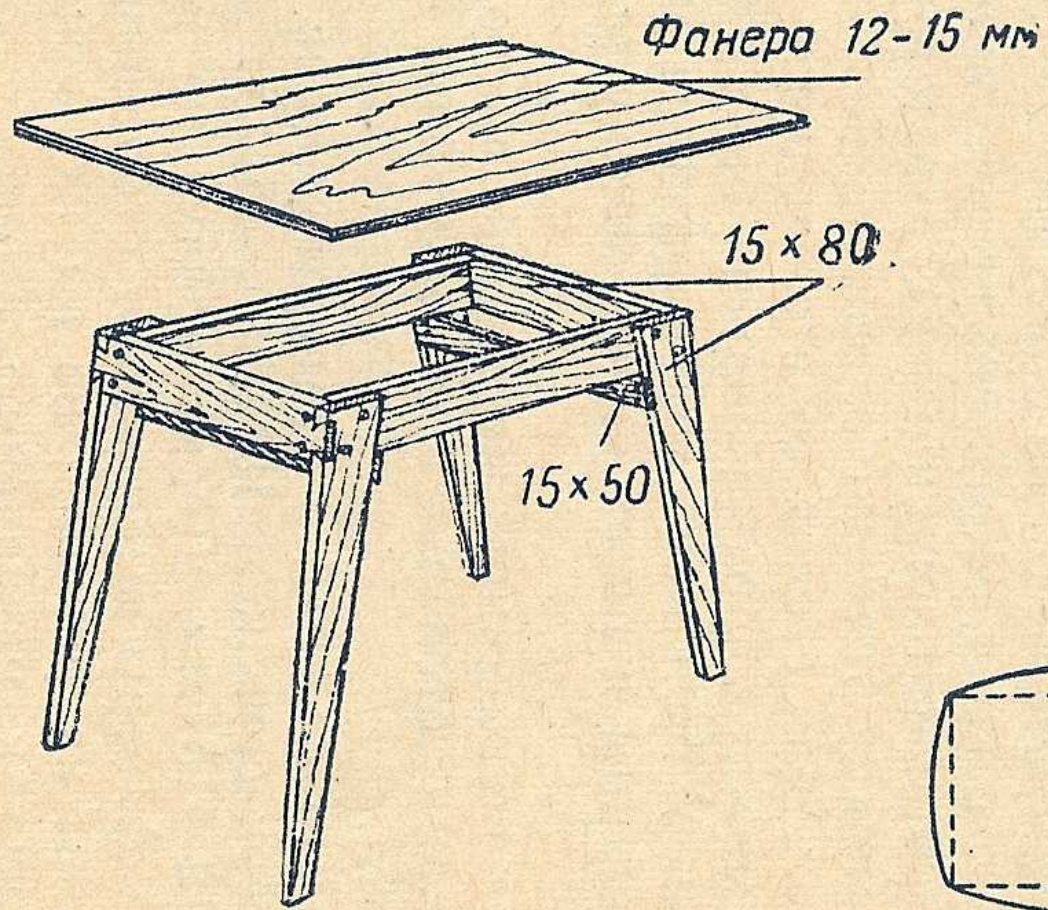
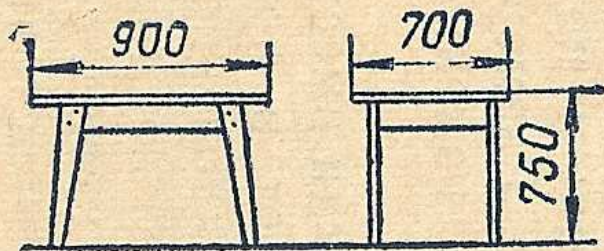
Столы, употребляемые на кухне как подсобные (сервировочные, для глаженья белья, обеденные на двоих) изготавливают меньших размеров в плане, а высота их может быть от 700 до 850 мм. Высота низких столиков — журнальных или преддиванных равна 450—550 мм.

Конструируя тот или иной стол, старайтесь сделать его устойчивым, чтобы он не опрокинулся под действием нагрузки на его края. Чем меньше разница между длиной или шириной столешницы и соответствующими расстояниями между точками опоры ножек, тем устойчивее стол. Так, для столов со столешницей 500×800 мм расстояние между опорами должно быть соответственно 400×500 мм. У больших столов разница между размерами столешницы и расстоянием между опорами будет больше.

Наиболее подходящий материал для столешниц предлагаемых нами столов — фанерная или древесностружечная плита.

Прямоугольный в плане стол (рис. 47) изготавливают из досок сечением 15×80 и 15×50 мм и фанеры толщиной 12—15 мм. Доски пойдут на ножки и подстолье, а из фанеры выпиливают столешницу. Размеры стола указаны на рисунке, но вы их можете изменить применительно к назначению стола.

Для увеличения размеров опоры стола ножки вместе с поперечными планками подстолья укрепляют в продольной плоскости слегка наклонно, т. е. с отклонением от вертикали примерно на 10°. Выбранный угол наклона определяется малкой. В этом же направлении ножки суживаются (соостругиваются) книзу. Детали подстолья собирают на шурупах, которые могут быть частично заменены болтами, или на шкантах.



Прямоугольная и закруглен-
ная столешница

Рис. 47. Стол

Столешницу крепят на подстолье шурупами заподлицо с ее поверхностью или при помощи стальных пластинок (см. рис. 25, а) в шести точках: 2+2 — с широкой стороны и 1+1 — с узкой.

Ваш стол будет красивее, если вы стороны столешницы выпилите не по прямым, а по дуговым линиям (см. рис. 47).

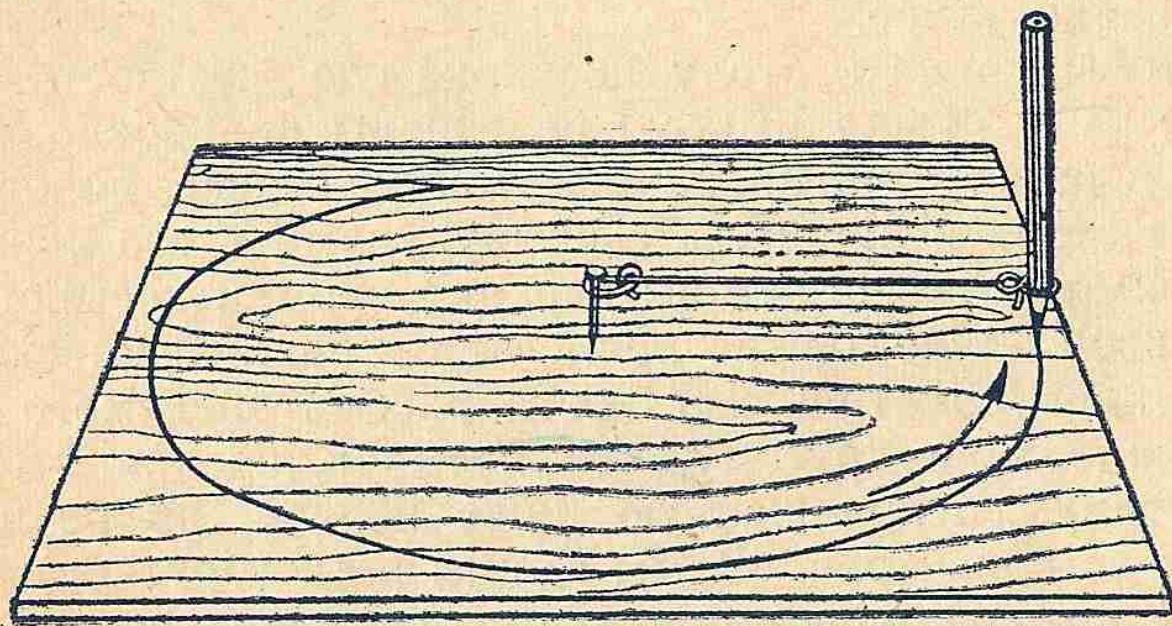


Рис. 48. Вычерчивание большого круга

К описанному столу при желании можно приделать фанерную полку, укрепленную под столешницей на горизонтальных рейках, привинченных изнутри к ножкам стола. При обычной высоте стола такая полка должна отстоять от пола не меньше чем на 550 мм.

Столешницу круглого стола вычерчивают при помощи самодельного очень простого циркуля (рис. 48), а затем выпиливают мелкозубчатой выкружной (узкой) пилой. Диаметр такого стола может быть 800—900 или 1000—1100 мм на четыре или шесть человек соответственно.

Подстолье и ножки делают из досок сечением 12×80 или из брусков не тоньше чем 40×40 мм. Каждая

ножка суживается книзу и укрепляется в крестовине подстолья наклонно. В проушинах крестовины ножки нужно укрепить очень прочно на глухих шипах, закрепив соединения тонкими (4—5 мм) шкантами и клеем. Проушины под шипы выдалбливают 8—10-миллиметровым долотом.

О способах крепления столешницы на подстолье было сказано выше.

Чтобы придать столу необходимую жесткость, выпилите из 6—8-миллиметровой фанеры равнобедренные треугольники — «косынки» высотой не менее половины высоты стола и привинтите их шурупами к его ножкам (рис. 49, а). Важно, чтобы верхние кромки косынок по всей своей длине плотно прилегали к нижней плоскости столешницы. Достичь жесткости рассматриваемого стола можно и по-другому, без косынок, сделав вторую крестовину, расположенную ниже первой, но не ниже 550 мм до пола (рис. 49, б). Концы реек (брусков) этой крестовины соединяют с ножками на глухих шипах и на клею. Можно добавить тонкие шканты на каждое соединение.

Сверху на крестовину накладывают и привинчивают восемью винтами фанерную накладку.

Надежная жесткость получается, если употребить четыре металлические растяжки, изготовленные из стальных прутков диаметром 6—8 мм или из латунных трубок диаметром 8—10 мм. Концы растяжек расплющивают в виде лапок. В этих лапках просверливают отверстия под шурупы, которыми растяжки крепят к ножке стола и к нижней плоскости столешницы или крестовине, как показано на рисунке 49, в.

Будучи поставлены в малозаметных местах и окрашены под цвет подстолья, растяжки нисколько не портят вида стола.

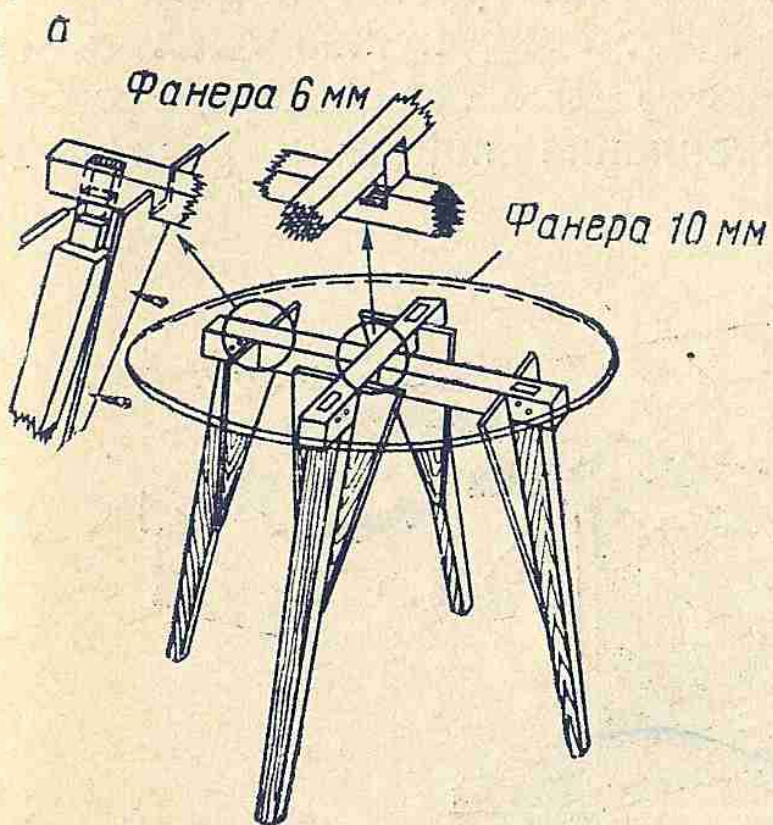
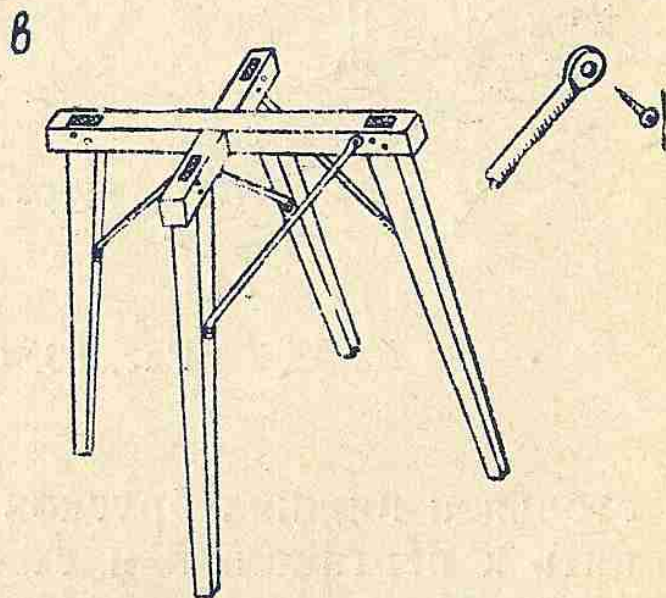
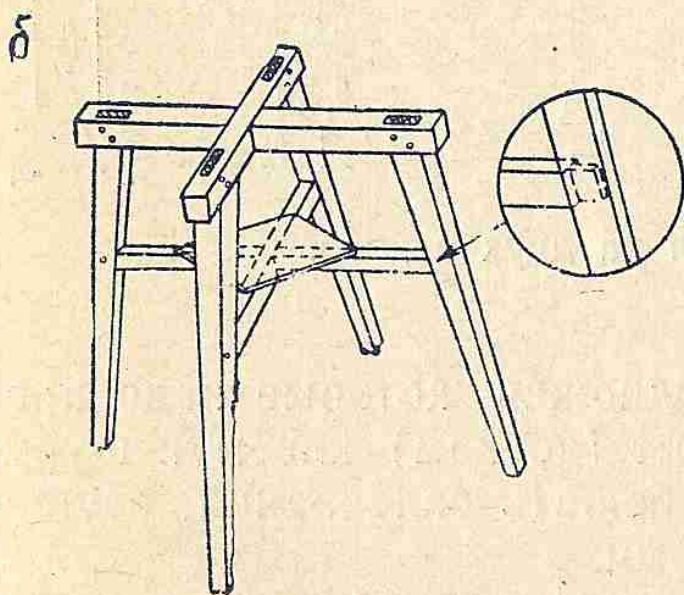


Рис. 49. Круглый стол:

а — с косынками; б — со второй крестовиной; в — с металлическими растяжками



На рис. 50 предлагается интересный по конструкции стол из сосновых и еловых досок, брусков и реек.

