

РАСПИСНЫЕ САМОДЕЛКИ

ОТ ЛАРЦОВ
ДО МАТРЕШЕК



sc@lmed Vabuz-VU/detest
только для анимации



Р. П. Андреева

РАСПИСНЫЕ САМОДЕЛКИ:

От ларцов до матрешек

Перома 



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
ЛИТЕРА

Санкт-Петербург
2000

Андреева Р. П.

А 65 Расписные самodelки: от ларцов до матрешек. —
СПб.: Регата, Издательский Дом «Литера», 2000. —
192 с. («Академия увлечений»)

Книга предназначена как для детей, так и для родителей, воспитателей детских садов и ведущих уроки детского труда. Она в доступной форме рассказывает о том, как сделать из картона и бумаги коробки, ларцы и шкатулки самой разнообразной формы, а также различные изделия из папье-маше.

Вторая часть книги рассказывает об истории знаменитых центров лаковой миниатюры (Хохлома, Палех, Федоскино, Мстёра и др.). Приводятся технология изготовления изделий из папье-маше в домашних условиях, а также технологические процессы отделки и художественной росписи изделий из папье-маше и дерева.

В книге приведено множество образцов (шаблонов), которыми можно воспользоваться при росписи различных изделий: пасхальных яиц, брошек, кулонов и других украшений, а завершают ее полезные советы и словарь основных терминов декоративно-прикладного искусства.

ISBN 5-9263-0027-4

© Издательский Дом «Литера», 2000

© Текст, иллюстрации, чертежи.

Р. Андреева, 2000

ВВЕДЕНИЕ

Бумага и картон — материалы, широко используемые для изготовления игр, игрушек, коробок, изделий из папье-маше, а также для переплетных и различных оформительских работ. Общедоступность организации работы с бумагой и картоном, возможность последовательного усложнения поделок и постепенного наращивания их трудности делают эти работы особенно ценными, когда вместе с родителями в них участвуют дети.

В первой части книги рассказывается о том, как самому изготовить коробки различного вида и назначения. Научившись изготавливать простые экземпляры, вы сможете сделать настоящий шкафчик с ящичками и всегда найдете, что в них положить, будь то швейные принадлежности или постоянно теряющиеся детали конструктора «Лего».

Родители могут рассматривать эту работу как способ ознакомления детей с основами черчения и геометрии, ведь нужно научиться чертить развертки, с максимальной точностью и аккуратностью производить их складывание, если вы хотите, чтобы крышки коробок закрывались, ящички задвигались, а сами они получались ровными и красивыми и радовали всех своим видом.

Вторая часть посвящена тому, как изготовить изделия из папье-маше в домашних условиях; приводится технология отделки и росписи поделок из папье-маше и дерева. В этой же части дается краткая историческая справка о наиболее известных художественных промыслах России, работавших в основном с изделиями из папье-маше: Федоскино, Палех и др. Их традиционное мастерство всегда может служить мерилom вкуса, особенно когда изготовление изделий прикладного искусства становится домашним ремеслом.

В приложении даются рисунки (шаблоны), которые можно использовать для работы, в конце приведены полезные советы, а завершает вторую часть словарь основных терминов декоративно-прикладного искусства.



**ЧАСТЬ 1.
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРОБОК**

**ГЛАВА 1.
РАБОТА С БУМАГОЙ
И КАРТОНОМ**



МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

Сортов бумаги и картона существует очень много. Они отличаются друг от друга прочностью и плотностью, гладкой и шероховатой поверхностью, цветом и другими качествами.

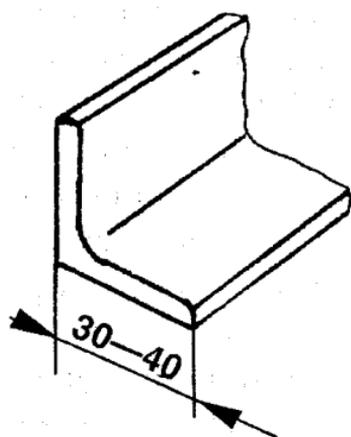
Для изготовления коробок можно использовать цветной картон для детского труда — он тонкий, гибкий, легко обрабатывается и имеет красивый вид; хорош для работы желтый картон: он гибкий, хорошо режется, не коробится от клея.

Научившись работать с таким картоном, вы сможете делать коробки из любого, даже гофрированного материала, и после обклейки коробки будут выглядеть отлично.

Для работы с бумагой и картоном потребуются простые инструменты, основным из которых является *нож*. Наиболее удобен специальный переплетный, наглухо насаженный на рукоятку нож, его лезвие — и особенно конец — должны быть хорошо наточены. Можно использовать нож сапожный. Тонкий картон и бумагу можно резать лезвием безопасной бритвы, вставленной в специальный держатель. Ни в коем случае нельзя пользоваться складным ножом, т. к. при резке он может сложиться и поранить руку.

Кроме ножа, для работы потребуются:

- обыкновенные *ножницы*;
- *линейка* металлическая; очень удобно также резать по металлическому уголку: с ним работать безопаснее, чем с линейкой;
- *гладилка* или *косточка* для разглаживания складок на сгибах бумаги. Ее можно сделать самим из старой зубной щетки, куска оргстекла, куска твердой древесины. Поверхность гладилки делают с обеих сторон немного выпуклой посередине, края тонкие, но не острые, а слегка закругленные, готовую гладилку зачищают шкуркой и на точильном бруске;
- *кисти* для клейстера и клея;
- *доска* для работы, чтобы не испортить поверхность стола;
- *треугольник, линейка, циркуль* для черчения разверток;
- *клей*.



Уголок



Гладилки

Для склеивания коробок «на один день» можно воспользоваться любым клеем, даже конторским, но следует помнить, что он приводит к разрушению бумаги, поэтому для изготовления хороших коробок пользоваться им нельзя. Лучше всего для склейки подходит поливинилацетатная дисперсия (клей ПВА). Этот клей обладает высокой клеящей способностью, дает эластичную пленку, не подвергается бактериальному разложению, его вязкость можно понизить добавлением воды.

Для склейки бумаги и оклеивания картона хорошо пользоваться клейстером, сделанным из муки или крахмала.

Клейстер из крахмала (картофельной муки) готовят следующим образом: крахмал насыпают в алюминиевую или эмалированную посуду, подливают немного холодной воды, и все тщательно размешивают деревянной палочкой; получается похожая на сметану густая масса. В нее тонкой струйкой льют кипяток. Массу при этом непрерывно размешивают, чтобы в ней не образовалось комков. На 1 столовую ложку крахмала требуется 10 столовых ложек воды. Как только крахмал заварится, он станет прозрачным и студенистым. Кипятить клейстер нельзя, т. к. от этого теряются его клеящие свойства. При необходимости в него подливают еще немного кипятка, чтобы клейстер получился не слишком густой, и ставят остывать. Для работы удобен теплый клейстер.

Образовавшуюся на его поверхности пленку следует удалить. Длительному хранению клейстер не подлежит, поэтому нет необходимости делать его в больших количествах.

Для изготовления мучного клейстера лучше брать муку тонкого помола. Ее следует просеять и тщательно размешать в необходимом количестве воды, которой требуется меньше, чем для крахмального клейстера. Затем смесь переливают в металлическую посуду и при непрерывном помешивании доводят до температуры 80—85 градусов (на водяной бане). Варят при этой температуре в течение 20—30 минут, процеживают через марлю, чтобы не было комков. Этот клей хранится дольше, чем крахмальный, — в течение двух дней.

КАК РЕЗАТЬ И СГИБАТЬ КАРТОН И БУМАГУ

Бумагу и картон следует резать ножом, т. к. с помощью ножниц трудно получить прямую линию, — к ним прибегают в том случае, если надо вырезать что-либо по кривой линии.

Совершенно прямая линия обреза получится только при использовании линейки, причем лучше пользоваться линейкой металлической, т. к. деревянную легко испортить ножом при резке.

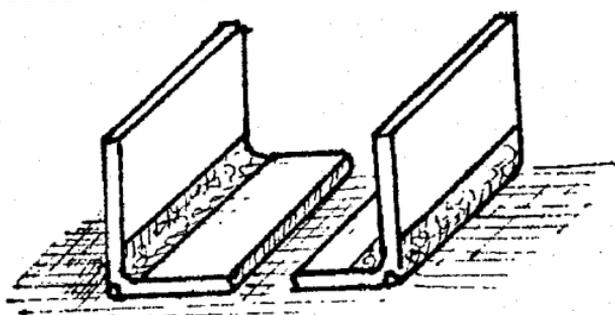
Лист бумаги кладут на доску, по линии отреза укладывают линейку и, сильно прижимая

ее левой рукой, режут бумагу острым концом лезвия ножа, держа его в руке как карандаш. Нельзя водить ножом взад-вперед, т. к. края от этого могут получиться рваные.

При резке картона линейку укладывают так же, но нож держат иначе — в кулаке, почти вертикально, чуть наклонив к себе. Чтобы резать картон, необходимо провести по линии разреза несколько раз, но только в одном направлении.

При складывании картон ломается, угол сгиба получается некрасивым, поэтому его необходимо предварительно надрезать со стороны, противоположной сгибу (с наружной стороны), примерно до половины толщины картона. Для того, чтобы линия была ровной и аккуратной, необходимо резать по линейке и нож прижимать с одинаковой силой.

После этого картон отгибают в сторону, противоположную надрезу. Тонкий картон можно не надрезать, а провести по линии сгиба тыльной стороной ножниц или ножа (не складного!), при этом нужно обязательно пользоваться линейкой.



Сгибы надрезанного картона и их подклейка

При необходимости для прочности сгиба нужно подклеить его с обеих сторон полосками бумаги. Можно ограничиться только внутренней подклейкой.

СПОСОБЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРОБОК

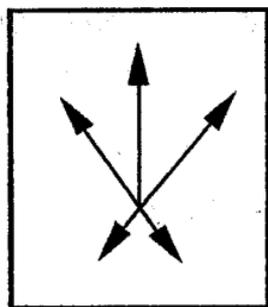
Коробки могут быть изготовлены:

- 1) только сгибкой, причем для скрепления конструкций иногда используются «замки»;
- 2) сгибкой и склеиванием;
- 3) сгибкой и скреплением скрепками вместо склеивания.

ОКЛЕИВАНИЕ КАРТОНА БУМАГОЙ

Для того, чтобы придать коробкам красивый внешний вид, их оклеивают цветной бумагой. Клеить бумагу лучше всего клейстером, но цветную глянцевую бумагу рекомендуется клеить клеем ПВА, т. к. от клейстера она размокает и на ее поверхности появляются пятна.

Клейстером (клеем) надо смазывать наклеиваемую бумагу, а не картон. Чтобы избежать попадания клея на лицевую сторону бумаги, его надо наносить веерообразно, от середины к краям: вначале на себя, придерживая бумагу кончиками пальцев, — затем от себя, придерживая бумагу фалангами согнутых пальцев,



*Направление
движения кисти*

чтобы их кончики остались чистыми. Удерживать бумагу надо крепко, чтобы она не сдвигалась и на лицевую сторону не попадал клей. Клей следует наносить равномерным ровным слоем. Особенно тщательно (и осторожно) надо промазывать края листа.

Смазанную клейстером бумагу оставляют полежать одну-две минуты, чтобы клейстер впитался как следует. Затем бумагу берут за края обеими руками и ровно накладывают на картон. Тотчас же ее приглаживают чистой тряпочкой от середины к краям, чтобы не оставалось морщин. Если бумагой оклеиваются плоские куски картона, их можно положить под пресс. Около батареи сушить оклеенные вещи не рекомендуется: они могут покоробиться.

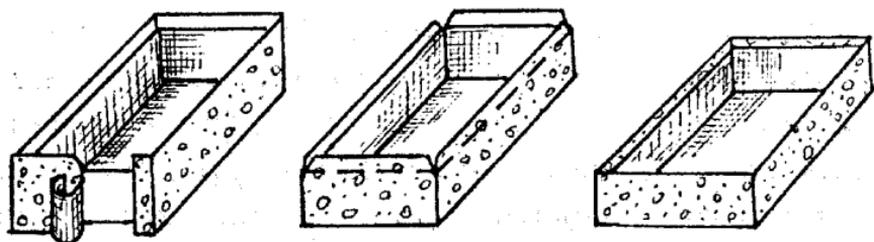
Часто картон, оклеенный с одной стороны, выгибается в сторону оклейки — коробится. Чтобы избежать этого, изделия из картона оклеивают с двух сторон бумагой одинаковой плотности.

Коробка, изготовленная с помощью сгибки, отнимет у вас совсем немного времени; аккуратно выполненная и красиво оформленная, она будет украшением вашего подарка, но если вы захотите сделать коробку с крышкой, типа шкатулки для хранения всяких мелких предметов, пусть это будет лучше коробка, выполнен-

ная из толстого картона и оклеенная бумагой или тканью.

ОКЛЕИВАНИЕ КОРОБКИ БУМАГОЙ (ТКАНЬЮ)

Вначале нужно измерить периметр коробки и высоту ее боковых стенок. Затем отрезать полоску бумаги на 1—2 см длиннее периметра и на 2—4 см шире стенок. Края полоски необходимо отогнуть с обеих сторон по длине так, чтобы ее ширина равнялась высоте стенок. Полоску приклеивают на наружную сторону коробки так, чтобы ее отогнутые края располагались сверху и снизу от боковых стенок. В уголках коробки их надрезают (вырезают уголки), верхний край заворачивают внутрь коробки, а нижний к — наружной стороне дна. Для оклейки коробки внутри чертят развертку дна и стенок, уменьшив их высоту на 2—3 мм. Края этой внутренней оклейки должны частично прикрыть загнутые края наружной. В том случае,



Оклейка коробки

если цвет наружной и внутренней бумаги различен, внутри коробки (вверху) образуется цветной кант. Затем оклеивают дно.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Ознакомьтесь с первой главой книги.

2. Сделайте развертку понравившейся коробки, пропорционально увеличив размеры до нужных вам. Развертку следует выполнять аккуратно, т. к. от этого во многом зависит результат работы.

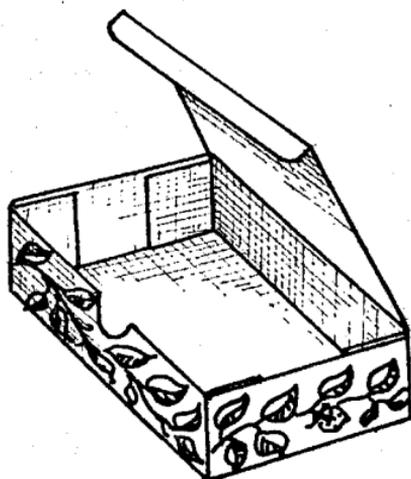
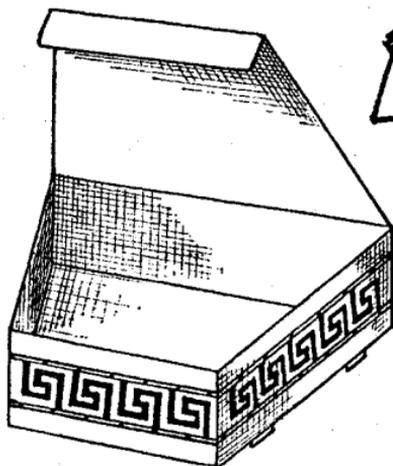
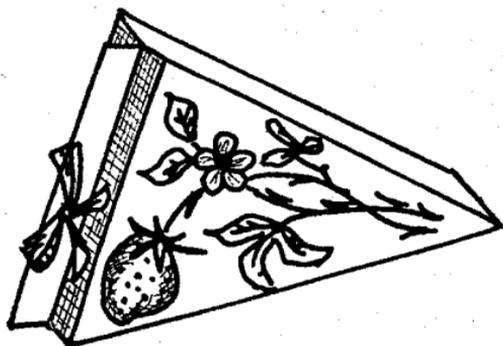
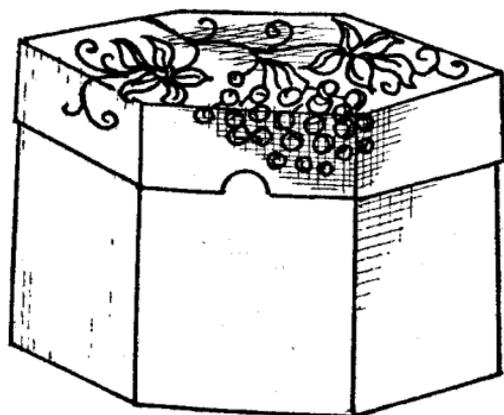
3. С помощью линейки проведите ножом или концом ножниц по всем линиям сгиба. Будьте внимательны: разные коробки могут отгибаться в противоположные стороны, а подрезку следует проводить со стороны, противоположной отгибу.

4. Вырежьте развертку точно по контуру.

5. Согните ее по линиям сгиба и при необходимости склейте в указанных местах.

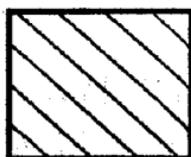
Помните, что при изготовлении коробок необходимо учитывать толщину картона, особенно когда вы делаете крышки или выдвижные ящики.

Чтобы придать изделию своеобразие, можно оклеить его бумагой, украсить аппликацией или различными рисунками. Бывают случаи, когда это гораздо удобнее делать перед сгибкой.



Примеры оформления коробок

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



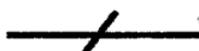
— место склейки



— линия сгиба



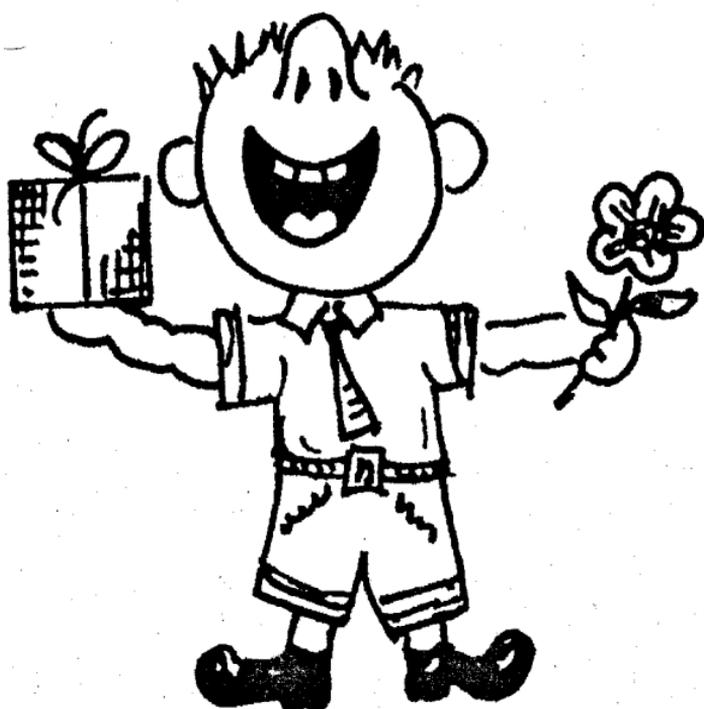
— направление складывания



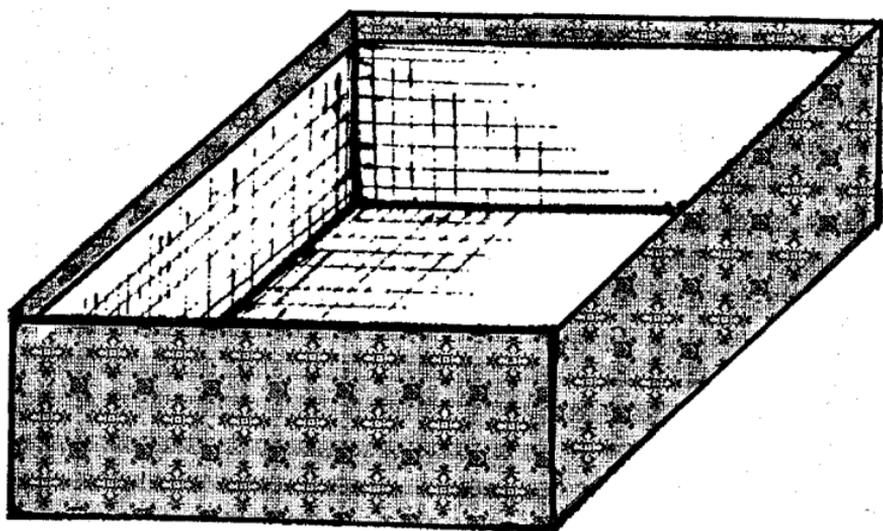
— равные размеры



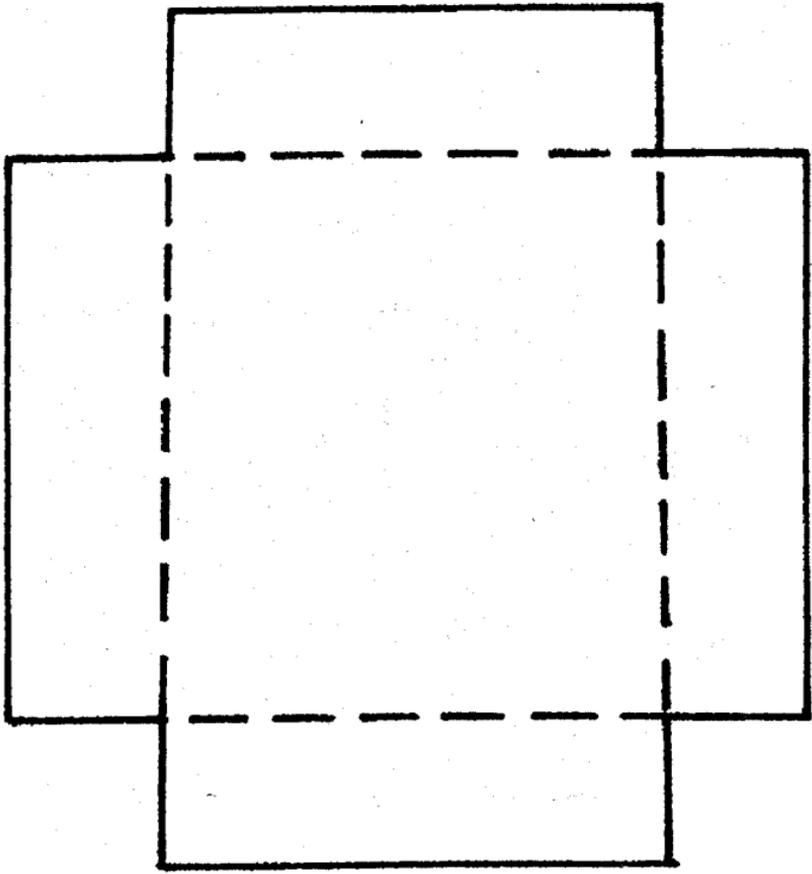
ГЛАВА 2. СПОСОБЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРОБОК РАЗЛИЧНОГО ВИДА



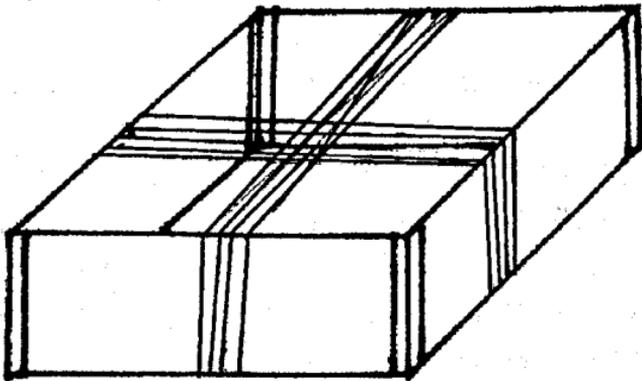
1. КОРОБКА С ВЫРЕЗАННЫМИ УГЛАМИ



Для изготовления такой коробки хорошо использовать толстый картон. Вначале на нем чертят развертку, а по линиям сгиба делают надрезы, уголки вырезают, боковые стенки отгибают и подклеивают полосками бумаги или тонкой ткани. Затем коробку обвязывают нитками, как показано на рисунке, и оставляют до полного высыхания. После этого коробку аккуратно оклеивают цветной бумагой. К этой коробке можно сделать крышку, при этом необходимо учитывать толщину картона.

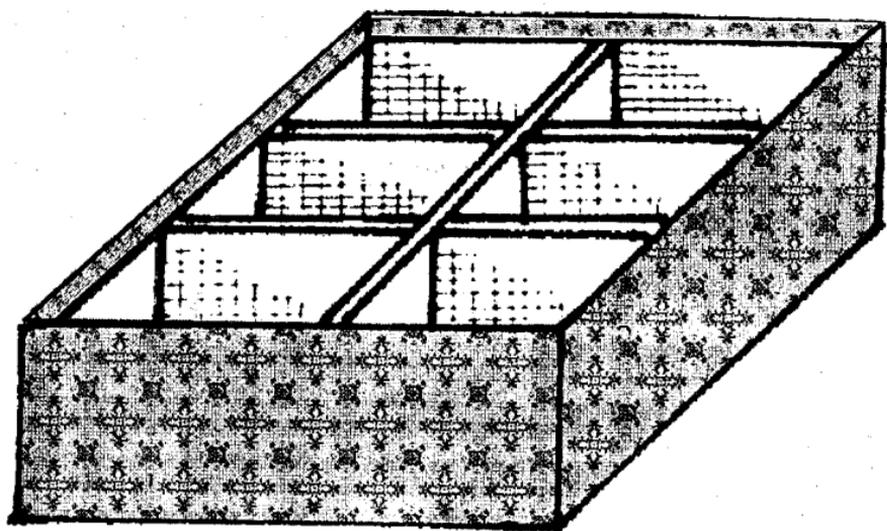


Развертка



Коробка, обвязанная нитками

2. КАССЕТНИЦА



Для кассетницы (от *фр.* *cassette* — ящичек) необходимо изготовить коробку из толстого картона (пример развертки — см. коробку 1). Для изготовления ячеек следует, также из толстого картона, сделать планки с прорезями, размер которых равен половине высоты планки, а ширина прорезей — ее толщине. Количество ячеек по желанию можно сделать другим, главное при этом — следить, чтобы совпали прорези планок.

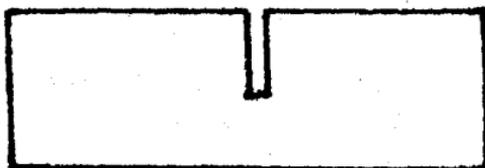
Планки следует оклеить в тон оклейке коробки.

К кассетнице необходимо сделать крышку.

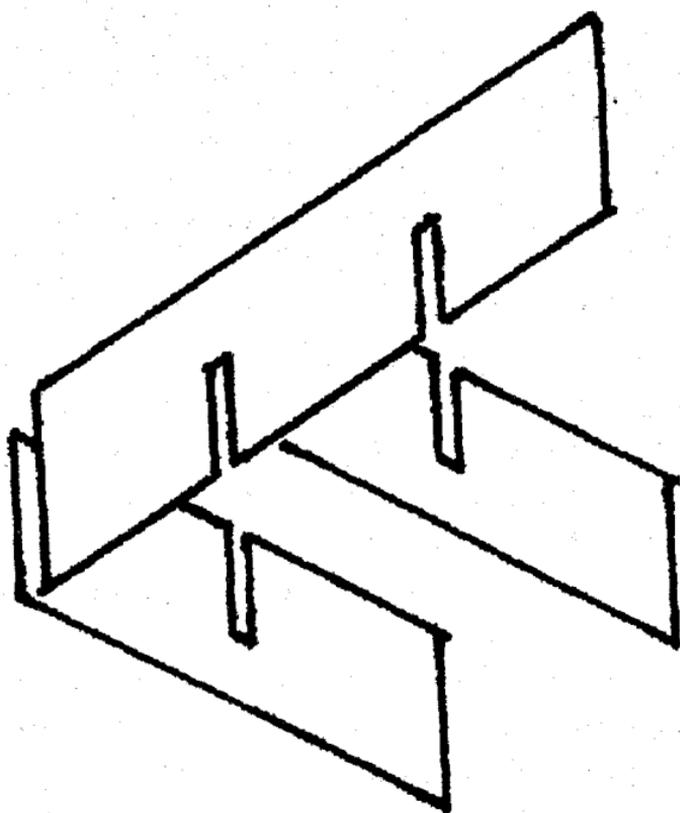
1 шт.



2 шт.

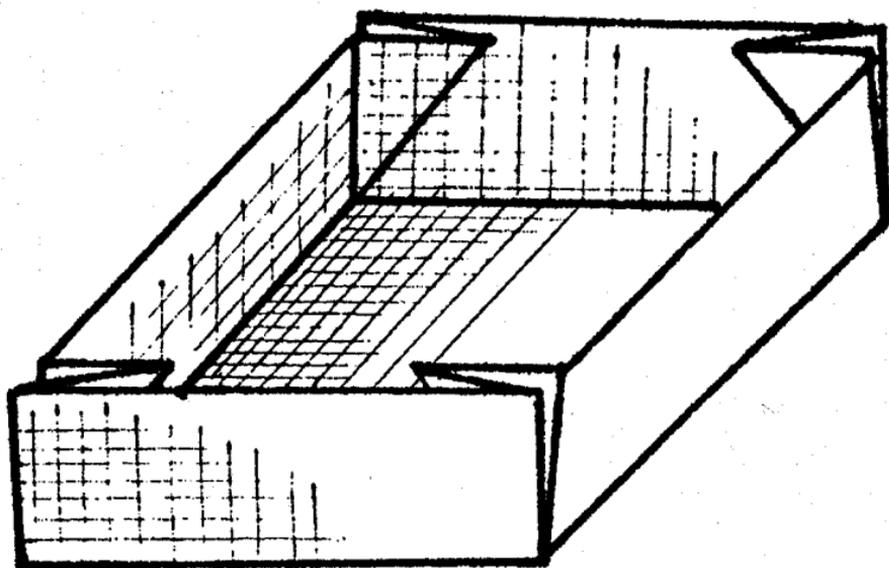


Планки



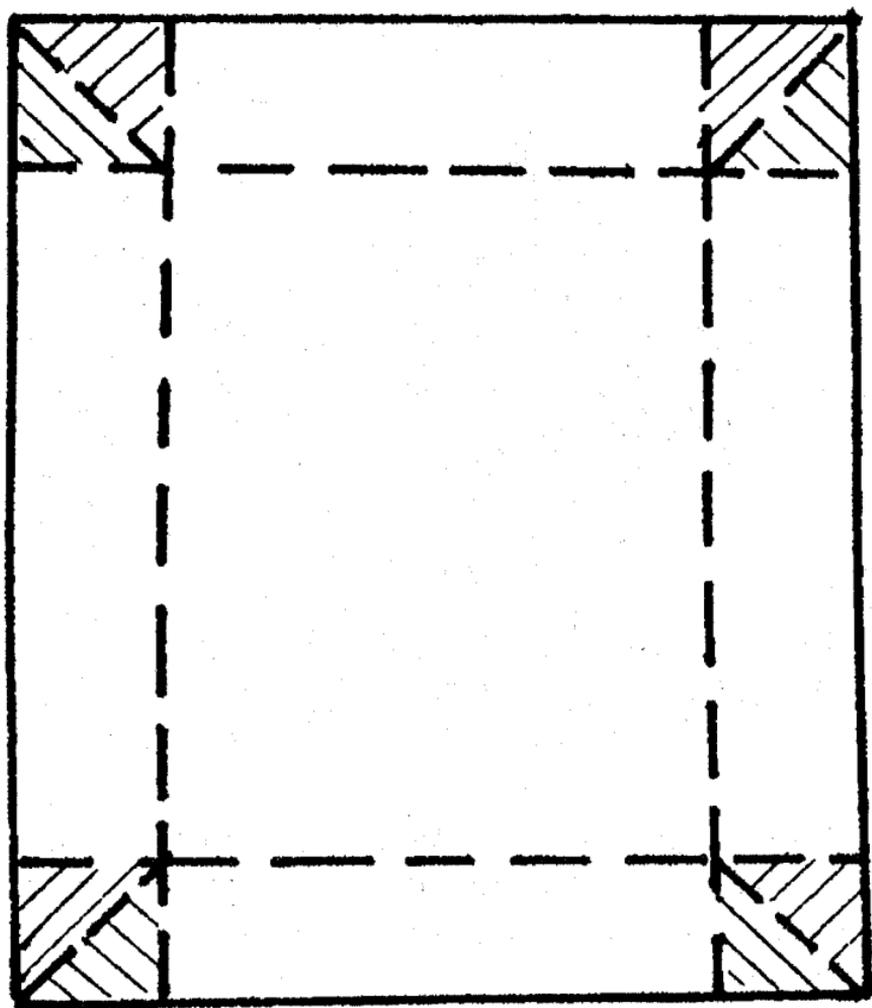
Сборка планок

3. КОРОБКА СО СКЛЕЕННЫМИ УГОЛКАМИ



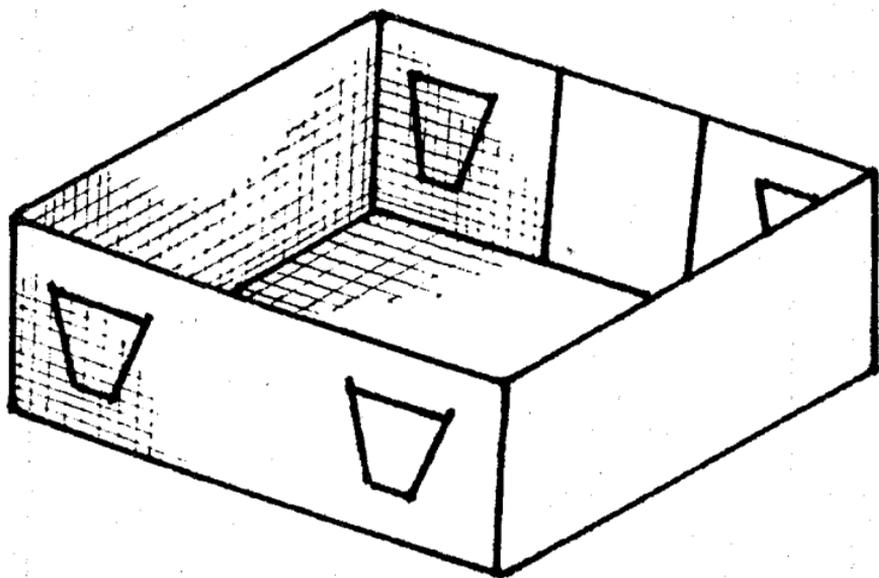
Эту коробку следует делать из тонкого картона. Угол необходимо согнуть по линиям сгиба, склеить внутри и приклеить к боковым стенкам.

Именно такое складывание уголков (без склейки) применяется при изготовлении маленьких коробочек (см. коробку 21).

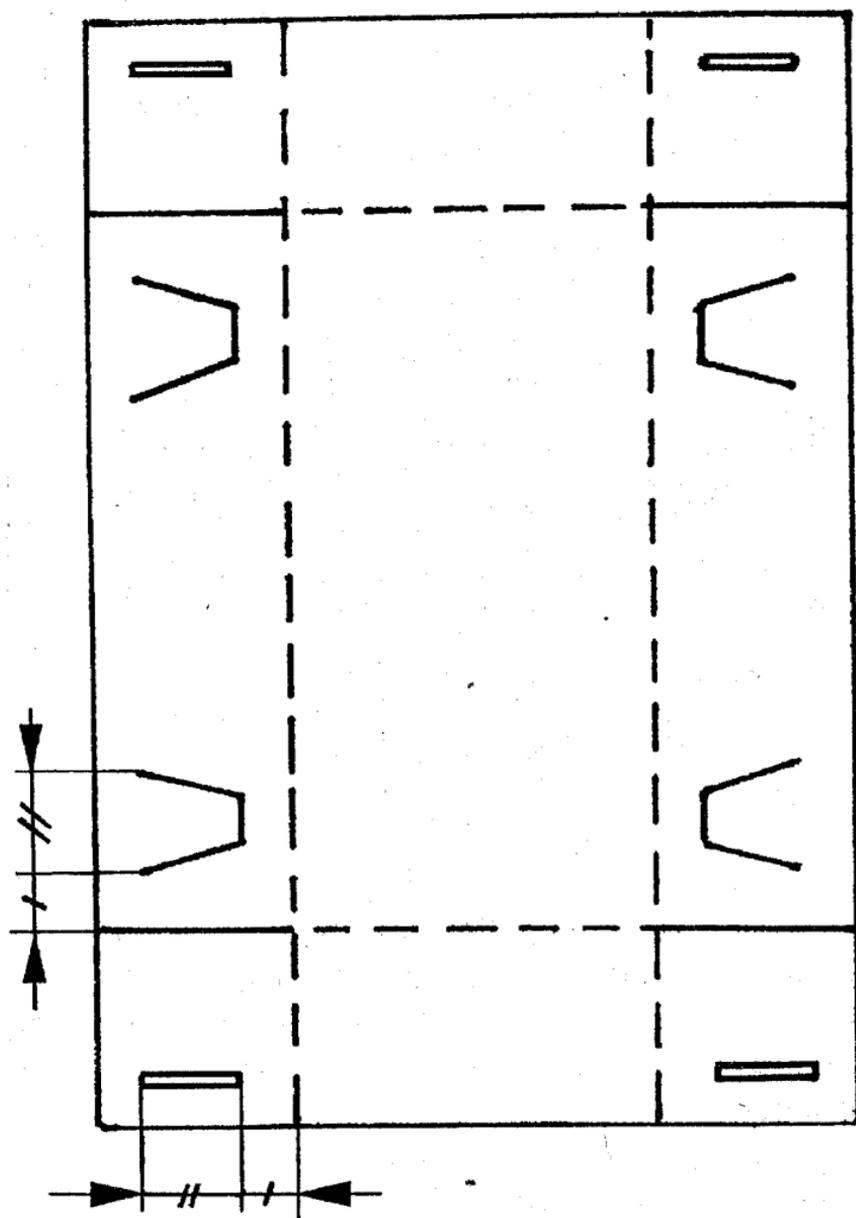


Развертка

4. КОРОБКА С КЛАПАНАМИ ДЛЯ СБОРКИ



Сборка этой коробки производится за счет клапанов, заходящих в соответствующие пазы. Разметку клапанов и пазов следует делать очень внимательно, иначе клапан просто может не попасть в паз.



