

# **ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ**

## **«ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОЖАНОЙ ОБЛОЖКИ ДЛЯ ФОТОАЛЬБОМА, УКРАШЕННОЙ ОБЪЁМНЫМИ ЦВЕТАМИ С ЛИСТОЧКАМИ»**



**Работу выполнила  
ученица 8 класса  
МБОУ СОШ №3  
Демяник Ксения**

**Учитель-консультант  
Миронович С.Н.**

# СОДЕРЖАНИЕ

- Актуальность и обоснование проблемы
- Цели и задачи проекта Направления работы
- Исследования и анализ проекта
- Выявление основных параметров и ограничений
- Дизайн- спецификация изделия
- Банк идей
- Выбор оптимальной идеи
- Выбор материалов и инструментов
- Разработка конструкторской документации
- Технология изготовления изделия
- Экономическая и экологическая оценка готового изделия
- Правила безопасности при работе с электронагревательными приборами
- Готовое изделие
- Реклама изделия
- Литература



# АКТУАЛЬНОСТЬ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ



Из кожи юбка и пальто,  
И куча сношенных сапог.  
Давно уж стало все не то,  
Вещам, увы, приходит срок.  
В сумке маминой картошка,  
Варежкой играет кошка,  
Висит старенький пиджак,  
Все не выбросить никак.

Очень жаль, когда хорошие дорогие кожаные вещи стареют, появляются потертости, например, на куртках и пиджаках, или теряется перчатка из пары.

Я люблю дарить вещам вторую жизнь, тем более, вещь, сделанная своими руками является уникальной.

Кроме того, это развивает эстетический вкус, творческие черты характера, а мелкая моторика рук – умственное развитие.

**Вывод:** я решила изготовить кожаную обложку для фотоальбома, украшенную объёмными цветами с листочками.



# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ

## Цель проекта:

- Разработать и выполнить проект «Изготовление кожаной обложки для фотоальбома, украшенной объёмными цветами с листочками»

## Задачи проекта:

- Выявить основные параметры и ограничения.
- Исследовать историю, выявить традиции обработки кожи.
- Изучить приёмы художественной обработки кожи.
- Разработать идеи, варианты.
- Правила техники безопасности с различными устройствами при выполнении проекта.
- Продумать последовательность выполнения.
- Произвести расчёт экономического обоснования проекта.
- Разработать рекламу.
- Сделать заключение.

## Направления работы:

- поиск информации по истории обработки кожи
  - выполнение операций по изготовлению изделия
- расчет себестоимости.



# ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗ ПРОЕКТА

## История художественной обработки кожи

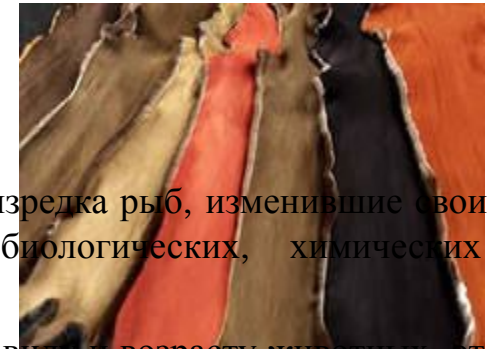


История художественной обработки кожи восходит к каменному веку. Уже тогда появились одежды из шкур, первые утилитарные предметы — ремни, обматывающие древко копья, пояса, сумки. Пифагор упоминает о выполненных при помощи интарсии таблицах, применявшихся в обрядах египетских пирамид. Другой пример — созданные в технике интарсии византийские иконы (VIII—XII века), которые так понравились крестоносцам, что мода на кожаные обои, охватив всю Европу, продержалась более трёхсот лет. Широкую известность получили и так называемые "кордовские" кожаные обои. Существует множество приёмов и технологий обработки кожи. В зависимости от назначения изделия и в соответствии с художественным замыслом, эти приемы используются как по отдельности, так и в сочетаниях.

То, что сегодня называется художественной обработкой кожи, появилось вместе с цивилизацией. Разные народы использовали кожу и украшали предметы из нее по-разному. В Европе вместе с книгопечатанием появилось тиснение, дамские сумки и пояса украшали аппликация и вышивка. На севере кожу отделывали мехом, а на Востоке ее научились покрывать золотом. Кожаные одежда и обувь, мебель и обои, переплеты книг и ножны для оружия сопровождали человечество на протяжении всей его истории.