Закрепляющие клинья подстоля нужно сделать из бука, дуба, клена или березы. Все соединения бесклеевые, за исключением крепления коротких реек под-

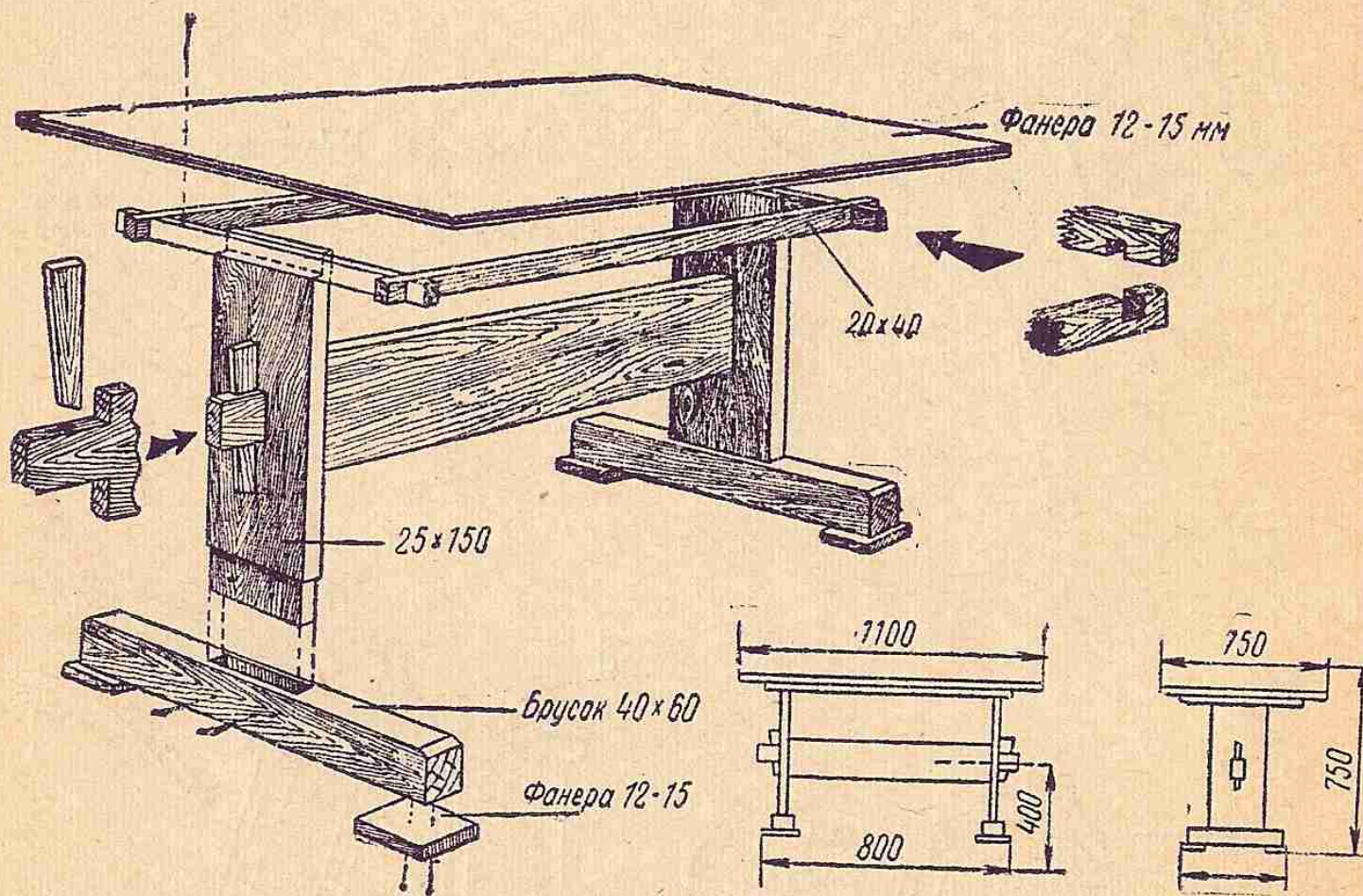


Рис. 50. Стол на двух ножках

столя и нижних брусков подножья, которые надо крепить к вертикальным стойкам (доскам) клеем и шурупами. Но и здесь можно избежать склеивания, осуществив эти соединения болтами.

Если имеются дубовые доски, сделайте из них все детали такого стола, он будет выглядеть красиво. Сде-

лав к этому столу четыре-шесть дубовых табуреток, получите отличный столовый гарнитур.

Простой садовый стол (рис. 51) можно сделать на цилиндрической тумбе, диаметром примерно 20—30 см. Тумба, т. е. отрезок бревна, должен быть из

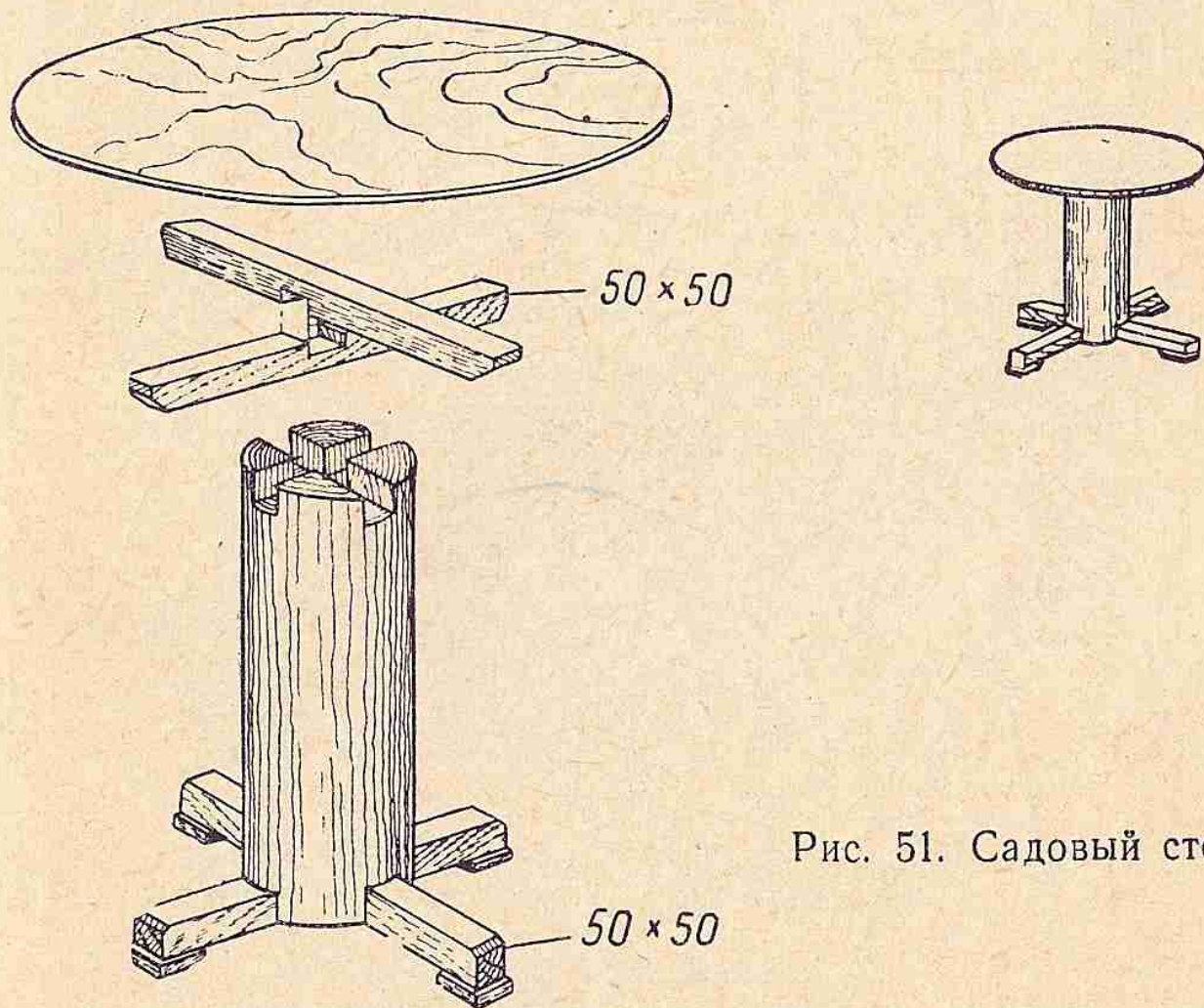


Рис. 51. Садовый стол

совершенно сухого дерева без больших трещин, а мелкие надо тщательно зашпаклевать. В верхней части тумбы делают пазы — вначале выпиливают пилой, а затем выбирают долотом. Размеры пазов должны точно соответствовать размерам крестовины, которая втугую вставляется в пазы и закрепляется там гвоздями или винтами. Таким же способом делается и подножье. Если садовый

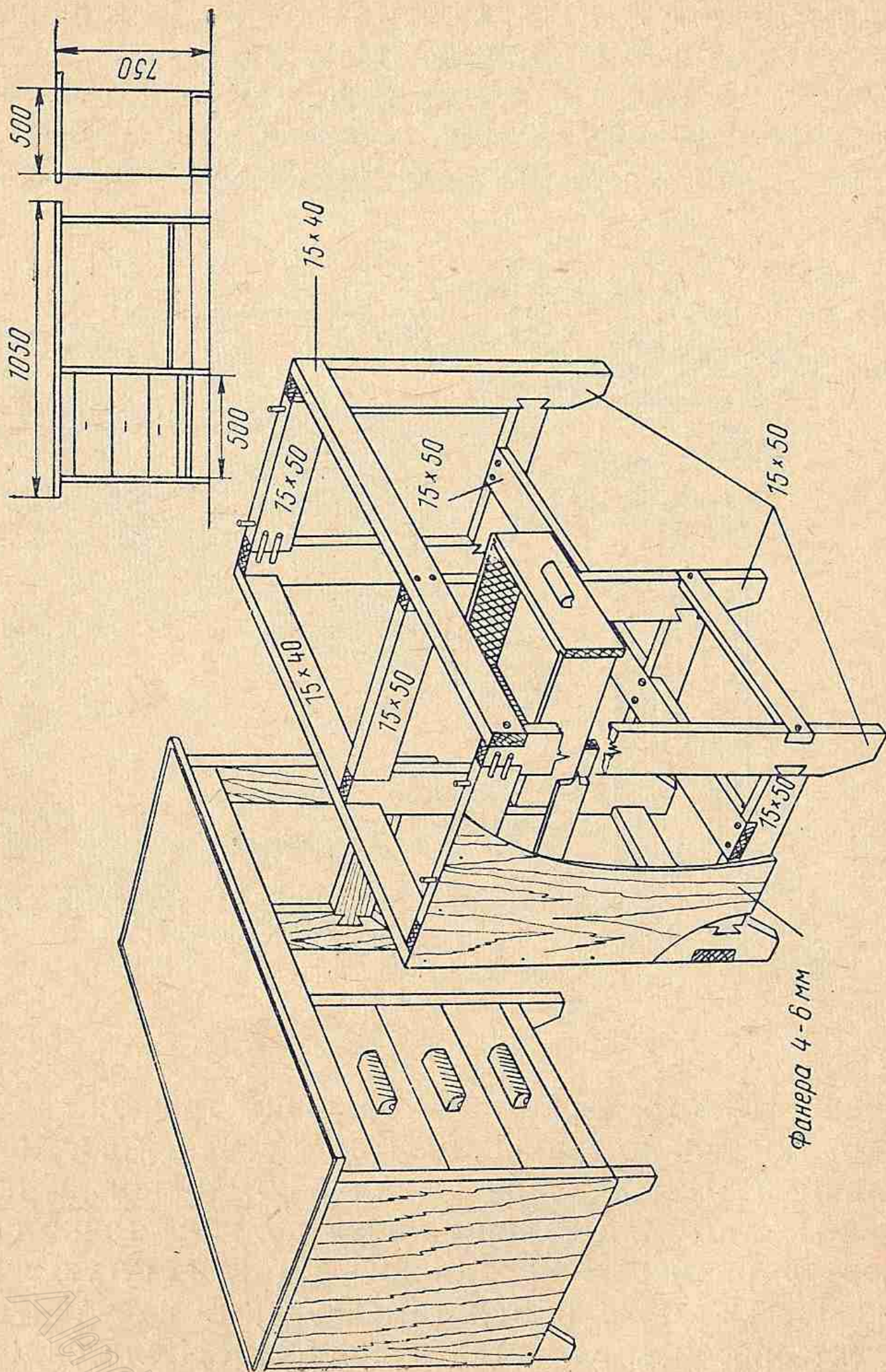


Рис. 52. Письменный стол

стол предназначен для постоянного пребывания на одном и том же месте, то тумбу можно врыть в землю, но тогда ее нужно сделать подлиннее и нижнюю часть тщательно просмолить. На зиму стол укрывают куском руберойда. Съёмную столешницу на зиму убирают.