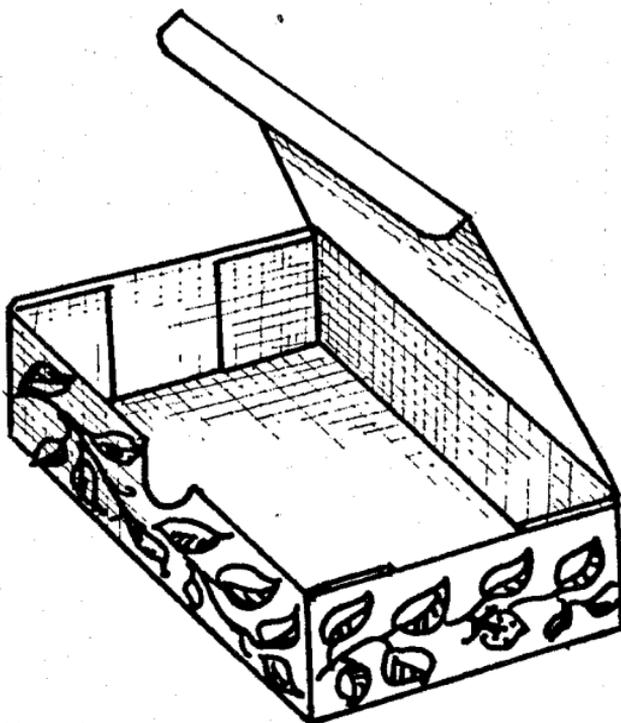
Развертка

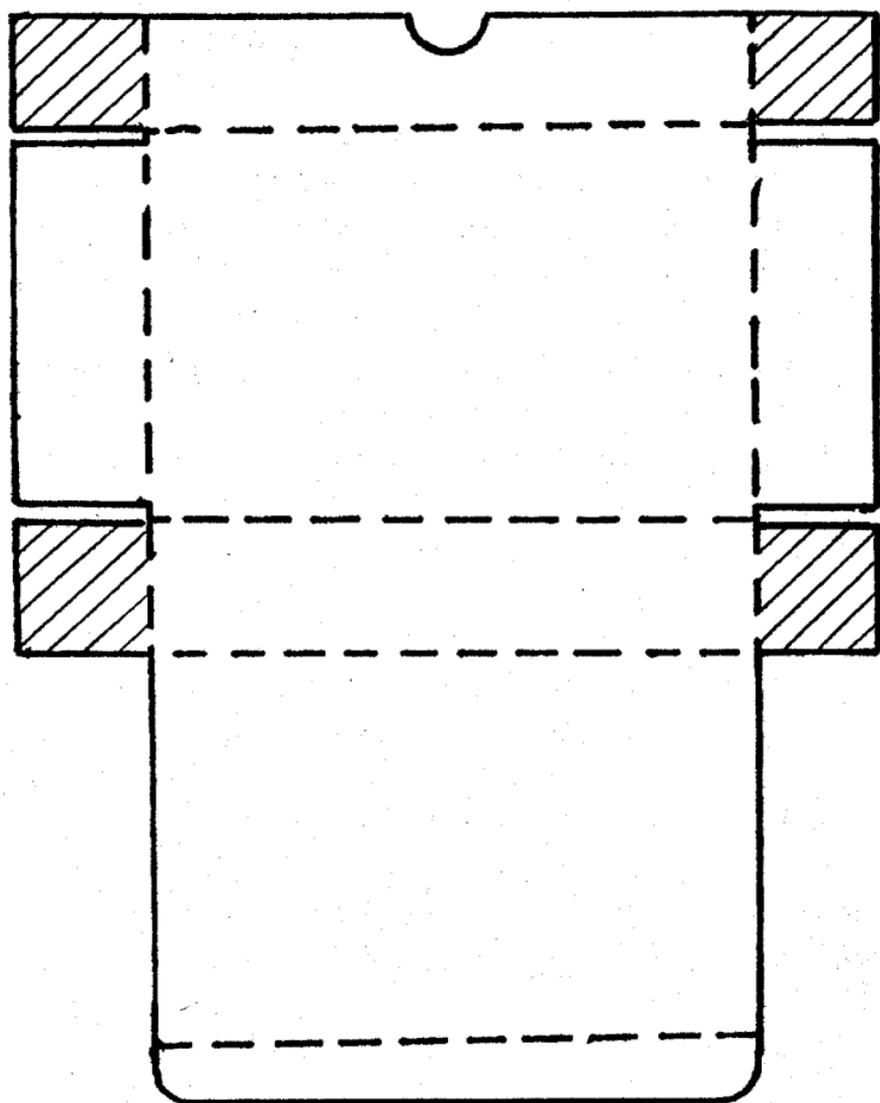
5. КОРОБКИ С КРЫШКАМИ

Вам предлагается три варианта коробок, в которых складывание производится за счет боковых стенок, различно надрезанных в углах разверток.

Вариант 1

Развертку согнуть по линиям сгиба, клапаны стенок отогнуть и приклеить к соседним боковым стенкам.



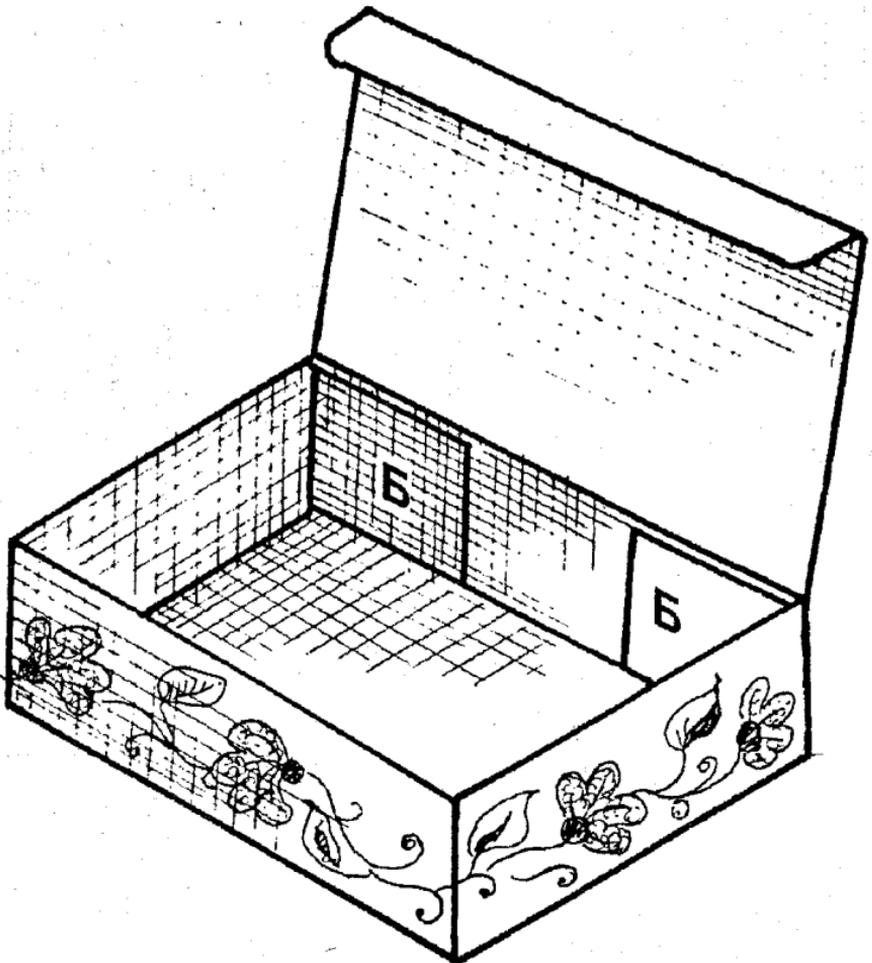


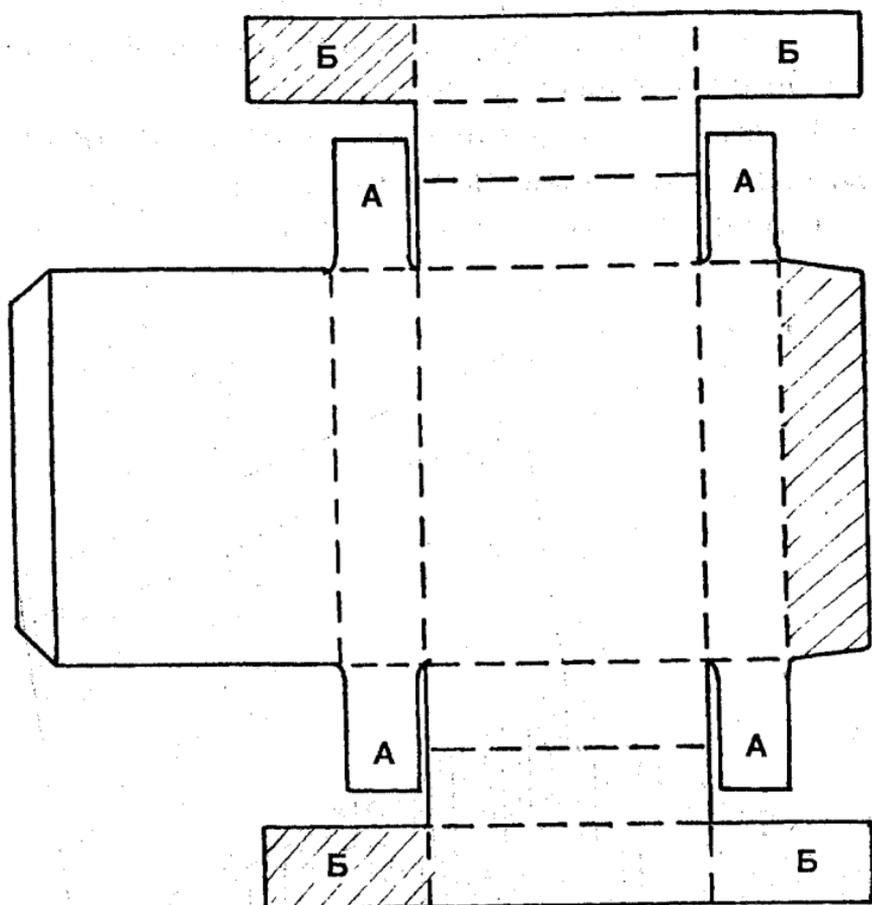
Развертка

Вариант 2

Последовательность сборки:

1. Развертку согнуть по линиям сгиба.
2. Клапаны А завернуть внутрь коробки на соседние боковые стенки.
3. Стенку с клапанами Б наложить по линиям сгиба, прикрыв клапаны А.
4. В указанных местах склеить.



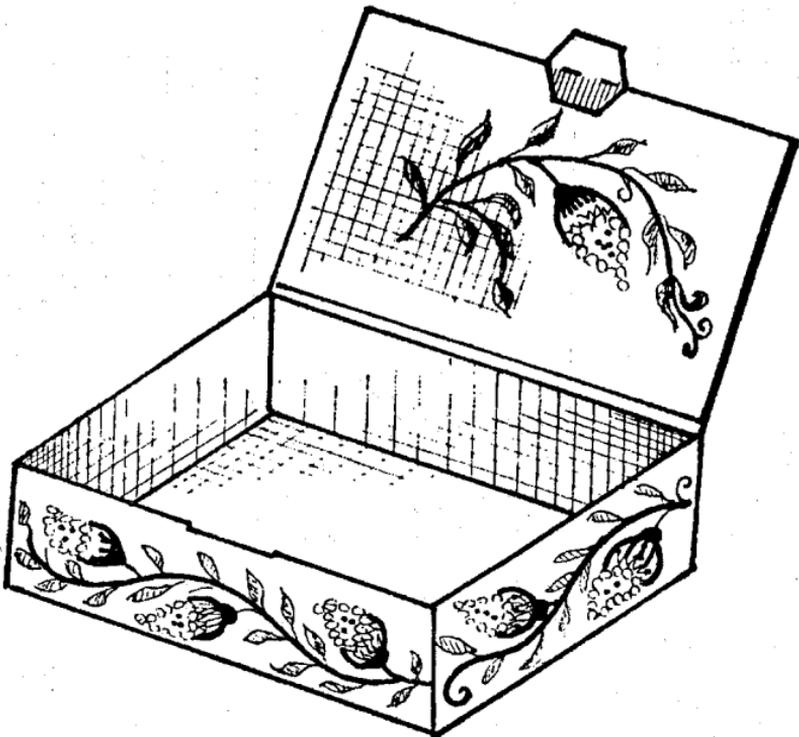


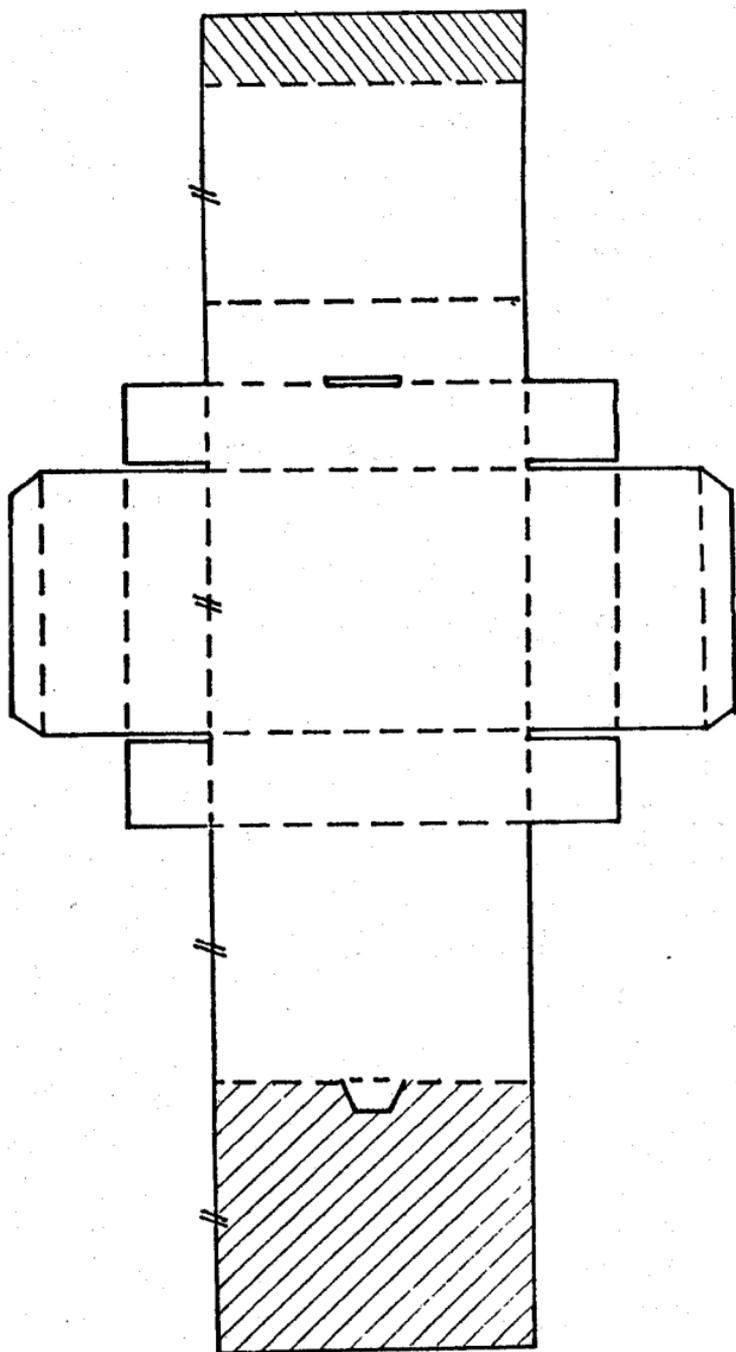
Развертка

Вариант 3

Последовательность сборки:

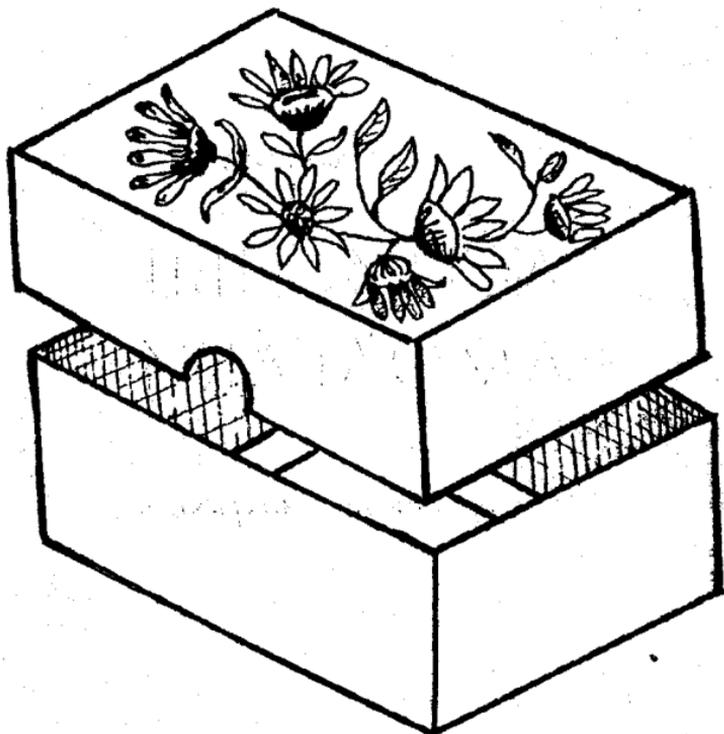
1. Крышку согнуть по линии сгиба и склеить так, чтобы клапан остался свободным.
2. Развертку согнуть по линиям сгиба.
3. Клапаны завернуть внутрь коробки на двойные боковые стенки и закрепить их, загнув на них верхние части этих стенок.
4. Конец, противоположный крышке, уложить внутрь коробки и приклеить в указанном месте.
5. При закрывании крышки клапан должен входить в паз на противоположной стенке.





Развертка

6. КОРОБКА СО СЪЕМНОЙ КРЫШКОЙ



Отверстие в развертке предусмотрено только для крышки.

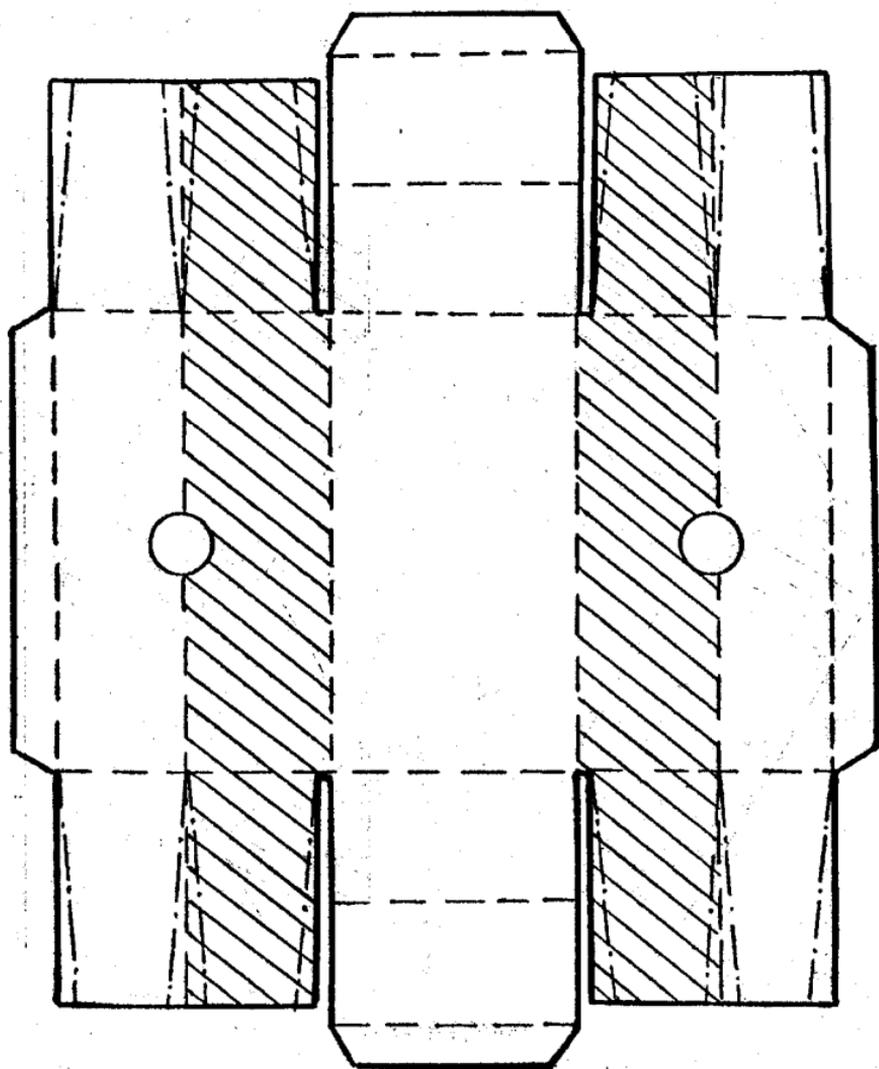
Последовательность сборки:

1. Развертку согнуть по линиям сгиба.

2. Склеить в указанных местах.

3. Клапаны склеенных стенок завернуть внутрь.

Если картон плотный и клапаны под боковые стенки не помещаются, их следует подрезать в местах, указанных на развертке штрих-пунктирной линией.

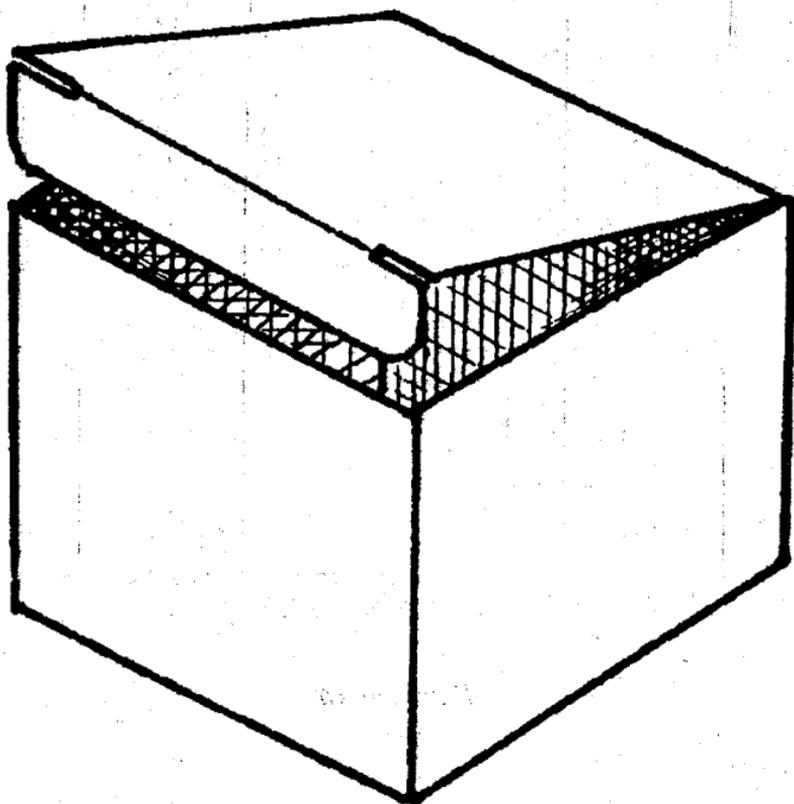


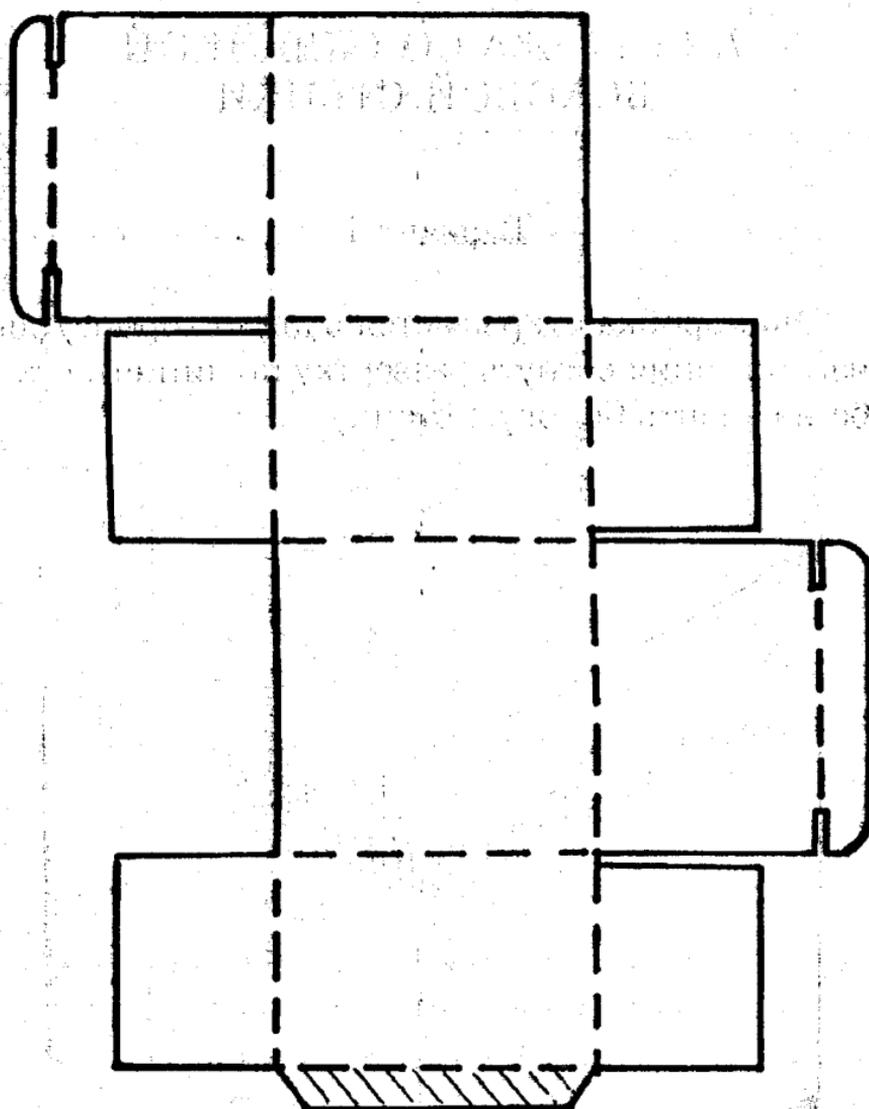
Развертка

7. КОРОБКА СО СКЛЕЙКОЙ БОКОВОЙ СТЕНКИ

Вариант 1

Эта коробка открывается с двух сторон. Для изготовления согнуть развертку по линиям сгиба и склеить боковую стенку.

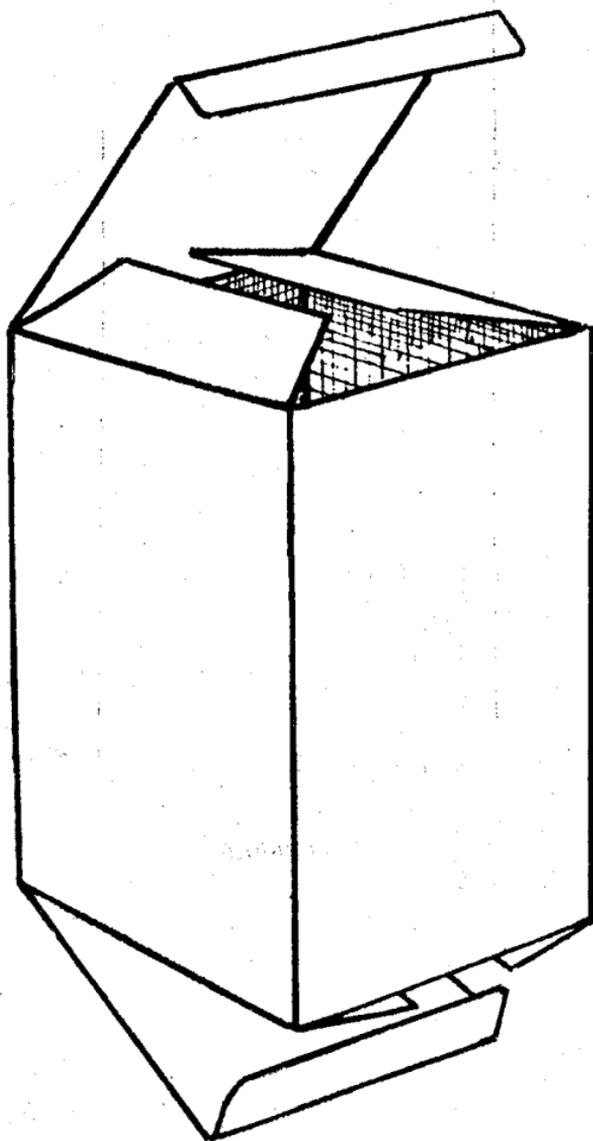




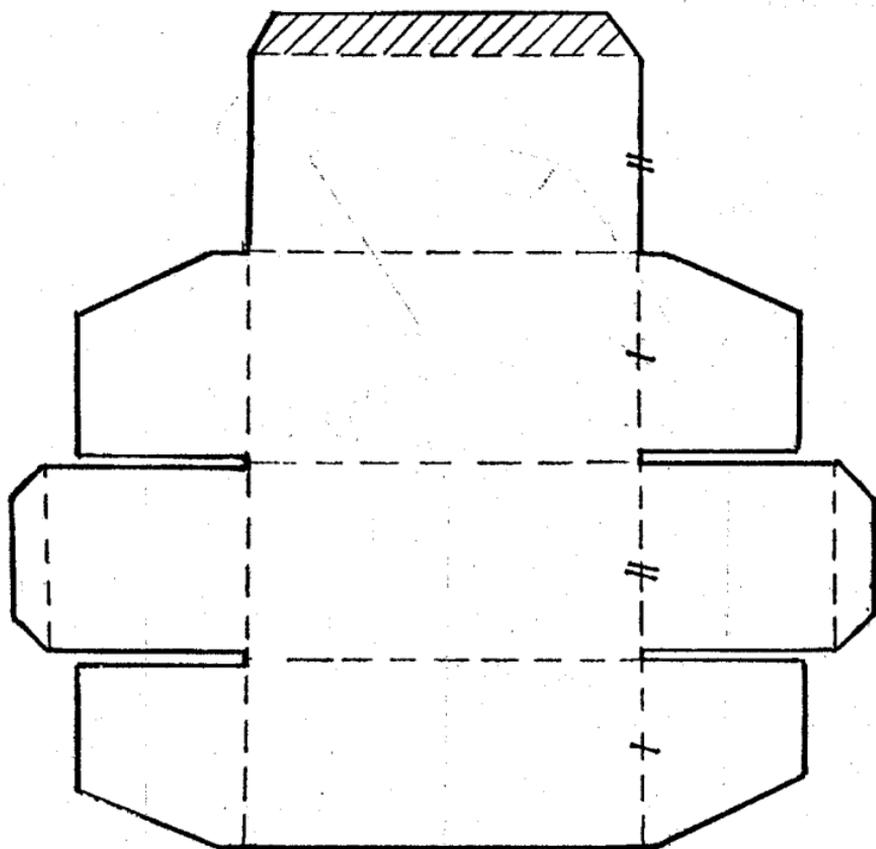
Развертка

Вариант 2

От предыдущей коробки отличается только конфигурацией развертки, изготавливается аналогично.



Содержание: 1. Описание конструкции. 2. Технические характеристики. 3. Порядок сборки. 4. Порядок эксплуатации. 5. Порядок хранения. 6. Порядок транспортировки. 7. Порядок утилизации.



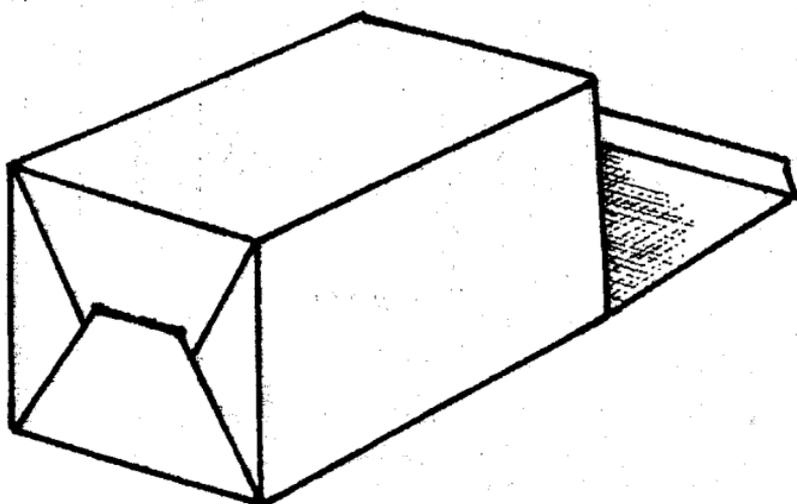
Развертка

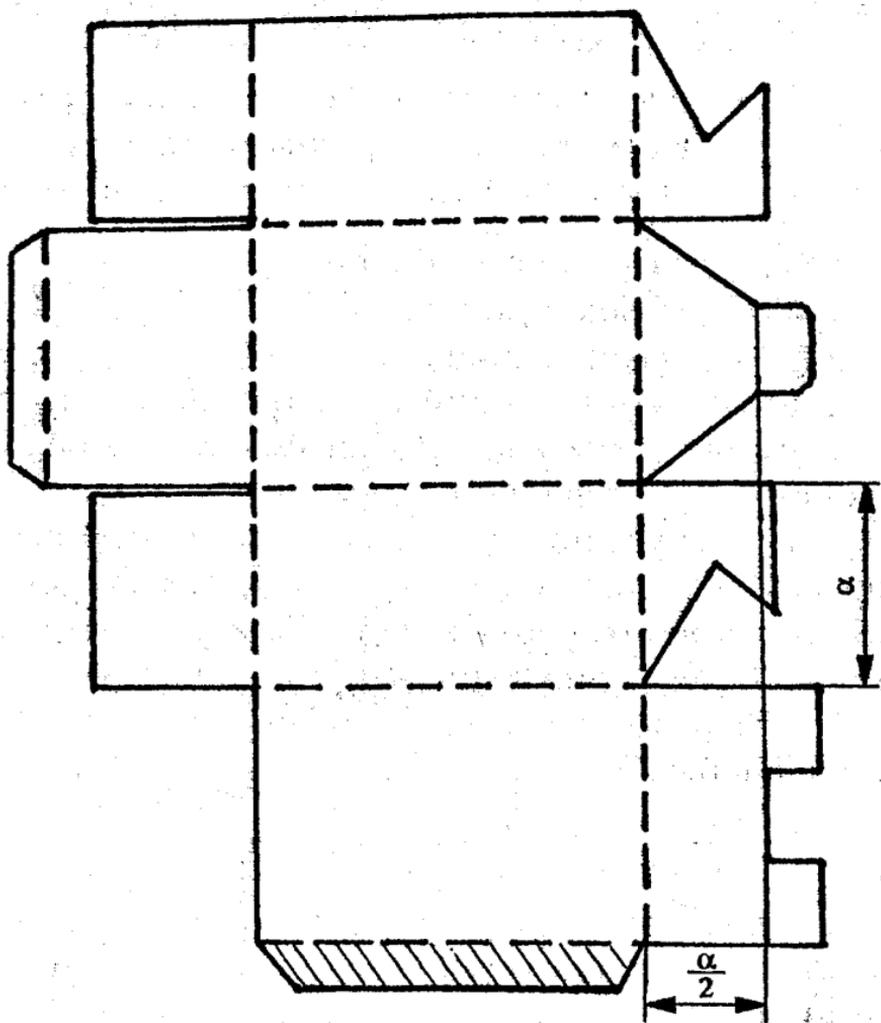
8. КОРОБКА С ФИКСИРОВАННЫМ ДНОМ

Вариант 1

Последовательность сборки:

1. Склеить боковую стенку.
2. Для формирования дна:
 - а) согнуть широкий клапан с вырезом;
 - б) два узких клапана согнуть так, чтобы их острые углы зашли под вырез первого;
 - в) согнуть последний клапан с выступом и вдеть его в вырез, для этого следует немного вдавить дно в коробку и, когда выступ встанет на место, выровнять дно изнутри коробки.
3. Оформить крышку, согнув соответственно клапаны.