# ВИДЫ КОЖ



Натуральная кожа представляет собой шкуры животных, рептилий, изредка рыб, изменившие свои свойства под влиянием разнообразных механических, физических, биологических, химических воздействий.

Существует множество классификаций кож, которые различаются по виду и возрасту животных, от которых они получены, и по способам обработки и окраски. Вот некоторые примеры.

**Сафьян** - кожа из козьих шкур растительного дубления, слабопрожированная и ярко окрашенная.

**Велюр** - изготавливается из кож с дефектами лицевой поверхности; это кожа хромового дубления, отделанная со стороны бахтармы под бархат при помощи специального шлифования.

**Замша** - кожа из шкур лося, северного оленя, дикой козы и т. п. жирового дубления; лицевой стороной является бахтармяная; ворс густой, но не пушистый и без блеска; кожа мягкая, плохо впитывающая воду.

**Шагрень** - мягкая кожа растительного дубления из шкур овец или коз, имеющая красивый мелкий рельефный рисунок.

**Лайка** - кожа из шкур овец, коз, собак; дубление алюминиевыми квасцами с применением соли, муки и желтка; кожа мягкая, тонкая, используется для изготовления перчаток.

**Спиллок** - получается при двоении толстой кожи; часто имитирует более дорогие сорта кож при нанесении на него искусственного рисунка; у лицевого спилка (верхний слой) одна сторона кожаная, вторая - бахтармяная; чаще спиллок не имеет кожаной поверхности и поэтому непрочен.



# ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАБОТЫ С КОЖЕЙ.

Сапожный нож двусторонней заточки.

Шерфовальный нож односторонней заточки (скальпель).

Большие и маленькие ножницы.

Молотки металлический, деревянный.

Пинцет

Шило

Стальная линейка.

Пробойники.

Стамески прямые и полукруглые.

Зубчатое металлическое колесико.

Детский прибор для выжигания.

Нитки прочные: армированные с лавсаном, крученый шелк, толстый капрон.

Натуральный пчелиный воск.

Клей ПВА, "Момент».



Рис.2 Сапожный нож

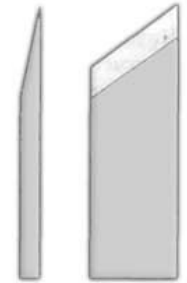


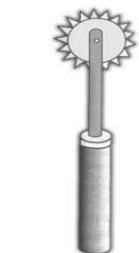
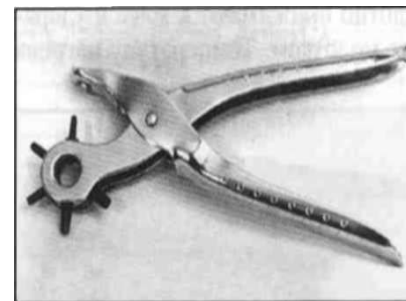
Рис.3 Шерфовальный нож



Рис.4 Пробойники



Рис.5 Стамески



Р  
Зубчат



# ПРИЕМЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ КОЖИ



## Тиснение

Различают несколько видов тиснения. В промышленном производстве применяются различные способы штамповки, когда рисунок на коже выдавливается при помощи пресс-форм. При изготовлении художественных изделий также применяют штамповку, но используют наборные штампы и чеканы. Другой способ — тиснение с наполнением — вырезание из картона (лигнина) или кусочков шоры элементов будущего рельефа и подкладывание под слой предварительно увлажненной юфти, которую затем обжимают по контуру рельефа. Мелкие детали выдавливают без подкладки за счет толщины самой кожи. При высыхании она твердеет и «запоминает» рельефный декор. Термотиснение — выдавливание декора на поверхности кожи при помощи разогретых металлических штампов.