Небольшой письменный стол состоит из тумбы, столешницы, подстоля и двух ножек (рис. 52). Тумбу изготовляют почти так же, как прикроватную тумбочку, ее можно сделать либо с дверцей, прикрывающей торцы

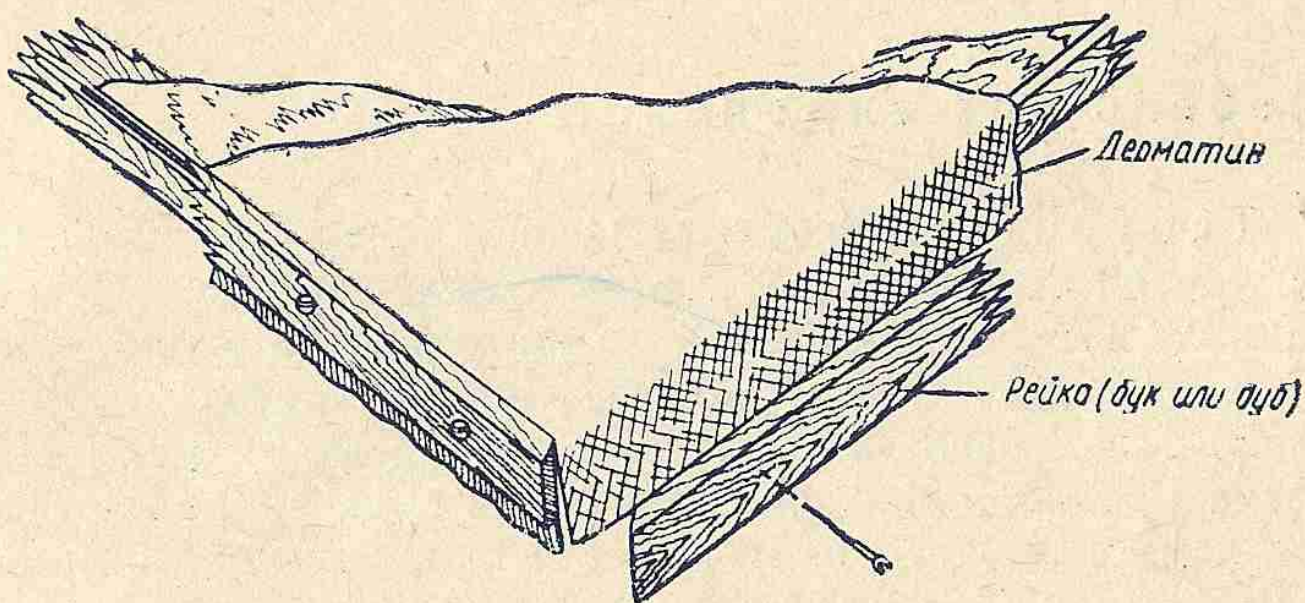


Рис. 53. Обивка столешницы материей

выдвижных ящиков, либо без дверцы, как на рис. 32. Столешницу делают из фанерной плиты. Для нижнего ящика направляющие полозья не делают — он ходит непосредственно по полику (на рис. 52 не показан).

Отделка того или иного стола решается в зависимости от его назначения. Так, все столы для кухни красят укрывистой краской, как и всю кухонную мебель.

Столешницы журнального или письменного столов хорошо покрыть искусственной кожей (дерматин) или

текстовинитом (рис. 53). Материал укрепляют клеем и гвоздиками на кромках и снизу столешницы, а затем кромки облицовывают буковыми или дубовыми штапиками.

Если подстолье и ножки стола сделаны из твердых лиственных пород дерева, то лучше и проще тщательно их шлифовать шкуркой и покрыть лаком.

Сосновые или еловые подстолья можно окрасить масляной или нитрокраской. Не исключена возможность фанерования деталей подстолья, но это сложнее.

Мебель для сиденья

Табуретка необходима в кухне. Обычно одной табуретки бывает мало, поэтому, приступая к изготовлению, лучше сразу заготовить материал, а может быть, и детали, на нужное количество табуреток.

Высота обычной табуретки 450—470 мм. Если табуретка предназначается для работы сидя за рабочим кухонным столом, то ее нужно сделать повыше, например 600—650 мм. Так как проножки (нижние планки) в этом последнем случае будут служить опорой для ног сидящего, то расстояние от пола до верхней кромки проножки должно быть примерно 180—200 мм.

Размер сиденья табуретки — от 300×300 до 450×450 .

Ножки, царги (верхние планки) и проножки делают из сосновых или березовых брусков и планок. Сиденье выпиливают из фанерной плиты.

Лучше сделать табуретку не прямоугольной формы (по вертикали), а несколько расширяющейся книзу под углом примерно $5-6^\circ$. Хотя такую табуретку делать и труднее, чем прямоугольную, зато она получается красивее и значительно устойчивее (рис. 54).

Ножки сделайте несколько длиннее запроектированных, чтобы иметь возможность укоротить их, если это окажется необходимым при контрольной сборке.

Детали табуретки соединяют на клею, а сиденье привинчивают винтами к царгам, что дополнительно увеличивает прочность изделия.

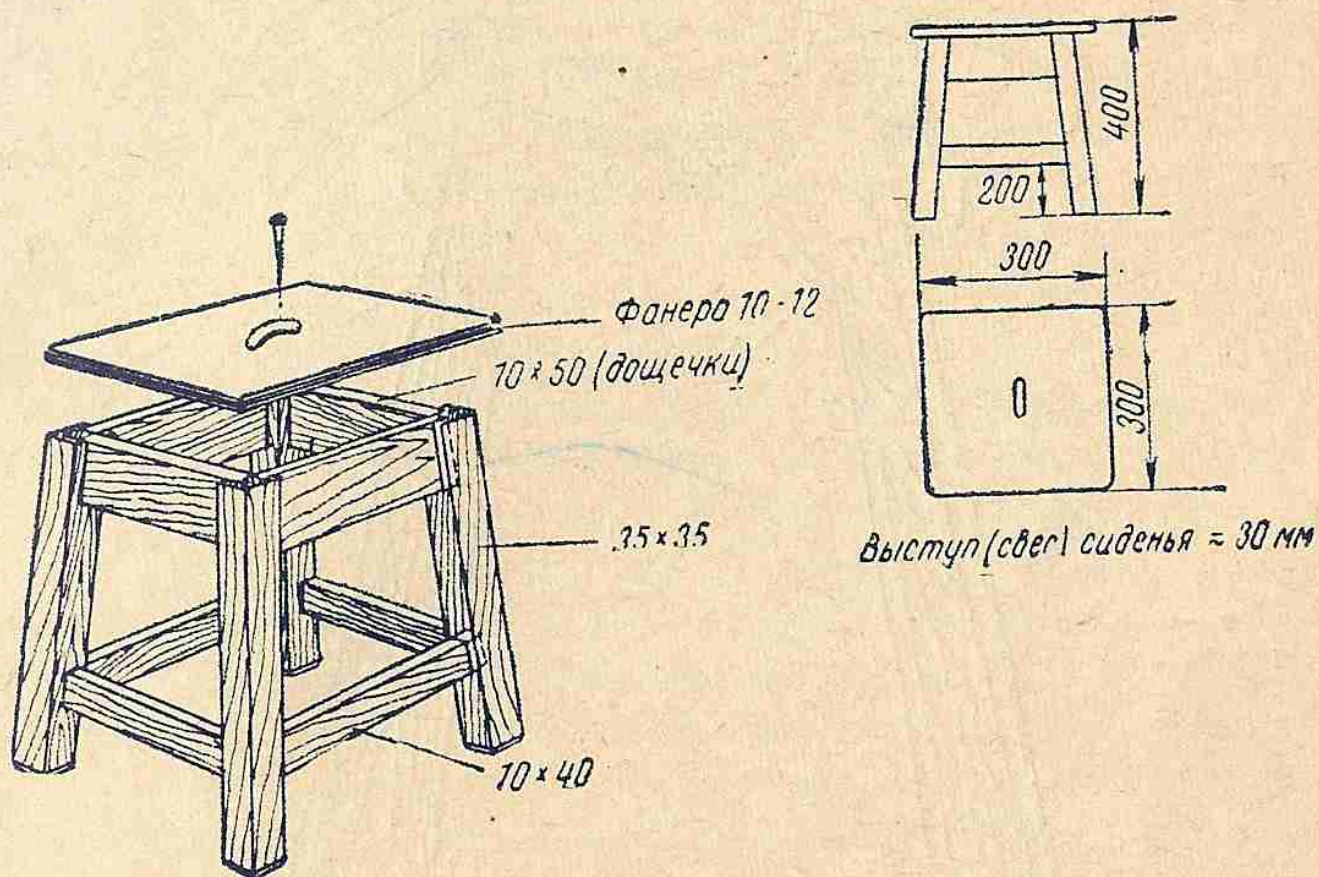


Рис. 54. Табуретка

Перед тем как укреплять сиденье на основании, надо проделать в нем продолговатое отверстие для захвата рукой или переноске. Отверстие это размечают в виде небольшой (по размеру кисти руки), дуги, по которой просверливают сквозные отверстия — вначале тонким сверлом, а затем по полученным отверстиям — перками. Чтобы наружные слои фанеры не отслаивались,

необходимо сверлить перкой встречно, т. е. сперва с одной стороны, доведя углубление примерно до половины толщины фанеры, а затем с другой — насквозь. Полученный в результате сверления ряд смежных отверстий следует обработать последовательно полукруглой ста-

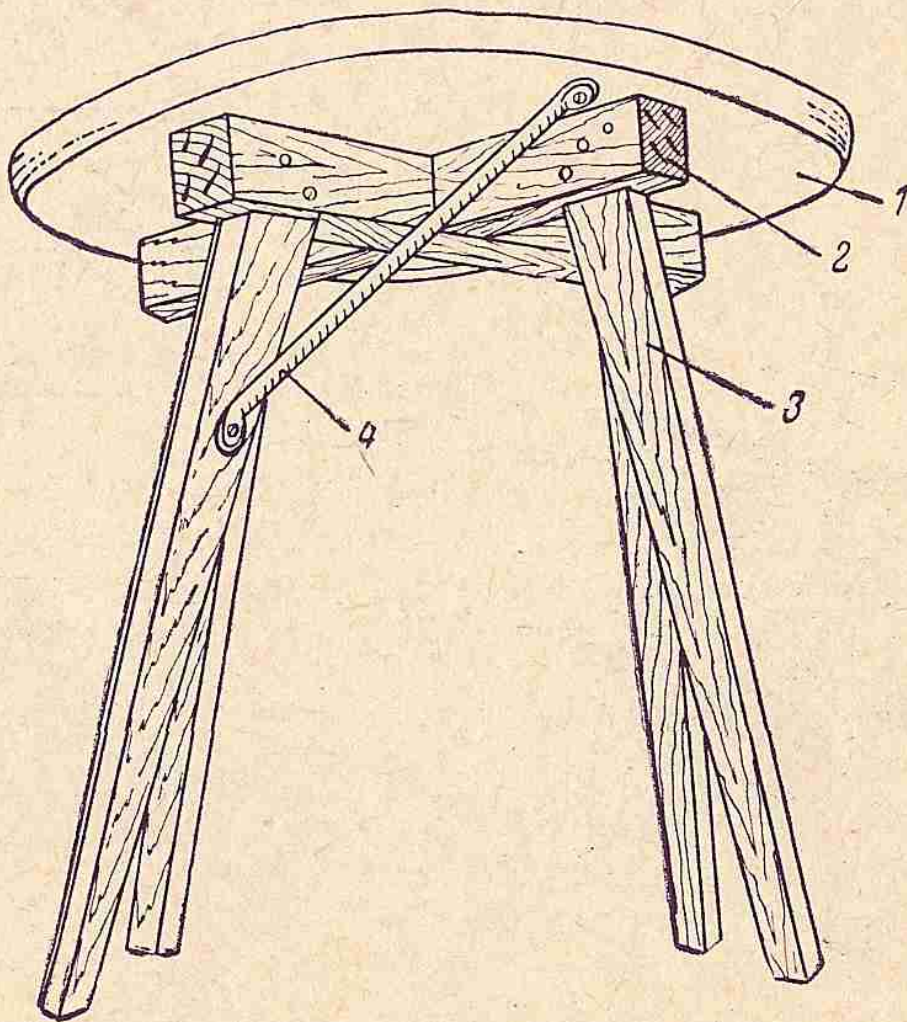


Рис. 55. Круглая табуретка:

1 — фанерная плита; 2 — брусок 60×60;
3 — брусок 30×60; 4 — растяжка диамет-
ром 8—10 мм

меской, напильником и шкуркой так, чтобы получить ровное дугообразное отверстие.

Углы сиденья табуретки закругляют, острые грани смягчают при помощи шкурки.

Внешняя отделка табуретки заключается в обычной подготовке к покраске и покраске укывистыми красками под цвет других предметов кухонной мебели. Сиденье хорошо красить в иной, более яркий цвет, например, желто-канареечный или красный. Можно сиденье не красить, а покрыть влагоустойчивым масляным лаком, например, паркетным. Так же лакируют и основание табуретки, если оно сделано из березы, но сиденье лучше окрасить, а не лакировать — будет красивее.

Круглую табуретку (рис. 55) изготавливают, как круглый стол с металлическими растяжками, описанный выше. Верхние концы металлических растяжек табуретки крепят непосредственно к сиденью. Диаметр сиденья круглой табуретки — 300—330 мм.

Более удобной мебелью для сиденья является банкетка (рис. 56), которая будучи изготовлена из березы или ценных пород дерева (бука, дуба), пригодна для использования не только на кухне, но и в спальне, в общей комнате.

Для того, чтобы сделать банкетку, необходимы доски сечением примерно 15(20) × 70 мм и фанера толщиной 10—12 мм. Основные примерные размеры банкетки указаны на рисунке. Наклон ножек около 5—8° относительно вертикали. Боковые царги и подлокотники соединяют с ножками глухими шипами. Эти соединения закрепляют клеем. Передние и задние царги и проножки привинчивают к коротким деревянным планкам, укрепленным, в свою очередь, шурупами на ножках. Сиденье привинчивают к двум царгам. Головки шурупов на наружных деталях тщательно утопляют и зашпаклевывают шпаклевкой или воском (при прозрачном покрытии). Здесь хорошо подойдут никелированные шурупы с декоративной головкой, которые завинчивают заподлицо; их не утопляют и не шпаклюют.

Банкетку, сделанную из березы, бука или дуба, отделывают бесцветным, влагоустойчивым лаком, а сосновую, предназначенную для кухни, окрашивают масляными или нитрокрасками.