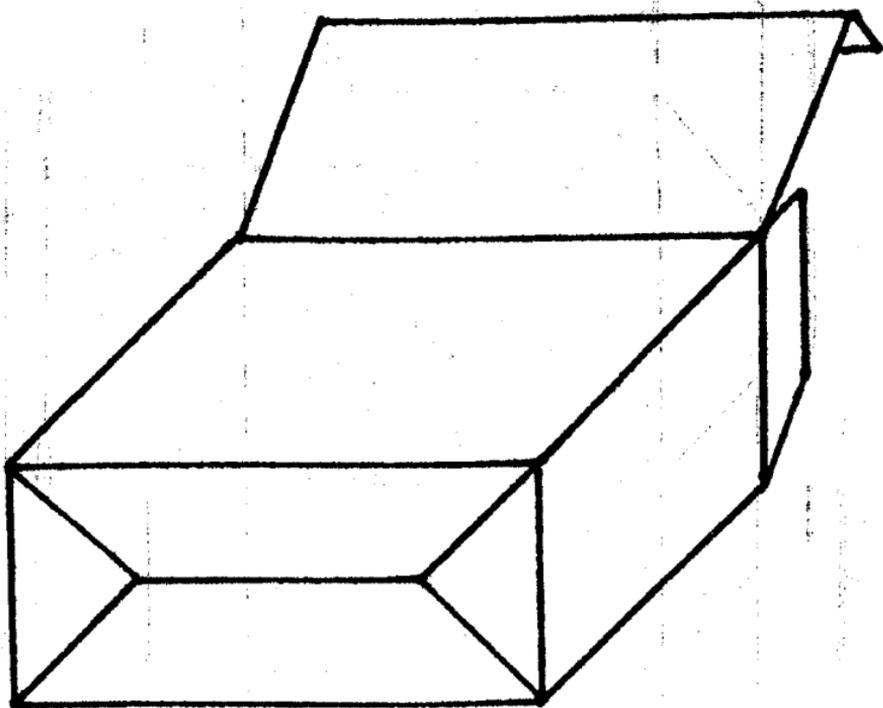




Развертка

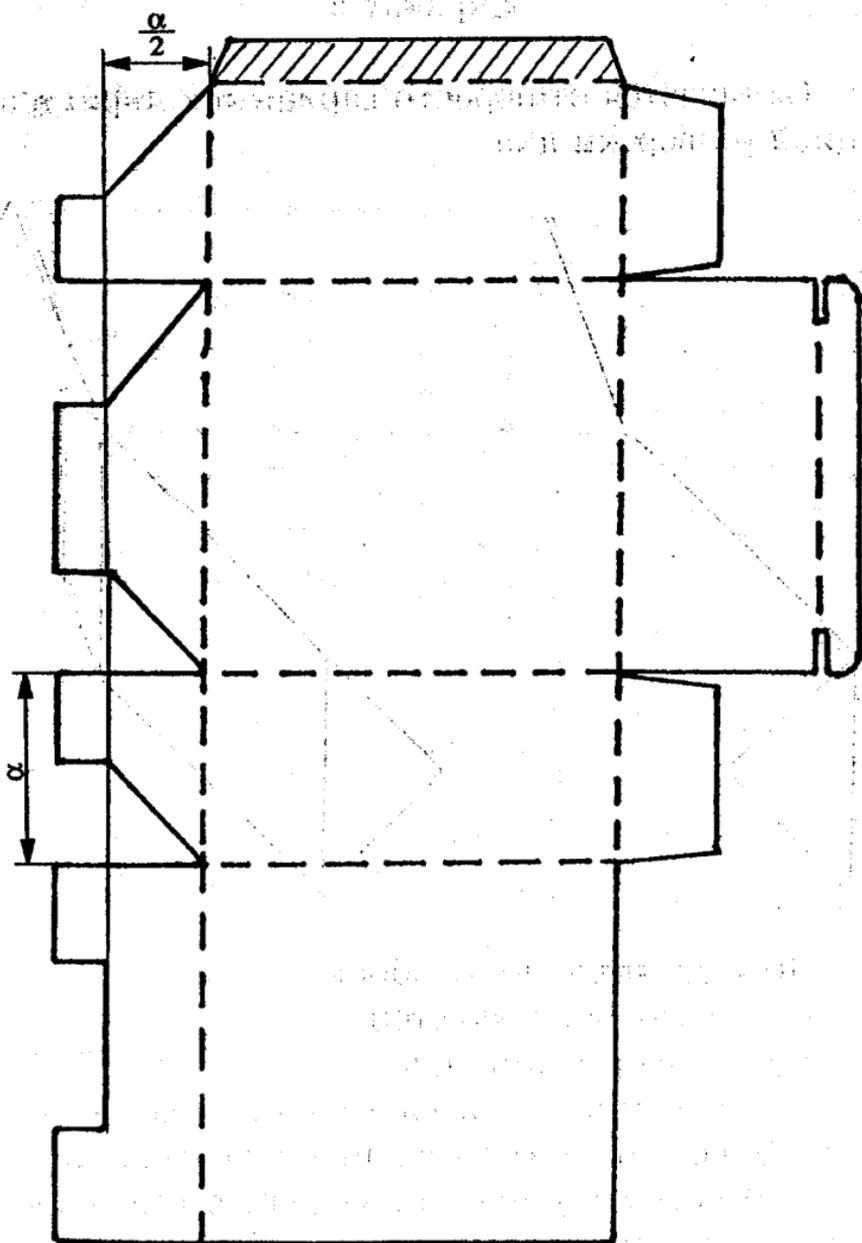
Вариант 2

Отличается от первого варианта конфигурацией развертки дна.



Последовательность сборки:

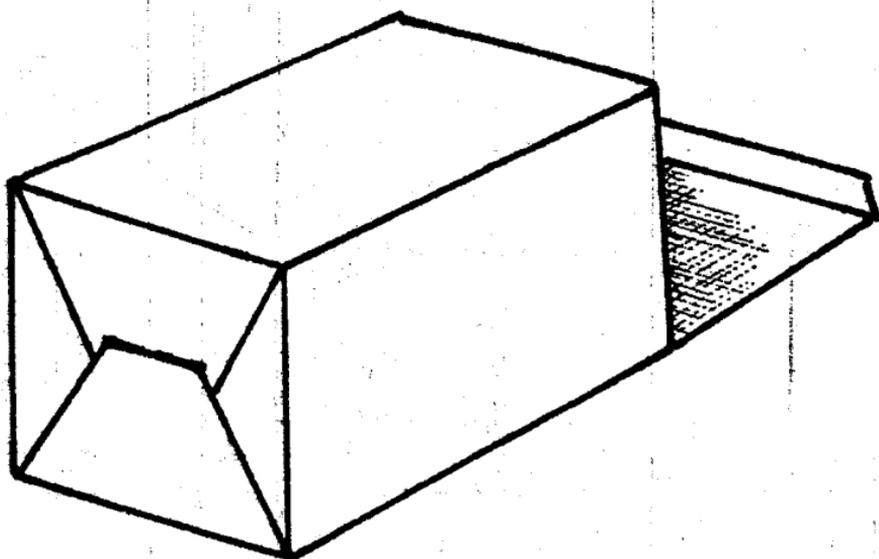
1. Склеить боковую стенку.
2. Для оформления дна:
 - а) согнуть широкий клапан с вырезом;
 - б) согнуть узкие клапаны боковых стенок;
 - в) согнуть широкий клапан с выступом, вдеть его в вырез так же, как в варианте 1.
3. Оформить крышку, согнув необходимые клапаны.



Развертка

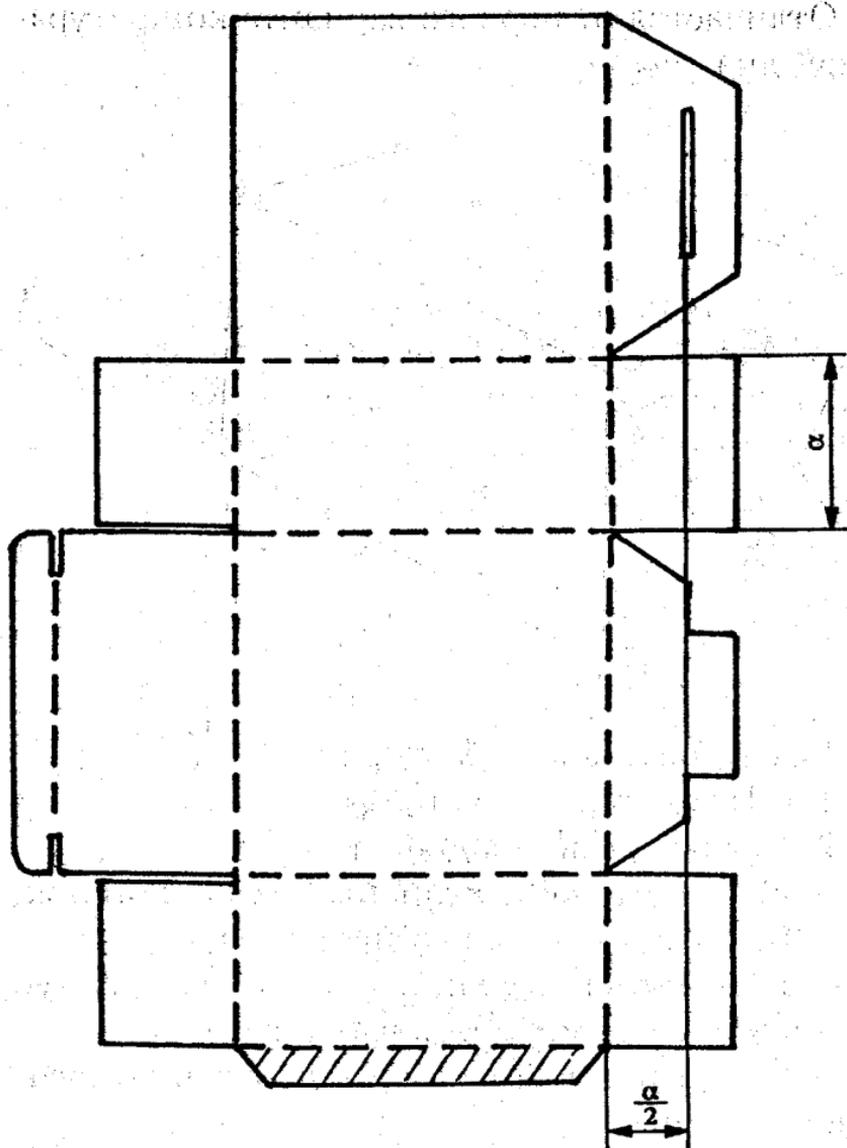
Вариант 3

Отличается от первого варианта конфигурацией дна.



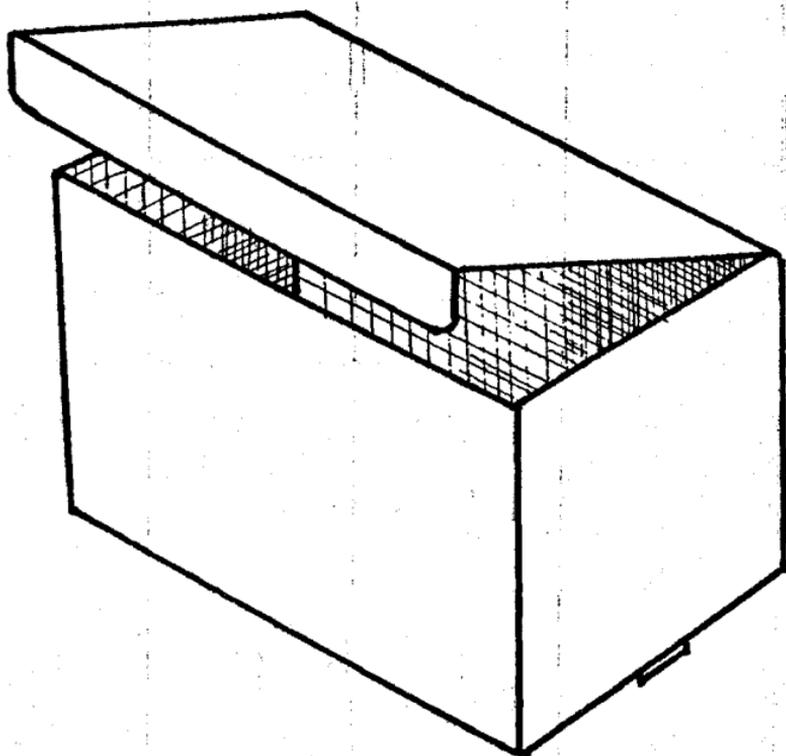
Последовательность сборки:

1. Склеить боковую стенку.
2. Для оформления дна:
 - а) согнуть узкие клапаны боковых стенок;
 - б) согнуть клапан с прорезью;
 - в) согнуть последний клапан и его выступ вдеть в паз так же, как в варианте 1.
3. Оформить крышку, согнув соответствующие клапаны.



Развертка

9. КОРОБКА С ФИКСАЦИЕЙ БОКОВЫХ СТЕНОК

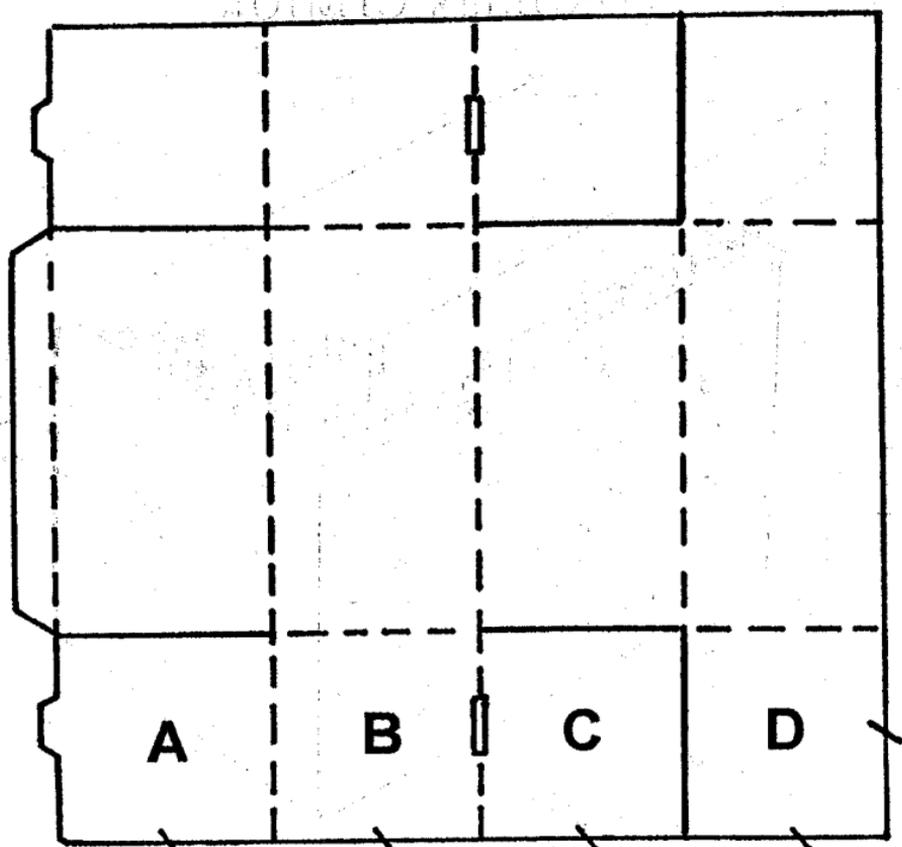


Последовательность сборки:

1. Клапаны С отогнуть на угол в 90° и, повернув, уложить их на дно коробки, при этом клапаны В образуют боковые стенки.

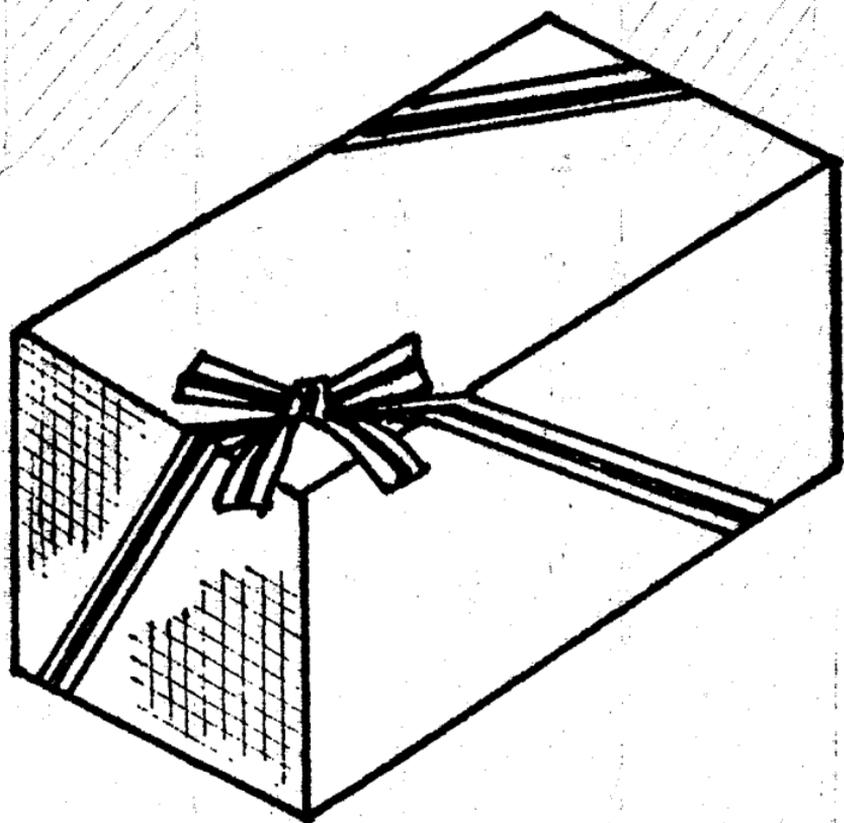
2. Клапаны D отогнуть на угол в 90° и уложить на клапаны В внутри коробки.

3. Клапаны А согнуть по линии сгиба и, повернув внутрь коробки, зафиксировать стенки, задвинув выступы в пазы.



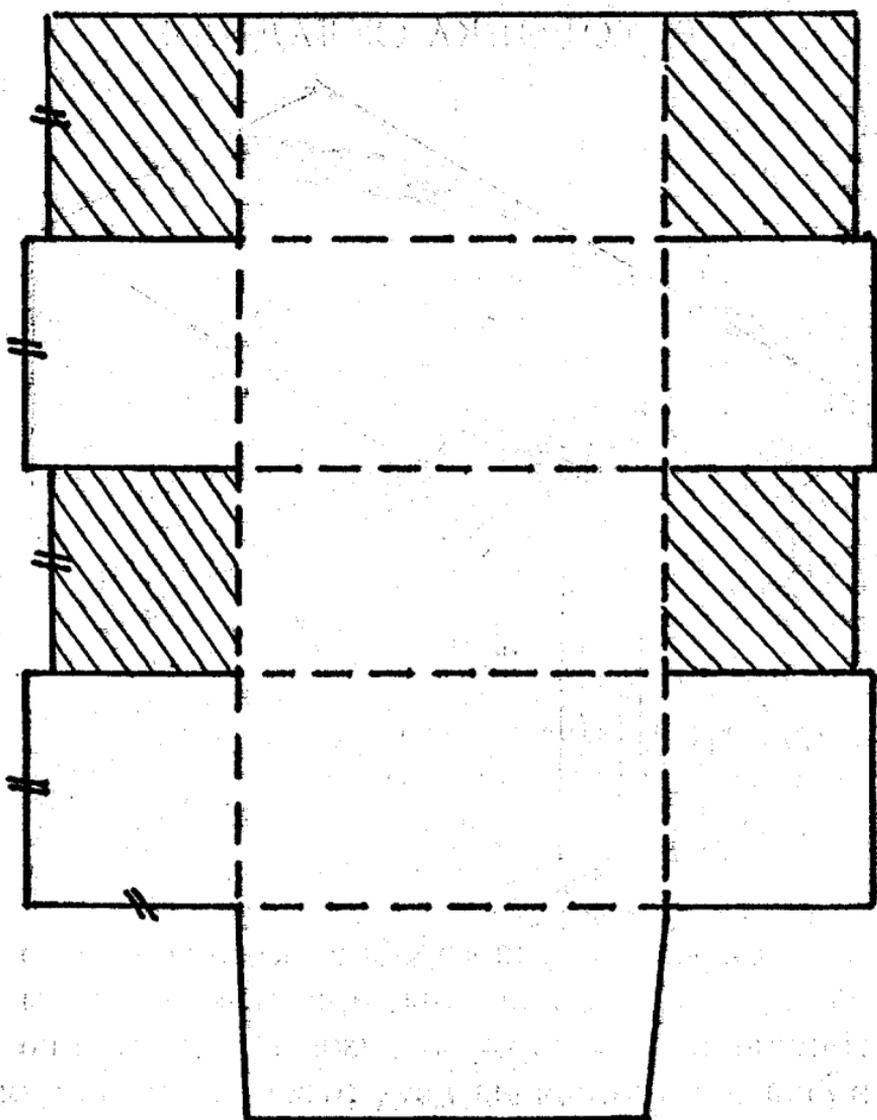
Развертка

10. КОРОБКА СКЛАДНАЯ

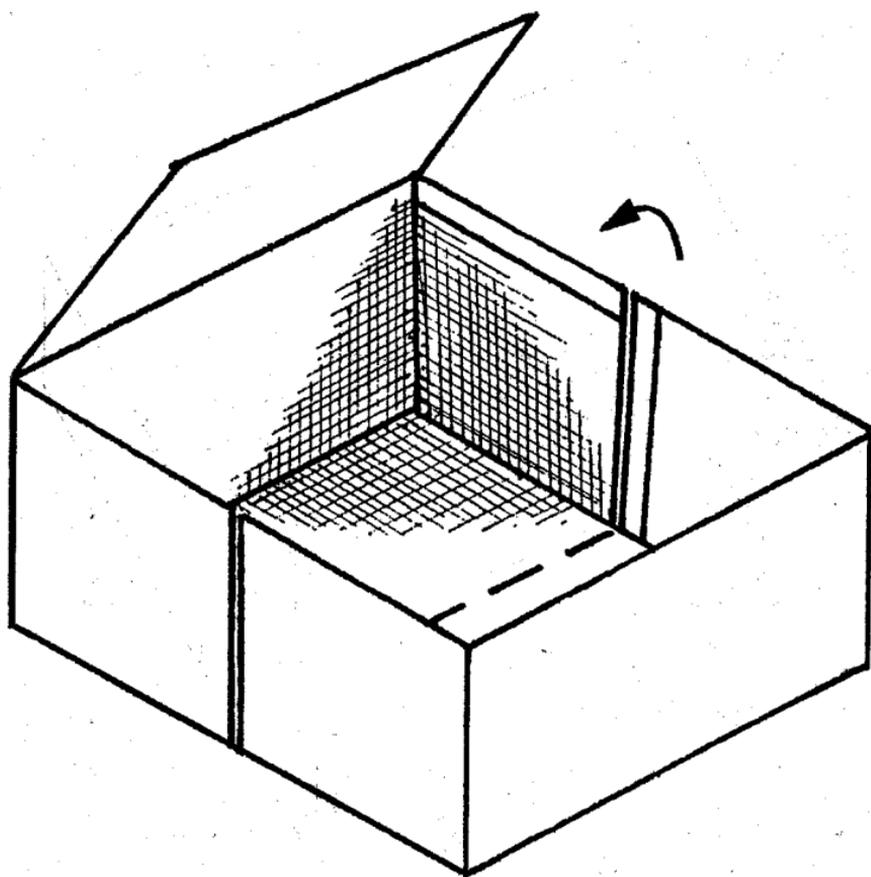


Для изготовления коробки склеиваются попарно соседние клапаны, при этом более высокие приклеиваются снаружи. Получается коробка, состоящая из двух отсеков, имеющих общую линию сгиба (см. рисунок).

Для окончательного оформления коробки необходимо повернуть одну половину в направлении, указанном стрелкой, направив предварительно внутрь свободный клапан.

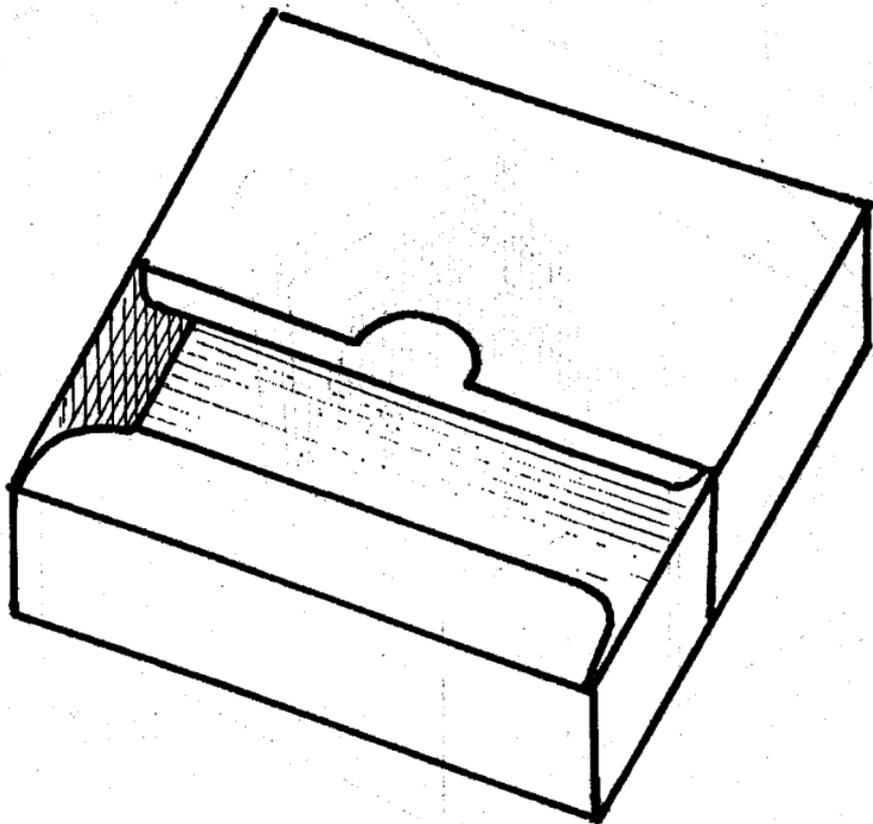


Развертка

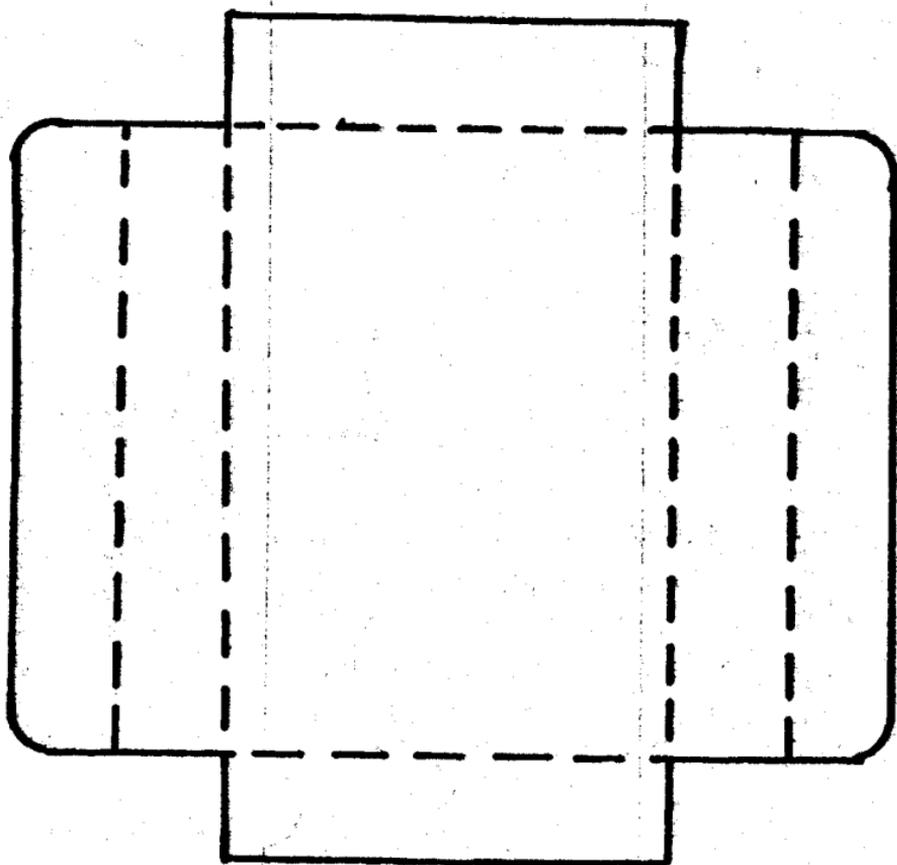


*После склеивания клапанов получается
коробка, состоящая из двух отсеков,
имеющих общую линию сгиба*

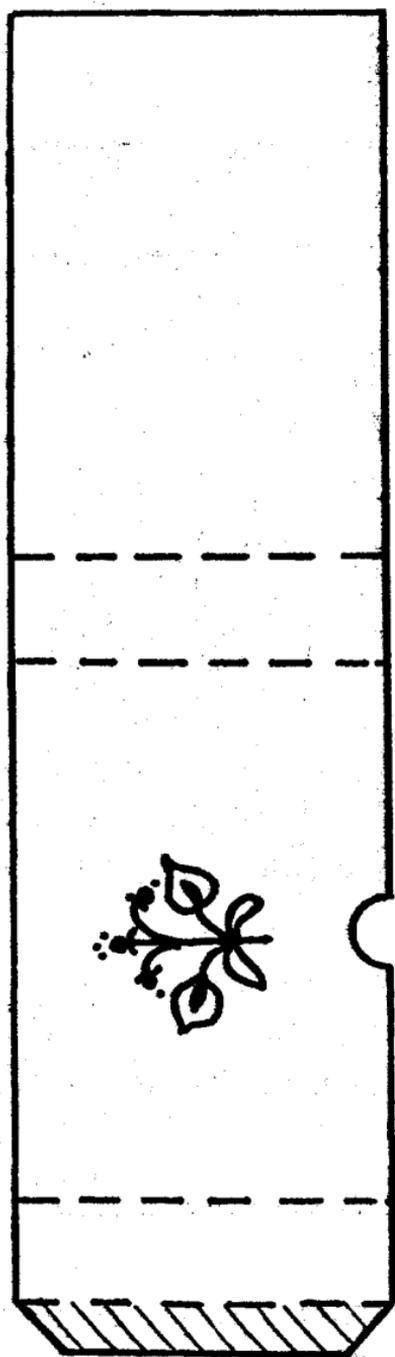
11. КОРОБКА ВЫДВИЖНАЯ



В этой коробке склеивается только футляр, вкладыш сгибается по линиям сгиба и задвигается в него.

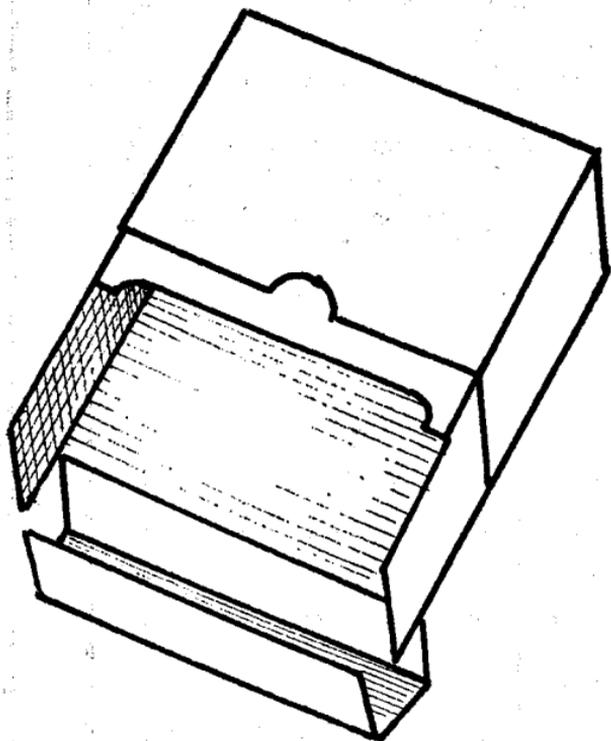


Развертка вкладыша



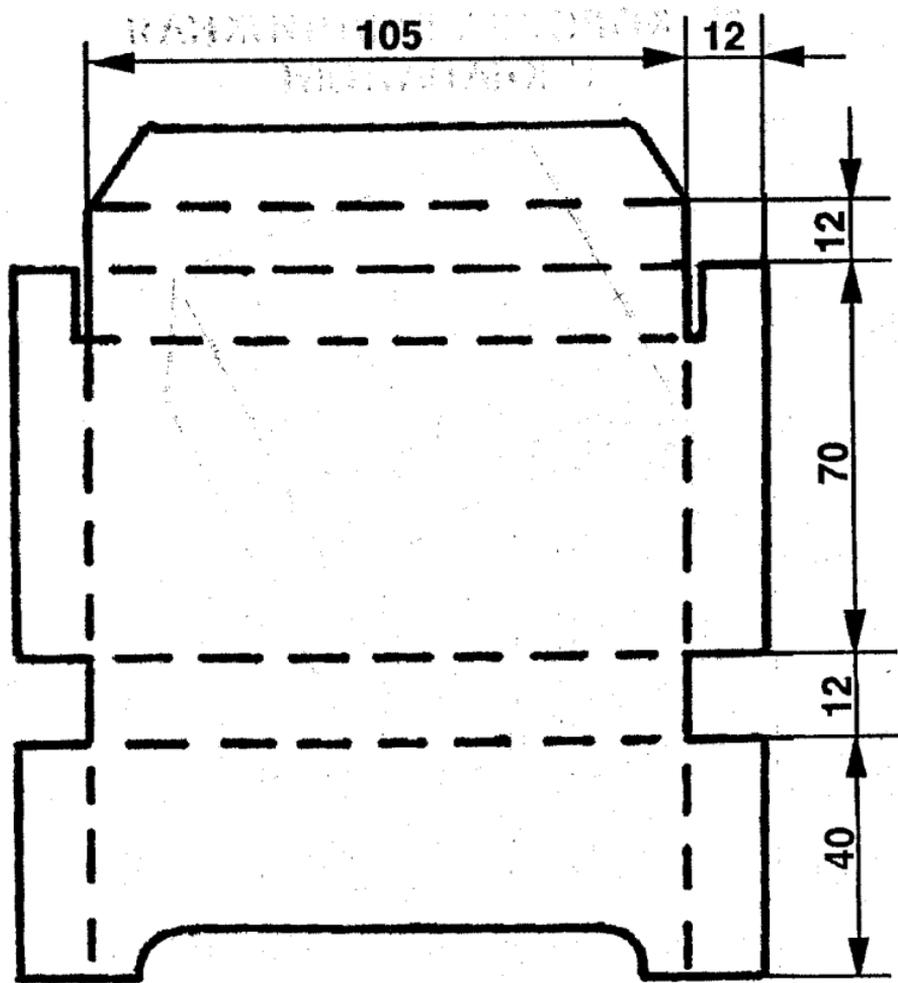
Развертка футляра

12. КОРОБКА ВЫДВИЖНАЯ С КЛАПАНОМ

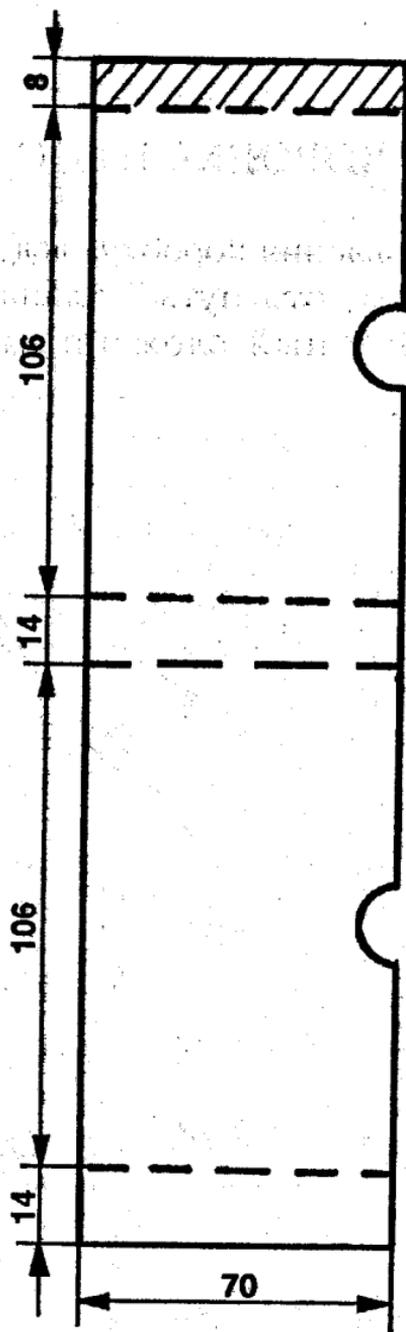


Так же, как и в предыдущей, в этой коробке склеивается только футляр.