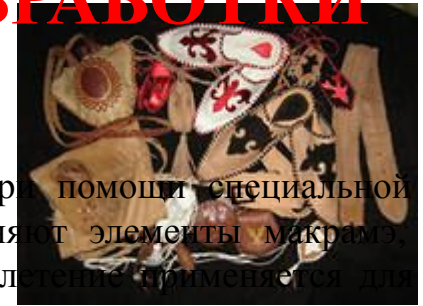
## Перфорация

Перфорация или высечка — один из древнейших приемов. Собственно он сводится к тому, что при помощи пробойников различной формы в коже высекаются отверстия расположенные в виде орнамента. Этот прием используют и для создания сложных композиций наподобие витража или арабеска (например, в ювелирных украшениях, настенных панно и т. д.).





# ПРИЕМЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ КОЖИ



**Плетение** — один из способов обработки, заключающийся в соединении при помощи специальной техники нескольких полосок кожи. В ювелирных изделиях часто применяются элементы макраме, выполненные из «цилиндрического» шнура. В сочетании с перфорацией плетение применяется для оплётки края изделий (используется для отделки одежды, обуви, сумок).

**Пирография** (выжигание) — приём новый, но с древней родословной. Видимо, первоначально выжигание по коже явилось побочным эффектом при термо-тиснении (первое упоминание в России с XII, а в Европе с XIII века), но затем широко применялось как самостоятельный прием. В классическом виде пирография представляет собой нанесение на поверхность плотной кожи (шоры, чепрака) различных орнаментов. Делалось это при помощи разогретых штампов из меди и применялось в основном для отделки конской упряжи. Современная пирография своими выразительными возможностями обязана изобретению выжигательного прибора (пирографа). При помощи пирографии можно наносить на кожу очень тонкие и сложные рисунки. Часто применяется в сочетании с гравировкой, росписью, тиснением при создании панно, украшений, изготовлении сувениров.

## **Гравировка. Инструменты, применяемые при гравировке**

Гравировку (резьбу) применяют при работе с тяжелыми, плотными кожами (шора, чепрак, реже — юфть). Делается это так — на лицевую поверхность размоченной кожи с помощью резака наносят рисунок. Затем дорожником или штихелем (или любым металлическим предметом продолговатой формы) прорези расширяют и заполняют акриловой краской. При высыхании контурный рисунок сохраняет свою чёткость, а линии — толщину. Другой способ заключается в том, что вместо дорожника используется пирограф. В этом случае цвет и толщина линий, а также глубина гравировки регулируется изменением степени накала иглы пирографа.



# ПРИЕМЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ КОЖИ

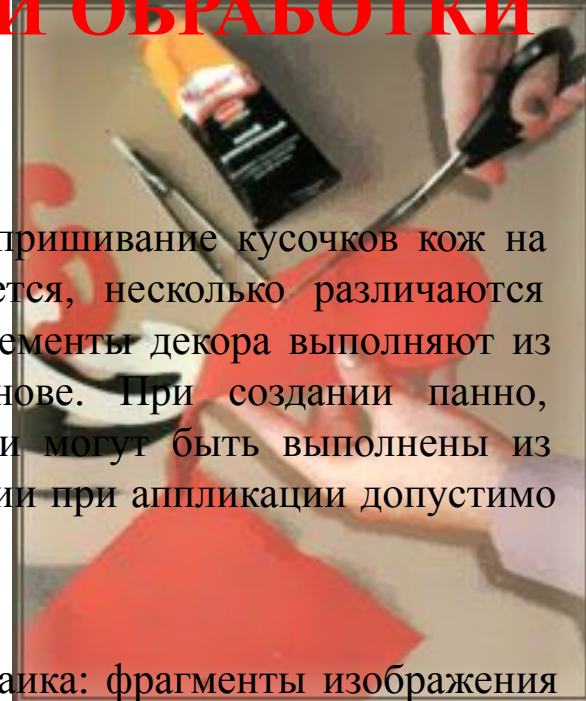
## Аппликация

Аппликация в кожевенном деле — наклеивание или пришивание кусочков кож на изделие. В зависимости от того, какое изделие декорируется, несколько различаются способы аппликации. Так, при отделке предметов одежды элементы декора выполняют из тонких кож (опоек, шевро, велюр) и пришивают к основе. При создании панно, изготовлении бутылей или сувениров фрагменты аппликации могут быть выполнены из любых видов кож и наклеены на основу. В отличие от интарсии при аппликации допустимо соединение элементов «внахлѣст».