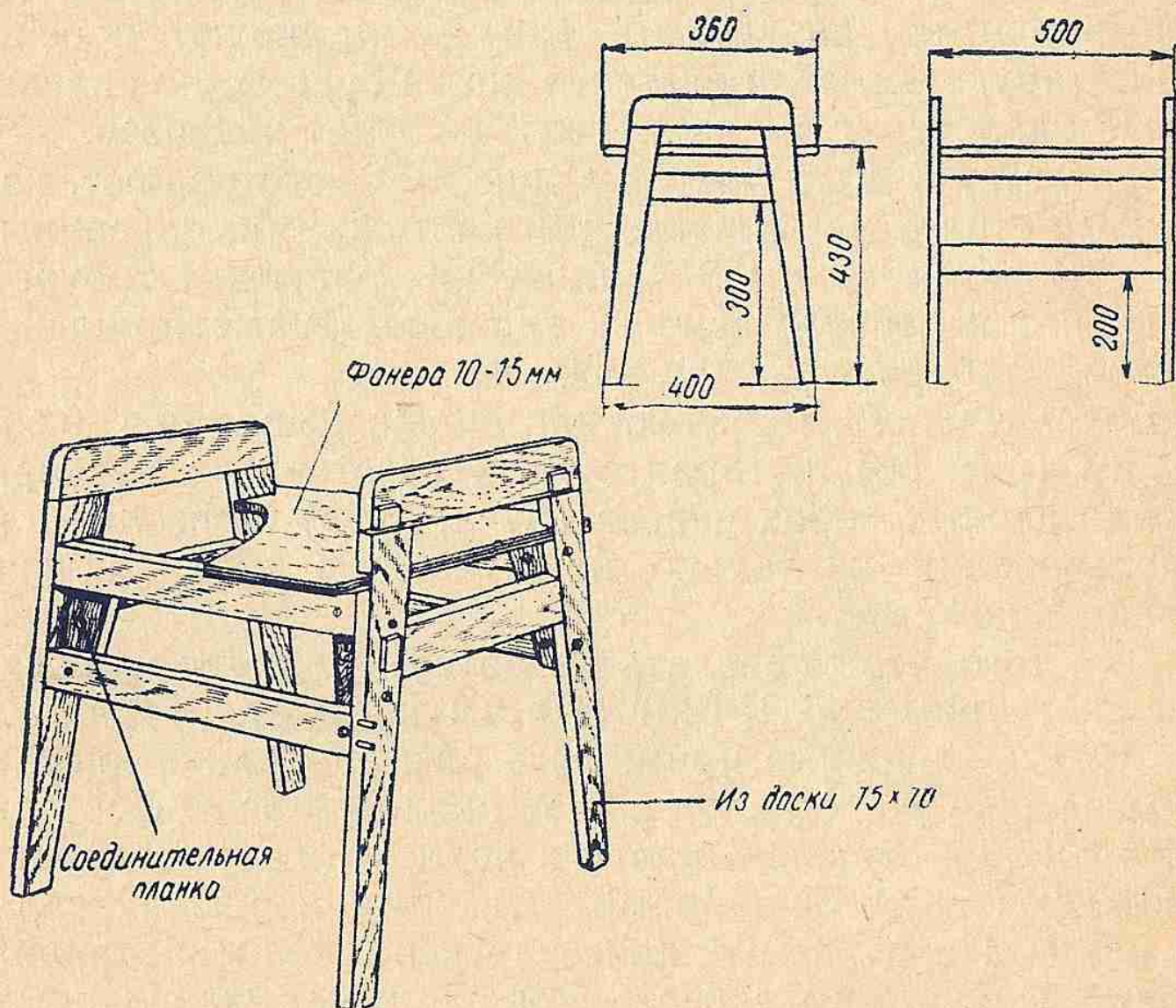


Рис. 56. Банкетка

К банкетке рекомендуется сделать ватную, волосяную или губчатую (полиуретановую, поролоновую) подушку (см. ниже). Чтобы подушка не спадала, ее привязывают к основанию пришитыми к ней тесемками.

Жесткий стул (рис. 57) по своей конструкции отличается от банкетки наличием спинки, состоящей из двух фигурных планок и фанерной дощечки. Планки привинчивают к задним ножкам.

Стул отделывают так же, как банкетку: либо покрывают прозрачным лаком, если он сделан из березы или из дерева ценной породы, либо укрывистыми красками, если он предназначен для кухни и изготовлен из сосны. Ширина сиденья стула по передней кромке 390—420 мм, глубина 420, прочие размеры указаны на рисунке.

Сиденье можно сделать не прямоугольным, а несколько суживающимся в плане к задней части.

При желании иметь более комфортабельную мебель для сиденья можно сделать стул с подлокотниками в виде полукресла с мягким или полумягким сиденьем (рис. 58). Основной материал — тот же, что и для изготовления банкетки и жесткого стула.

Сложнее изготовить сиденье, с которого и нужно начинать работу. Его делают в виде рамки из сосновых досок сечением не менее 15×80. Рамка прямоугольная или с очень небольшим уширением к своей передней части. Угловые соединения надо сделать очень прочно и жестко. Поэтому внутри рамки и ее углах укрепите винтами деревянные треугольники, сделанные из доски не тоньше 30 мм. Все наружные грани рамы слегка заоваливаются — нижние слегка, верхние больше.

Готовую раму нужно обтянуть специальными предназначенными для этой цели лентами. В широкой продаже таких лент нет, поэтому их можно изготовить самому, употребив старую автомобильную камеру. Из камеры большими ножницами вырезают спиралью длинную ровную ленту 50 мм ширины. Негодные части обрезают и в дело не пускают. Затем ленту нарезают на

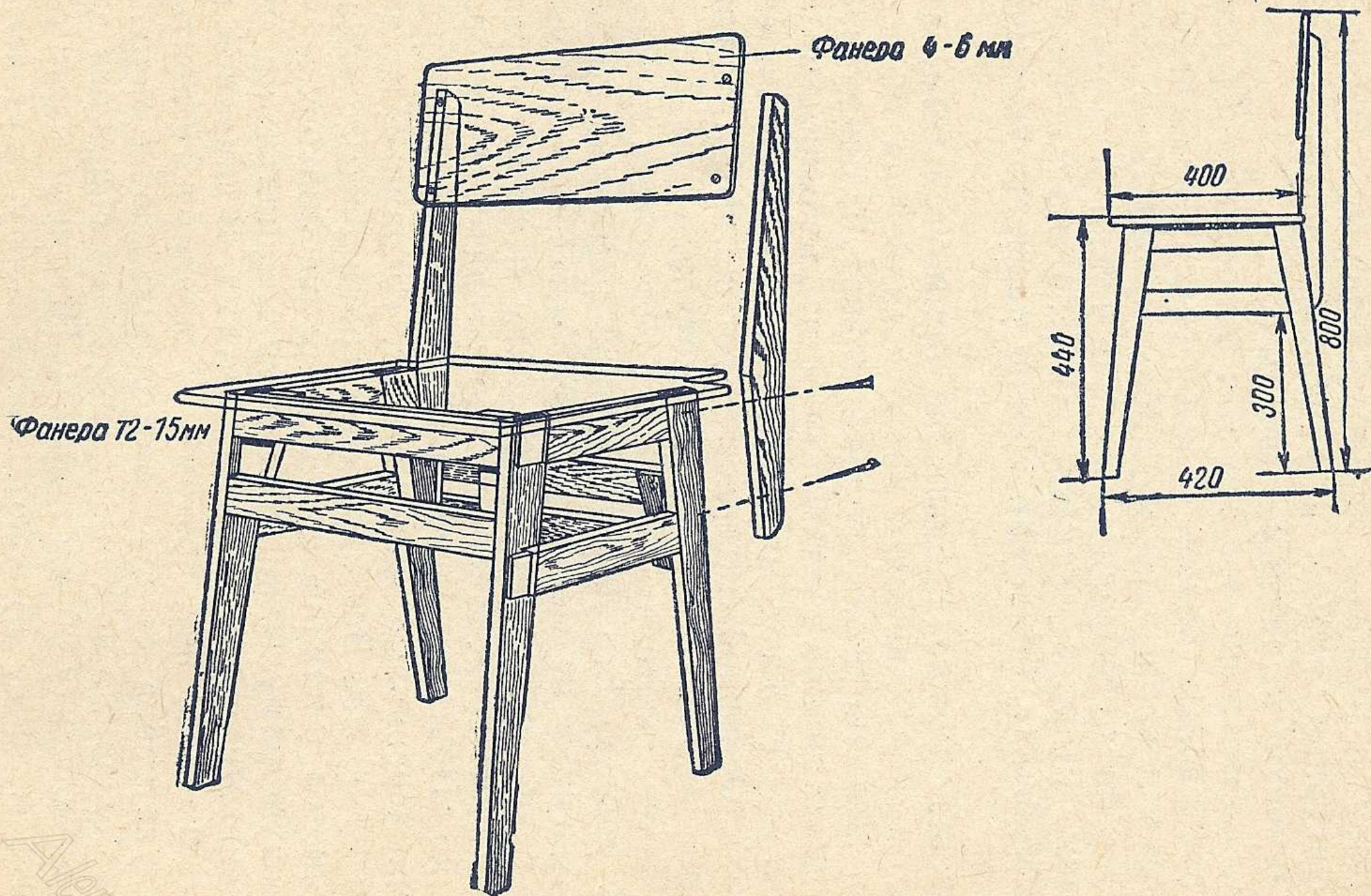
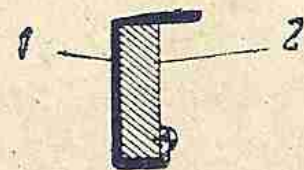
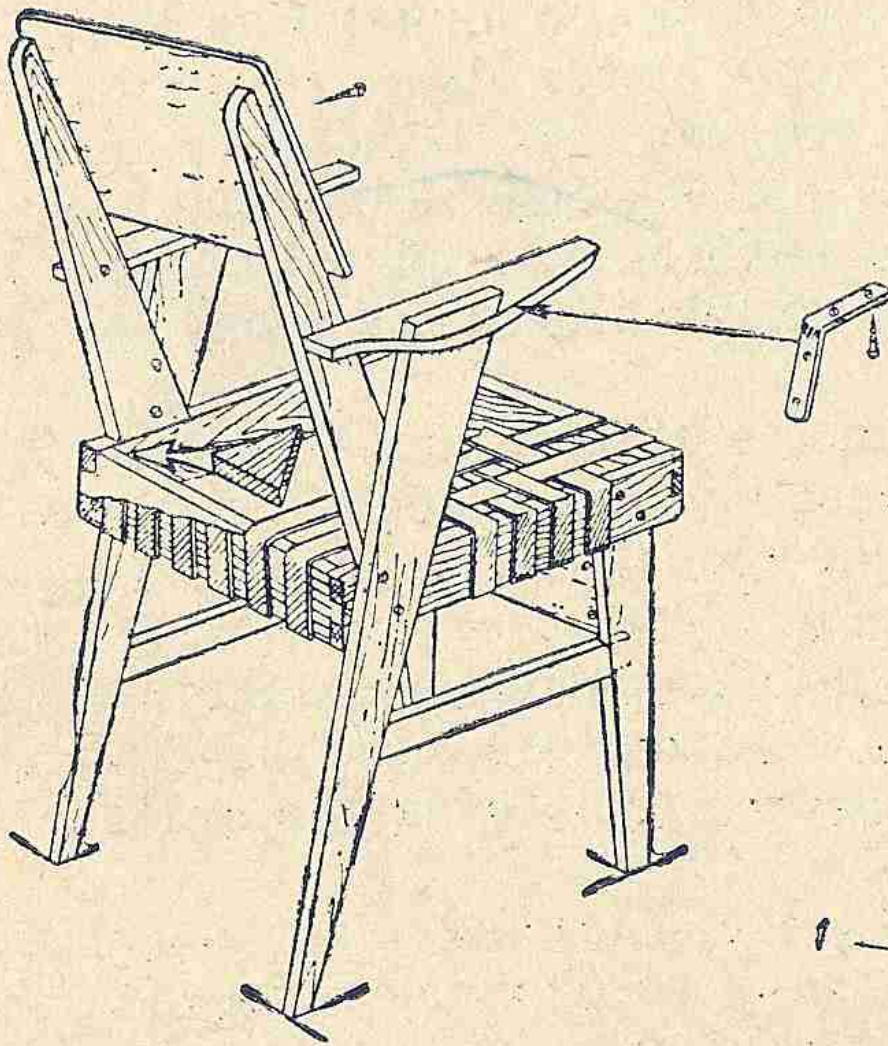
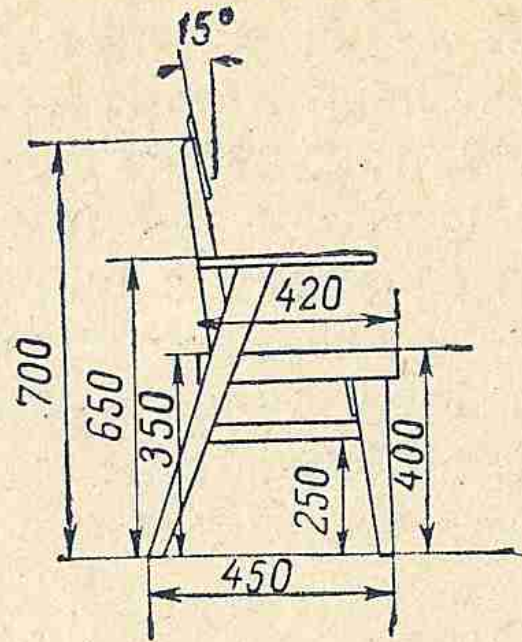


Рис. 57. Стул жесткий



Крепление ленты
к сиденью

Рис. 58. Стул с подлокотниками (полукресло):
1 — резиновая лента; 2 — рама сиденья

отдельные куски, длина которых определяется размером рамки сиденья. Концы этих кусков прибивают к раме изнутри ее, так, чтобы лента обходила возможно большее количество углов (см. рис. 58). Прибивают ее мебельными гвоздями с широкими шляпками. Перед прибиванием необходимо натянуть ленту на десятую часть ее длины. Расстояние между лентами — не менее 50 мм.

Сиденье обивают лентами после того, как будут готовы остальные детали и изделие предварительно собрано.

Все детали стула показаны на рис. 58. Соединяются они на шурупах без клея за исключением двух проножек, которые крепят глухими шипами на клею. В некоторых местах шурупы могут быть заменены болтами. Подлокотники укрепляют на верхних торцах задних удлиненных ножек при помощи металлических угольников, изогнутых из полосок мягкой стали или жесткого алюминия. Торцы ножек несколько утопляют в подлокотники.

Заготовив основные детали полукресла, произведите примерочную, предварительную сборку его при помощи струбцин. Проверив правильность сборки, т. е. симметричность, основные размеры, отсутствие зазоров и провисов, и, сделав нужные исправления, разметьте места отверстий под винты, просверлите эти отверстия, скрепите винтами и затем разберите изделие для отделки деталей по отдельности.

Сделайте резиновое плетение сиденья. Изготовьте плоскую подушку нужного размера и перед обивкой сиденья материей уложите ее на резиновое плетение. Обейте сиденье мебельной тканью (репсом, гобеленом), Ткань прибивайте специальными гвоздиками с широкими шляпками. В месте прибивания ткани сложите ее вдвойне.