Ее можно сделать любого размера, хороша она для хранения карандашей, но если воспользоваться размерами, указанными на рисунках, то получится коробка, в которой можно хранить аудиокассеты, ведь футляры к ним так часто ломаются. Наклейте на коробки нужные обозначения или номера кассет.



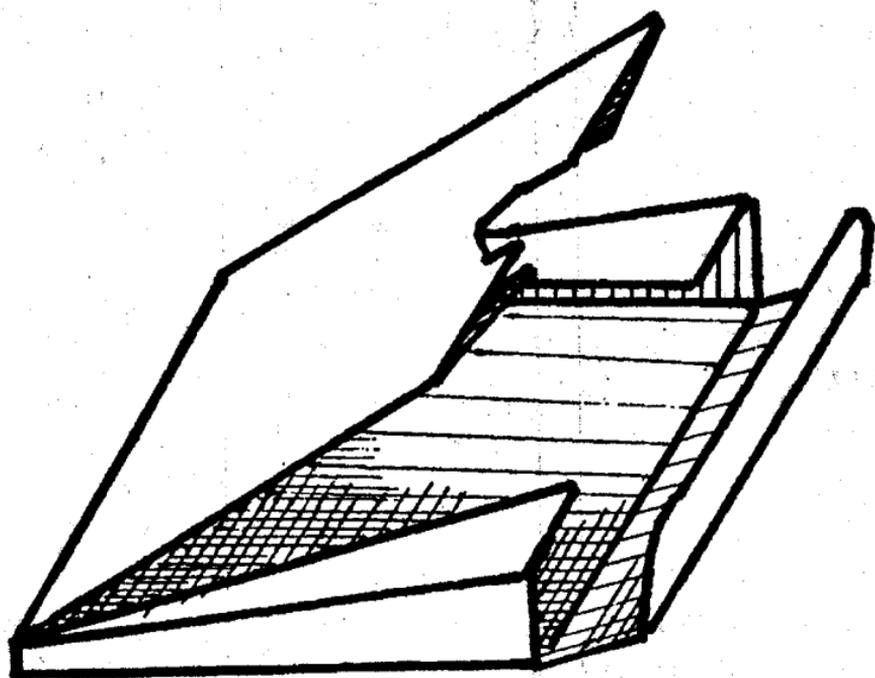
Развертка вкладыша

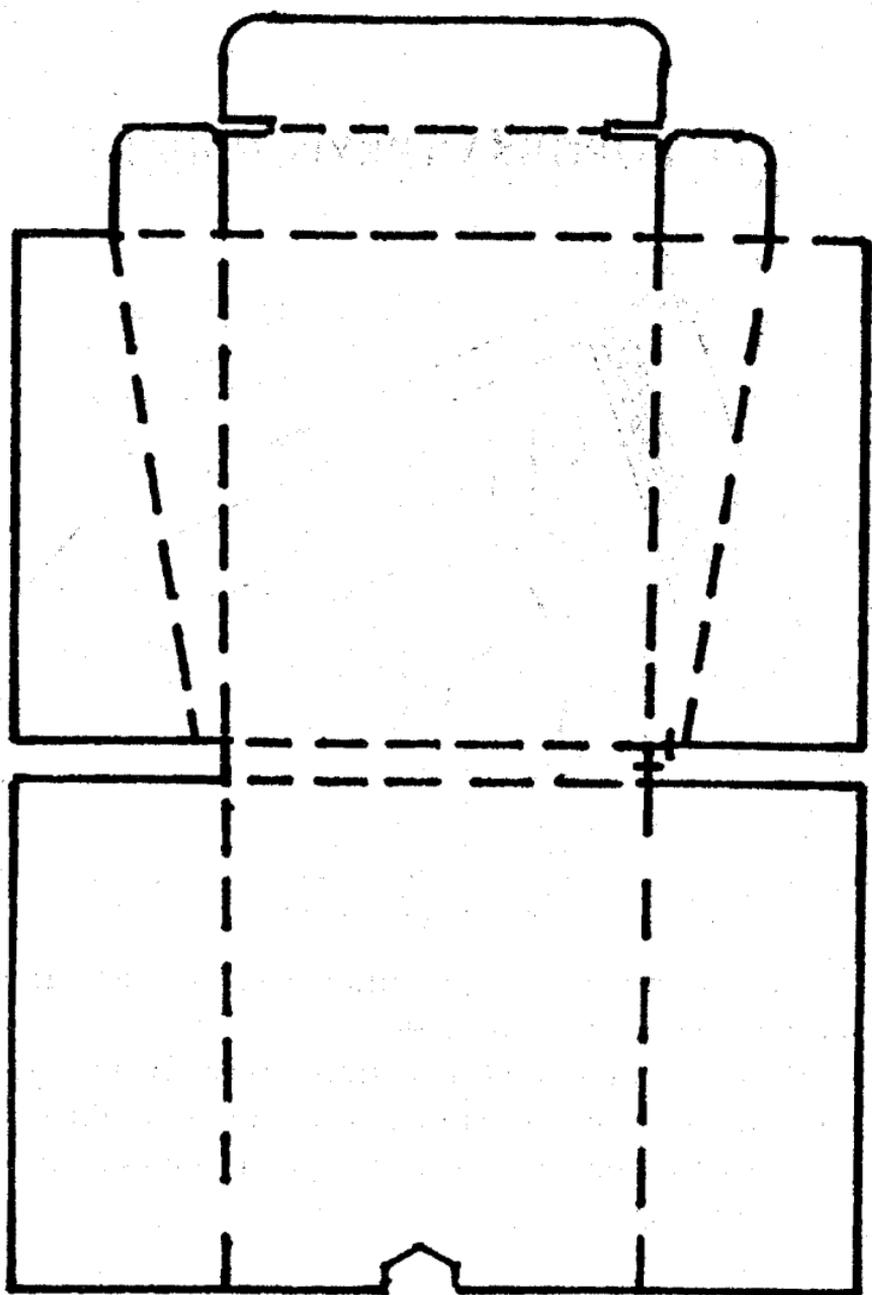


Развертка футляра

13. КОРОБКА ПЛОСКАЯ

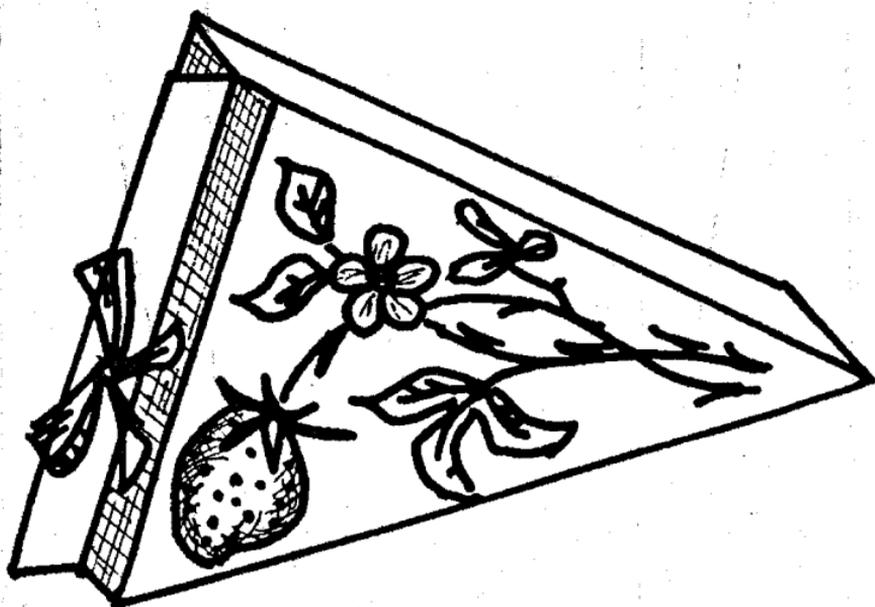
Для изготовления коробку следует согнуть по линиям сгиба, отогнутый клапан вложить в паз, образованный сложенными боковыми стенками.





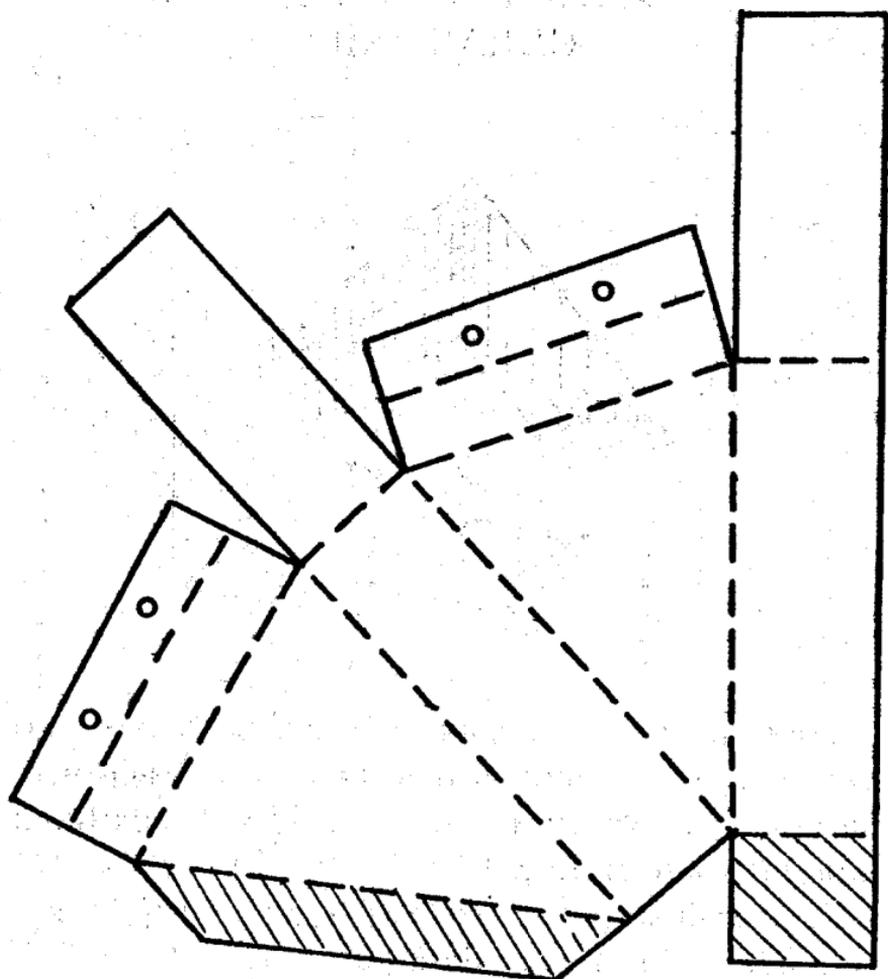
Развертка

14. КОРОБКА ТРЕУГОЛЬНАЯ



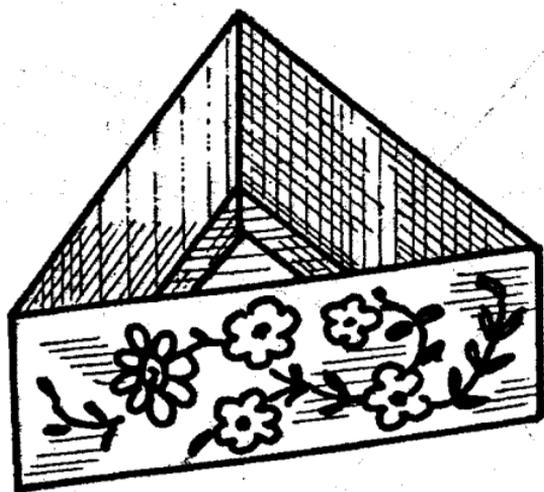
Это маленькая подарочная коробочка — для мелких конфет, например.

Для ее изготовления необходимо согнуть развертку по линиям сгиба, склеить в обозначенных местах, пробить отверстия для ленточки (тесьмы).



Развертка

15. КОРОБКА ТРЕУГОЛЬНАЯ СКЛАДНАЯ

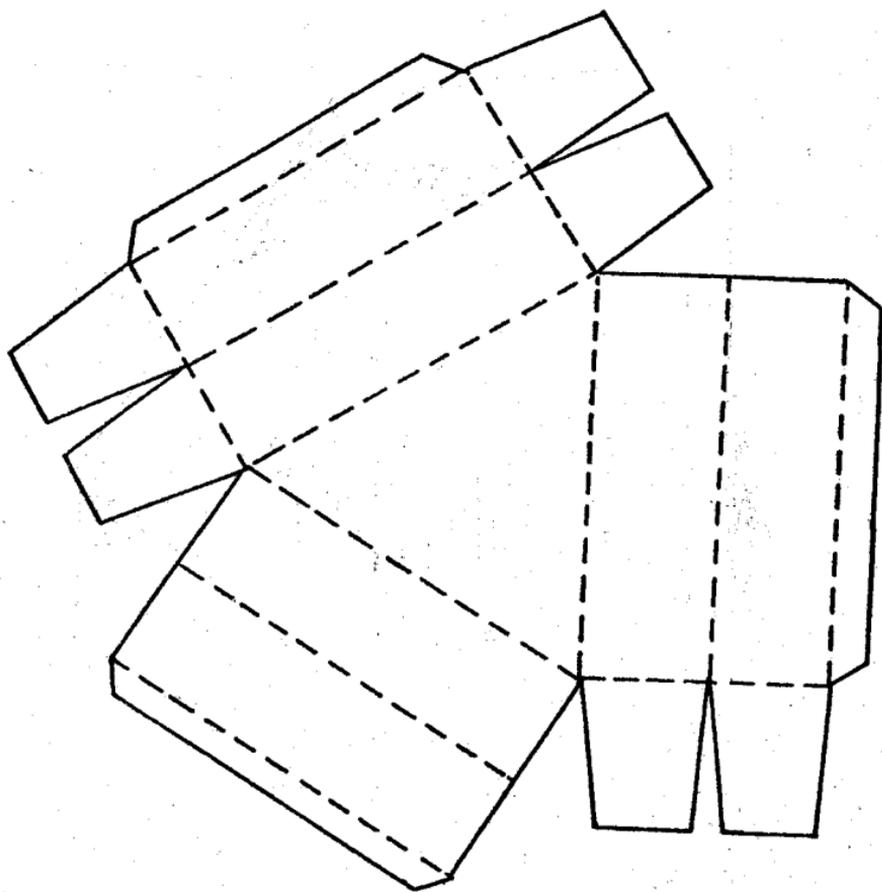


Для ее изготовления согните развертку по линиям сгиба, сложенные клапаны заверните на соседние стенки и прижмите их верхними половинами стенок.

К такой коробке можно сделать крышку, соответственно увеличив развертку.

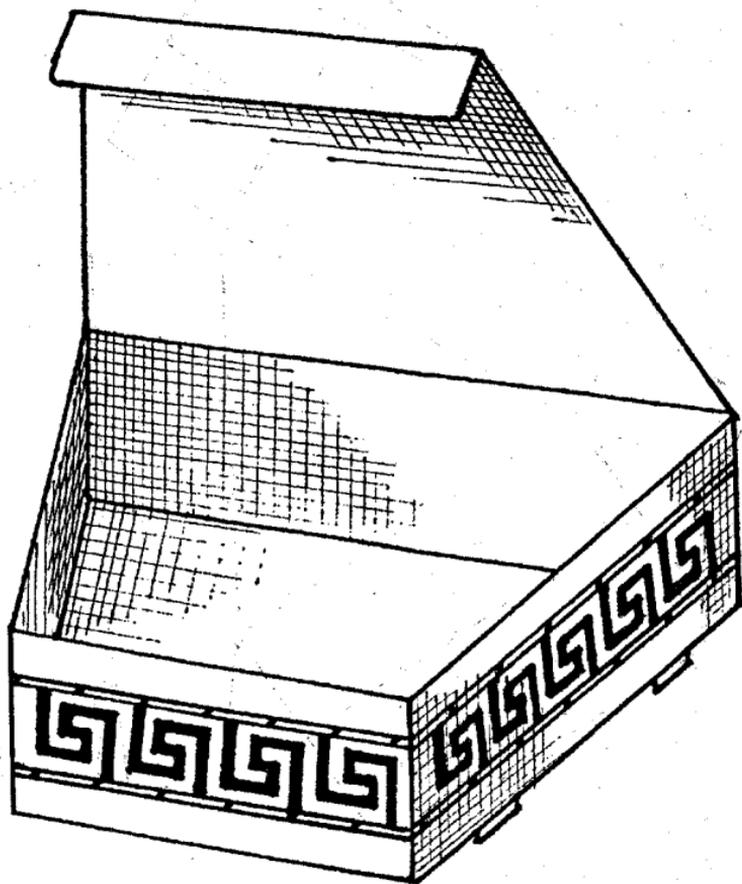
Углы дна могут быть различны, но если сделать 6 коробок с равносторонним треугольником в основании, то их можно уложить в шестиугольную коробку (см. коробки 17—18); если сделать 8 коробок, поместив в основание каждой равнобедренный треугольник с одним углом в 45° , то они разместятся в восьмиугольной

коробке, а 4 коробки с прямоугольным равно-
бедренным треугольником в основании — уло-
жатся в коробку квадратную.

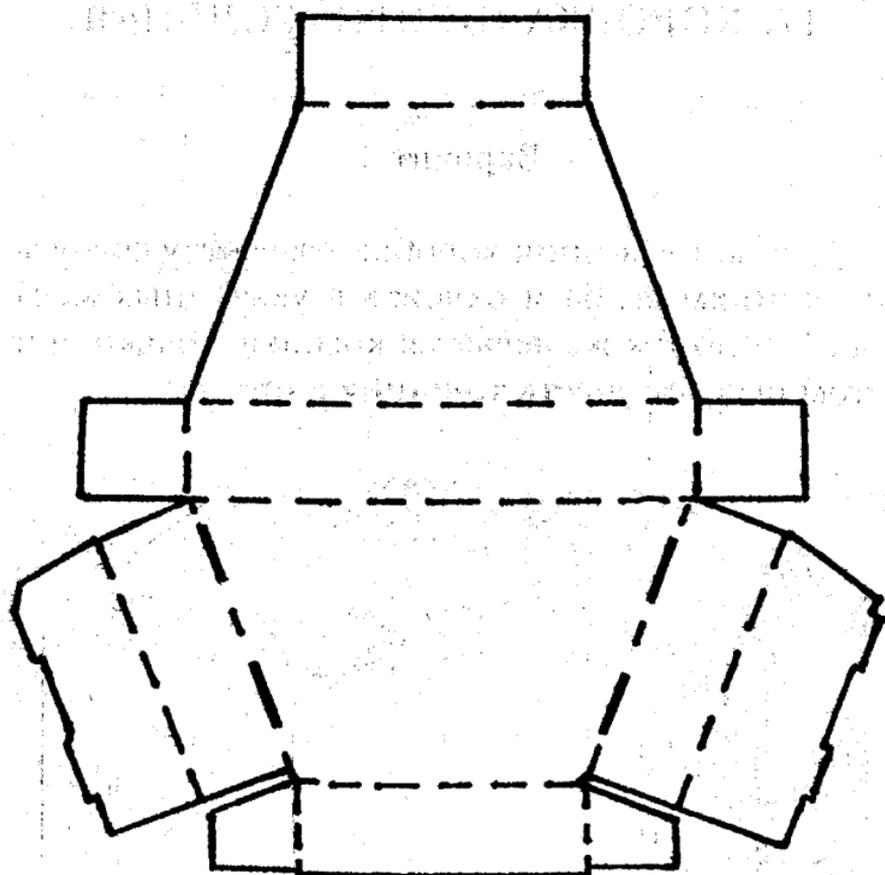


Развертка

16. КОРОБКА ТРАПЕЦИЕВИДНАЯ



Для изготовления коробки развертку согнуть по линиям сгиба, клапаны узких стенок загнуть на стенки соседних и зафиксировать, прикрыв их верхними половинами боковых стенок, при этом выступы должны войти в пазы.

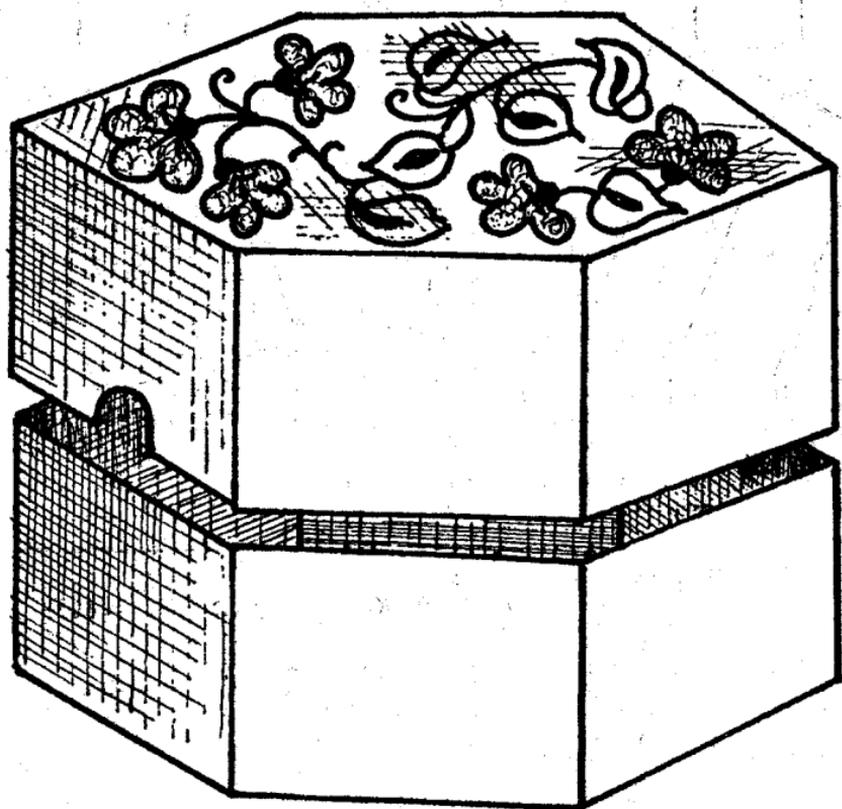


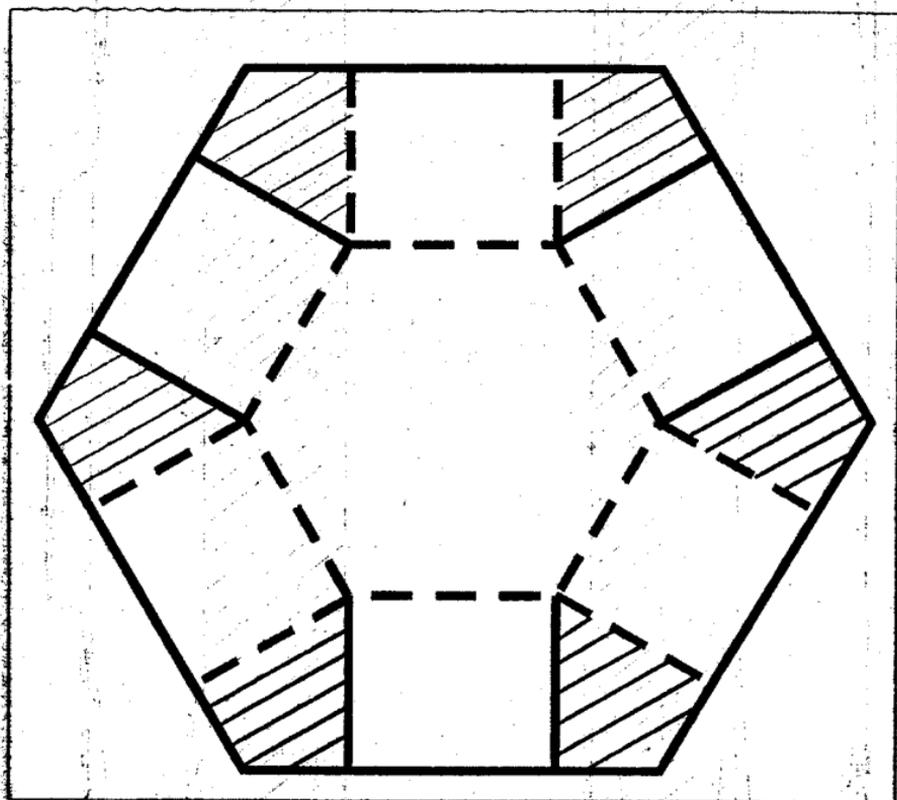
Развертка

17. КОРОБКА ШЕСТИУГОЛЬНАЯ

Вариант 1

Для изготовления коробки развертку согнуть по линиям сгиба и склеить в указанных местах. Точно так же делается крышка, только при этом следует учесть толщину картона.

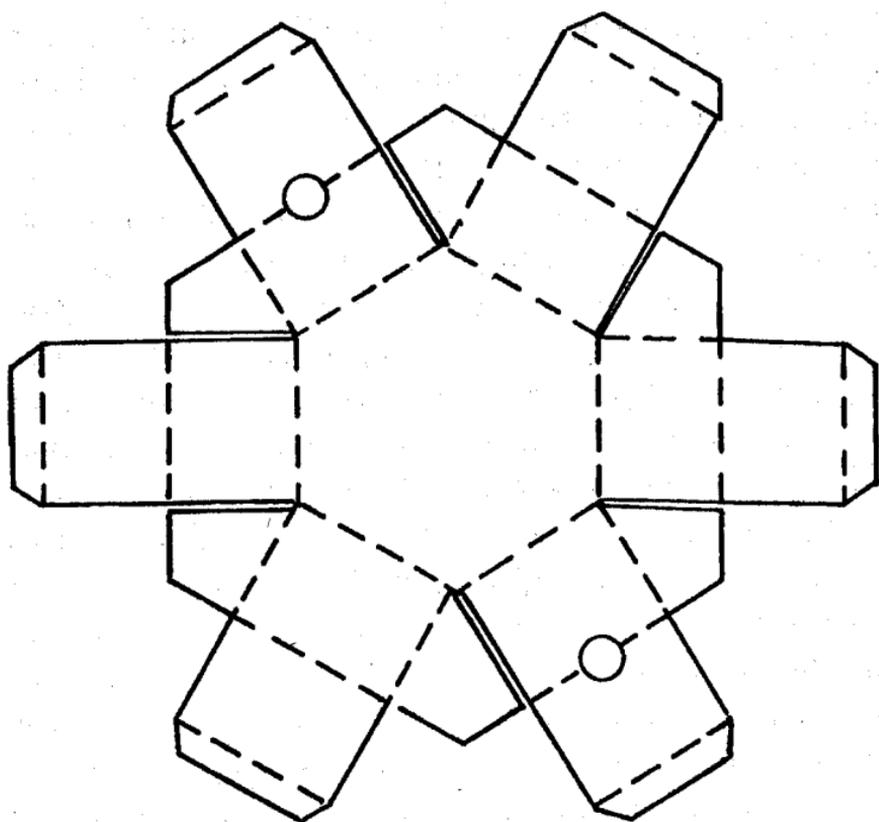




Развертка

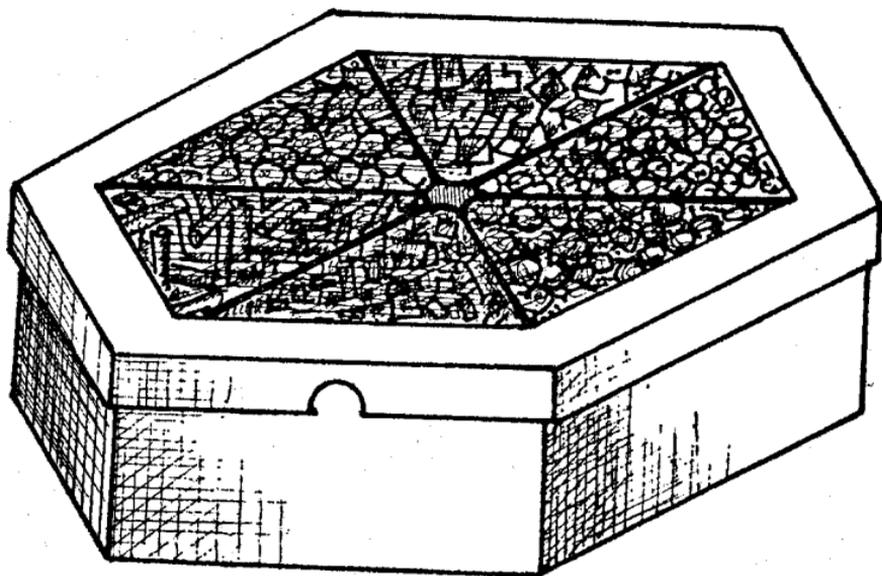
Вариант 2

Для изготовления этой коробки развертку согнуть по линиям сгиба, клапаны отогнуть на соседние стенки и зафиксировать, прижав их верхними половинами соответствующих боковых стенок. Для коробки можно сделать крышку, при этом следует учесть толщину картона. Отверстия в развертке нужны только для крышки.



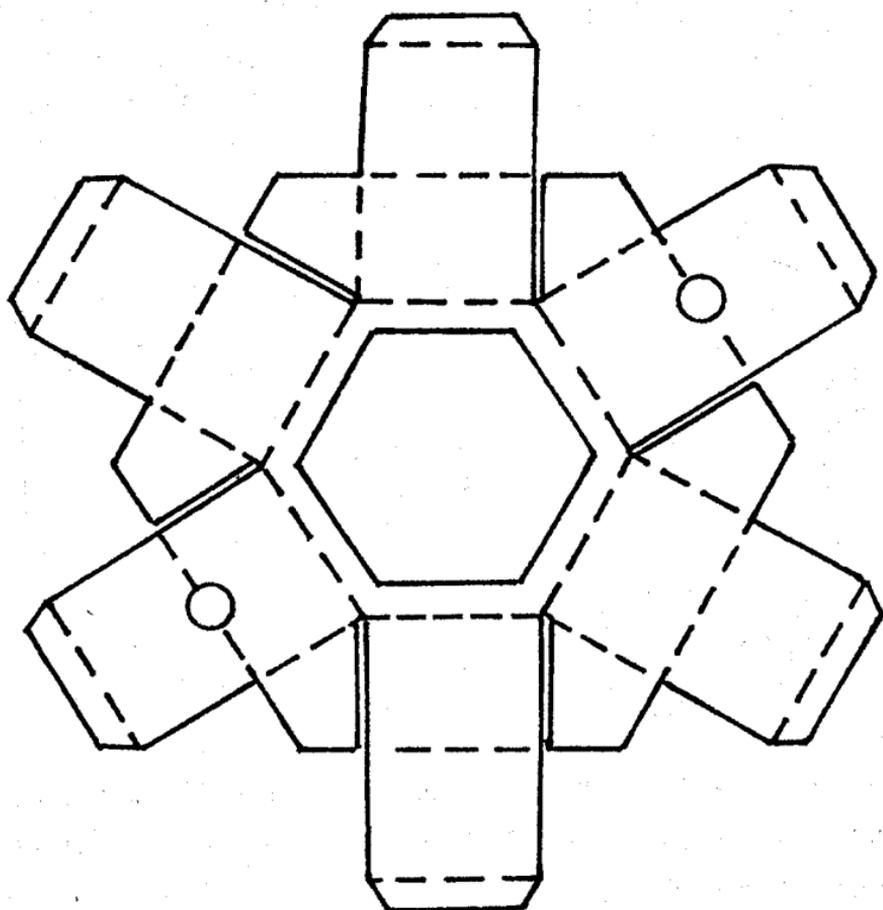
Развертка

18. КОРОБКА ШЕСТИУГОЛЬНАЯ С ВКЛАДЫШАМИ



Может быть очень красивой подарочной коробкой, ее можно использовать для разных сортов мелких конфет, уложенных в треугольные коробочки.

Для простоты изготовления можно сделать вначале шесть коробочек (см. коробку 15), скрепить их плотно между собой канцелярскими скрепками, тогда их общая наружная поверхность будет внутренней поверхностью шестиугольной коробки, — ее следует обвести карандашом и сделать развертку.



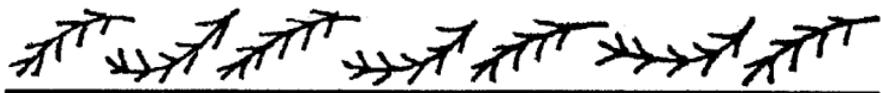
Развертка

Для этой коробки крышка должна быть с вырезом посередине, как показано на развертке. Чтобы закрыть отверстие, надо припрессовать к бумаге полиэтиленовую пленку.

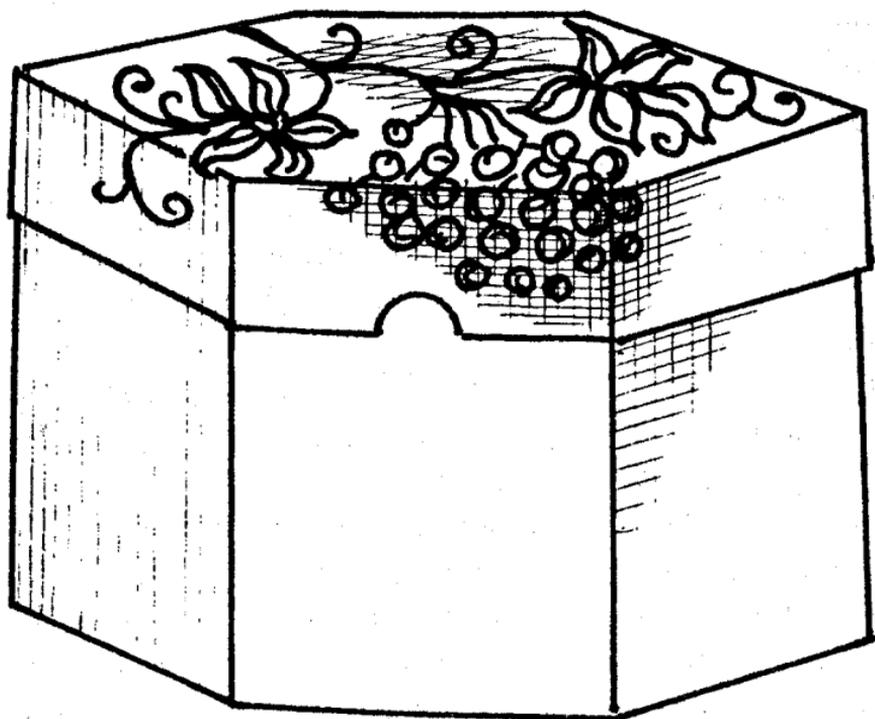
Это можно сделать с помощью утюга. Какую-нибудь гладкую, термостойкую поверхность протирают любым маслом, накладывают на нее пленку, затем сверху — развертку коробки (очень аккуратно, чтобы не запачкать ее маслом), все это накрывается еще одной бумагой, в которой вырезано отверстие, аналогичное отверстию в коробке. Горячим утюгом (регулятор должен стоять в положении «лен», «полотно») проглаживают верхний лист. В итоге пленка должна привариться. Ее можно приварить в нескольких местах: она будет держаться с помощью отогнутых боковых стенок.

Чтобы научиться припрессовывать пленку к бумаге, вначале следует потренироваться.