## Интарсия

Интарсия — по сути, то же, что инкрустация или мозаика: фрагменты изображения монтируются «стык-в-стык». Интарсию выполняют на текстильной или деревянной основе. В зависимости от этого выбирают сорта кож. При работе с текстильной основой используют тонкие пластичные кожи (опоек, шевро, велюр и тонкую юфть), а при работе на доске — тяжелые (шора, чепрак). Для достижения надлежащего качества по предварительному эскизу выполняют точные лекала всех фрагментов композиции. Затем по этим лекалам из предварительно окрашенных кож вырезают элементы и наклеивают на основу при помощи костного клея или эмульсии ПВА. Техника интарсии применяется в основном для создания настенных панно, но в сочетании с другими приемами может использоваться при изготовлении бутылей, сувениров, декорировании мебели.

Кроме того, кожу можно расписывать, её можно формовать, придавая любую форму и рельеф (при помощи размачивания, проклеивания, наполнения).



# ОБРАБОТКА КОЖИ



## Изготовление трафаретов

Для того, чтобы было удобно работать из выкроек на бумаге создают трафареты. Для этого выкройку переводите на кальку. Затем на картон положите копировальную бумагу, а сверху кальку с переведенным рисунком. Скрепите канцелярскими скрепками и обведите рисунок еще раз твердым карандашом. Потом вырежьте из картона трафареты. Пользоваться ими можно неоднократно, поэтому храните их в конверте, на котором надпишите название изделия.

## Выкраивание деталей из кожи

После изготовления трафаретов можете приступить к выкраиванию деталей из кожи.

Сначала подберите кожу, подходящую по цвету, качеству, толщине и размеру. Затем специальным карандашом или шариковой ручкой по изнаночной стороне кожи обведите трафареты. Детали из кожи аккуратно вырежьте ножницами, не оставляя следов от ручки.



# ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА КОЖИ

## Обработка кожи на свечке

Простой и в то же время оригинальный способ обработки толстой кожи.

По трафаретам вырежьте детали из кожи. Скальпелем или сапожным ножом сделайте с лицевой стороны неглубокие надрезы. Чаще всего этот способ применяется при работе над листьями и цветами, так как надрезы напоминают прожилки натуральных листьев и лепестков.

Затем «раскройте» прожилки. Для этого вдоль каждой прожилки сложите лист пополам, изнанка к изнанке. Зажмите этот сгиб пинцетом и обработайте на зажженной свече, быстрым движением едва касаясь язычка пламени.

Когда раскроются все прожилки листа, обработайте на свече его края, а потом слегка их загните. Для этого подержите лист над огнем нужной плоскостью, помня, что лист изгибается в сторону пламени.

На свече также удобно обрабатывать длинные шнуры для оплета, так как при многократном прохождении через отверстия они сильно лохматятся.

Сильно закопченные детали можно потереть тряпочкой, но иногда благодаря копоти изделие становится по-настоящему оригинальным.



# ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА КОЖИ



## Обработка кожи на электроплитке (или сковороде)

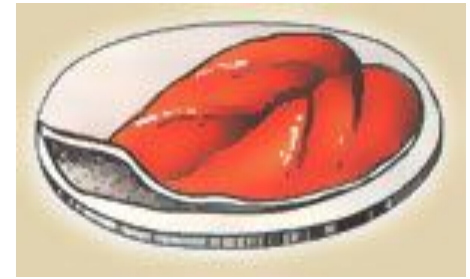
Для этого простого способа обработки толстой кожи подойдет маленькая электроплитка с закрытым нагревательным элементом, кухонная электроплита или просто чистая, перевернутая вверх дном сковорода, нагретая на газовой плите. Приборы не нагревайте слишком сильно, так как кожа очень быстро горит.

Все прожилки на листьях при такой обработке можно раскрыть одновременно. Вырежьте лист, сделайте ножом надрезы и положите его на несколько секунд лицевой стороной на нагретую поверхность. Затем пинцетом переверните лист на изнаночную сторону и снимите, не давая ему покоробиться. Если необходимо, чтобы деталь приобрела объемную форму (например, ягоды для панно или лепестки цветов), детали из кожи подержите изнаночной стороной на плитке, пока они не приобретут нужный объем.

Чтобы обработать на плите лохматую изнаночную сторону и края вырезанной детали, слегка прижмите ее широким столовым ножом и быстро снимите.