Обив сиденье и отделав детали, соберите полукресло окончательно.

Кресло (рис. 59). Основной материал для кресла — доски сечением 15×60 и 15×80 . Для ножек и подлокотников нужны березовые, буковые или дубовые доски

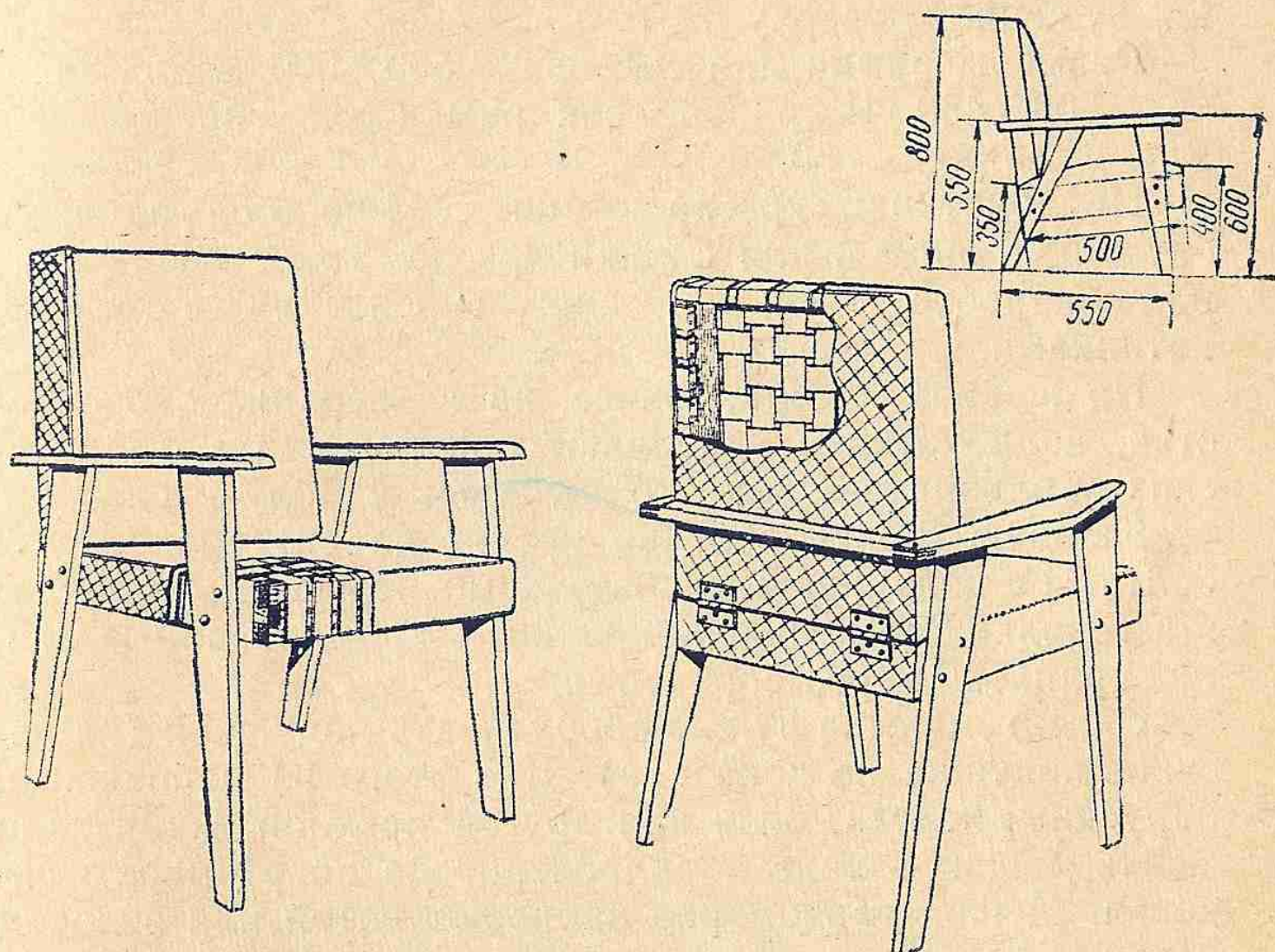


Рис. 59. Кресло

такого же сечения. О других материалах будет сказано ниже.

Ширина кресла, точнее, расстояние между подлокотниками в передней части, — 500 мм, все остальные размеры показаны на рисунке.

Сиденье кресла изготовляют в виде рамки, такой же, что делали для полукресла. Подобная рамка нужна и для спинки, которая в своей нижней части примыкает к рамке сиденья и при окончательной сборке соединяется с нею карточными петлями. Спинка делается несколько суженной кверху.

Размеры рамки для сиденья — 500×500 , а для спинки — 500×450 . Ширина досок рамки для сиденья — 80, а для спинки — 50.

Подлокотники кресла сзади соединяются планкой, служащей опорой для спинки кресла. Такое назначение планки требует очень надежного скрепления ее с подлокотниками.

На ножках кресла, точнее, на их верхних оконечностях, подлокотники укрепляют при помощи металлических угольников — как это делалось у полукресла.

Каждую ножку сиденья крепят на его раме двумя болтами с полукруглыми головками. Желательно, чтобы эти головки были никелированные, хромированные или, по крайней мере, вороненые.

Сиденье кресла нужно оборудовать подушкой (на рисунке подушка не показана). Для этого из мешковины, парусины, холста, бязи или другой прочной ткани надо сшить мешок в виде параллелепипеда по размерам сиденья. Мешок равномерно набивают ватой или волосом и зашивают. Толщина подушки может быть от 60 до 80 мм. Чтобы набивка не сбивалась, подушку прошивают суровыми нитками. Передний борт нужно прошить в его верхней части особо тщательно. Вы значительно упростите свою работу, если для подушки вместо ваты или ~~волоса~~ воспользуетесь одним или несколькими слоями поролона.

Готовую подушку укладывают на сиденье и покрывают обивочной тканью, которой обивается все сиденье.

Для спинки кресла подушка должна быть значительно тоньше, мешок сшивают в виде наволочки по форме спинки и также прошивают. В верхней части подушку надо прикрепить к резиновому плетению тесемками и нитками.

Последовательность изготовления кресла примерно такая. Начертив нужные эскизы кресла и его деталей, заготовьте все эти детали. Затем, сделав обе рамки в окончательной сборке, произведите предварительную, контрольную сборку кресла (петли, соединяющие сиденье и спинку, пока ставить не надо). Устранив неполадки, проверьте размеры, особенно функциональные, разберите кресло. Сделайте резиновые плетения, заготовьте подушки и уложите их на место, обейте сиденье и спинку тканью. Отделайте ножки и подлокотники и соберите изделие окончательно.

Тахта и кровати

Изготовить самодельную тахту и кровать очень несложно, если при этом использовать готовые пружинные матрасы промышленного производства. Тогда на долю столяра-любителя остается лишь поделка ножек, спинок, может быть, обивка матрасов мебельной тканью, и только в отдельных случаях ему придется сделать несколько других деталей, о чем будет сказано своевременно.

Тахта — это широкий диван без валиков и подушек. Для изготовления тахты нужен матрас — одинарный или двойной (двухспальный), а также специальная мебельная ткань — репс, мебельный креп или гобеленовая ткань.

Ножки тахты (см. рис. 33, д и 60) выполняют из березовой, еловой или сосновой доски не тоньше 30 мм. Высота ножек должна обеспечивать просвет между нижней кромкой матраца и полом не меньше 150 мм. Гра-

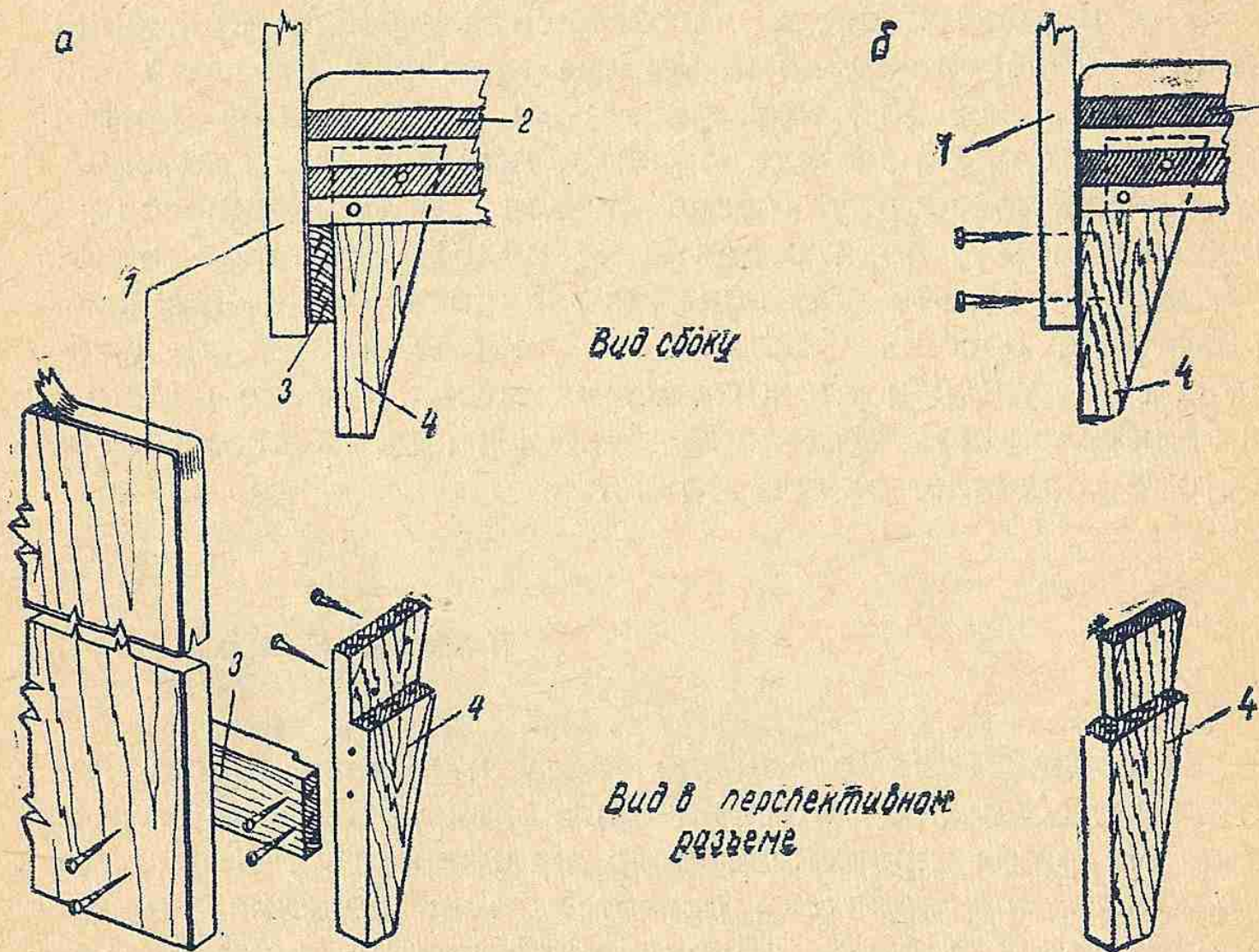


Рис. 60. Ножки безрамных кроватей и тахты:

а — с распорной доской; б — без распорной доски: 1 — спинка; 2 — матрац; 3 — распорная доска; 4 — ножка

ни ножек нужно хорошо заovalить, причем степень заovalивания постепенно увеличивается книзу так, чтобы нижние торцы ножек были бы почти круглыми. На гра-

нях торцов нужно сделать небольшие фаски. После тщательной подготовки ножки окрашивают в темно-коричневый цвет эмалевой краской.

Укрепляют ножки изнутри на царгах (продольных досках) матраца в его углах крупными шурупами или болтами с полукруглыми головками. Болты пропускают снаружи в отверстия, просверленные в царгах и ножках. Гайки навинчивают изнутри. Чтобы предохранить ткань от ее дальнейшего разрывания в этом месте, под головки болтов, кроме обычной металлической шайбы, нужно подложить еще и картонную. Под гайки подкладывают только металлическую шайбу. Ножки будут укреплены лучше, если их посадить предварительно на шканты диаметром 10 мм, как показано на рис. 33.

Ткань к матрацу прикрепляют специальными гвоздиками с широкими шляпками. Прибивать ткань следует на внутренней стороне подматрацной рамы. Нужно добиваться, чтобы ткань была натянута равномерно в обоих направлениях, т. е. по ширине и длине. В месте прибивания лучше сложить ткань в 2 раза; гвоздики чередовать через 20—30 мм.

Наиболее простой вариант безрамной кровати отличается от тахты лишь наличием спинок — ножной и изголовной. Изголовная спинка делается не выше 700 мм, а ножная 550, считая в обоих случаях от пола до верхней кромки спинки. Ширина спинок должна быть равной ширине матраца, но, по желанию, изголовную спинку можно расширить в одну или обе стороны. На этих уширениях крепятся полочки, заменяющие прикроватные тумбочки (см. рис. 1, 2). Толщина спинок не менее 15 мм.

Спинки выпиливают из фанерной или древесностружечной плиты или изготавливают в виде щитов, т. е. рамок, обшитых с обеих сторон тонкой фанерой. Второй

способ сложнее первого, хотя и дешевле. Ножную спинку можно и не делать.

Крепление спинок кровати должно быть сделано достаточно точно, жестко и прочно. Опорой для спинок служит привинченная к ножкам кровати распорная доска шириной 15—20 см. Толщина этой доски выбирается с расчетом, чтобы укрепленная на ней шурупами спинка, будучи слегка прижатой к мягкому борту матраца, оказалась в строго вертикальном положении, т. е. под прямым углом к раме матраца (рис. 60, а).

Спинку можно крепить и непосредственно к ножкам без распорной доски. В этом случае ножки нужно сделать несколько более сложной формы, а именно такой, как показано на рис. 60, б, с угловым вырезом в верхней части.

Отделка спинок зависит от материала, из которого они изготовлены. Фанерные плоскости лакируют, а лицевую плоскость древесностружечной плиты можно окрасить масляной краской (без шпаклевки), покрыть текстуринитом или дерматинном. Кромки отделывают соответственно — либо фанеровкой, либо штапиками из ценных пород дерева.