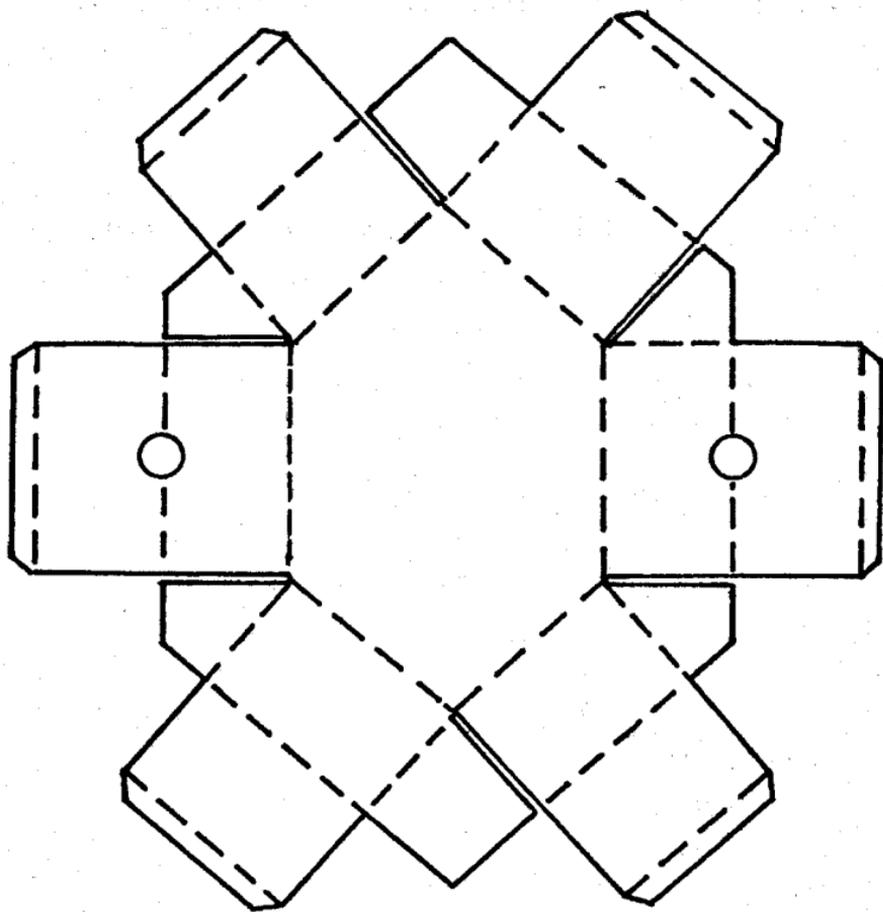
Полиэтиленовую пленку можно соединить с бумагой и более простым способом: с помощью клейкой ленты, так, чтобы потом она была прикрыта клапанами боковых стенок крышки.



19. КОРОБКА ШЕСТИУГОЛЬНАЯ УЗКАЯ



Выполняется аналогично шестиугольной коробке 17, вариант 2.

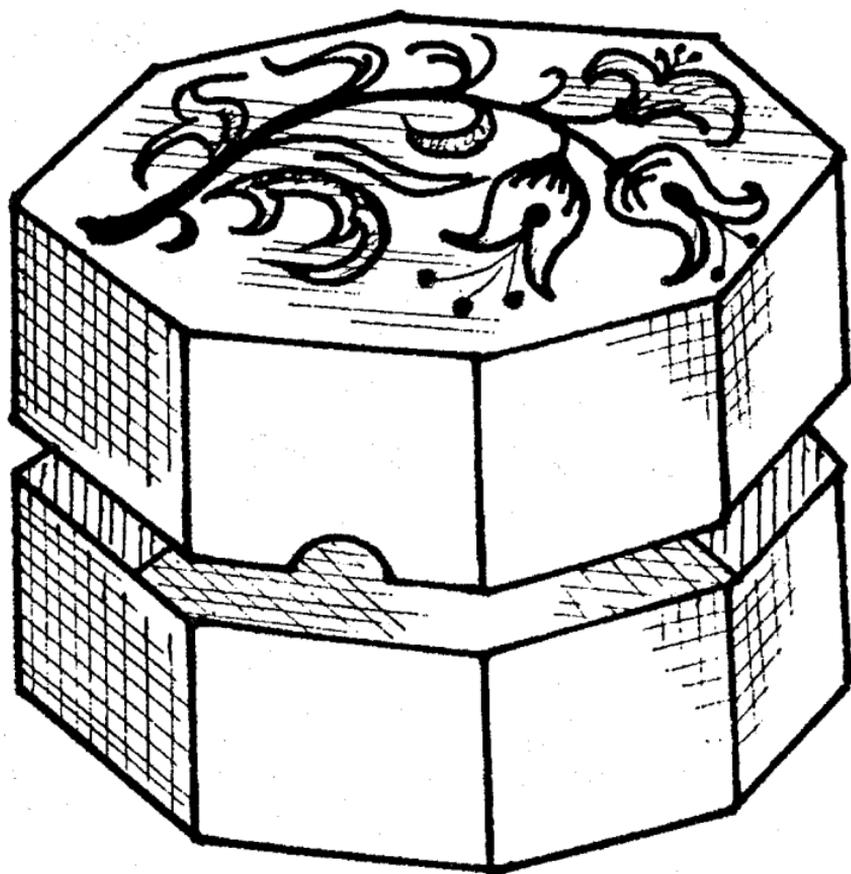


Развертка

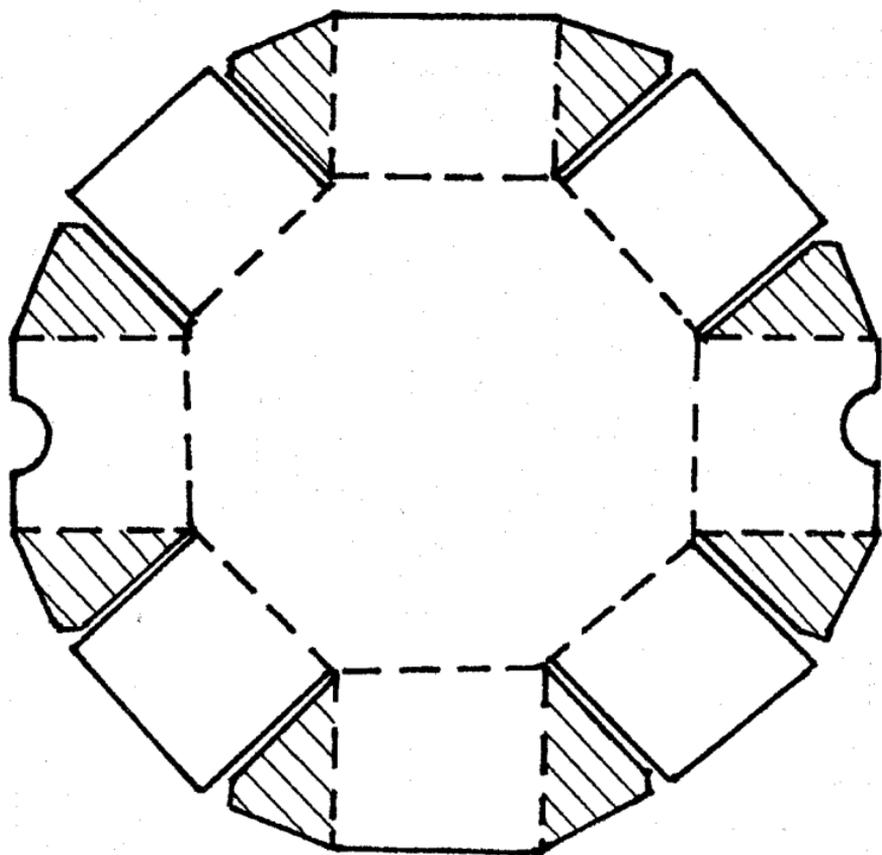
20. КОРОБКА ВОСЬМИУГОЛЬНАЯ

Вариант 1

Для изготовления коробки развертку согнуть по линиям сгиба и склеить стенки в указанных местах.



Вырезы на развертке предусмотрены только для крышки.

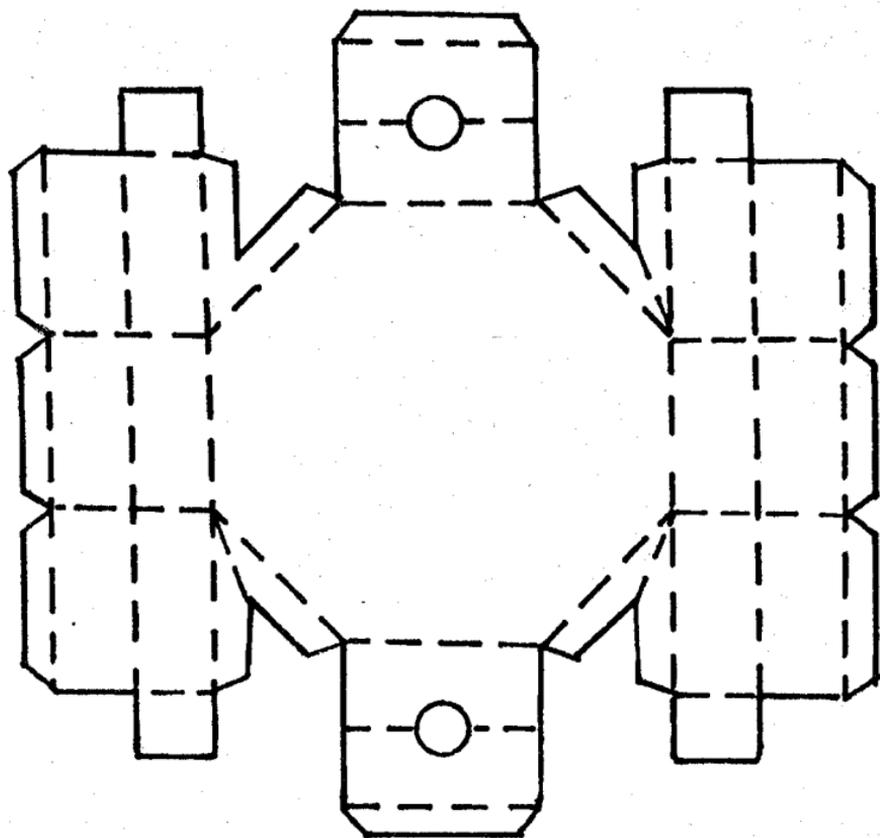


Развертка

Вариант 2

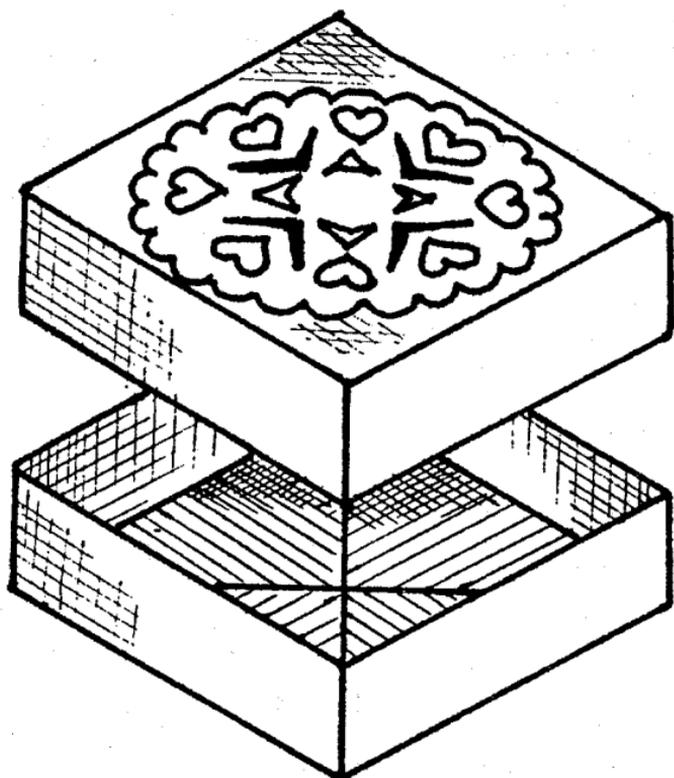
Боковые стенки с тремя гранями согнуть по линии сгиба, их клапаны завести на соседние стенки и зафиксировать их с помощью верхних половин этих стенок.

Отверстия на развертке предусмотрены только для крышки.



Развертка

21. КОРОБОЧКИ МАЛЕНЬКИЕ



Эти коробки изготавливаются из квадратного листа бумаги, его размеры могут быть различными, но чем больше сторона коробки, тем плотнее должна быть бумага, при этом на сгибах она не должна ломаться. Хорошо получаются коробочки из квадратов до 150×150 мм.

Последовательность сборки:

1. Разметьте квадрат, как изображено на рис. 1. По сплошным линиям следует сгибать бумагу от себя, по штриховым на себя.

2. Сложите углы квадрата к центру, как показано на рис. 2.

3. Образовавшиеся плоскости сложите под углом 90° так, чтобы получились две боковые стенки — рис. 3.

4. Для получения третьей стенки загните внутрь уголки на концах двух боковых стенок — рис. 4. Загните внутрь коробки и прижмите к дну уголок квадрата — рис. 5. При этом на дне коробки образуется три треугольника. Для того чтобы лучше понять, как сложить углы, посмотрите, как складывается коробочка 3.

5. Последнюю стенку сложите так, как описано в пункте 4.

6. Расправьте коробку — и она готова. Если вы захотите сделать для нее крышку, то следует взять квадрат со стороной на 10 мм больше.

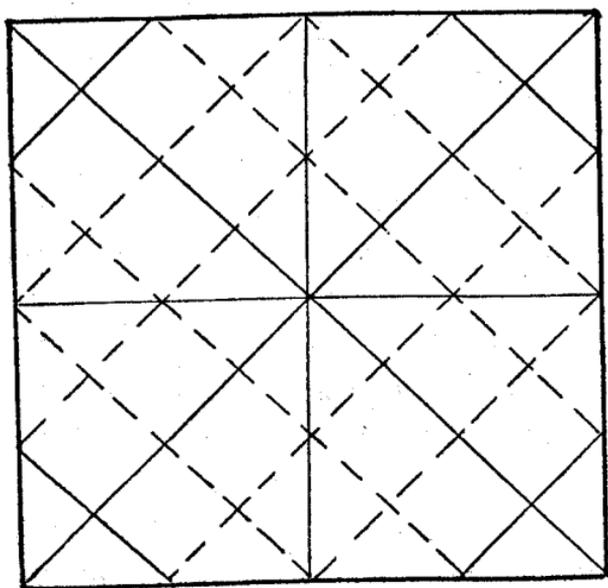
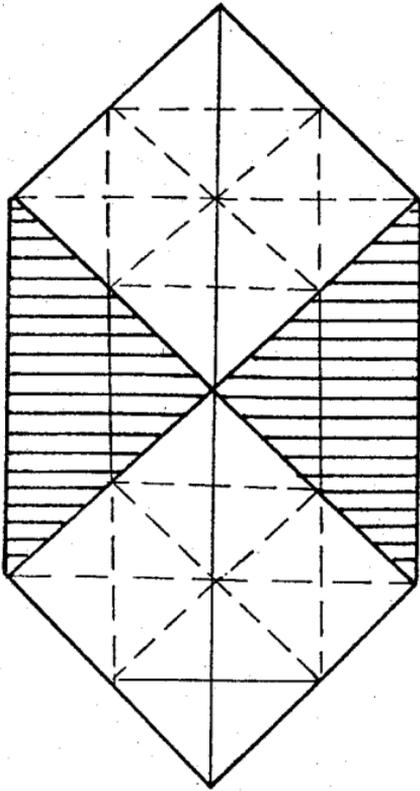
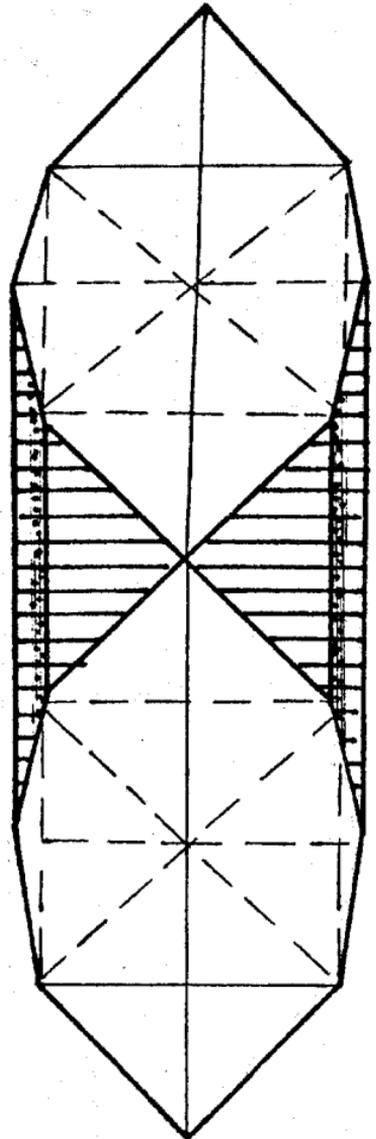


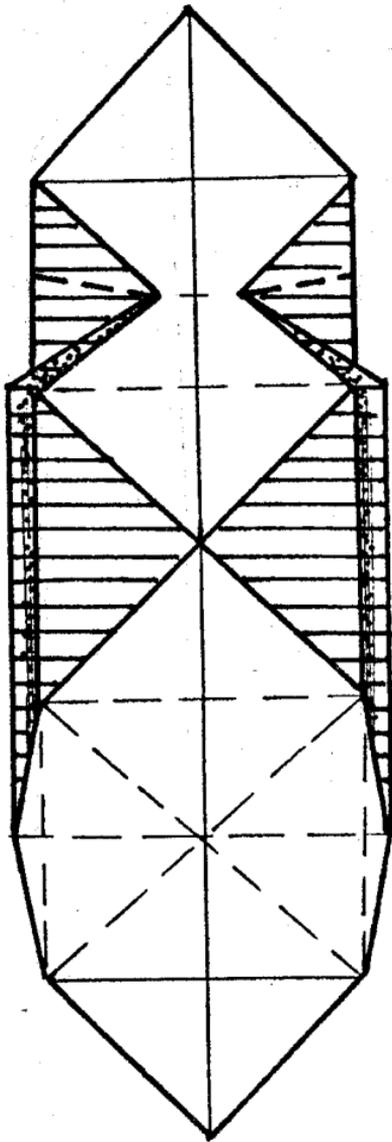
Рис. 1



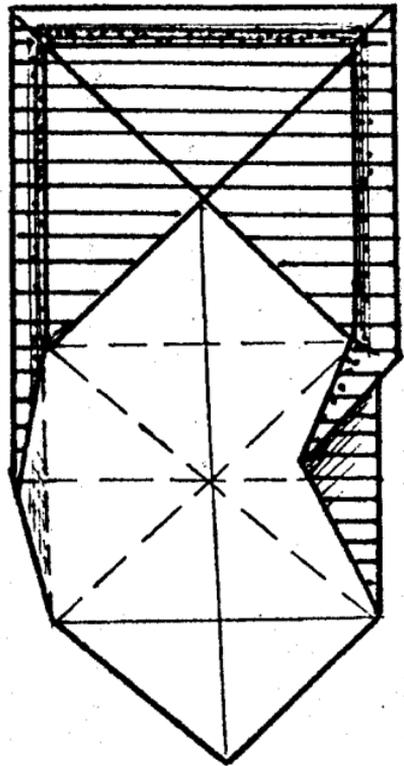
Puc. 2



Puc. 3

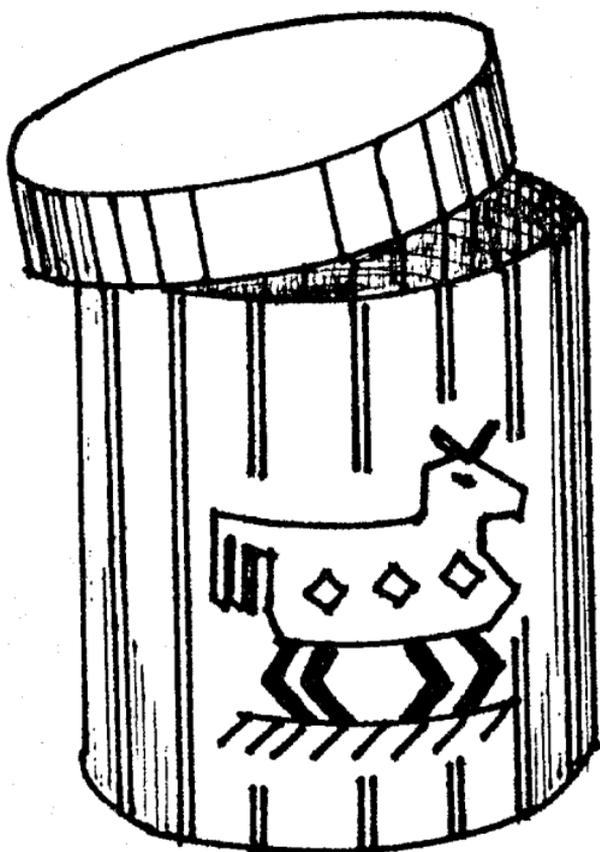


Puc. 4

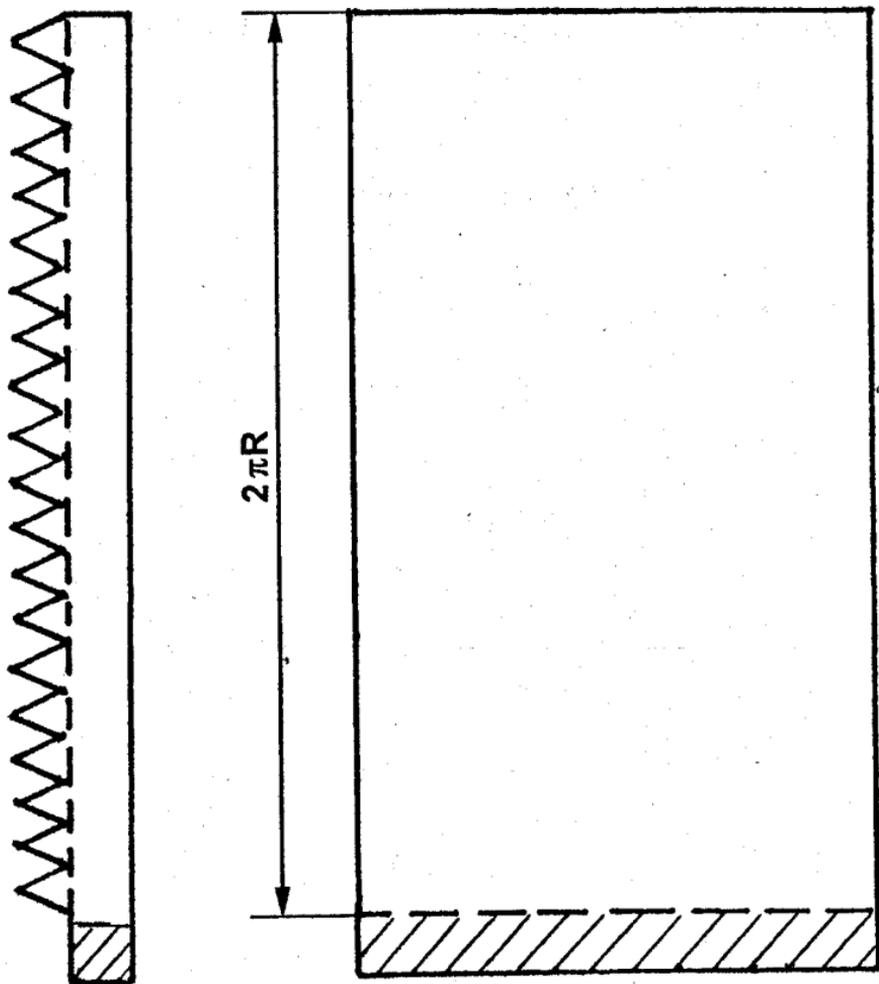


Puc. 5

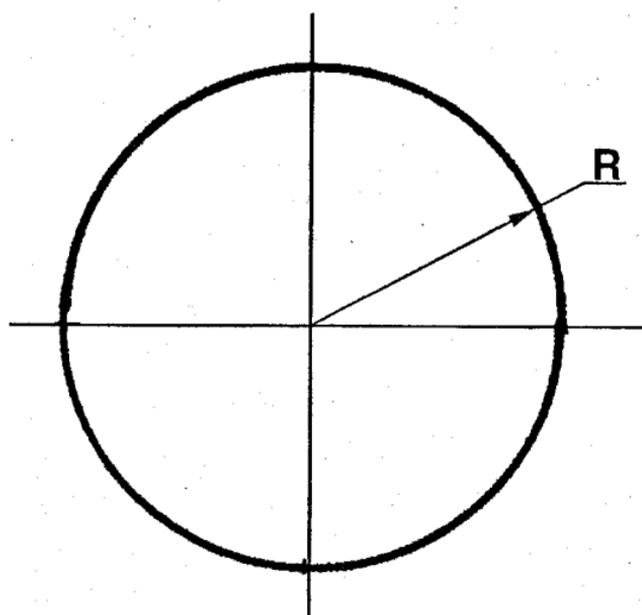
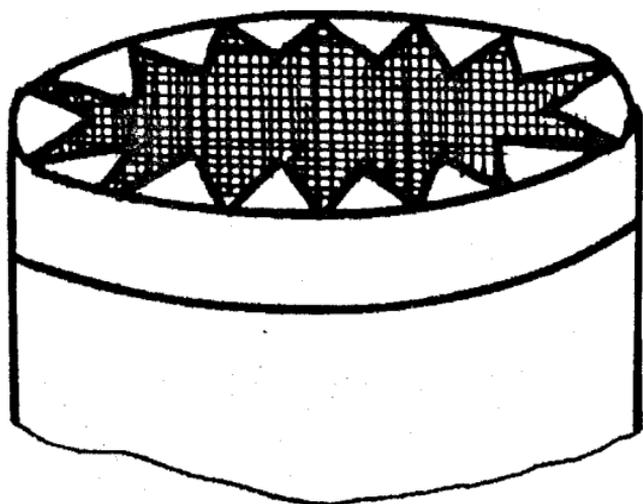
22. КОРОБКА ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ



Для изготовления коробки вначале склеивают цилиндр, в него вставляют дно из толстого картона. Чтобы его приклеить, полоску бумаги складывают пополам, на одной половине вырезают зубчики, как показано на рисунке. Сплошную полоску приклеивают к краю цилиндра, а зубчики отгибают и приклеивают ко дну. Сверху следует приклеить еще одно дно.



Развертка



Дно коробки

23. КОРОБКА С ЯЩИЧКАМИ

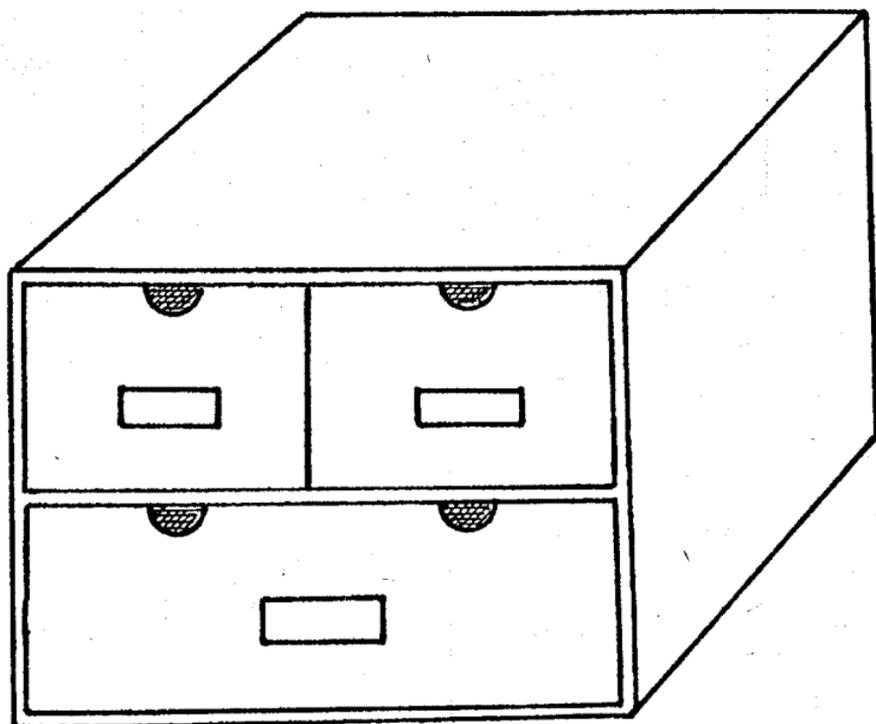


Рис. 1. Общий вид коробки

Эта коробка представляет собой небольшой шкафчик, с ящичками, количество и размеры которых могут быть различны. На рис. 1 изображены два узких ящичка и один широкий — внизу.

Эту коробку следует делать из толстого, плотного картона и при работе учитывать его толщину.

Последовательность сборки:

1. Сделать развертку корпуса — рис. 2, загнуть по линиям сгиба и приклеить отбортовку и боковую стенку корпуса — рис. 3.

2. Сделать развертку полки — рис. 4, сложить ее, как показано на рис. 5.

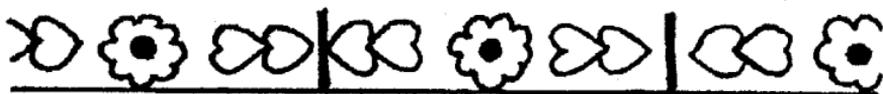
3. Вложить полку в корпус с обратной стороны до упора — рис. 6.

4. Собрать дно корпуса, для этого вначале согнуть по линиям сгиба клапаны с прорезями, уложить их на торец полки, отогнутые края двух других клапанов вложить в паз полки — рис. 7. Корпус и полка будут плотно соединены друг с другом.

5. Сделать развертку ящичка (рис. 8). Необходимо обратить внимание, что на развертке указаны размеры **a** и **b**, они отличаются от размеров **a** и **b** корпуса из-за толщины картона корпуса и полки.

Сложить развертку по линиям сгиба, клапаны боковых стенок согнуть под углом 90° , уложить на соседние боковые стенки и зафиксировать их верхними половинами стенок так, чтобы выступы вошли в пазы.

Для изготовления широкого ящичка следует просто измерить внутренний размер корпуса.