# ТЕХНИКЕ «ЖМУРКА»



Для работы в этой технике подойдет мягкая тонкая кожа, которая легко драпируется в складочки.

«Жмурка» украсит любое изделие. Складки можете «сожмурить» как по рисунку так и произвольно; можете сложить розочки и листья.

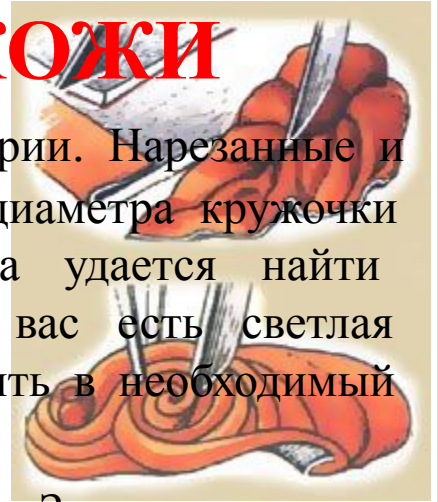
Сначала у кусочка кожи шерфуйте края, подогните и подклейте их к изнанке. Затем руками сверните кусочек в складочки и придайте ему нужную форму. Потом разверните его, смажьте изнаночную сторону клеем «Момент» и вновь сверните по намеченному рисунку. Пинцетом и стеклой можете сделать более мелкие складочки и свернуть завитушки.

«Жмурить» кожу удобнее всего на керамической плитке или оргстекле. После высыхания драпированные детали приклейте на подготовленную основу.



# ОБРАБОТКА ЛАКИРОВАННОЙ КОЖИ

Эта кожа – прекрасный материал для панно и бижутерии. Нарезанные и доведенные на электроплитке до объемной формы разного диаметра кружочки очень похожи на натуральные ягоды. Однако не всегда удается найти лакированную кожу да еще нужного цвета. Если же у вас есть светлая лакированная кожа (белая, серая, голубая), ее можно покрасить в необходимый цвет.



Вырежьте из этой кожи нужное количество кружочков. За тем возьмите зубчик чеснока, очистите его, разрежьте пополам и натрите им кружочек, выжимая обильно сок на кожу. Потом ватной палочкой нанесите на кружочек краску цвет которой будет соответствовать цвету ягод на будущем панно. В качестве краски можете использовать чернила, штемпельную краску разных цветов, йод, зеклепку. Наносите краску до появления ровного цвета. Для этого иногда потребуется поочередно наносить сок чеснока и краску. Когда все кружочки будут покрашены, доведите их на электроплитке до объемной формы. Потом возьмите мягкую тряпочку натрите каждую ягодку до блеска и приклейте их на основу панно по задуманному рисунку.

Красьте разводами, используя разные краски на одном кружочке. После жарки они будут напоминать натуральные камни.



# ОБТЯЖКА КОЖЕЙ ЖЕСТКОЙ ОСНОВЫ ИЗДЕЛИЯ



В некоторых поделках для придания жесткости форме используют детали из плотного картона, которые потом обтягивают кожей.

Деталь из картона, предназначенную для обтяжки, изложите на изнаночную сторону кожи и обведите ручкой или специальным карандашом.

Затем вырежьте деталь с учетом запаса на подгиб 0,8 – 1 см. Запас на подгиб шерфуйте по всему периметру детали, то есть сведите края на нет.

Особенно тщательно шерфовывайте края, которые приходятся на скругления и сложные изгибы жесткой основы, так как кожа собирается при перегибах в густые складки, и, чтобы они легли ровно, кожа в этих местах должна быть очень тонкой.

После обработки краев приступайте к обтяжке. Жесткую основу изделия намажьте клеем «Момент». Приклейте к ней изнаночной стороной кожаную деталь с шерфованными краями. Затем намажьте клеем выступающие края детали, загните и приклейте их на изнанку жесткой основы, разглаживая все складочки. Потом простучите весь подгиб молотком.

На ту часть жесткой основы, которая будет лицом изделия, приклейте тонкий поролон (размером в самую основу), а дальше обтягивайте кожей, как описано выше.