Предлагаемые кровати могут быть изготовлены только в тех случаях, когда деревянное основание (рама) матраца сделано прочно и из солидного материала. Если же вы не уверены в прочности приобретенного матраца, тогда придется делать кровать с двумя царгами (рис. 61) или подматрацной рамой, состоящей из двухчетырех царг. Царги во всех случаях делают из досок сечением 20×150 мм. Изображенные на рис. 61 две продольные царги одинарной кровати укрепляют на березовых бобышках, укрепленных винтами и клеем или болтами к спинкам кровати. Болты нужно располагать так,

чтобы исключить возможность скола нагруженной части бобышки.

Матрац укладывают на верхние кромки царг. От боковых смещений его удерживают на раме две планки, привинченные к раме изнутри. При желании уменьшить высоту кровати, не уменьшая просвета под ней, эти планки привинчивают ниже верхних кромок царг, тогда матрац будет покоиться на планках в проеме между царгами.

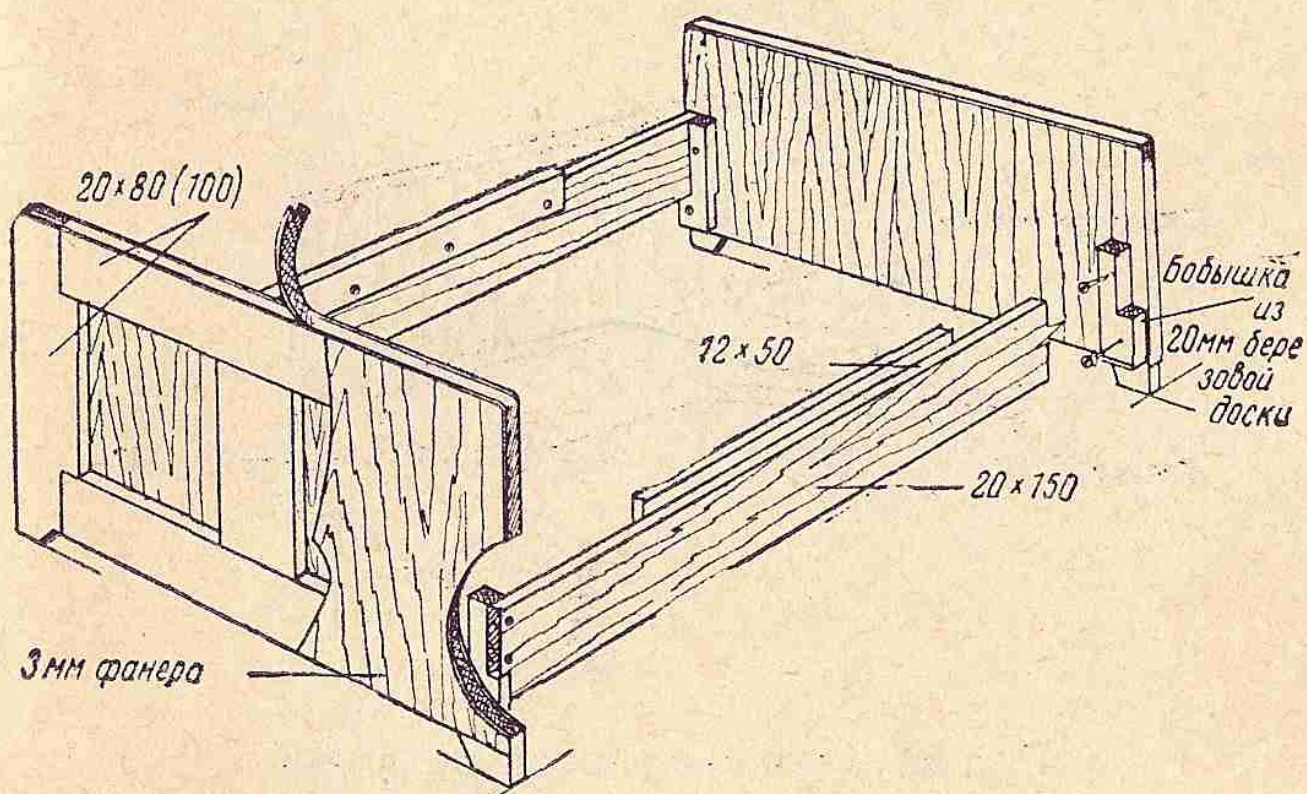


Рис. 61. Кровать с двумя царгами и щитовыми спинками.

Ножки в данном варианте образованы удлинением вниз вертикальных боковых досок щитовой спинки. При изготовлении спинок из фанерной плиты ножки делают фигурным выпиливанием нижних частей спинок.

Для полуторной или двойной (двухспальной) кровати предлагается более прочная конструкция, показанная

на рис. 62. Четыре царги соединяют ящичным шипом и скрепляют по углам деревянными или стальными планками. Спинки навесные, их привинчивают к поперечным царгам; ножки из 25—30-миллиметровой доски. Матрац укладывают либо на верхние кромки царги и фиксируют планками, либо вкладывают в проем, образованный царгами, и тогда он покоится на угловых планках, которые в этом случае нужно укрепить на царгах особо надежно — длинными винтами.

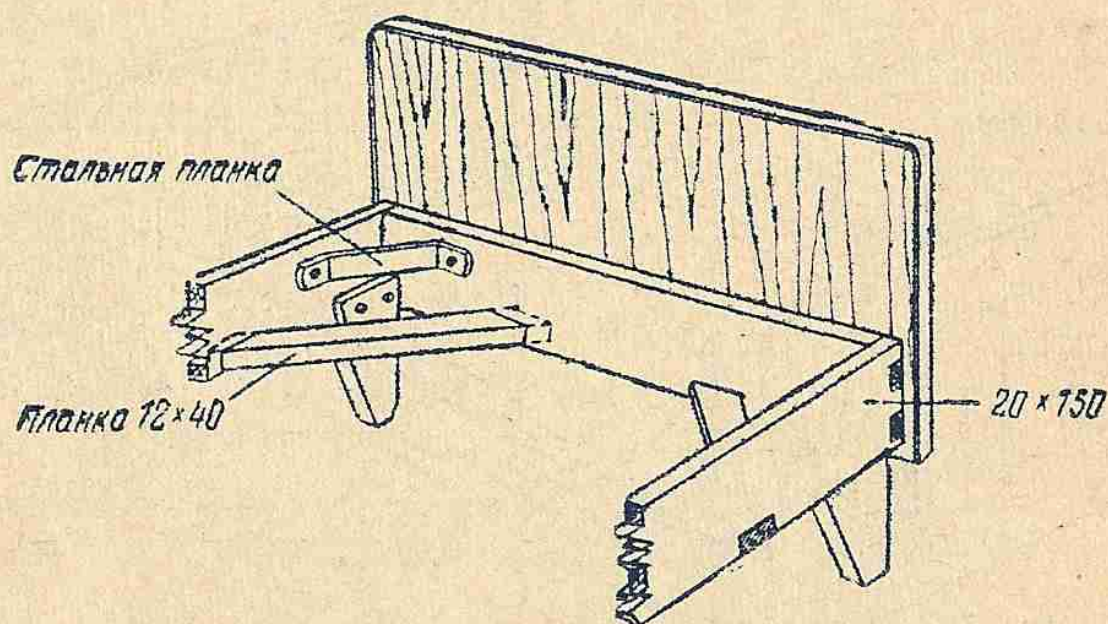


Рис. 62. Кровать с четырьмя царгами (два варианта угловых соединений)

Можно изготовить кровать без пружинного матраца, заменив его резиновыми лентами. Сделав из досок сечением 20×60 раму, надо оплести ее резиновыми лентами шириной 45—50 мм так, как это делалось при изготовлении сиденья кресла. На резиновое плетение накладывается наматрачник — покупной или самодельный.

Резиновый матрац пригоден лишь для подростковой кровати, ширина которой может быть 700 мм, а длина 1600. Неизбежное удлинение продольных царг при изго-

товлении такого матраца для взрослого влечет их прогибание внутрь при нагрузке. Правда, этого можно избежать, употребив для царг более солидные доски или сделав одну или две распорки сечением 15×40 в нижней части рамы.

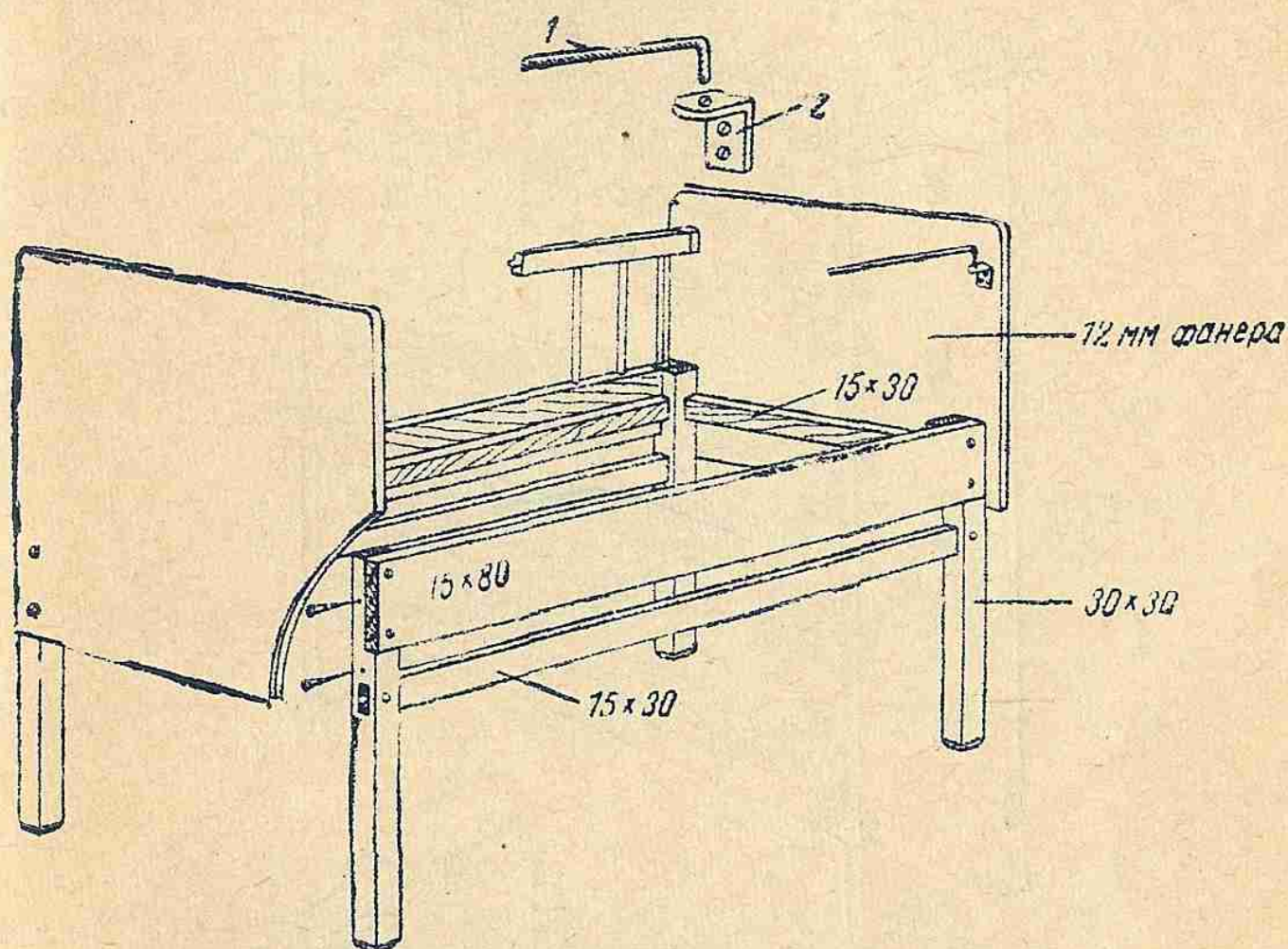


Рис. 63. Детская кровать:

1 — стальной пруток \varnothing 8—10 мм; 2 — угольник

Детскую кровать (рис. 63) изготовляют из брусков 30×30 , досок 15×80 , планок 15×30 и фанерной плиты. Подматрачный щит укладывают на планки, укрепленные на внутренней стороне царг и спинок. Кровать для маленького ребенка ограждают с обеих сторон шнуровой сеткой, которую прикрепляют сверху к съемному

стальному прутку, а внизу к царге. Сетка должна быть натянута достаточно туго, особенно по краям, чтобы ребенок не мог сам вынуть верхний прут из его гнезд.

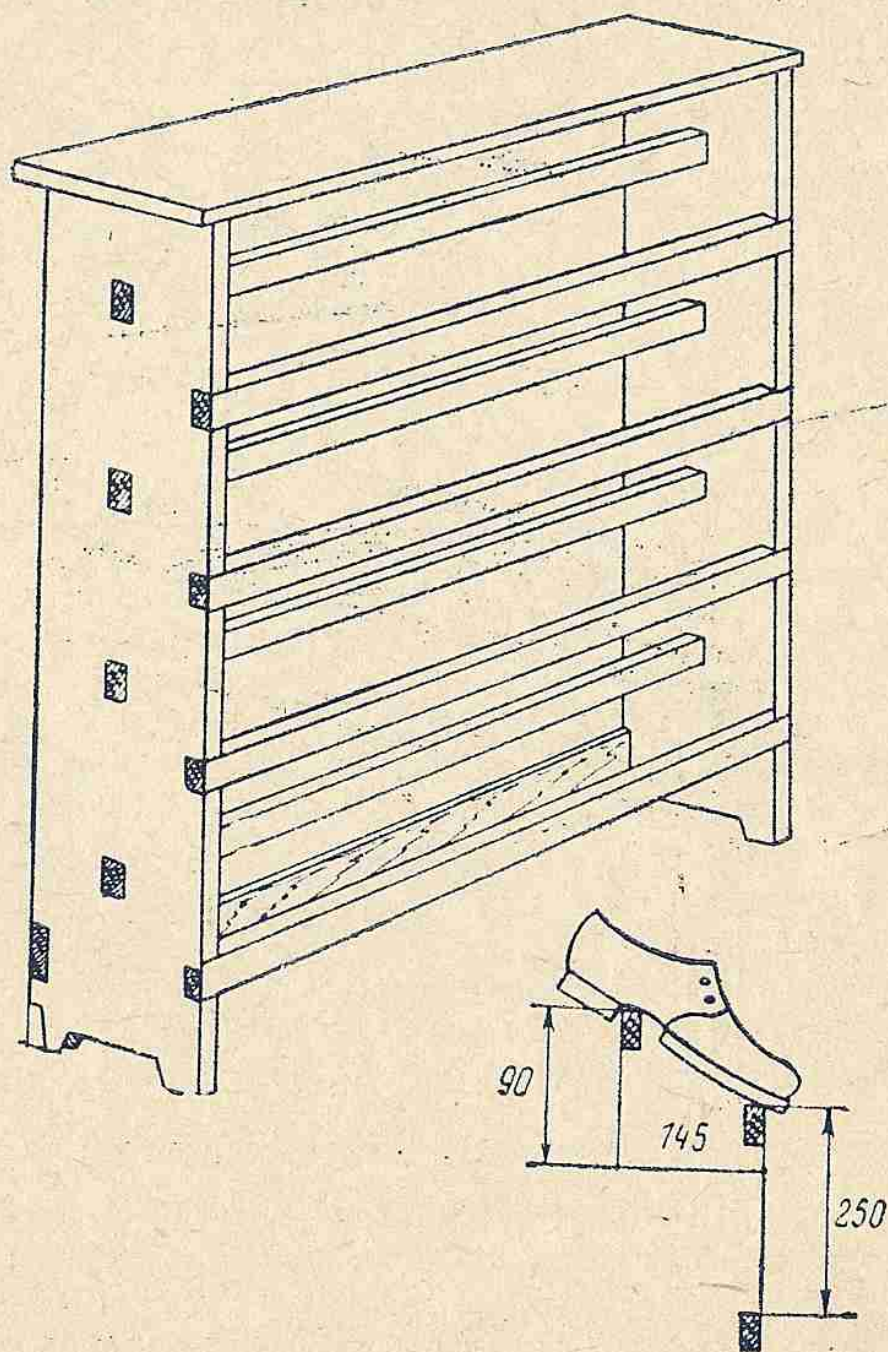


Рис. 64. Стойка для обуви

Все острые углы кровати нужно тщательно опилить, загладить. Сетки можно заменить вертикальными палочками, устанавливаемыми в гнездах, высверленных в цар-

ге и верхней планке, укрепленной вместо прутка (показано на том же рисунке).