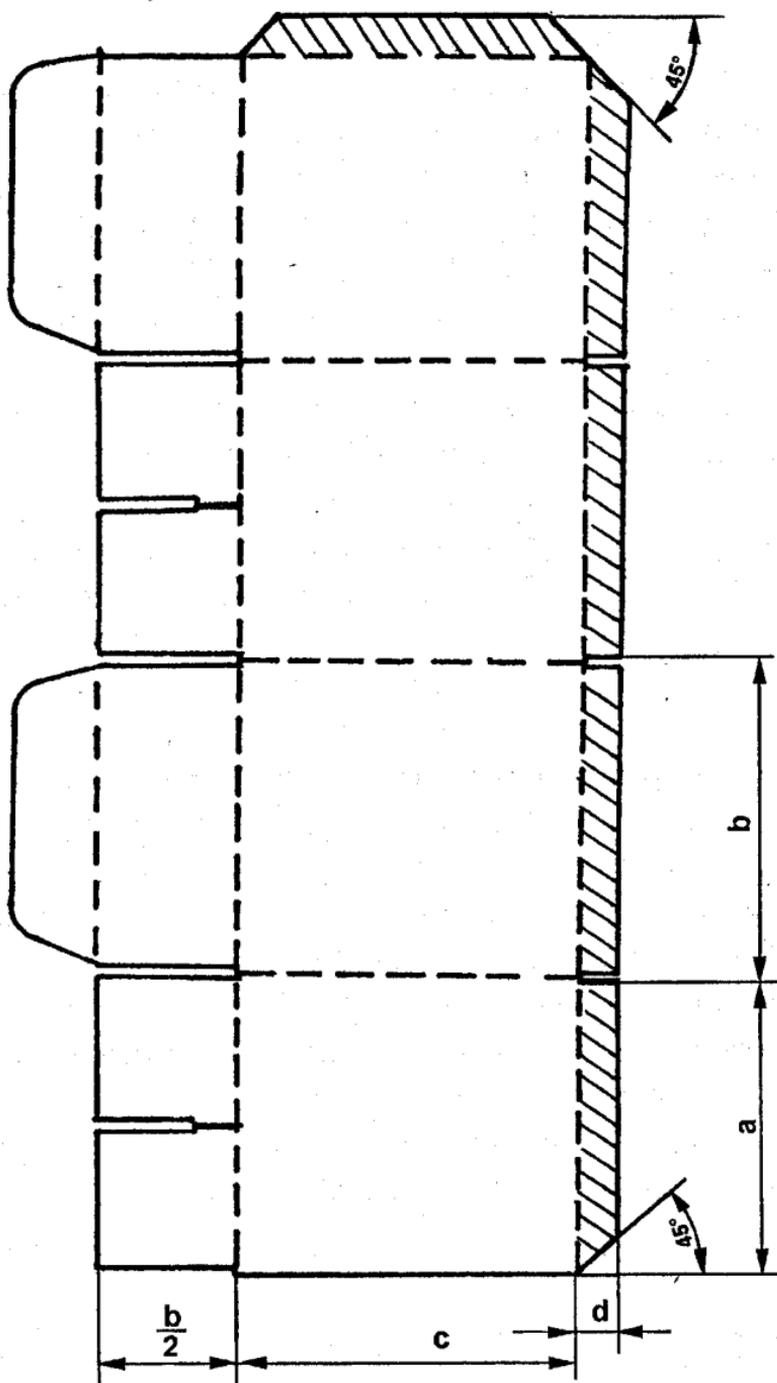


Рис. 2. Развертка корпуса коробки

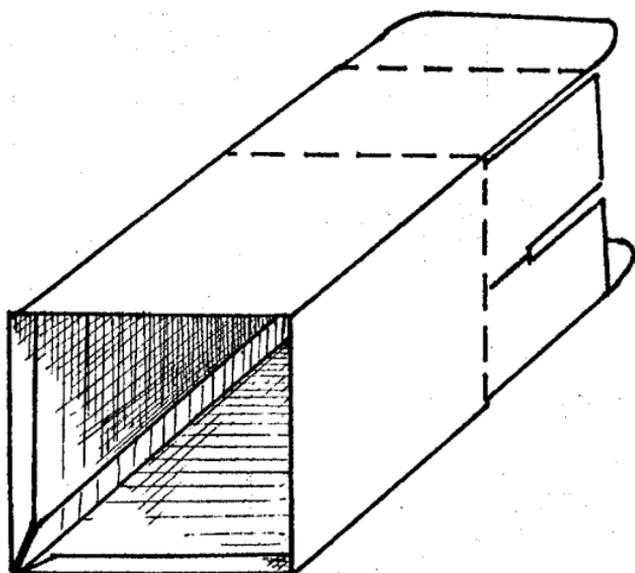


Рис. 3. Корпус в сборе с приклеенной отбортовкой

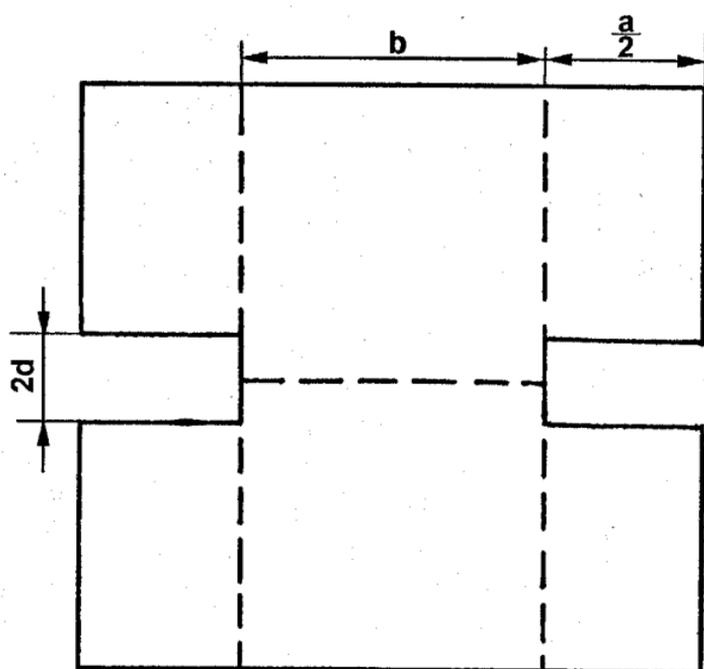


Рис. 4. Развертка полки

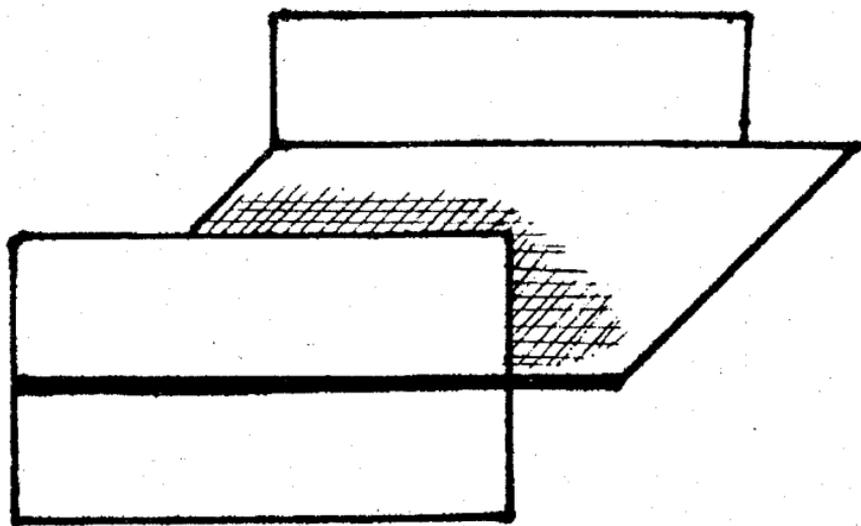


Рис. 5. Полка

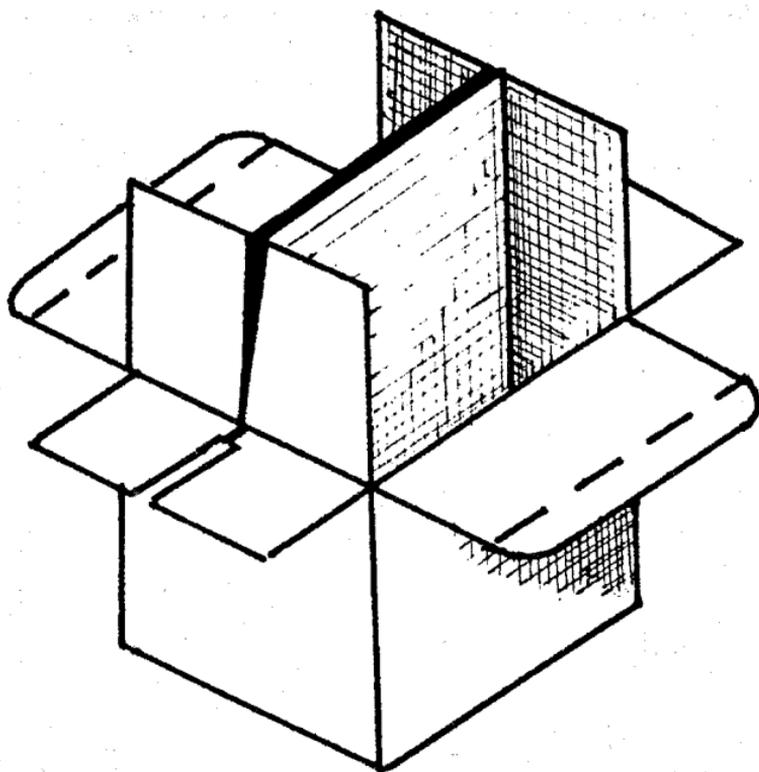


Рис. 6. Схема установки полки в корпус

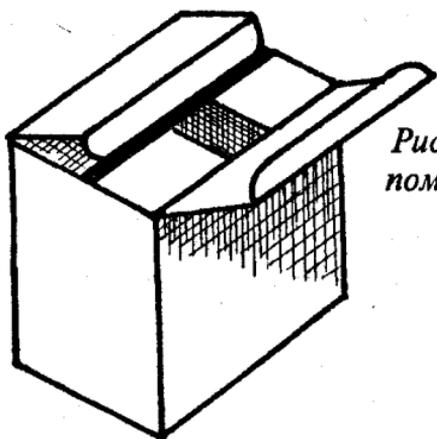


Рис. 7. Схема фиксации полки с помощью задней стенки корпуса

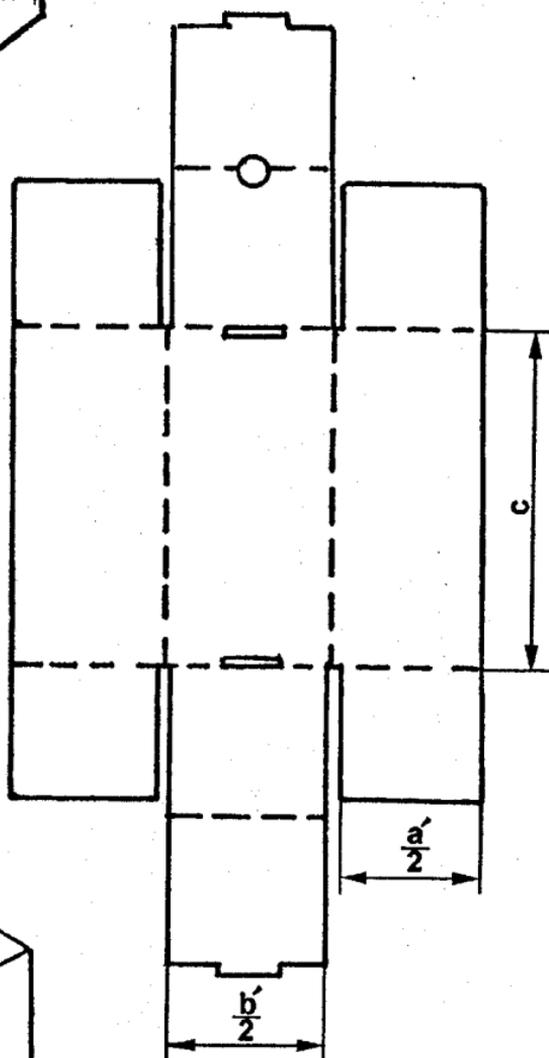


Рис. 8. Развертка ящичка

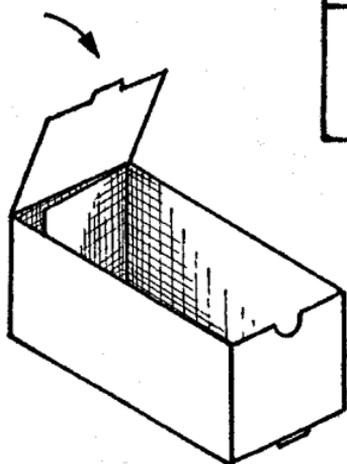


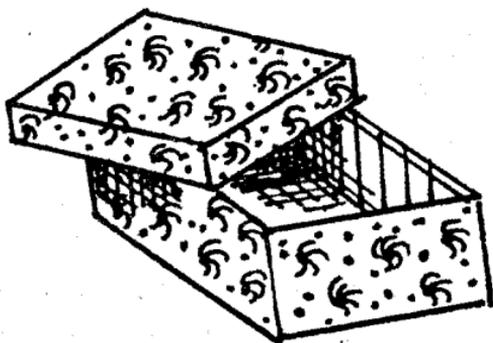
Рис. 9. Ящичек в сборе

**ГЛАВА 3.
РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ХУДОЖЕСТВЕННОМУ
ОФОРМЛЕНИЮ КОРОБОК**



Для того чтобы коробки обрели законченный вид, можно воспользоваться различными вариантами их украшения, например:

1. Оклеить красивой бумагой.



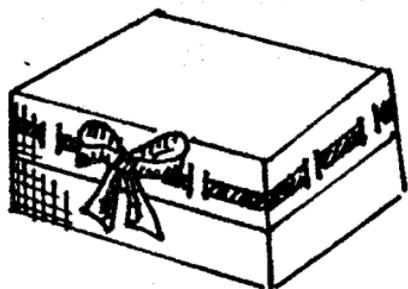
2. Оклеить тканью.



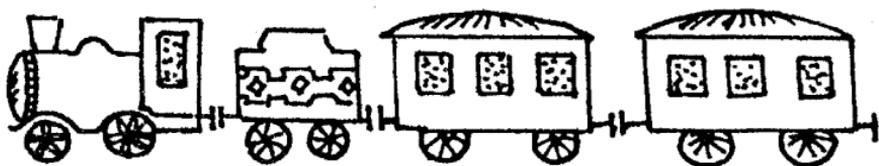
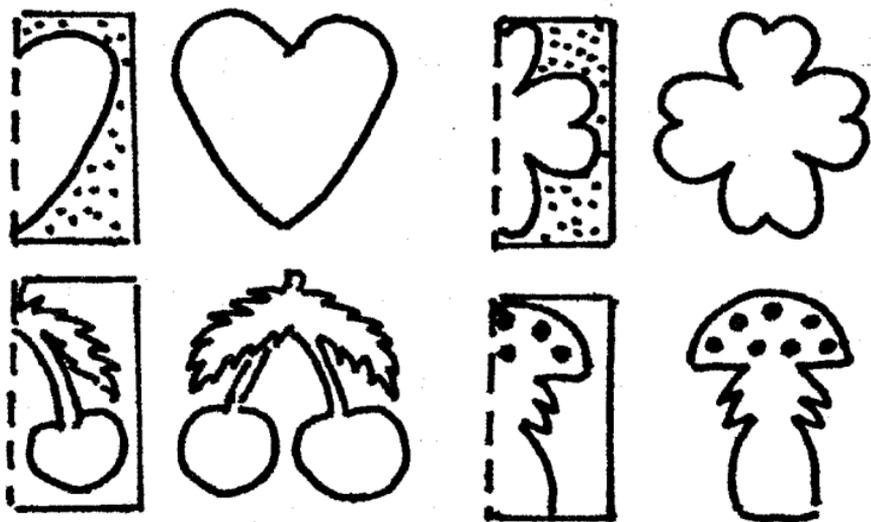
3. Наклеить ракушки, мелкие камушки, бисер, блестки и т. п.

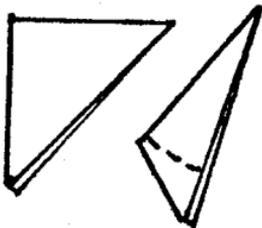
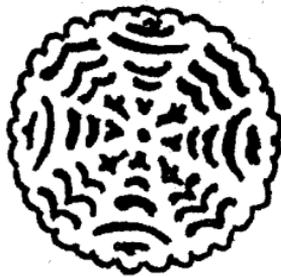


4. Сделать в крышке пазы, продернуть в них ленточку и завязать бант.

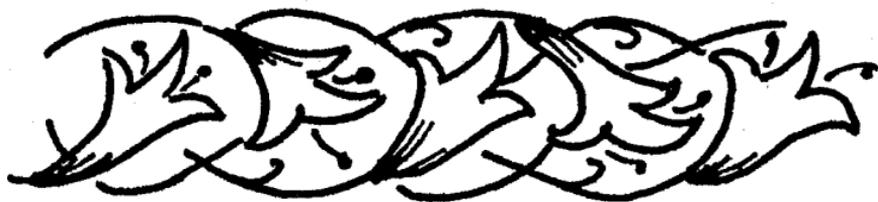
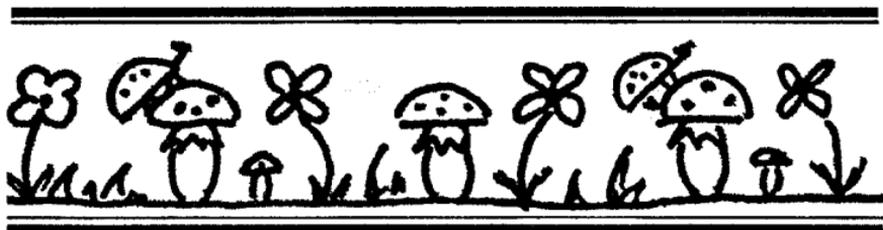


5. Наклеить различные аппликации, например, сложить бумагу, вырезать цветные салфетки и приклеить их на коробку.

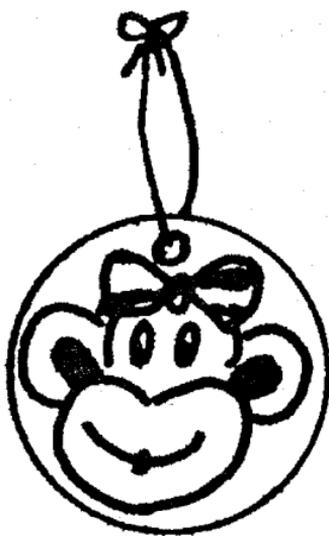




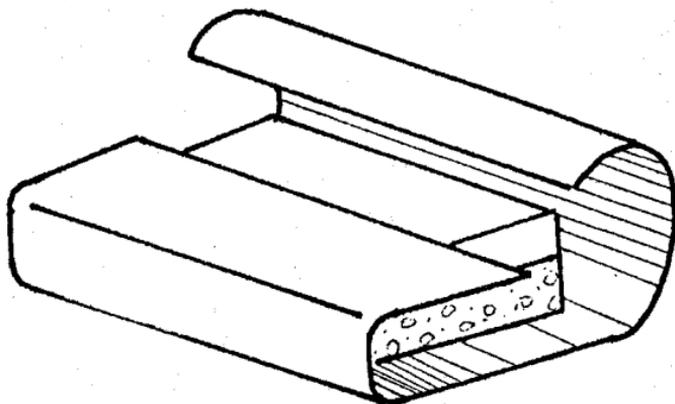
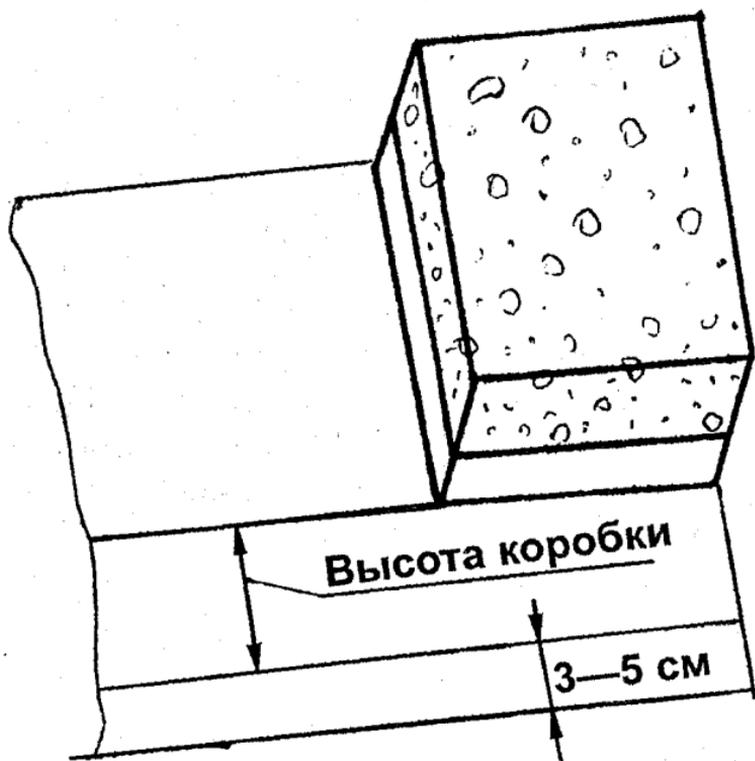
6. Нарисовать на полоске бумаги, а затем приклеить различные орнаменты.

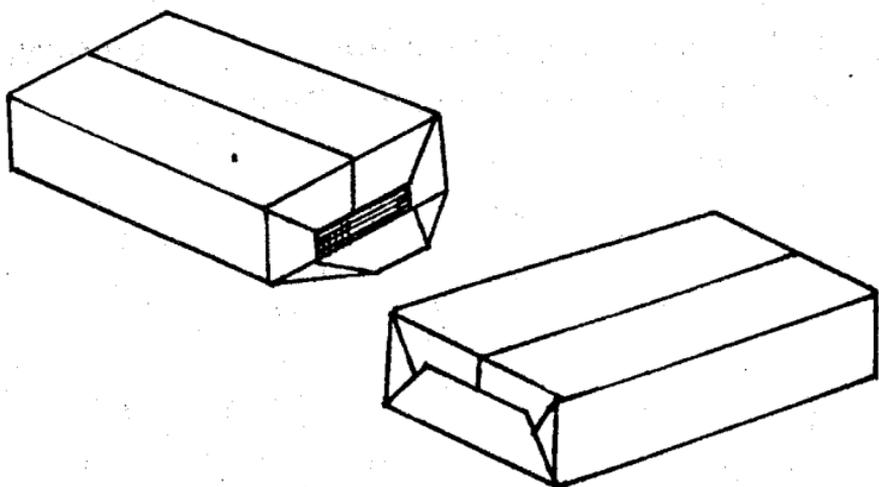


7. На подарочную коробку можно привязать этикетку: для этого надо нарисовать или приклеить вырезку на белую бумагу, написать на обратной стороне поздравление, вырезать, пробить отверстие, продеть в него тесемку и привязать к коробке.



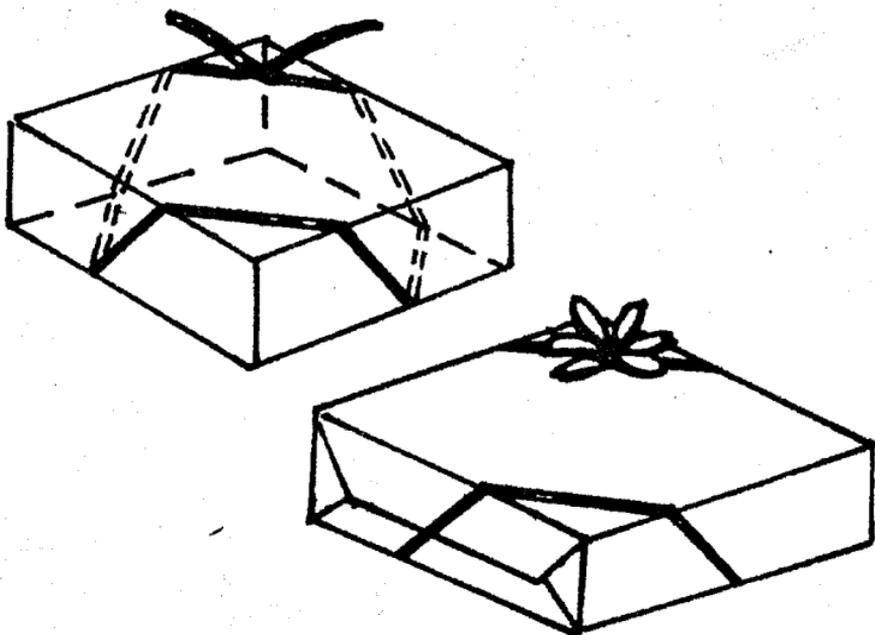
8. Завернуть коробку в подарочную бумагу, ее размер можно определить по рисунку.

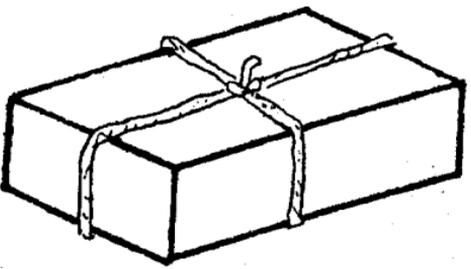
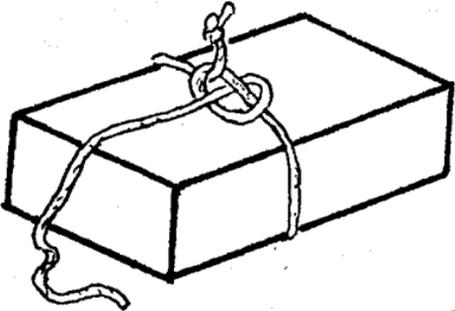
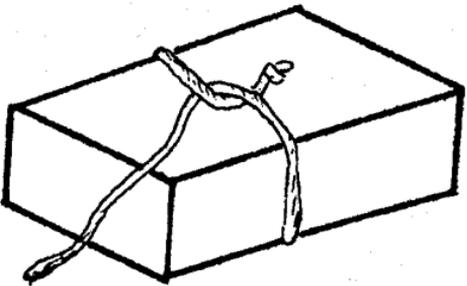
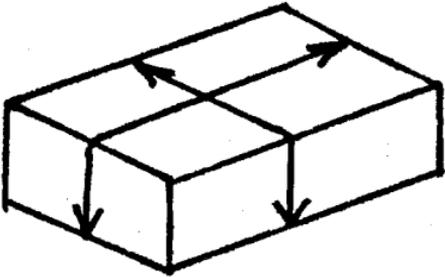




9. Вид коробки зависит от того, как вы ее перевяжете. Минимальный размер тесьмы для обвязки: два периметра коробки по ширине и по длине плюс 10 см. Простой способ перевязки указан на рисунках.

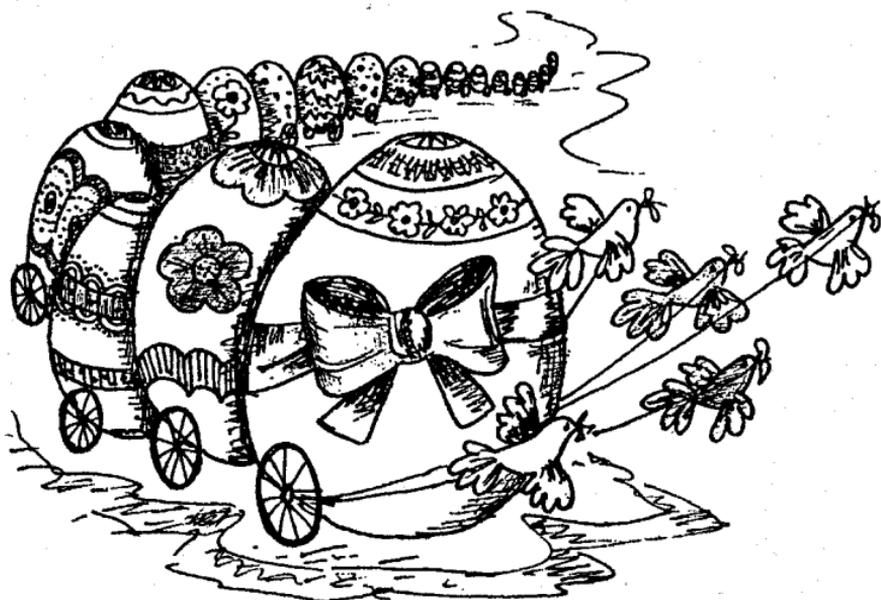
Можно также перевязать коробку с угла на угол.





**ЧАСТЬ 2.
РАБОТА С ПАПЬЕ-МАШЕ.
ОТДЕЛКА И РОСПИСЬ
ИЗДЕЛИЙ
ИЗ ПАПЬЕ-МАШЕ И ДЕРЕВА**

**ГЛАВА 1.
ИСТОРИЯ
ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ЛАКОВ**



ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ЛАКИ

Ремесло занятное и себе не в убыток, а вовсе напротив. Прибыльное, можно сказать, мастерство.

П. П. Бажов. Хрустальный лак

Искусство лаков известно в Китае и Японии со 2-го тыс. до н. э. и существует там до сих пор, достигнув высокого художественного и технического совершенства. Во всем мире известны китайские изделия из лака — так обычно называют изделия, покрытые лаком.

Для получения лака из стволов деревьев добывали бесцветную, ядовитую жидкость, которую долго обрабатывали, затем окрашивали в разные цвета. Китайцы изготавливали лак трех видов: резной, расписной и инкрустированный.

Для изготовления резного лака на деревянную основу наносили первый слой лака, сушили его от нескольких часов до нескольких дней, потом изделие покрывали лаком еще раз, снова сушили; процесс повторяли до получения необходимой толщины изделия.

На лаковую поверхность наносили рисунок, и мастер острым резцом вырезал узоры: цветы, птиц, жанровые сценки и т. п. Из резного лака делали мебель, посуду, шкатулки, брошки и пр.

Для изготовления изделий из расписного лака заготовки делали аналогично резному, но рисунок не вырезали, а наносили цветными лаками, а когда роспись высыхала, ее покрывали бесцветным лаком и тщательно полировали.

Такими лаками славился город Фучжоу. Для работы мастера на лодках выходили в открытое море, где воздух был влажным и поэтому лак не покрывался трещинами, к тому же на невысохшую лаковую поверхность не попадала пыль.

Инкрустированные лаковые изделия изготавливали так же, как резные, но вырезанный узор заполняли лаками другого цвета, кусочками перламутра, слоновой кости, иногда нефрита.

В 18-м веке стали создавать и декоративные вещи, используя и красный лак и инкрустацию.

Из Японии и Китая искусство лаковых миниатюр попало в Индию и Иран, затем появилось в Европе, а в конце 18-го века — в России.



РУССКИЕ ЛАКИ

В русском искусстве конца 18 — начала 19 -го века миниатюрная живопись стала новым художественным явлением.

Федоскинские лаки

В 1798 году в селе Данилково под Москвой купец П. И. Коробов, опираясь на опыт брауншвейгских фабрик в Германии, основал мастерскую лаков. Вначале здесь изготавливали примитивные вещи из папье-маше: козырьки для военных фуражек, круглые коробочки. Вскоре мастерская перешла к зятю Коробова — П. В. Лукутину, в руках которого дело получило большой размах.

Лукутин привлек к работе отличных живописцев, и уже с 1828 года на изделиях, изготовленных в Данилково, стали проставлять инициалы владельца и изображать в виде марки государственный герб. На протяжении всего 19-го века лукутинская фабрика занимала первое место среди других лаковых производств России.

В качестве основного материала в Данилково использовали папье-маше: прессованный картон пропитывали клеем и сушили при определенной температуре, после чего

он приобретал свойства твердого легкого дерева и подвергался токарной обработке. Затем изделие шпаклевали и шлифовали, подготавливая его к росписи.

В лукутинских изделиях наружную поверхность окрашивали, как правило, в черный цвет, а внутреннюю — в красный. Роспись производилась масляными красками «по-плотному» и «по-сквозному» в три-четыре слоя, каждый слой покрывался лаком и просушивался. «По-плотному» писали непрозрачными красками, «по-сквозному» — лессировочными, непосредственно по черному фону.

Лукутинская миниатюра формировалась под воздействием *большой* живописи: владельцы приобретали работы русских и европейских художников. Мастера, имея перед собой подлинник, упрощали его, отказывались от некоторых деталей для того, чтобы роспись сочеталась с размером и формой изделия.

В начале 19-го века лукутинцы начали выпускать прямоугольные и круглые табакерки, чайницы, шкатулки, сигаретницы и другие мелкие вещи.

На крышках изображали цветы, птиц, пейзажи, портреты, декоративные «шотландки» и т. п. У более дорогих изделий расписывали не только крышки, но и боковые стенки.

П. В. Лукутин так высоко поднял уровень отечественных лаков, что, по признанию писателя М. Н. Загоскина, превзошел брауншвейгские (1842 год).

Живописные произведения для копирования проходили строгий отбор. Особенно часто мастера обращались к «Тройке» П. Н. Грузинского, порой даже изменяя ее композицию. Иногда предварительно вылепляли на низком рельефе из папье-маше фигуры, горки пейзажей и т. п. — это придавало им округлость, а вещи особую нарядность. К концу 19-го века лукутинцы украшали свои работы сценками из городской и деревенской жизни и быта народа. Наряду с «тройкой» популярным сюжетом становится «чаепитие».

«Тройки» сыскали особую славу не только у лукутинцев, но и на соседней живописной фабрике, основанной братьями Вишняковыми почти в то же время. К концу 19-го века обе фабрики оказывали друг на друга влияние. Многие лукутинские мастера переходили на соседнюю фабрику. На лукутинской мануфактуре стали изготавливать изделия, которые пользовались спросом, поэтому постепенно высокохудожественной миниатюры становится все меньше, и в 1910 году после закрытия фабрики в селе Данилково мастера организовали Федоскинскую артель, которая объединила обе мануфактуры.

По сей день лаки Федоскина отличаются перламутровым отблеском росписи, сочными красками и контрастными сочетаниями. Для росписи используются пейзажи, «шотландка» и т. п., а традиционная «тройка» повторяется до сих пор.

Палехские лаки

В 17—19-м вв. жители села Палех занимались иконописью, но никогда не отрывались от земли: с началом полевых работ они оставляли кисти и шли работать в поле. Именно это помогало им сохранять черты крестьянской жизни в творчестве. Палехские иконы отличались изысканным мастерством, и недаром среди московских иконописцев были и палешане.

После революции традиции палехского письма оказались на краю гибели и мастера, пытаясь приспособиться к новой жизни, расписывали матрешек, солонки, шкатулки, тарелки и т. п.

К созданию лаковых миниатюр они пришли не сразу. В 1921 году И. И. Голиков в Московском кустарном музее обратил внимание на изделия мастеров из Федоскина, выполненные из папье-маше и расписанные маслом по черному фону.

Палешане позаимствовали технологию изготовления папье-маше. Они изготавливали оттиски по болванке: ленты картона, проклеивая, наматывали на болванку в необходимом количестве слоев. Затем прессовали. После этого оттиски просушивали, протирали льняным маслом и сушили в печи. В результате они приобретали твердость дерева и могли подвергаться механической обработке. Поверхность под живопись зачищалась шкуркой и грунтовалась до трех раз. После грунтовки оттиск просуши-

вался, шлифовался и снова зачищался пемзой. Затем поверхность покрывали несколькими слоями сажи на масляном лаке. Изделие высушивали и опять покрывали лаком.

Для того, чтобы лучше держалась краска, места под роспись зачищали порошком пемзы, на них переводили рисунок или наносили его белилами с помощью кисти. В отличие от федоскинцев, палешане писали не маслом, а применяли для росписи темперу, причем в качестве связующего вещества они использовали яичный желток, который разводили квасом или уксусом. Роспись темперой в сочетании с золотом и серебром перешла от мастеров-иконописцев. Декоративный эффект получался за счет того, что при нанесении краски в несколько слоев нижние просвечивали сквозь верхние, создавая множество оттенков.

Под позолоту клали подслоя — полимент, который готовили, тонко растирая красную краску на протухшем белке с добавлением кваса. Это придавало позолоте не только прочность, но и красивый красноватый оттенок.

Чаще всего палехские мастера использовали для росписи жанровые, бытовые сцены — это своеобразное продолжение той линии народного искусства, которое еще в 17-м веке проявилось в иконописи и миниатюре Древней Руси, где встречаются сценки сева, жатвы, сенокоса и многие другие сюжеты из сельской жизни.

Из житийных клейм икон заимствована манера изображения одежды персонажей, а главное —

принципы построения композиции: повествовательность и размещение на одной плоскости, как на иконе, разновременных сцен.

Черный фон шкатулок, тонкий плавный рисунок, женщины, напоминающие жен-мироносиц, мужчины с ликами святых — это искусство, корни которого уходят в далекое прошлое и до сегодняшнего дня приносят радость людям.

Лаки Мстёры

Мстёра — в прошлом Богоявленская слобода, крепостная вотчина князей Ромодановских — к началу 19-го века стала крупным промышленным селом, которое стояло на оживленном водном пути, соединяющем Владимир на Клязьме и Нижний Новгород. Главным промыслом жителей с 18-го века была иконопись.

Живописцы Мстёры, прекрасно зная древнерусское искусство, выработали свой, так называемый себякинский стиль — это сочетание лубка и иконы, ему свойствен контраст теплых и холодных тонов. Именно это позволило мастерам Мстёры впоследствии создать свое направление в лаковой миниатюре.

Великолепные потомственные иконописцы после революции вынуждены были заниматься росписью деревянных предметов домашнего обихода: тарелок, солонок, поставцов.

Писали темперой и закрепляли рисунок масляным лаком. В 1923 году была создана артель

древнерусской живописи: художники расписывали деревянные и жестяные изделия, занавески, салфетки, но успеха не имели.

Так же как и палешане, местные мастера пользовались мотивами иконописи, известными по клеймам житийных икон.

Именно в это время Палех добился больших успехов в создании лаковой миниатюры. Его опыт применили в Мстёре, но в создании миниатюр на изделиях из папье-маше они использовали себякинский стиль росписи.

В отличие от палешан, в Мстёре обычно ведущая роль отдавалась пейзажу: на его фоне изображали фигуры людей, животных, строения, не оставляя при этом незаполненным черный фон изделия.

На нем преобладали светло-бирюзовые и розовато-охристые тона. Письмо орнаментально, тщательно и точно, ему чужда свойственная Палеху подчеркнутость контуров.

С 1940 года по заказам мастера стали писать миниатюры с репродукций Айвазовского, Шишкина, Перова; на коробочках и досках из папье-маше в Мстёре создана галерея портретов государственных деятелей и писателей, а также натюрморты, цветочные и орнаментальные композиции.

Лаки Хóлуя

Аналогично Палеху и Мстёре в поселке Хóлуй Ивановской области на основе иконописных

промыслов в 1932 году начали изготавливать лаковую миниатюру на изделиях из папье-маше. Как правило, на фоне пейзажа изображали исторические, современные, литературные сюжеты. С 1960 года в поселке Хóлуй была открыта Художественная фабрика.



Жостовские лаки

Не то чтоб сильно по важному делу, а так, для домашности да для веселья глазу они рисовку в железо вгоняли.

П. П. Бажов. Хрустальный лак

Промысел художественной росписи по металлу возник в деревне Жостово Московской области в начале 19-го века. Подносы различной формы расписывали маслом, а затем покрывали лаком. На них яркими красками изображали цветы, птиц, натюрморты из фруктов на чер-

ном, иногда зеленом, красном, синем либо бежевом фоне.

В 1928 году в деревне Жостово была организована артель, которая ныне выросла в Жостовскую фабрику декоративной росписи.



Гжель. Последняя треть 18-го века

РОСПИСЬ ПО ДЕРЕВУ

Наравне с русскими лаками в России ценятся росписи по дереву таких художественных народных промыслов, как Хохлома, Городец, Полховский Майдан и многие другие.

Хохломская роспись

Эти росписи возникли в 17-м веке в Нижегородской губернии и получили название от села Хохлома. Ныне это фабрика «Хохломской художник» (село Семино Ковернинского района) и «Хохломская роспись» (город Семенов, Нижегородская область).

Росписи выполняются по красному, зеленому и золотому фону: на изделие наносится орнаментальный, густо заполняющий поверхность предмета растительный узор в тех же цветах — красном, черном, зеленом и золотом. Часто встречается узор «травка» (см. рисунки на обороте).

Хорошо известны расписанные и покрытые лаком декоративные вазы, ложки, поставцы, ковши, детская мебель и многие другие вещи — их часто можно видеть в наших домах.



Хохломская «травка»

Росписи Полховского Майдана

Как Хохлома и многие другие центры прикладного искусства, Полховский Майдан имеет собственные традиции. Он расположен на юге Нижегородской области, и с 19-го века местные мастера производили нераскрашенную деревянную посуду.

В начале 20-го века один из жителей Майдана П. Н. Полин привез аппарат для выжигания по дереву, и с 1920 года мастера начали украшать свои изделия рисунками с выжженным контуром, раскрашивая их вначале клеевыми и масляными красками, а с 30-х годов анилиновыми красителями, разведенными на спирте.

Позднее контур стали обводить тушью.

В Полховском Майдане сформировались своеобразные приемы росписи: «цветы с наводкой» — с четко очерченным контуром, и «цветы без наводки» — без контура, а также прием «под масло» — роспись масляными красками по цветному фону.

Мастера черпали сюжеты из репродукций в книгах, журналах, искали их в окружающей среде.

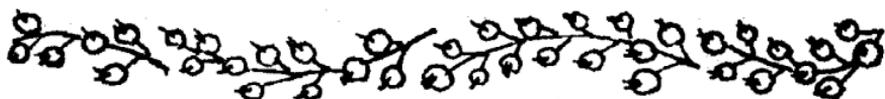
Росписи предшествует несложный технологический процесс: выточенные деревянные изделия сушат в течение одной ночи на печке, затем два раза грунтуют крахмальным клейстером, чтобы лучше ложились краски. После «наводки» и росписи их несколько раз покрывают лаком.

В Майдане изготавливают украшенные многоцветными сюжетами и цветочными композициями сахарницы, солонки, копилки, разнообразные игрушки.

Их матрешки — своеобразной удлинённой формы, с лицами то шутливыми, то серьёзными, то насмешливыми; разнообразной формы свистульки украшают цветочные орнаменты, чёрные спиралевидные кружки — «штампики». Каждое яйцо-писанка, созданное в Майдане, является декоративной миниатюрой, расписанной от простых растительно-орнаментальных узоров до сложных композиций.

Росписи мастеров Полховского Майдана иногда наивны, подобны детскому рисунку и русскому лубку.

По всей России разбросано множество мест, где живут и работают мастера декоративно-прикладного искусства, их армия постоянно пополняется домашними мастерами, которые пытаются найти и со временем находят свой стиль.



ГЛАВА 2.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПАПЬЕ-МАШЕ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

В промышленном производстве папье-маше представляет собой размельченную на волокно бумажную массу, смешанную с клеем, мелом или гипсом. В домашних условиях — это рваная бумага, пропитанная клейстером или каким-нибудь другим клеем и спрессованная в несколько слоев, при этом она становится очень прочной, с ней можно работать как с деревом.