# ОБТЯЖКА КОЖЕЙ ЖЕСТКОЙ ОСНОВЫ ИЗДЕЛИЯ

Обтянутую жесткую основу изделия необходимо закрыть с другой стороны. Здесь может быть несколько способов:

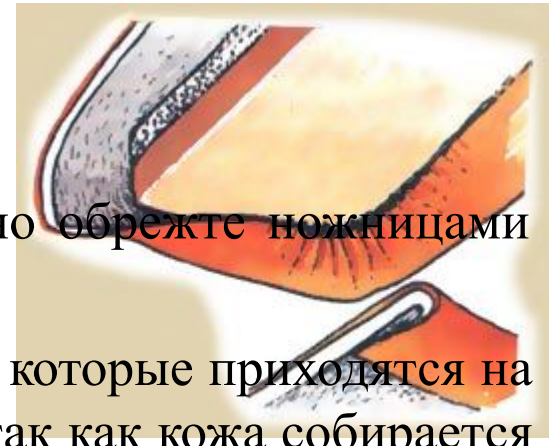
1. Возьмите такую же жесткую основу и обтяните ее кожей. Потом хорошенько смажьте клеем изнаночные стороны обеих деталей и соедините их друг с другом, плотно прижав.

2. Вырежьте кусочек кожи на 0,2 – 0,3 см меньше обтянутой основы. Аккуратно шерфуйте края кусочка со стороны бахтармы. Если края вытянулись, подровняйте их и, тщательно смазав кусочек клеем, приклейте на обтянутую жесткую основу.

3. Вырежьте кусочек кожи, равный размеру обтянутой основы. Обработайте его по периметру полупробойником или ножницами «зигзаг». Смажьте клеем и приклейте на обтянутую жесткую основу.



Выступающие наружу края предварительно обрежьте ножницами «зигзаг», или обработайте полупробойником.



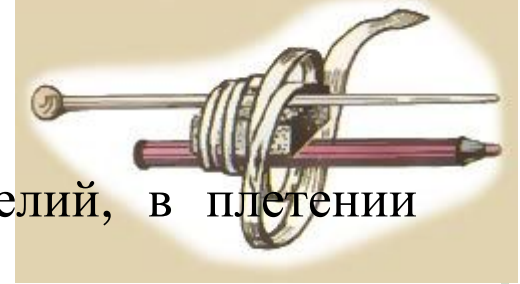
Особенно тщательно шерфовывайте края, которые приходятся на скругления и сложные изгибы жесткой основы, так как кожа собирается при перегибах в густые складки, и, чтобы они легли ровно, кожа в этих местах должна быть очень тонкой.

После обработки краев приступайте к обтяжке. Жесткую основу изделия намажьте клеем «Момент». Приклейте к ней изнаночной стороной кожаную деталь с шерфованными краями. Затем намажьте клеем выступающие края детали, загните и приклейте их на изнанку жесткой основы, разглаживая все складочки. Потом простучите весь подгиб молотком.



# РАБОТЕ

Узкие ремешки применяются при оплете изделий, в плетении поясов и просто как украшение.



Если нужны короткие ремешки (или полоски), то их нарезают на деревянной доске ножом по металлической линейке, предварительно наметив на коже ширину ремешков. Можно нарезать ножницами, но это более трудоемко.

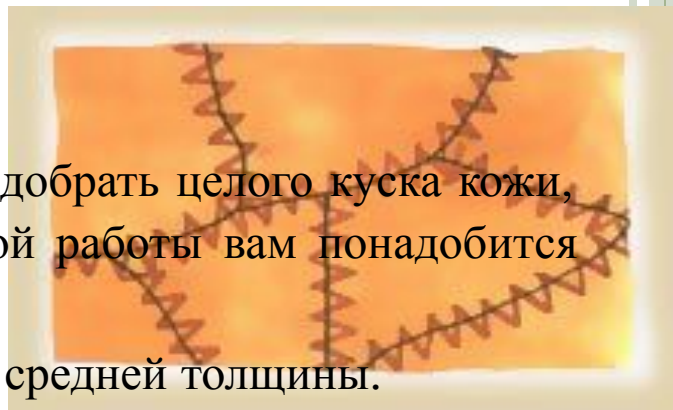
Чтобы получить длинный ремешок, возьмите небольшой кусочек кожи (например, 6 x 6 см) и разрежьте его по спирали. Если у вас хороший глазомер, то из кусочка можно вырезать круг, а затем, наметив нужную ширину ремешка, резать от края к центру.