Кроватку отделывают эмалевой краской светлого тона.

Размеры детских кроватей находятся в таких пределах: ширина — 550—700; длина 1200—1600; высота — от пола до верхней плоскости матраца — 450—500; высота спинок — 500—700.

Все предлагаемые варианты кроватей за малым исключением делают без клея. Такие кровати можно при необходимости разобрать и собрать, используя отвертку.

Несколько других полезных домашних предметов можно изготовить, руководствуясь предлагаемыми рисунками.

Стойку для обуви (рис. 64) изготовляют из 30-миллиметровых досок и реек. Глубина стойки около 200 мм, ширина и высота — в зависимости от количества обуви, предназначенной к размещению на стойке. Готовую стойку окрашивают масляной или нитрокраской.

Гладильную доску (рис. 65) делают из досок сечением 20×250 мм, длиной 1200 мм. Высота вертикальной стойки гладильной доски чуть выше стола, в который она упирается. Для работы доску укрепляют на кухонном столе двумя крючками.

Мастерская в тумбочке (рис. 66). Многие любители ручного труда занимаются дома самыми разнообразными его видами: выпиливают, строят модели самолетов, кораблей или машин. Почти в каждой семье есть свои мастера разных возрастов, которые с удовольствием ремонтируют бытовую технику, игрушки, ищут и находят интересные работы для своих умелых рук.

Вот для таких мастеров и можно рекомендовать микромастерскую, мастерскую в тумбочке, которая займет в комнате очень немного места, и, если постараться, она будет иметь красивый наружный вид. Тумбочка служит как для производства самых различных работ, так и для хранения инструментов.

Удобство такой тумбочки заключается в возможности работать сидя в удобной позе, расположив ноги в проеме при открытых дверцах.

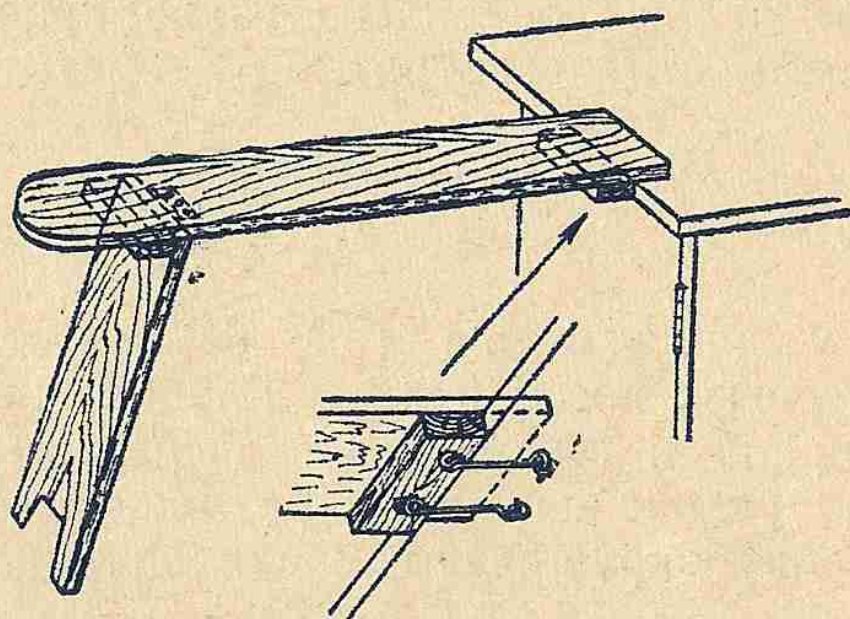


Рис. 65. Гладильная доска

Тумбочка представляет собой небольшой напольный шкафчик, внутри которого оборудованы гнезда для хранения инструментов. Шкафчик имеет верстачную доску, изготовленную из 20-миллиметровой фанерной плиты или из досок — березовых, буковых или дубовых. Доска должна быть очень тщательно отфугована и оторцована. В тумбочке два ящика — один навесной на дверце, другой выдвижной.

Сверху тумбочки — откидная крышка в виде ящика. Крышку соединяют с каркасом петлями. В рабочем по-

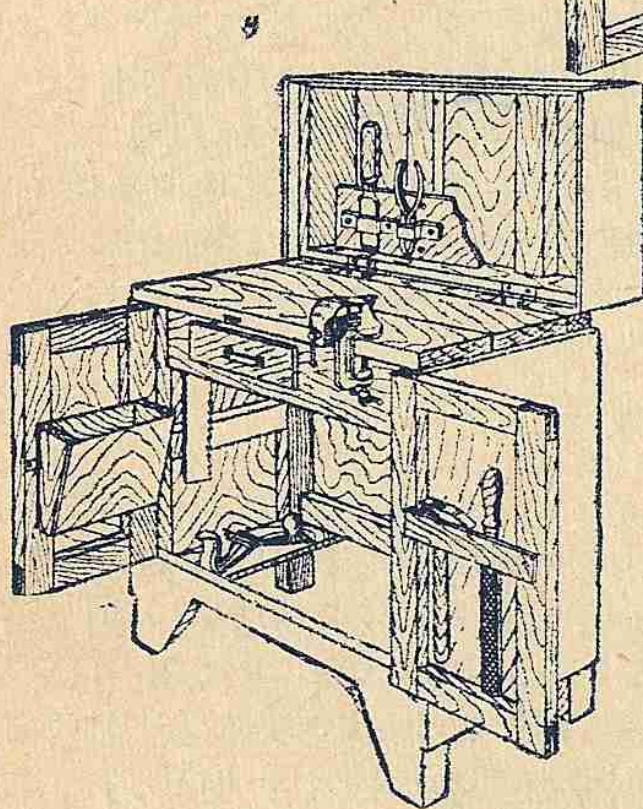
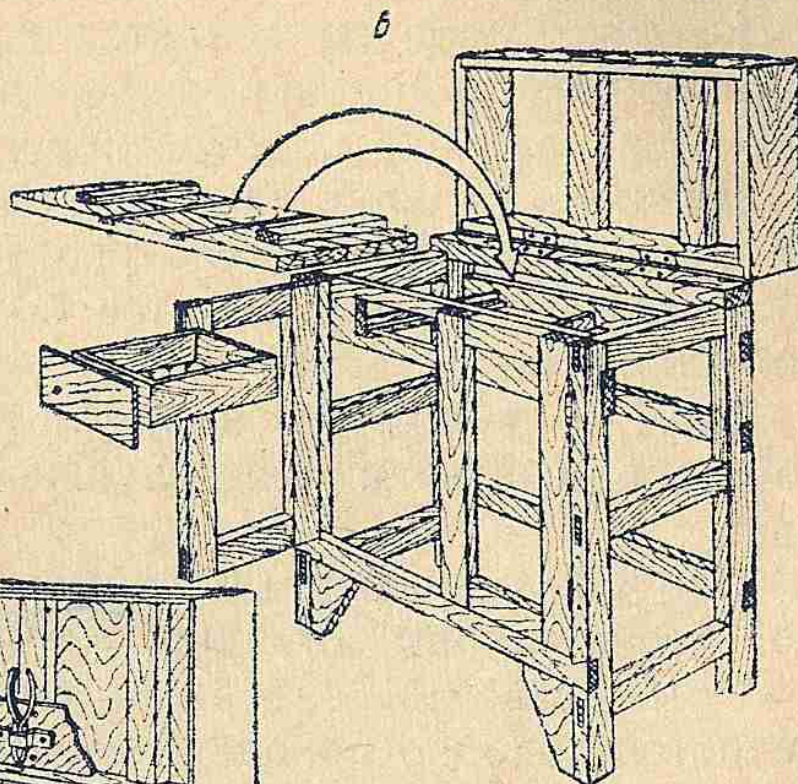
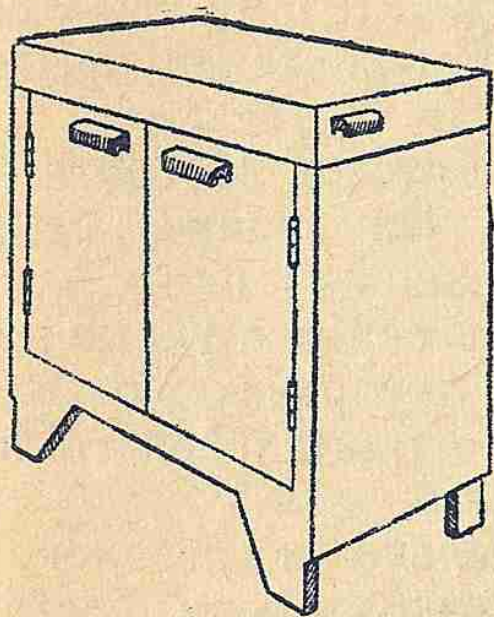


Рис. 66. Мастерская в тумбочке:

А -- внешний вид -- закрытое, нерабочее положение; Б -- конструкция; В -- в открытом рабочем положении (с прибитыми к верстачной доске тисками)

ложении она откидывается и опирается о стену или удерживается в этом положении держателями как у секретера (см. рис. 42). В нерабочем положении крышка закрывается.

Каркас тумбочки делается из брусков 15×50 и досок 15×20 . Облицовка фанерная. На заднюю стенку можно использовать древесноволокнистую плиту.

Внешняя отделка заключается в окраске укрывистыми красками. Можно употребить прозрачную отделку, но в этом случае потребуются более тщательная столярная подготовка.

Внутри тумбочку надо тщательно и неоднократно проолифить, а еще лучше — окрасить в светлый цвет.

Основные примерные размеры тумбочки по верстачной доске таковы: $Ш = 700$; $Г = 400$; $В = 750$.

Устройство для содержания в тумбочке инструментов делается подобно показанному на рис. 5, а.

САМОДЕЛЬНАЯ ФУРНИТУРА

Такие предметы мебелиной фурнитуры, как петли, ушки для подвески полок, оконные угольники и пр. можно легко приобрести в магазинах строительных материалов. Мебельные ручки и кнопки, необходимые для дверей и ящиков, есть в продаже, но их выбор ограничен, причем хорошие стоят дорого, а дешевые настолько некрасивы, аляповаты, что, будучи поставлены на тот или иной предмет мебели, не только не украсят, а наоборот, обезобразят его.

Ручки для кухонных шкафов можно сделать самому, для чего не потребуется большого умения.

Делают такие ручки либо из листового металла (алюминия, латуни или нежесткой стали), либо из ценных пород дерева (рис. 67).

Металлические ручки изготовляют слесарным способом: выпилив из металла ровную полосу нужного размера, ее размечают на изгиб, затем изгибают в тисках, сверлят отверстия под шурупы, опиливают грани и очень тщательно шлифуют, после чего изделие можно отникелировать или хромировать.

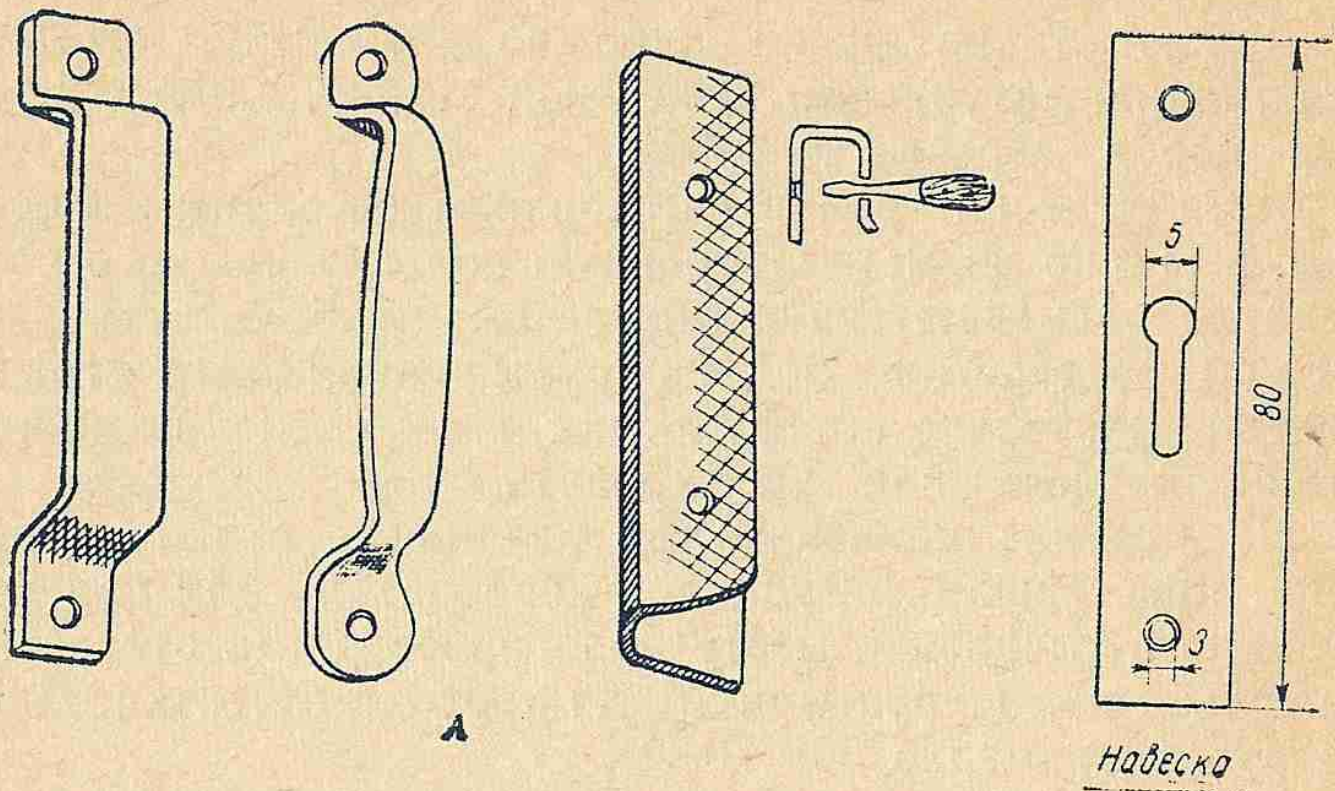
На рисунке показаны три различные ручки такого типа: простейшая фигурная и коробчатая. Для привинчивания последней к месту надо просверлить отверстия не только под шурупы, но и для прохода отвертки. Длина ручек примерно 60—70 мм.