В зависимости от назначения изделия, его величины и тиража, следует выбирать технологию его приготовления. Оно может быть выполнено (выклеено) несколькими способами:

- а) по модели;
- б) по форме, снятой с модели;
- в) по оригиналу — подлинному изделию;
- г) по болванкам.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛЕЙ

Модель изделия, которое хотят изготовить, можно вырезать из дерева, вылепить из пластилина или глины.

При выполнении изделия по модели оно получается полым внутри.

При выборе глины следует отдавать предпочтение жирным пластичным сортам. При отсутствии таких глин можно использовать любую обыкновенную глину, освободив ее от значительной части содержащегося в ней песка путем отмучивания.

Для этого измельченную глину кладут в ведро, заливают большим количеством воды и оставляют на сутки, чтобы она как следует размокла. Разбив все комки деревянной лопаткой и хорошенько размешав раствор, оставляют его на несколько часов. При отстаивании на дно выпадают крупные частицы песка, затем помельче, а сверху оказывается слой жирной пластичной глины. Воду осторожно сливают, верхний слой глины аккуратно снимают и в дальнейшем используют при лепке. Для лучшей очистки процесс отмучивания можно повторить. Давать глине высыхать нежелательно — это затруднит ее приготовление.

Лепную глину замачивают на 6—8 часов водой (на три части глины берут около 2-х частей воды), после этого месят глиняное тесто до тех пор, пока оно не перестанет прилипать к рукам и будет хорошо сохранять необходимую форму. При проведении ответственных работ рекомендуется добавлять в глину хлопковое или касторовое масло: 1 часть масла на 5—6 частей глины.

вылепленную руками модель окончательно отделивают с помощью *стеки*. Если работу сразу завершить не удастся, ее следует завернуть во влажную тряпку.

Для того, чтобы готовая модель не портилась от содержащейся в глине влаги, ее поверхность покрывают лаком.

Если изделие симметрично и его можно составить из двух одинаковых половин, лучше сделать модель одной половины, по ней последовательно изготовить обе части изделия, которые потом соединить (склеить).

При выклеивании изделия по глиняной модели, она, намокая, часто деформируется и следующий оттиск получается искаженным. Поэтому, если необходимо сделать несколько одинаковых изделий из папье-маше, то по модели изготавливают прочную форму для заполнения бумажной массой.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФОРМ ПО МОДЕЛЯМ

Формы представляют собой отпечатки моделей в гипсе, воске, парафине и других материалах, которые либо расплавляются подогревом, либо разводятся водой. Затвердевая, эти вещества с достаточной точностью воспроизводят форму моделей в зеркальном отражении.

Гипс для изготовления формы должен быть на ощупь эластичен и жирен, не должен содер-

жать посторонних включений и крупинок, при- ставать к пальцам; растворенный в воде, он заполняет все мельчайшие элементы поверхно- сти модели, быстро твердеет, образуя форму, довольно легко отделяющуюся от моделей.

Для изготовления формы подготавливают коробку по размерам модели. На модели отме- чают ее половину и смазывают мылом.

Затем в какой-нибудь посуде разводят гипс: на 1 литр воды берут 1—1,5 кг гипса или але- бастра. Раствор надо быстро перемешивать де- ревянной лопаточкой, не поднимая ее и избе- гая взбалтывания, т. к. оно приводит к образо- ванию пузырьков воздуха. Если раствор полу- чается слишком жидким, в него надо срочно добавить немного гипса, доведя до густоты сметаны.

После этого гипс выливают в подготов- ленную коробку и вдавливают модель в жид- кий гипс до предварительно сделанной от- метки. Через 5—10 минут гипс становится твердым. Модель вынимают, картонную ко- робку снимают, разрывая ее на куски. Фор- ма готова.

Следует помнить, что разведенный водой и затвердевший гипс вторично развести нельзя, поэтому для отливки новой формы нужно го- товить новый раствор; посуду из-под разведен- ного гипса следует вычистить и вымыть неза- медлительно. Чтобы этого избежать, можно выстлать посуду, в которой разводят гипс, по- лиэтиленовой пленкой.

Если модель имеет несимметричную поверхность, изготавливают не одну, а две или три формы различных частей модели.

Подготовленную модель можно вдавливать в гипс, а можно на модель сверху нанести сначала тонкий сплошной слой гипсового раствора, внимательно следя за тем, чтобы у поверхности будущей формы не образовалось пузырьков и пустоты, а затем покрыть всю поверхность ровным слоем раствора, толщиной не менее 2,5—3 см в самых тонких местах. Желательно, чтобы верх получился плоским, т. к. при изготовлении изделий из папье-маше формы будут стоять именно на этой плоскости.

Готовые гипсовые формы хорошо просушиваются и сплошь покрываются масляным лаком или жидким столярным клеем.

После повторной просушки и каждый раз перед использованием рабочую поверхность необходимо покрыть тонким слоем смеси растительного масла с раствором хозяйственного мыла.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БОЛВАНОК

Для изготовления изделий, имеющих строгую геометрическую форму (круглого, квадратного и прямоугольного сечения) используют, как правило, болванки соответствующего вида. Их делают из сухой, не сучковатой древесины. Для того чтобы легче было снять заготовку

изделия с болванки, следует выстрогать ее слегка «на конус», а на ребрах снять небольшие фаски. Поверхность болванки следует покрасить водоустойчивой краской, нитролаком или масляным лаком.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТТИСКОВ ИЗ БУМАГИ

Для работы берут рыхлую, непроклеенную белую или цветную (можно газетную) бумагу. Ее разрезают на узкие полоски, рвут на мелкие кусочки: рваные края бумаги являются одним из основных условий прочности сцепления бумажных слоев.

Клочки на несколько минут можно залить теплой водой, потом воду слить.

Заранее следует приготовить клейстер.

Клейстер крахмальный

Крахмал — 100 частей.

Бура кристаллическая — 1 часть.

Вода — 1500 частей.

Крахмал залить небольшим количеством воды, добавить буру, смесь размешать. Через 1—2 часа, когда крахмал размокнет, при помешивании влить остальную воду, нагретую до кипения.

Вместо клейстера можно использовать клей ПВА.

Перед началом работы модель (форму) смазывают тонким слоем растительного масла с хозяйственным мылом. Первый слой выкладывают влажными кусочками и полосками бумаги без клея. Их накладывают на поверхность так, чтобы края каждого кусочка прикрывали края соседних, не оставляя пробелов. Выкладывание ведут либо от середины к краям, либо от одного края к другому. Когда вся модель будет покрыта первым слоем бумаги, на него накладывают второй слой. Теперь каждый кусок необходимо смазать клейстером с одной стороны.

Таким образом клеют до тех пор, пока толщина оттиска не будет достаточной (от 5 до 15 слоев бумаги): это зависит от размеров изделия и его назначения. Если требуется максимальное количество слоев, лучше делать работу с перерывами, давая оттиску подсыхать. Начиная с пятого слоя, бумагу смазывают клейстером с обеих сторон для лучшего увлажнения и размягчения.

Для придания прочности изделию между слоями бумаги можно проложить нарезанную на кусочки и хорошо промазанную клейстером бязь.

Бумагу следует выклеивать так, чтобы получился бумажный бортик (заплечики), защищающий оттиск от искривления при высыхании (к тому же, держась за него, удобно вынимать из формы просушенный оттиск).

Если изделие не имеет составных частей, заплечики после сушки отрезают. Если же оттиск

представляет собой часть изделия, по окончании выклеивания этот бортик отгибают внутрь формы вровень с краями и приклеивают к внутренней поверхности. При этом образуется утолщение, необходимое при склеивании частей изделия.

Если изделие имеет мелкие выпуклости, то после выклейки нескольких слоев их заполняют небольшими бумажными комочками, смазанными клеем, после этого продолжают обычное выклеивание.

При изготовлении оттиска по форме первый слой бумаги является лицевой поверхностью изделия, в то время как при изготовлении оттиска по модели (или оригиналу) лицевую поверхность образует слой последний, который только приблизительно воспроизводит оригинал, именно поэтому нужно строго следить, чтобы не было пропусков при наклеивке слоев бумаги, тогда общая толщина стенок получается одинаковой.

Для удобства работы можно пользоваться бумагой разного цвета для чередующихся слоев — это позволит вести счет уложенным слоям и вовремя замечать каждый возможный пропуск.

Если по модели необходимо получить точную форму лицевой поверхности при значительной толщине изделия, можно, наклеив несколько слоев, дать оттиску высохнуть, а затем, сняв его с модели, продолжить выклейку изнутри до требуемой толщины.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ПО БОЛВАНКЕ

Перед началом работы болванку смазывают маслом (можно с мылом) и обертывают одним-двумя слоями бумаги. Затем слой за слоем болванку оклеивают аналогично модели до требуемой толщины и оставляют на просушку.

ОЧЕНЬ ПРОСТОЙ СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШКАТУЛКИ ПО ОСТОВУ

Для этого необходимо сделать или использовать готовую коробку нужного размера. Оклеить ее бумажными клочками, как описано выше, до нужного размера. После просушки при помощи шпаклевания, грунтовки и шлифовки ей придается правильная геометрическая форма.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТТИСКОВ ИЗ БУМАЖНОЙ МАССЫ

Многие изделия можно изготовить из заранее приготовленной бумажной массы.

Для этого рыхлую, непроклеенную бумагу разрывают на мелкие кусочки, кладут в металлическую посуду и заливают горячей водой. Посуду обматывают одеялом и ставят на сутки

в теплое место. На другой день размоченную бумагу подогревают на огне и при помешивании доводят до кипения.

Затем разварившуюся бумагу укладывают в мешочек, отжимают и пальцами скатывают в небольшие шарики, которые хорошо просушивают. Сухие шарики растирают в порошок.

Для того, чтобы получить бумажную массу, берут 1 часть порошка, 1 часть толченого и хорошо просеянного мела, $1/4$ — $1/5$ часть картофельной муки и $1/10$ часть столярного клея.

Порошок тщательно перемешивают с мелом, из картофельной муки приготавливают клейстер и добавляют в него разведенный столярный клей. Эту смесь выливают в порошок и размешивают, получается не очень густое тесто. В случае необходимости в него можно добавить горячую воду.

Можно приготовить массу без клейстера, но в этом случае следует увеличить количество столярного клея.

Иногда в массу добавляют гипс, золу, немного муки, тальк.

Приготовленной массой тотчас же покрывают модель или заполняют форму. Чтобы уложить ровным слоем, ее можно предварительно раскатать на тонкие пласты, как тесто.

СУШКА ОТТИСКОВ

Сушка оттисков изделий производится в теплом, сухом помещении. Каждое изделие или

его части подсушивают вначале в форме, затем осторожно извлекают из форм и сушат, развешивая на веревках или раскладывая на досках.

Слишком быстрое просушивание при высокой температуре обычно приводит к короблению, которое портит вид изделия.

Если изделие состоит из нескольких отгисков, их выравнивают, линии склеивания зачищают рашпилем. Для получения хорошей пригонки частей их притирают, уложив швами на тонкую шлифовальную шкурку.

Высушенные и пригнанные друг к другу части изделий склеивают горячим столярным клеем или клеем ПВА.

ОТДЕЛКА ИЗДЕЛИЙ

Если на выполненных из папье-маше предметах имеются изъяны: швы, царапины, выбоины — их прошпаклевывают, нанося шпаклевку куском литой резины. Плоские поверхности шпаклюют с помощью шпателя.

Шпаклевка клеевая

Мел просеянный — 70 частей.

Раствор столярного клея — 20 частей.

Олифа — 10 частей.

Мел замешивают водой до получения густого теста, прибавляют клеевой раствор и, не переставая мешать, нагревают.

*После получения однородной массы добавля-
ют олифу и снова подогревают, тща-
тельно помешивая.*

После высыхания шпаклевки изделие зачи-
щают рашпилем и шлифуют пемзой. Затем про-
изводят грунтовку поверхности левкасом.

Левкас

Мел мелко просеянный

или зубной порошок — 50 частей.

Клей столярный разогретый — 15 частей.

Олифа — 5 частей.

Горячая вода — 30 частей.

Приготавливается как клеевая шпаклевка.

Высохший левкас зачищают наждачными
шкурками до получения гладкой поверхности.

Изделия из папье-маше, так же как и дере-
вянные, расписывают различными красками:
масляной, гуашью, темперой, акварелью и т. д.

Изделия можно расписывать прямо по грун-
товке, можно затонировать его акварелью или
другими красками. После росписи изделие по-
крывается лаком (например, цапонлак, ПВ-231
(паркетный) и др.). Часто роспись ведут в 2—3
слоя масляными красками.



ГЛАВА 3. РОСПИСЬ ИЗДЕЛИЙ

ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУМЕНТОВ И МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАБОТЫ

Кисти: колонок, белка № 1—8;
плоские кисти № 10—16;
для масляных красок:
плоские щетинные (для фона),
небольшие плоские колонковые;
для нанесения лака:
широкие синтетические кисти.

Краски: акварельная краска «Нева»,
«Петербург», медовые;
художественная гуашь;
темпера;
масляные краски.

Материалы: клей ПВА; лак масляный, про-
зрачный (например, паркетный
ПВ-231);
шпаклевка;
шкурка средней и мелкой зер-
нистости;
пемза.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Изделие, предназначенное для росписи, т. н. белье, может быть из цельной древесины, фанеры, папье-маше, маталла. Его можно сделать самому или купить, но оно непременно должно быть хорошо высушено.

Подготовка изделия к росписи состоит из нескольких операций.

Операция первая — шлифовка

Поверхность «белья» не всегда бывает достаточно гладкой и чистой: незаметные на первый взгляд зазубрины остаются от острия режущего или скоблящего инструмента, впоследствии в процессе работы они проявляются на изделии. Для того чтобы этого избежать, требуется тщательная шлифовка.

Шлифовка производится с помощью шкурки. Эта работа отличается простотой. Для удобства шкурку следует навернуть на деревянный брусочек, время от времени ее надо очищать от приставших опилок и пыли.

Следует помнить, что новая шкурка всегда немного царапает поверхность дерева, пока не оботрется.

Шлифовка шкуркой производится «насухо», т. е. без масла, т. к. ее зерна вместе с маслом и опилками загрязняют поверхность дерева и затрудняют чистку.

Лучшим материалом для шлифовки является пемза. Чтобы подготовить ее для работы, следует тереть два куса пемзы друг о друга сначала «насухо», затем с подсолнечным маслом до тех пор, пока не исчезнут острые ребра.

Шлифовать дерево следует с льняным маслом или свиным салом сначала *поперек* волокон или же по непрерывным круговым линиям, а затем, когда поверхность будет уже гладкой, то *вдоль*, и тогда нажимать на пемзу надо очень осторожно. Время от времени необходимо очищать поверхность дерева от образующейся грязи масляной тряпкой.

Следует учесть, что при шлифовке на масле цвет дерева становится несколько темнее.

Если шлифование производилось на масле, необходимо снять его с поверхности, протерев пучком тонких стружек или тряпочкой, а затем порошком мела или магнезии; лучшим способом является промывка спиртом с последующим натиранием мелом.

Для шлифовки можно пользоваться также хвощом.

Хвощ

Хвощ — болотное растение, в тканях которого откладывается много кремнезема.

Растение запасают летом: его срезают, вяжут в пучки и сушат.

Для работы берут несколько стебельков, складывают параллельно друг другу и трут поверхность, сильно нажимая пальцами. Особенно удобно шлифовать хвощом кривые поверхности (например, ложки): работа выходит ровнее и чище.

В результате шлифовки изделие должно быть гладким, шелковистым на ощупь. Все выступы должны быть скруглены, т. к. на острых углах со временем лупятся лак и краски.

Операция вторая — шпаклевание

После шлифовки и удаления жировых веществ необходимо замазать и загладить мельчайшие щелки, задиры и сколы.

Шпаклевка под клеевую краску должна замешиваться тоже на клеевой основе — растворе глютинового (костного, мездрового) клея или клея ПВА. В качестве наполнителя может быть использован мел.

Под масляную краску можно использовать такую же шпаклевку или добавить в нее немного олифы. Можно приобрести в магазине любую масляную шпаклевку.

Т. к. шпаклевка после высыхания (4—6 часов) проседает, процесс следует повторить.

Шпаклевка, замешанная на клее «Бустилат», как правило, усадки и трещин не дает. Для того, чтобы при работе шпаклевка не прилипала к рукам, их следует смачивать водой.

После полного высыхания изделие вновь шлифуют вдоль волокон.

Операция третья — грунтовка

Применяется для надежного сцепления лакокрасочного покрытия с поверхностью изделия, делает поверхность ровной и удобной для работы, придает желаемый цвет.

Под клеевые краски грунтовку изготавливают также из глинистого клея или клея ПВА (на 1/2—2/3 разведенных водой), в качестве наполнителя используют мел.

Грунтовку производят 2—3 раза, причем после каждого покрытия изделие просушивают и шлифуют.

Под масляную краску грунтовку производят олифой в один или два слоя.

После первого слоя изделие дают высохнуть и шлифуют мелкозернистой шкуркой с водой, снова сушат и покрывают вторым слоем олифы. Олифа сохнет около двух суток.

Операция четвертая — тонирование

Изделие можно расписывать прямо по грунтовке, в этом случае под лаком оно приобретает красивый золотистый цвет и светится.

При желании можно изделие затонировать морилкой или разведенной акварелью.

Можно нанести фон различного цвета темперой или художественной гуашью. Он наносится широкой, мягкой беличьей кистью в 2—3 слоя.

Операция пятая — роспись

Перед работой следует продумать сюжет, который вы хотите изобразить, нарисовать эскиз в натуральную величину.

Лучше начинать росписи с цветочных композиций, изображения птиц, бабочек и т. п., постепенно переходя к более сложным сюжетам.

Рисуя эскиз, нужно помнить об основном методе рисования: от общего к частному, с тем чтобы опять вернуться к общему. Например, чтобы нарисовать цветочную композицию, нельзя начинать с отдельных цветков, надо сделать общий многоугольный абрис букета со всеми выступающими в ширину и высоту точками; затем в этом многоугольнике расположить крупные детали — цветы, листья, потом более мелкие, вплоть до самых мелких, строя их в плоскости рисунка или в перспективном сокращении под углом к этой плоскости. Когда все будет нанесено на бумагу, опять надо вернуться к общему и посмотреть, так ли разместились части по отношению к общему и друг к другу.

Таким образом, ничто не будет нарисовано в отдельности, а только в сравнении одного к другому. Все эти сравнения делают на глаз.

Когда вы сделали эскиз, надо определить направление света.

Затем карандашом твердости «Т» нанести на подготовленное изделие задуманную композицию, при этом следует помнить, что рисунок с изделия стереть не удастся, не испортив грунта, и, если тон красок светлый, карандаш может просвечивать сквозь них.

Роспись по дереву может быть контурной: вначале наносят темный контур, а затем расписывают его внутри, — и живописной: все элементы отличаются друг от друга тоном и цветом мазков, четкого контура нет.

Если для росписи вы пользуетесь гуашевыми красками, то в них следует добавить несколько капель клея ПВА на стандартный флакон — это способствует более прочному сцеплению красок с фоном. Слой гуашевой краски сохнет 8—12 часов.

Основное правило: нельзя наносить краски и лаки на недостаточно просохшие нижележащие слои.

Рассмотрим порядок росписи на примере цветочной композиции:

1. Кистью № 2 или 3 делается *подмалевок* — нанесение основным цветом пятен цветов и листьев. Например: листья — зеленые, цветы — алые, крапلاковые, карминные.

Уральские мастера наносили подмалевок подушечками пальцев: втирали краску, обозначая цветные пятна, которые затем расписывали тонкими кистями.

Можно расписывать цветы, оставив в середине цвет фона.

2. Делается прорисовка световых и цветовых теней на цветах и листьях.

3. Светлым тоном рисуется *бликовка* — прорисовка наиболее освещенных мест на лепестках и листьях.

4. Тонкой кистью (белка или колонок № 2) рисуется *чертежка*: «травка», обрисовываются контрастным (белым или черным в зависимости от фона) цветом контуры цветов и листьев, тычинки, сеточки. Ставятся точки.

Краска должна легко сходить с конца кисти, чтобы дать упругую тонкую линию. Работа требует большой тщательности и точности.

5. Изделию дают высохнуть, а затем лакируют.

Если вы хотите выполнить роспись типа Гжели, надо поучиться выполнять «мазок с тенями». Для этого необходимо краску набирать не на всю кисть, а лишь на одну ее сторону так, чтобы при повороте кисти, плоско положенной на поверхность изделия, получался широкий мазок с тончайшими переходами цвета от темного синего до светлого голубого, почти белого.

Один из вариантов росписи: изделие, имеющее красивый фон, покрывается лаком; затем места под роспись зачищаются шкуркой, расписываются и покрываются лаком вновь.



ГЛАВА 4. ЛАКИРОВАНИЕ

После росписи изделие следует покрыть лаком для придания его поверхности изящества и красоты и предохранения от внешних разрушающих воздействий.

Лак наносится широкой синтетической кистью в продольном и поперечном направлениях. Если изделие небольшого размера, его лакируют окунанием в лак или просто поливают им. После этого изделие следует сушить в подвешенном состоянии.

Лак иногда ложится неравномерно на поверхность: где гуще, где жиже, — его можно разровнять, употребив очень слабую, разбавленную спиртом политуру, при этом лак растворяется и выравнивается, но делать это надо с большой осторожностью, чтобы не испортить роспись.

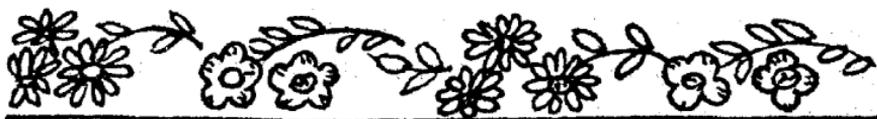
После того, как первый слой лака просохнет, его надо протереть вдоль волокон тонкой шкуркой, затем изделие надо покрыть лаком во второй раз; если внешний вид будет недостаточно хорош, то нужно осторожно протереть изделие еще раз вдоль волокон тонкой шкуркой, затем опять нанести очень тонкий слой лака.

Пока лак сохнет, изделие следует оберегать от пыли.

Роспись, выполненная гуашью, может быть покрыта не лаком, а олифой.

ВЫЖИГАНИЕ ПО КОНТУРУ С РОСПИСЬЮ

С помощью выжигателя можно изготовить очень эффектные изделия: роспись в сочетании с темным контуром чрезвычайно выразительна, недаром долгие годы так работали мастера из Полховского Майдана. В каждом замкнутом контуре следует применять только один цвет. Затем изделие покрывают лаком.



ПРИЛОЖЕНИЕ

Народное искусство — это, как правило, сочетание практической целесообразности вещи с красотой внешнего облика. Красоту формы дополняют орнаменты, изображение цветов, птиц, бабочек, жанровые сценки, пейзажи. Природный вкус и чувство меры — основные качества, которые требуются для того, чтобы не перегружать вещь различными деталями.

Темы для росписей можно заимствовать из повседневной жизни и из окружающей природы. В приложении даны рисунки для росписи, которые вы можете использовать в своей работе: это доски (рис. 1—9), ложки (рис. 10—12), тарелки (рис. 13—18), крышки шкатулок (рис. 19—23), кулон и серьги (рис. 24), яйца-писанки (рис. 25—28), матрешки (рис. 29—30), брошки (рис. 31—32), металлическая бижутерия (рис. 33) и рисунки (рис. 34—42), которые не привязаны ни к каким формам изделий: их можно использовать для росписи любых изделий по вашему желанию, так же как и остальные.

Если в ваших изделиях изящество линий, сочность красок и сама роспись сочетаются с формой предмета — значит вы достигли высокого мастерства.



Рис. 1



Puc. 2

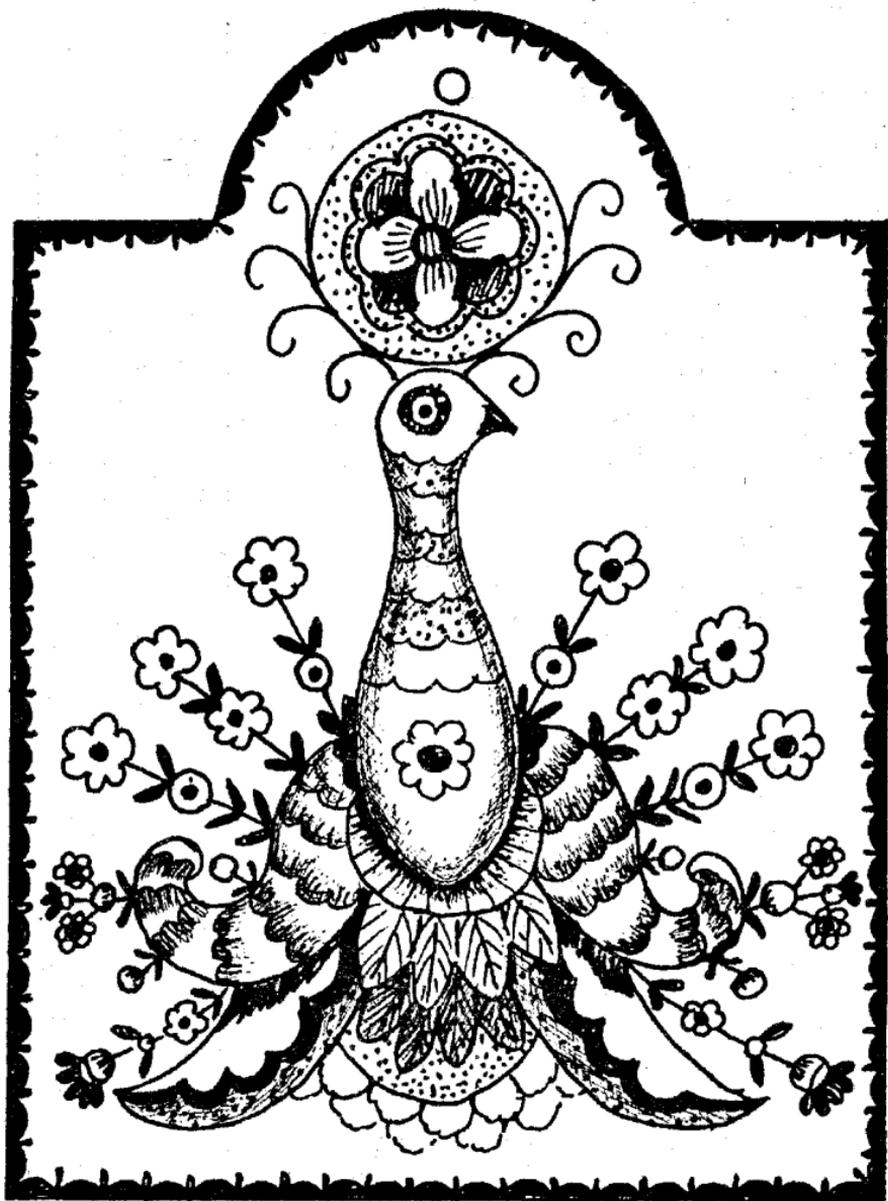


Рис. 3



Рис. 4

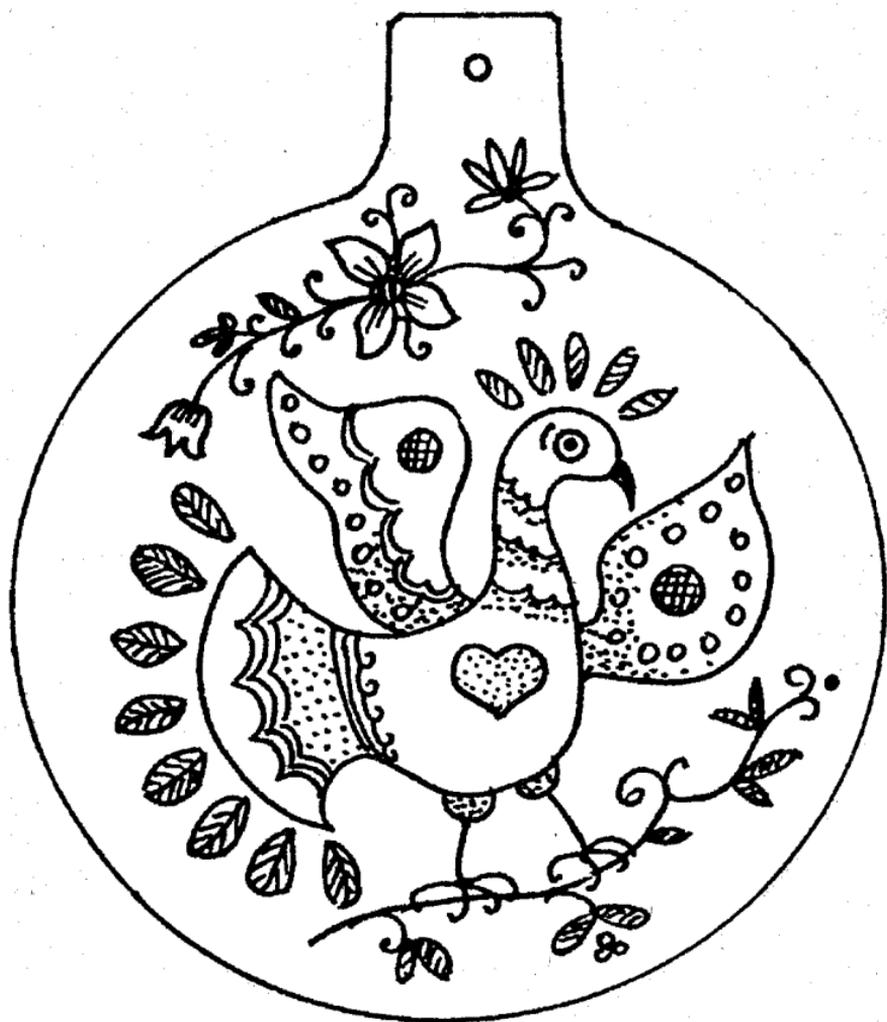


Рис. 5.