Вместо металла вы можете использовать полоски плексигласа, т. е. органического стекла, толщиной 3—4 мм. Способ обработки почти такой же, как и металла. Изгибать плексиглас можно только в горячем состоянии, для чего его разогревают в кипятке. При работе нужно соблюдать осторожность, чтобы не оцарапать шлифованную поверхность материала.

На рис. 67, Б показаны две различные ручки для дверок и ящиков и планка, предназначенная для шторных дверок. Эти детали делают из бука или дуба. Готовые ручки обрабатывают шкурками, начиная с крупнозернистой и кончая очень мелкой, после чего покрывают лаком. Длина ручек примерно 60 мм; планки для шторной дверцы делают почти во всю высоту дверцы.

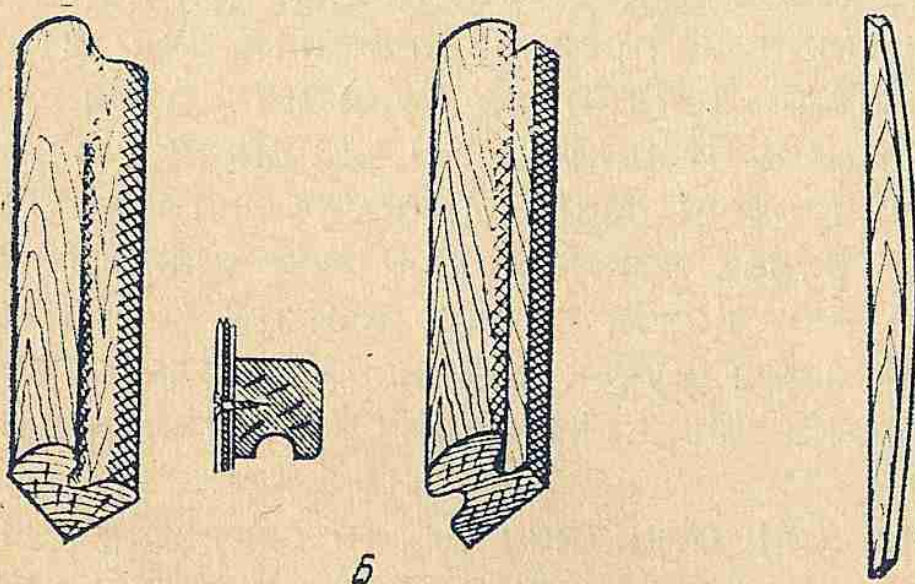
Приведенные образцы ручек можно укреплять вертикально (например, на дверках) или горизонтально (на крышках ящиков).

Держатель (рис. 68) откидной доски секретера может быть изготовлен из латунных, алюминиевых или стальных планок толщиной 1,5—2 мм.



А

Навеска



Б

Планка для шторных
дверок

Рис. 67. Самодельная фурнитура:
А — из металла; Б — деревянная

Он состоит из двух пар планок одинакового размера — шириной 15 и длиной 120 мм каждая. Планки каждой пары соединяют концами шарнирно при помощи болтиков. Другие концы планок крепят: верхний к бо-

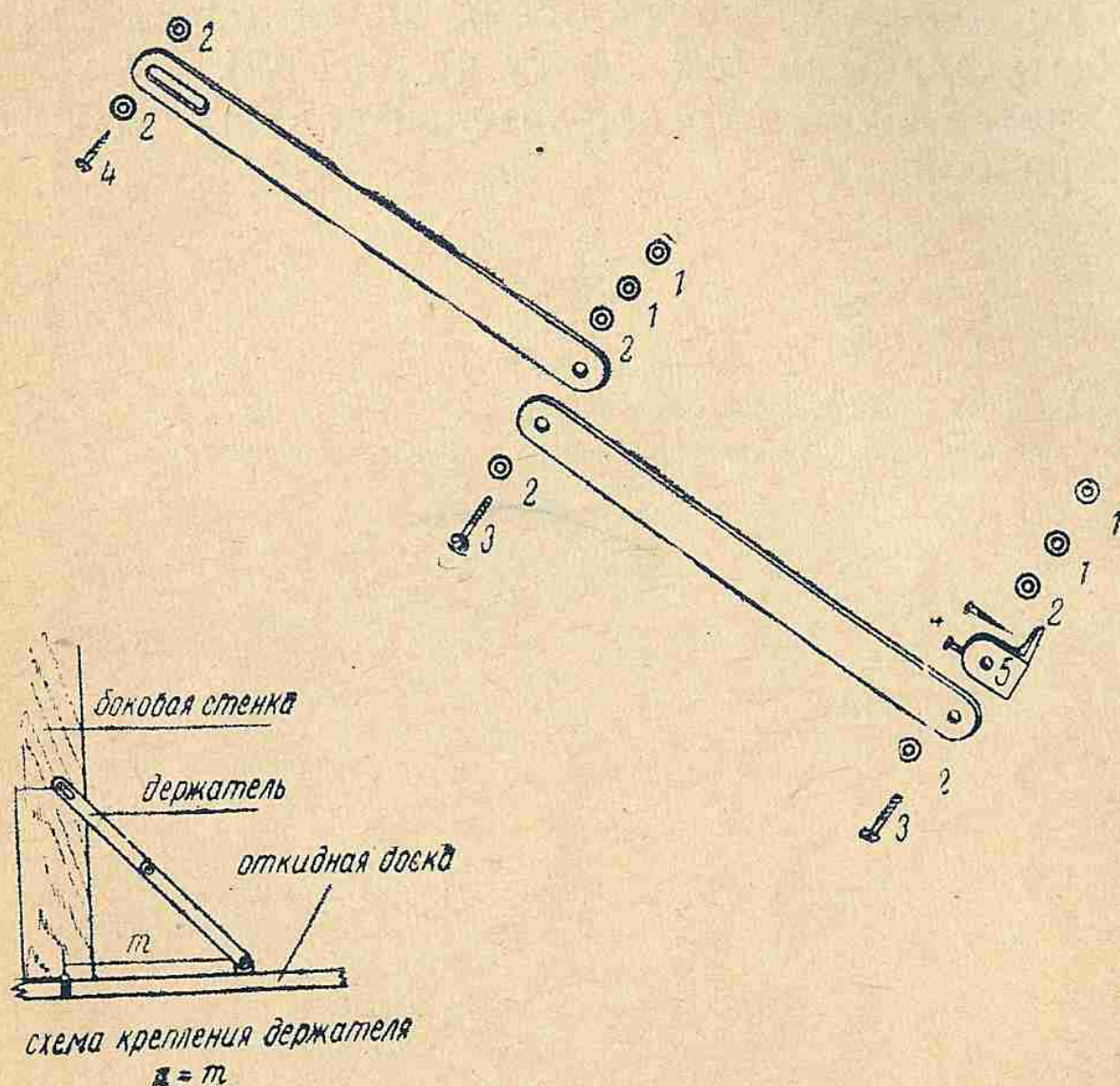


Рис. 68. Держатель для откидной доски секретера:

1 — гайки и контргайки; 2 — шайбы; 3 — винты; 4 — шурупы; 5 — угольничек-кронштейн

ковой стенке секретера, а нижний к угольничку, надежно привинченному к откидной доске винтами или болтиками.

Разметка мест креплений колен держателя (т. е. места ввинчивания шурупов) делается при откинутом, рабочем, положении доски, которая при этом должна удерживаться под прямым углом к корпусу секретера. Расстояния n и m от оси поворота (оси петель) доски до точек крепления обоих колен держателя должны быть равными (см. схему на рис. 42).

Разметка обоих пар держателей должна быть строго симметричной.

Приложение 1

Рецепты шпаклевки

Рецепт 1

Олифа натуральная или «Оксоль»	250
Сиккатив	20
Скипидар	50
Клей (10%-ный раствор)	50
Мыло жидкое	5
Мел в порошке	1200
	(примерно)

Вначале надо тщательно смешать жидкие компоненты, затем по частям, не прекращая перемешивания, добавлять мел до получения однородной массы.

Рецепт 2

Олифа «Оксоль»	250
Сиккатив	10
Клей (10%-ный раствор)	50
Жидкое мыло	5
Мел в порошке	1200
	(примерно)

Приготавливается так же, как и рецепт 1-й.

Рецепт 3

Мел смешивают с нитролаком № 757.

Такая шпаклевка быстро затвердевает, поэтому можно ее готовить только небольшими порциями и сразу использовать. Предварительной грунтовки не требуется.

Примечание: Рецепты 1 и 2 пригодны только под масляные краски, а 3 — под краски любого происхождения.

Отделка мебели полистироловыми плитками

Плоские детали мебели, изготовленные из фанеры или древесных плит, могут быть оклеены полистироловыми плитками.

Наиболее надежными и простыми в употреблении клеящими веществами в данном случае являются клеи БФ-2, Ц-1, АГО.

Оклеивать надо более гладкую, т. е. лицевую поверхность древесных плит. Перед оклейкой эту поверхность рекомендуется загрунтовать выбранным для приклейки плиток клеем и просушить. Древесностружечные плиты предварительно шпатлюют.

Оклеивание производится так: плитка, смазанная с обратной стороны клеем, накладывается на горизонтально расположенную оклеиваемую поверхность. Рядом с первой плиткой, впритык и без зазора, укладывается вторая, затем третья, и так плитка за плиткой, ряд за рядом. Приклеенные плитки нужно равномерно прижать досками или фанерой, наложив на них какой-либо груз на время не менее 8 ч.

При приклеивании надо остерегаться попадания клеящего состава на лицевую поверхность плитки, так как это даст несмываемые пятна.

ЛИТЕРАТУРА

- А. Обработка дерева и изготовление столярной мебели.
Куксов В. А. Столярные работы в школе и дома. Учпедгиз, 1958, стр. 256.
Леонтьев Д. Работы по дереву. Детгиз, 1962, стр. 224.
Горячкин Е. Н. Методика преподавания физики, т. III, Учпедгиз, 1950.
Белов А. Сделай мебель сам. «Молодая Гвардия», 1962, стр. 169.
Азаров И. В. и Бобиков П. А. Конструирование мебели. «Высшая школа», 1964, стр. 169.
Б. Образцы мебели. Мебель в квартире.
Белорусский А. И. Мебель (альбом). Профтехиздат, 1962.

Ахтеров И. С., Каракис И. И., Свешников О. А. Мебель для квартир односемейного заселения (альбом), Госстройиздат УССР, Киев, 1962, стр. 194.

Новые образцы мебели (альбом). ЦНИИ Гослескомитета, 1962.

Новые модели мебели (альбом), ЦНИИ Гослескомитета, 1964, стр. 156.

Механическая обработка древесины. Сборники ЦНИИ Гослескомитета за 1964 г. (фотографии и схемы новых образцов мебели).

Мебель. Технические характеристики с фотографиями и схемами. Вильнюс, 1965 г., стр. 152.

Баяр О. Г., Блашкевич Р. Н. Квартира и ее убранство, Госстройиздат, 1962, стр. 110.

Черепихина А. Н. Благоустройство квартиры. Коммухозиздат, РСФСР, 1961, стр. 88.

Черепихина А. Н. Мебель для кухонь, Гослесбумиздат, 1963, стр. 114.

Маас Я. и Реферовская М. Современная квартира (на русском языке). Варшава, изд. «Аркады», (ежемесячный журнал на немецком языке), ГДР, Лейпциг, 1962, стр. 240.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Что должен знать столяр-любитель о мебели и ее изготовлении	5
Меблировка квартиры	5
Материалы, необходимые для изготовления мебели в домашних условиях	13
Рабочее место столяра-любителя и его инструменты	15
Несколько практических советов	22
Изготовление предметов мебели	34
Навесные вешалки и полки	34
Книжные шкафы	39
Корпусная мебель	43
Стол	91
Мебель для сиденья	102
Тахта и кровати	113
Самодельная фурнитура	124
Приложения	129

Анатолий Семенович Вульф, Леонид Анатольевич Вульф

Как изготовить мебель самому

Редактор *В. А. Сизов*

Редактор издательства *Л. Н. Михеева*

Технический редактор *Г. Л. Карлова*

Корректор *В. И. Аралова*

Обложка художника *С. Н. Николаева*

Т-04544. Сдано в производство 7/X 1966 г. Подписано к печати 25/III 1967 г. Бумага 70×108^{1/32}, типогр. № 2. Физ. печ. л. 4,125. Усл. печ. л. 5,775. Уч.-изд. л. 5,16. Тираж 200000 экз. 1 завод (1—50000). Издат. № 153/66. Цена 16 коп. Зак. 4397.

Тематический план 1967 № 59

Издательство «Лесная промышленность», Москва, ул. Кирова, 40а.

Типография им. Анохина
Управления по печати при Совете Министров Карельской АССР
г. Петрозаводск, ул. «Правды», 4