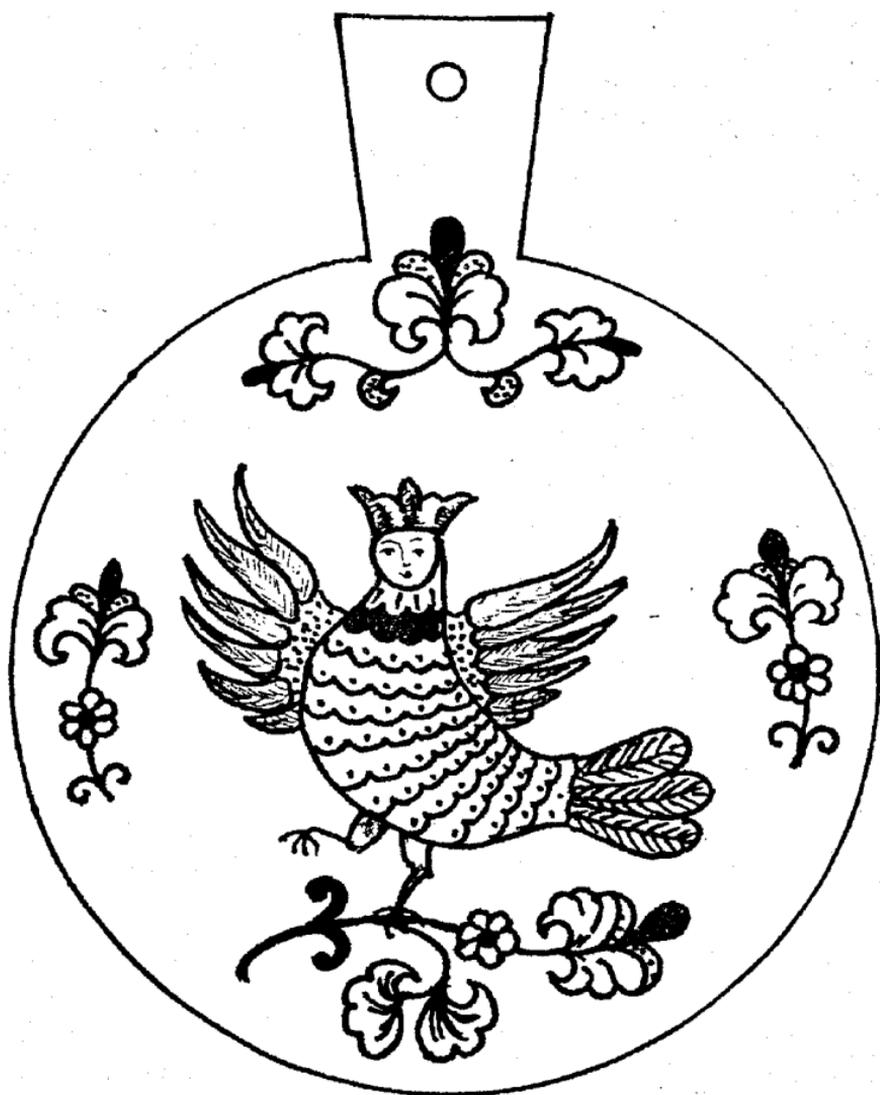


Рис. 6

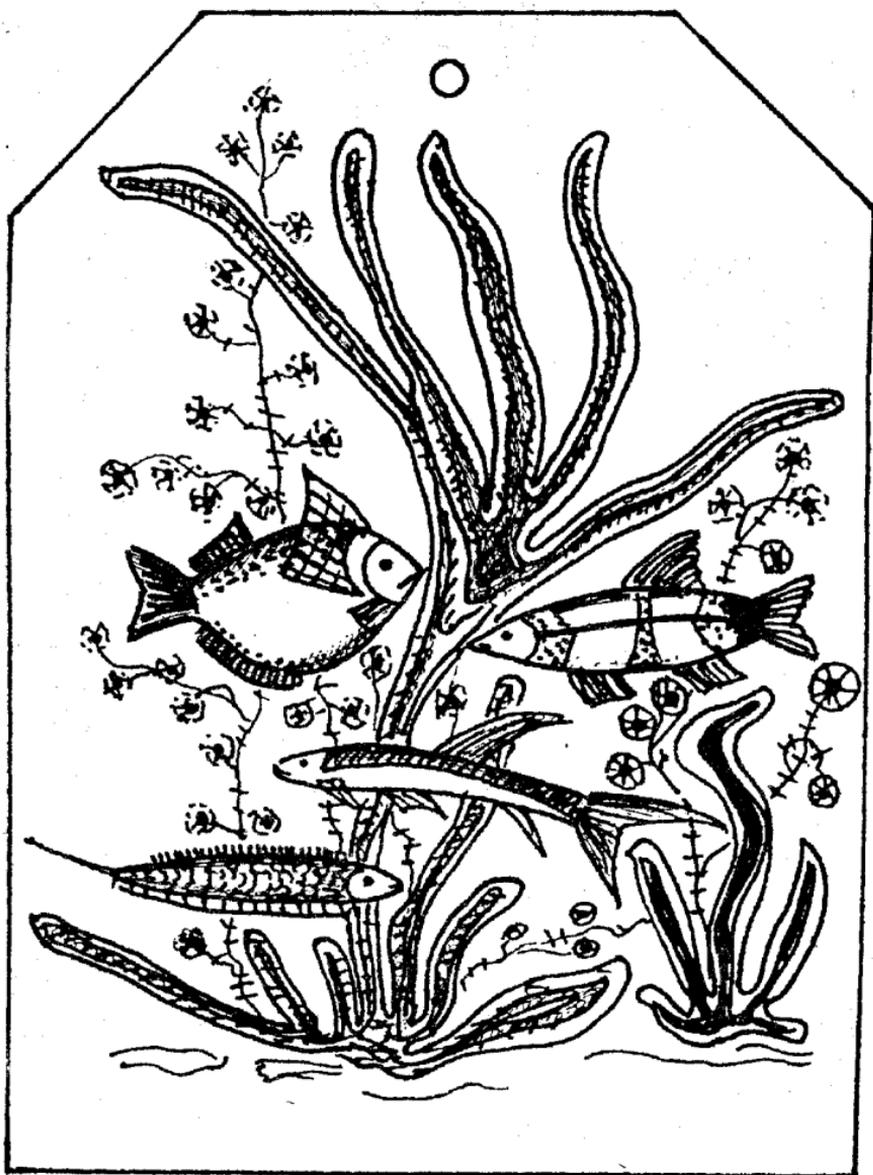


Рис. 7

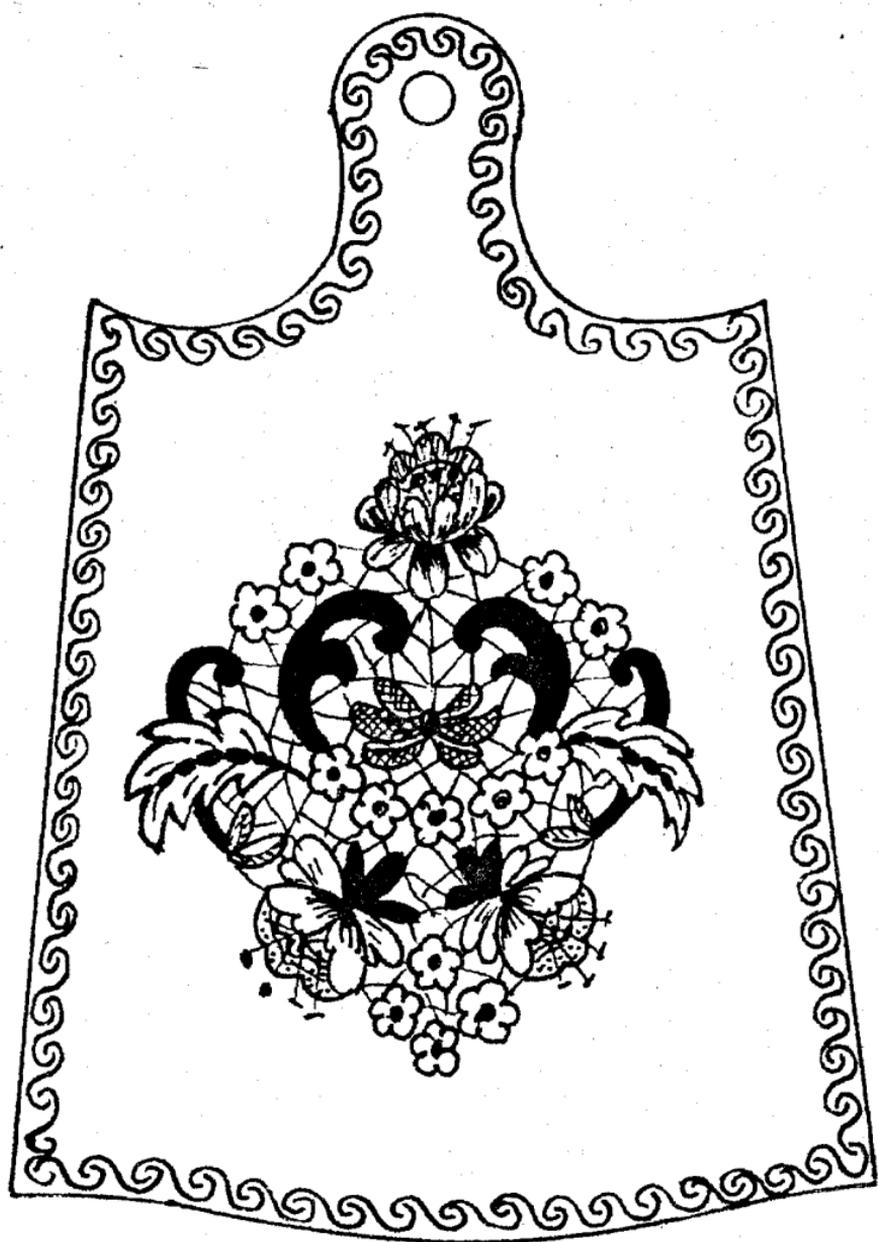


Рис. 8



Рис. 9

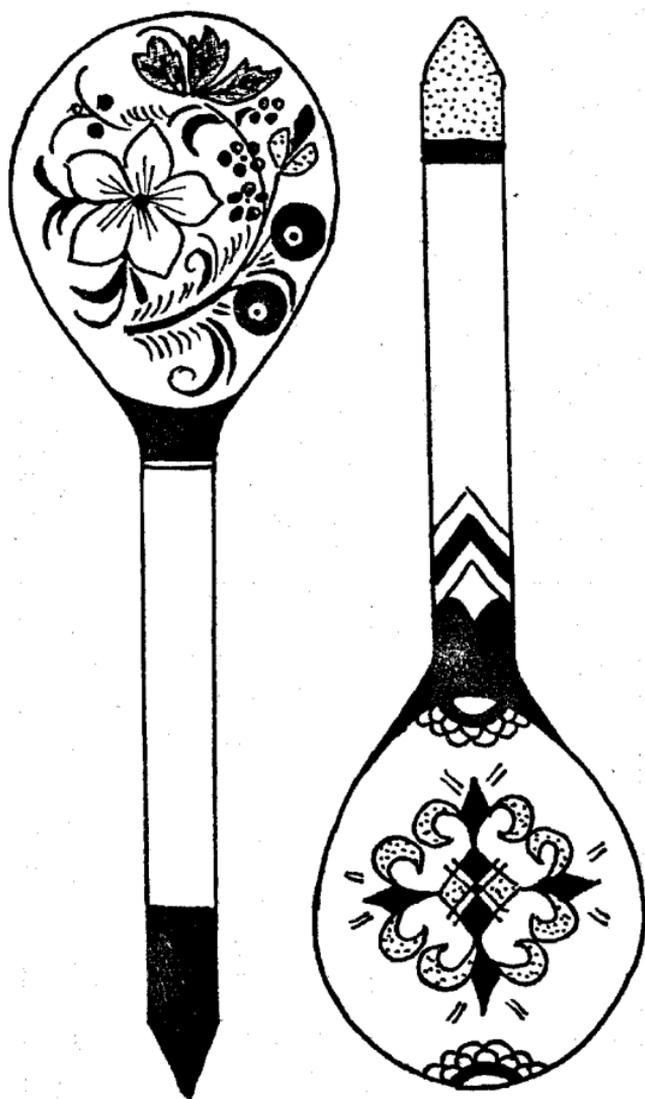


Рис. 10

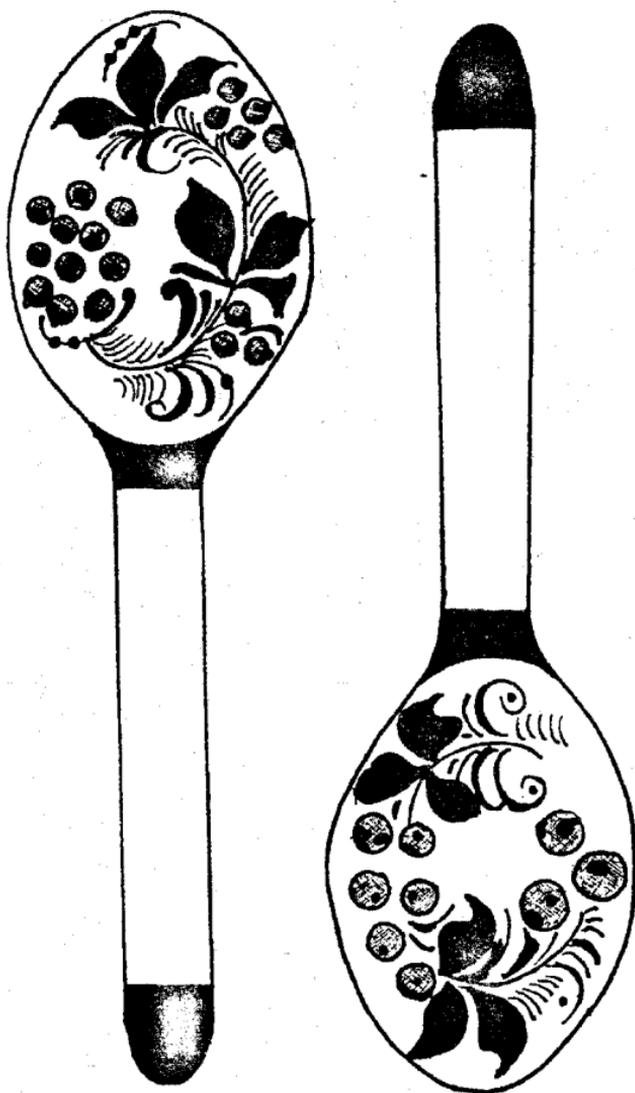
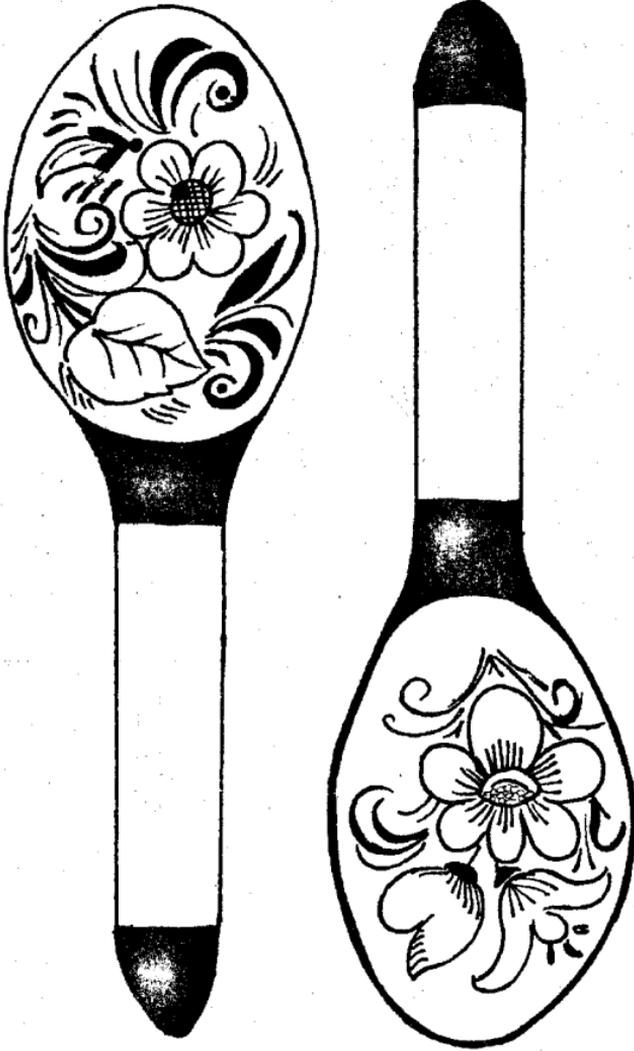


Рис. 11



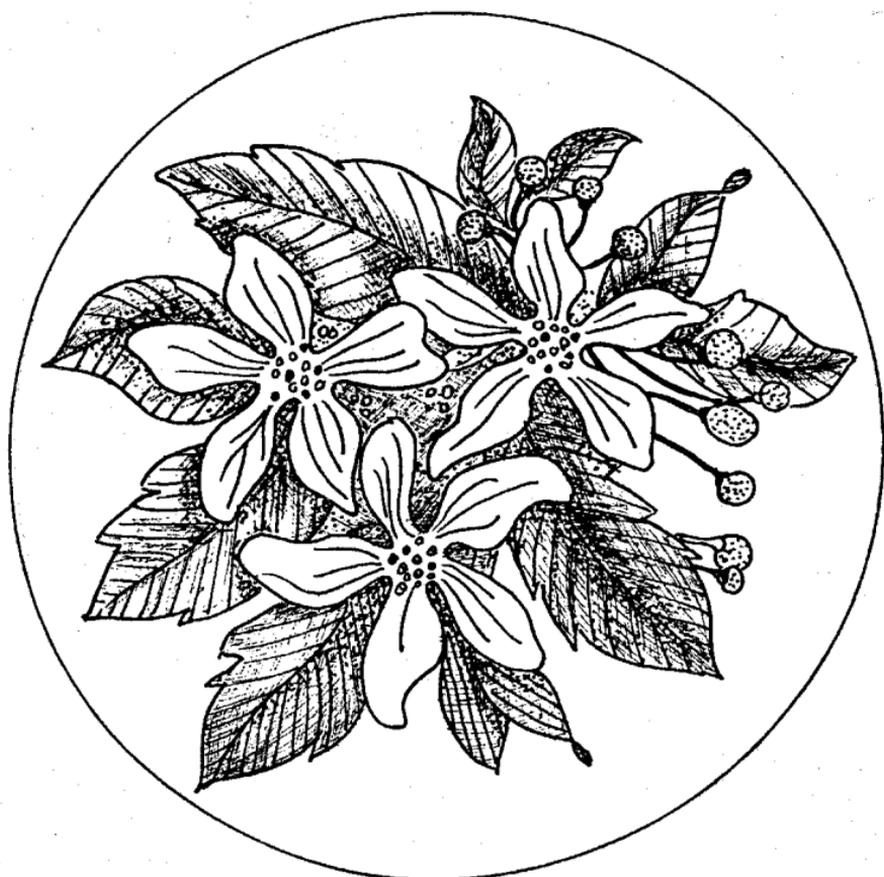
Puc. 12



Рис. 13



Рис. 14



Puc. 15



Рис. 16



Рис. 17



Рис. 18



Рис. 19



Рис. 20

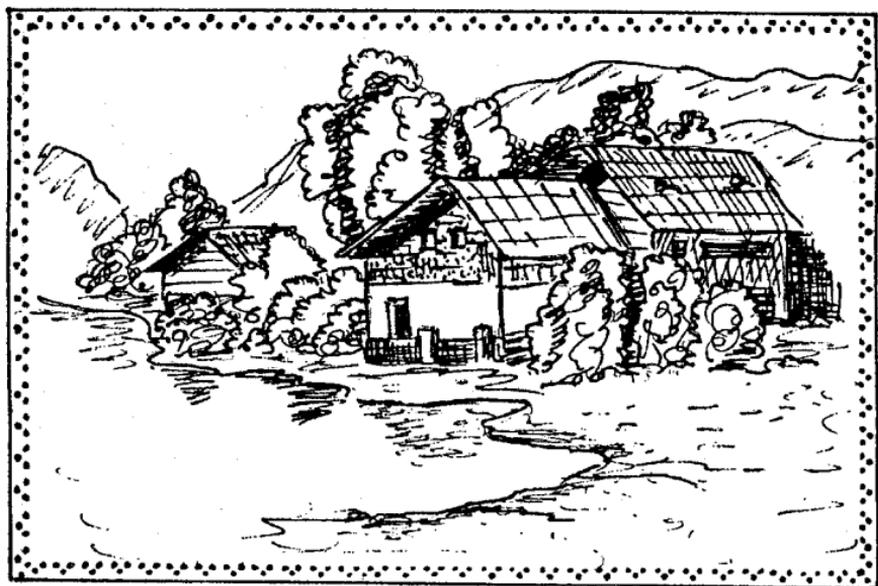


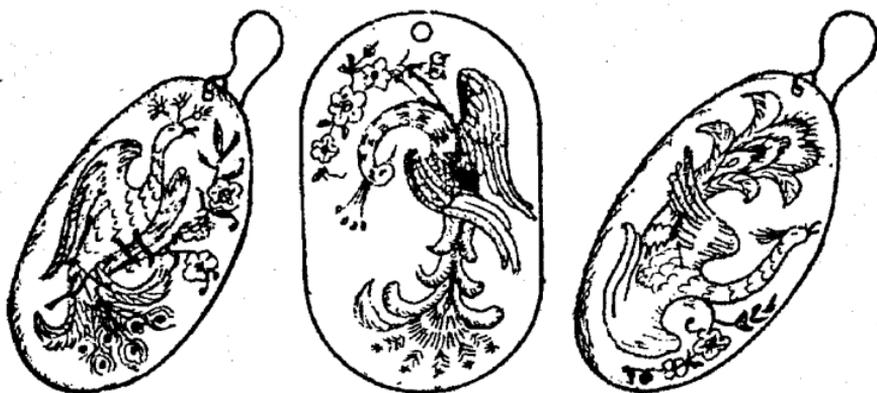
Рис. 21



Рис. 22



Puc. 23



Puc. 24

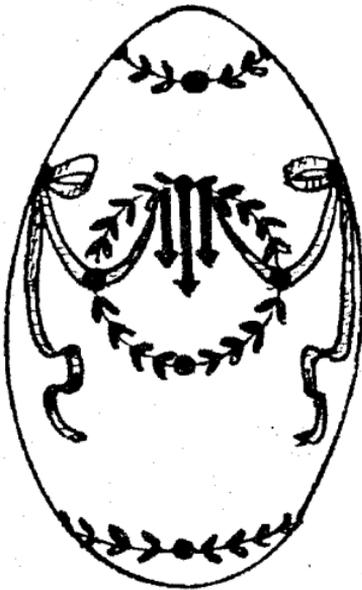


Рис. 25



Рис. 26



Рис. 27



Рис. 28



Puc. 29



Рис. 30



Рис. 31



Рис. 32

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ БИЖУТЕРИЯ

Откройте бутылки пива, лимонада, минеральной воды так, чтобы не согнуть металлические крышки.

Просверлите в них отверстия. Обезжирьте наружную и боковые (рифленые) поверхности, загрунтуйте, например, глифталевым грунтом ГФ-032, и распишите так же, как дерево; покройте изделие лаком.

После того, как оно высохнет, прикрепите булавку — и оригинальная брошка готова.

Если несколько таких крышек соединить вместе, нанизав на красивый шнурок, их можно носить как бусы или браслет (рис. 33).



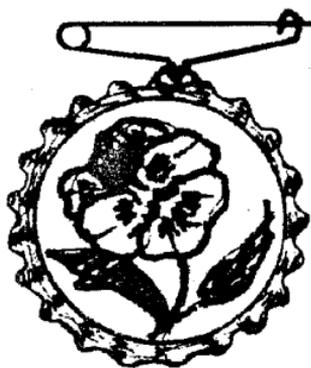
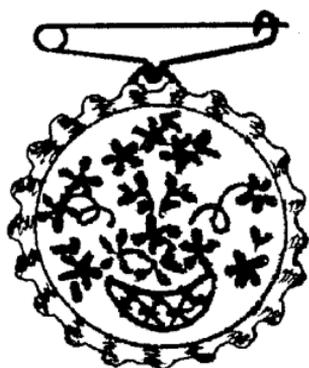
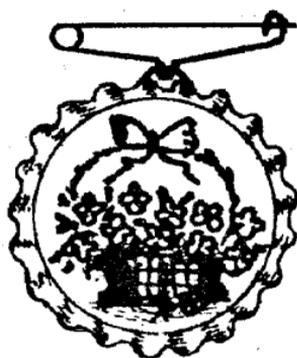
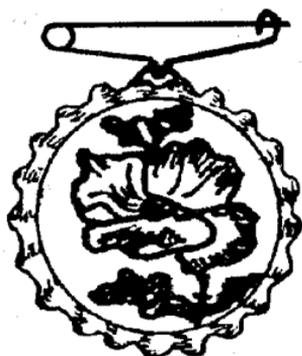


Рис. 33



Рис. 34



Puc. 35



Puc. 36



Puc. 37



Рис. 38



Рис. 39



Puc. 40



Рис. 41



Puc. 42

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

При росписи красками с использованием воды ее надо менять как можно чаще, чтобы не испортить чистоту цветовой гаммы; положите в сосуд с водой немного поваренной соли — краска с кистей будет осаждаться на дно и вода долгое время останется чистой.

Нельзя наносить краски или лак на недостаточно просохшие нижележащие слои.

Если размешивать краски на чистом стекле, положенном на белую бумагу, то вы отчетливо увидите все оттенки краски.

Кисть в пальцах не следует держать слишком низко (как ручку) — это мешает свободе работы.

При работе с жидкими, прозрачными красками и в других случаях помните, что надо избегать накладывать краску кистью короткими и частыми штрихами, как это делают многие начинающие, а наоборот, следует проводить по возможности более длинные мазки и класть их равномерными рядами один возле другого.

Для удобства работы, чтобы рука имела точку опоры, можно сделать приспособление типа линейки на подставках.

Не следует излишне увлекаться лаками. Под лаком отчетливо выступают недостатки, а плохо положенный слой лака снижает качество работы. Излишний блеск не является признаком хорошо сделанной вещи.

При росписи с бронзированным порошком и металлическими блестящими красками, они разводятся клеем, бесцветным нитролаком, льняным маслом.

Можно «бронзировать» нужные места по не совсем высохшей краске с помощью кисточки. Много красивее выходит покрытие, если перед наложением бронзы поверхность дерева предварительно помазать олифой и дать ей подсохнуть настолько, чтобы влага от дыхания удерживалась на ней в течение нескольких секунд.

Кисти будут служить дольше, если с ними бережно обращаться: никогда не размешивать ими краску; краску набирать концом кисти, не погружая ее глубоко. По окончании работы кисть тщательно промыть, чтобы остатки краски не засохли.

Мыть кисти следует в растворе, применяемом для разбавления краски (вода, скипидар, уайт-спирт и т. д.), а затем в теплой мыльной воде. После этого кисти надо хорошо промокнуть пропускной бумагой или мягкой безворсовой тряпочкой, придать волосу первоначальную форму, поста-

вить досыхать в стаканчик, кистью вверх. Большие кисти следует сушить в подвешенном состоянии.

После работы с клеевой краской кисти моют в чистой воде, теплой или горячей.

Кисти не следует держать открытыми: их надо прикрывать от пыли.

Запущенные кисти можно попробовать отмыть следующим образом: налить четверть кастрюльки (консервной банки) горячей воды, растворить в ней одну чайную ложку соды, кисти опустить в воду, закрепляя так, чтобы они не касались дна, воду довести до кипения и оставить кисти до тех пор, пока они не отмокнут (несколько часов).

Если вы используете в работе сразу несколько кистей для краски разного цвета, то, чтобы остатки краски на них не засыхали, держите их в стакане с водой (старайтесь, чтобы они не касались дна).

Чтобы очистить кисть от лака, можно сразу же после работы положить ее на сутки в воду. Лак хотя и затвердеет, но будет рыхлым и легко удалится с кисти.

При покупке кисти следите, чтобы у нее был хорошо заостренный кончик: одна плохая кисть

может испортить изделие так, что это обойдется вам дороже дюжины хороших кистей.

Для длительного хранения каждую кисть следует завернуть в отдельную бумагу.

Клеевые краски можно замешать на яичном белке и расписывать деревянные, металлические и керамические изделия.

Для придания блеска клеевой краске добавьте на стакан горячей воды 2—3 щепотки талька (примерно 5 г на литр готовой к употреблению краски), при этом при росписи краску следует брать со дна: жидкая краска блеска не дает.

Следует помнить, что клеевые краски после высыхания несколько меняют тон.

Если красками не работают 2—3 недели, то они засыхают, т. е. на дне остается краска и клей; чтобы краску «оживить», надо прибавить в банку холодной воды, добавить клей и все как следует перемешать.

Клеевую краску нужно часто размешивать во время работы, т. к. она быстро оседает на дно.

При росписи масляными красками контур наносят тонкой кистью, а затем внутри производится роспись.

Не следует наносить краску толстым слоем: принцип «чтобы лучше закрепилось» приводит к образованию морщин и потеков. Чем тоньше слой краски, тем выше качество работы.

Увеличение прочности покрытия может быть достигнуто добавлением в краску (при нанесении ее последнего слоя) небольшого количества светлого масляного лака (1 часть лака на 6—8 частей разведенной олифой краски).

В процессе работы для исправлений не надо допускать слишком больших наслоений красок. Лучше их удалить мастихином, осторожно почистить шкуркой и продолжать писать по очищенному фону.

Для разжижения красок не следует злоупотреблять маслом. Лучше разбавить их растворителем и лаком.

Чтобы масляная краска в банке при хранении не засыхала и чтобы на ней не образовывалась пленка, положите на поверхность краски кружок из плотной бумаги и залейте ее тонким слоем олифы.

СЛОВАРЬ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Абрис (нем. Abriß — чертеж, план) — очертание предмета, контур, а также граница перехода цветовых тонов изображения.

Акварель (фр. aquarelle от лат. aqua — вода) — краска, разводимая в воде и легко смываемая ею. При изготовлении цветной порошок-пигмент смешивают со связующими веществами (растительными клеями, медом и т. п.), хорошо растворимыми в воде. Основные качества акварели — прозрачность красок, сквозь которые просвечивает тон и фактура основы, чистота цвета. Акварелью называют также технику живописи акварельными красками.

Анилиновые красители — устарелое название синтетических красителей; это органические пигменты, искусственно получаемые из каменноугольной смолы, производные анилина. Растворимы, нестойки, непрочны в смесях друг с другом и с неорганическими пигментами. Пигментные красители употребляются в производстве акварельных и гуашевых красок.

Грунт (нем. Grund — основа, почва) — материал, образующий нижний слой лакокрасочных покрытий. Грунты бывают клеевые, эмульсионные, масляные и полумасляные. Клеевой грунт состоит из растворов клея с пигмента-

ми: белилами, мелом и др. Имеет матовую поверхность.

Грунт низкого качества сам быстро портится и приводит к сморщиванию росписи.

Гуашь (фр. gouache) — краски, растертые на воде с клеем и примесью белил, а также живопись этими красками.

Употребляется преимущественно для живописи по бумаге, шелку, дереву и др.

Для живописи гуашью характерна неприужденность и матовая бархатистость красок. Неверно взятый тон можно исправить наложением нового слоя, который полностью закроет высушенный нижний, однако следует помнить, что толстые слои гуаши склонны к растрескиванию.

Декоративно-прикладное искусство — искусство изготовления бытовых предметов, обладающих художественными качествами и предназначенных не только для удовлетворения прямых практических потребностей, но и для украшения жилища, архитектурных сооружений и т. д. Художественное оформление вещи должно быть строго согласовано с ее практическим назначением.

Колорит (фр. coloris от лат. color — краска, цвет) — система отношения цветов и их оттенков в художественных произведениях. Существует две системы построения колорита. В одной из них работа строится на ограниченном количестве чистых, неизменных цветов, лишенных оттенков, как, например, в палехских

миниатюрах. Для другой характерно стремление к передаче цвета реальной природы.

Колорит называют холодным, если в росписи преобладают синие, фиолетовые, зеленые тона, и теплым — если красные, желтые, оранжевые.

Краски — специально приготовленные жидкие, твердые или тестообразные вещества, обладающие окрашивающей способностью. Цветовой основой любого красящего вещества являются порошкообразные сухие краски — пигменты. От особенностей примешанного к ним связующего вещества зависят их свойства, различия и область применения. Краски делятся на масляные, клеевые (*акварель, темпера*), *гуашь* и др.

Лаки художественные — изделия из *паньеша*, дерева, металла, декорированные росписью и покрытые сверху слоем лака.

Левкас (*гр. leukós* — белый) — меловой *грунт* в русской живописи в средние века.

Лессировка (*нем. Lasierung*) — тонкие, прозрачные или полупрозрачные слои красок, наносимые на просохший слой масляной живописи для обогащения *колорита*.

Масляная живопись — вид живописи масляными красками на холсте, дереве, металле, картоне и т. п., предварительно покрытых грунтом.

Масляные краски состоят из пигмента и масляного связующего, они могут быть кроющими и лессировочными.

Краски легко смешиваются, хорошо ложатся тонким слоем, медленно сохнут, после высыхания не меняют тона.

Перед работой масляными красками хорошо сделать подмалевок темперными (быстросохнущими) красками.

Мастихин (ит. méstichino) — стальная или роговая пластинка в виде лопатки или ножа; применяют для удаления масляной краски, нанесения *грунта*.

Миниатюра (фр. miniature от лат. minium — киноварь, сурик — красные краски) — произведение живописи, небольшое по размеру и детально выполненное. В технике миниатюры исполняются *лаки художественные*.

Народно-художественные промыслы — местные отрасли народного декоративно-прикладного искусства, объединенные в артели, специализирующиеся на изготовлении тех или иных художественных изделий.

Натюрморт (фр. nature morte — букв. «мертвая природа») — один из жанров изобразительного искусства, посвященный изображению неодушевленных предметов: утвари, снеди, цветов и т. п.

Орнамент (от лат. ornamentum — украшение) — узор, состоящий из ритмически упорядоченных элементов, предназначенный для украшения различных предметов. Широко используется в декоративно-прикладном искусстве. Наиболее распространенные виды орнаментов — геометрический и растительный. В основе последнего лежат стилизованные растительные мотивы.

Папье-маше (фр. papier mâché — букв. «жеваная бумага») — легко поддающаяся формовке

масса, получаемая из смеси волокнистых материалов (бумаги, картона) с клеем, крахмалом, гипсом и т. п.

Пейзаж (фр. *paysage*) — один из жанров изобразительного искусства, посвященный изображению природы. Отдельные художественные произведения этого жанра также называются пейзажем.

Перспектива (фр. *perspective*) — способ изображения объемных тел на плоскости. Например, световоздушная перспектива позволяет передавать изменение цвета в зависимости от степени удаления предмета в пространстве и характер его взаимодействия с фоном.

Пропорции (от лат. *proportio* — соразмерность) — соразмерность всех частей художественного произведения, их соответствие друг другу и соотношение с целым.

Стека (ит. *stecca*) — инструмент для лепки из глины и других мягких материалов; деревянная, костяная, металлическая палочка с расширенными в виде лопатки концами.

Стилизация (фр. *stylisation* от *style* — стиль) — имитация художественных стилей или приемов. В декоративно-прикладном искусстве — это изображение предметов и фигур с помощью ряда условных приемов, упрощение рисунка, формы, цвета.

Сюжет (фр. *sujet* — предмет) — предмет изображения.

Темпера (ит. *tempera* от *temperare* — смешивать краски) — живописные, водорастворимые

краски, связующим веществом которых служат эмульсии натуральные (цельное яйцо, желток, соки растений) или искусственные (водные растворы клея с маслом и т. д.).

Для придания темпере большей эластичности русские иконописцы добавляли в нее хлебный квас, а палехские в яичную темперу — слабый раствор уксуса.

После покрытия лаком темпера приобретает вид *масляной живописи*.

Темперные краски должны обладать следующими качествами: легко разводиться водой и не размываться водой после высыхания; не растрескиваться после высыхания даже в толстых слоях.

Жидко разведенной темперой можно пользоваться для нанесения подмалевок под масляную роспись. Следует помнить, что эти краски быстро загустевают и высыхают, особенно в тонких слоях, при этом несколько меняя свой цвет.

Темперой также называют технику живописи темперными красками.

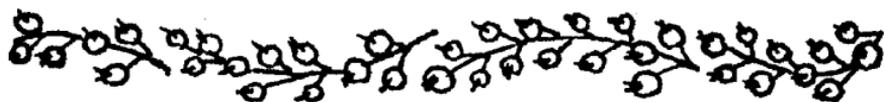
Цвет — одно из важнейших средств создания изображения. С помощью цвета воспроизводится форма и материал изображаемых объектов, передаются пространственные соотношения, перспектива, а также освещение, воздушная среда.

«Шотландка» — сетка из разноцветных пересекающихся линий, применяется для украшения миниатюрной росписи.

Шпаклевка (шпатлевка) — материал, который наносят по слою грунтовки при необхо-

димости выравнивания (шпаклевания) поверхности перед нанесением на нее верхних (кроющих) слоев лакокрасочного покрытия.

Шпатель (шпахтель) (нем. Spatel) — лопатка для грунтовки или шпаклевки, перемешивания красок.



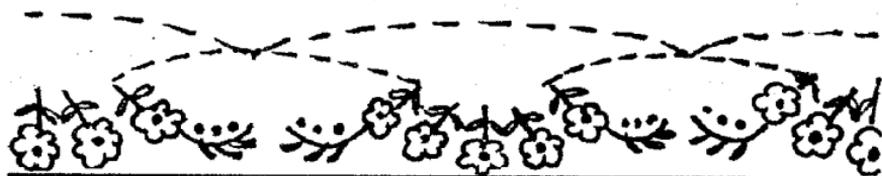
ЛИТЕРАТУРА

1. *Беляков Н. Д., Покровская А. И., Цейтлин Н. Е.* Кружок «Умелые руки в школе». — М.: Учпедгиз, 1957.
2. Госкурсы заочного обучения технике росписи. — М., 1931.
3. Добрых рук мастерство: Произведения народного искусства в собрании Государственного Русского музея/ Сост. И. Богуславская. — Л.: Искусство, Лен. отд., 1976.
4. Домашний токарь: Практическое руководство. — СПб.: Изд. В. И. Губинского, 1899.
5. Искусство древней традиции: Палех. — М.: Советский художник, 1984.
6. *Крапивина И.* Русские подносы. — Л.: Аврора, 1981.
7. Лаки и краски в вашем доме. — М.: Химия, 1989.
8. Лес и человек: Научно-популярный ежегодник о лесе и его роли в нашей жизни. — М.: Лесная промышленность, 1988, 1989.
9. Народная роспись Северной Двины. — М.: Изобразительное искусство, 1987.
10. *Розенвассер В. Б.* Беседы об искусстве: Пособие для учителей начальных классов. — М.: Просвещение, 1979.
11. *Федоров П. А.* Столярно-мебельное мастерство: Практическое руководство для

любителей и самообучения. — 3-е изд., доп. — СПб., 1899.

12. *Хворостов А. С., Новиков С. Н.* Мастерим вместе с папой. — М.: Просвещение, 1991.

13. Школа изобразительного искусства в десяти выпусках. — М.: Изд. Академии художеств СССР, 1963.



Введение 3

Часть 1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРОБОК

Глава 1. Работа с бумагой и картоном 5

Материалы и инструменты 6

Как резать и сгибать картон и бумагу 9

Способы изготовления коробок 11

Оклеивание картона бумагой 11

Оклеивание коробки бумагой (тканью) 13

Порядок работы 14

Условные обозначения 16

Глава 2. Способы изготовления коробок различного вида 17

1. Коробка с вырезанными углами 18

2. Кассетница 20

3. Коробка со склеенными уголками 22

4. Коробка с клапанами для сборки 24

5. Коробки с крышками 26

6. Коробка со съёмной крышкой 32

7. Коробка со склейкой боковой стенки 34

8. Коробка с фиксированным дном 38

9. Коробка с фиксацией боковых стенок 44

10. Коробка складная 46

11. Коробка выдвигающая 49

12. Коробка выдвигающая с клапаном 52

13. Коробка плоская 55

14. Коробка треугольная 57

15. Коробка треугольная складная	59
16. Коробка трапециевидная	61
17. Коробка шестиугольная	63
18. Коробка шестиугольная с вкладышами	66
19. Коробка шестиугольная узкая	69
20. Коробка восьмиугольная	71
21. Коробочки маленькие	74
22. Коробка цилиндрическая	78
23. Коробка с ящичками	81
Глава 3. Рекомендации по художественному оформлению коробок	87

Часть 2. РАБОТА С ПАПЬЕ-МАШЕ. ОТДЕЛКА И РОСПИСЬ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПАПЬЕ-МАШЕ И ДЕРЕВА

Глава 1. История художественных лаков	95
Художественные лаки	96
Русские лаки	98
Федоскинские лаки	98
Палехские лаки	101
Лаки Мстёры	103
Лаки Хóлуя	104
Жостовские лаки	105
Роспись по дереву	107
Хохломская роспись	107
Росписи Полховского Майдана	109
Глава 2. Изготовление изделий	
из папье-маше в домашних условиях	111
Изготовление моделей	111
Изготовление форм по моделям	113
Изготовление болванок	115

Изготовление оттисков из бумаги	116
Изготовление изделий по болванке	119
Очень простой способ изготовления шкатулки по остову	119
Изготовление оттисков из бумажной массы ...	119
Сушка оттисков	120
Отделка изделий	121
Глава 3. Роспись изделий	123
Перечень инструментов и материалов, необходимых для работы	123
Технологический процесс	124
Глава 4. Лакирование	131
Выжигание по контуру с росписью	132
Приложение	133
Полезные советы	175
Словарь основных терминов декоративно-прикладного искусства	180
Литература	187



По вопросам реализации обращаться:
оптовый отдел: (812) 325-47-41,
региональный отдел: (812) 320-90-88
E-mail: litera@mail.wplus.net

Приглашаем к сотрудничеству
АВТОРОВ и ХУДОЖНИКОВ
Наш телефон: (812) 560-86-84

Гигиенический сертификат
№ 78. 01. 07. 952. Т. 11350. 01. 99. от 06. 01. 99.

Р. П. Андреева
РАСПИСНЫЕ САМОДЕЛКИ:
ОТ ЛАРЦОВ ДО МАТРЕШЕК

Отв. редактор	<i>М. Стерлигов</i>
Зав. редакцией	<i>И. Вдовина</i>
Редактор	<i>О. Диль</i>
Корректор	<i>О. Диль</i>
Тех. редактор	<i>В. Решетников</i>
Художник	<i>Р. Андреева</i>
Обложка	<i>И. Могутова</i>
Верстка	<i>А. Малахов</i>

Подписано в печать 25.09.00. Формат 84×108^{1/32}.
Бумага газетная. Печать высокая. Гарнитура Таймс.
Объем 6 п. л. Тираж 10 000 экз. Заказ № 1862.

ООО «Издательский Дом „Литера“».
192286, Россия, Санкт-Петербург, пр. Славы, д. 35, к. 2.
ЛП 000016 от 11 сентября 1998 г.

ООО «Регата».
658045, Алтайский край, Первомайский р-н,
п. Сибирский, ул. Молодежная, д. 4.
ИД 00457 от 15 ноября 1999 г.

Отпечатано с диапозитивов в ГПП «Печатный двор»
Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций.
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.