Если же вы в себе не уверены, то сделайте разметку. для этого туго смотайте липкой лентой спицу и ручку. Теперь, двигаясь от центра к краю, вы сможете нарисовать спираль, в которой новая линия будет всегда одинаково удалена от соседней.



# МАЛЕНЬКИХ КУСОЧКОВ КОЖИ

Если для задуманного изделия вы не смогли подобрать целого куска кожи, то соберите полотно из маленьких кусочков. Для этой работы вам понадобится швейная машина.



Шов встык используют, соединяя кусочки кожи средней толщины.

Точно подогнанные кусочки с ровно обрезанными краями наклейте на матерчатую подкладку или флизелин, тут же вытирая тряпочкой выступившие излишки клея.

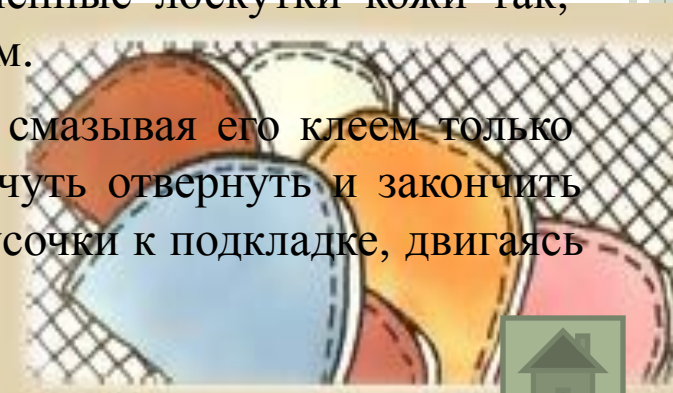
Собрав нужное полотно проложите на машинке крупный шов «зигзаг».

По окончании работы концы ниток уберите на изнанку, завяжите узелки и подклейте их, обрезав ножницами лишние концы.

Швом внахлест пользуются при составлении мозаик из маленьких кусочков тонкой кожи.

На матерчатой подкладке разложите подготовленные лоскутки кожи так, чтобы нижние находили краями на верхние на 4 – 5 мм.

Затем каждый кусочек подклейте к подкладке, смазывая его клеем только посередине, чтобы при сшивании края можно было чуть отвернуть и закончить строчку на конкретном кусочке. Потом пристрочите кусочки к подкладке, двигаясь снизу вверх.



# **ВЫЯВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ И ОГРАНИЧЕНИЙ**

*Какие требования мы предъявляем к будущему изделию:*

- I. Изделие должно быть красивым и аккуратно выполненным.*
- II. Изделие должно иметь низкую себестоимость и быть качественным.*
- III. Возникающие дефекты должны быть устранены в процессе работы*



# ДИЗАЙН- СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ



# БАНК ИДЕЙ

## Модель №1

Кожаные подвески;

## Модель №2

Кожаное кольцо с камнем;

## Модель №3

Кожаные браслеты;

## Модель №4

заколка для волос,  
украшенная цветами;

## Модель №5

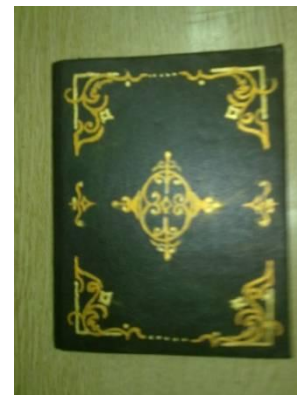
Фотоальбом в кожаной  
обложке,  
украшенной  
аппликацией

## Модель №6

Записная книжка в  
кожаной обложке,  
украшенная росписью;

## Модель №7

Фотоальбом в кожаной  
обложке,  
украшенный  
объемными розами с  
листочками.



# ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ИДЕИ

	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
<i>экономически-выгодным</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>безопасным</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>качественным</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>оригинальным</i>	+	+	+	-	-	-	+
<i>Сделанным своими руками</i>	-	-	-	-	+	+	+
<i>Несложным в изготовлении</i>	-	-	-	+	+	+	+
<i>Экологически-чистым</i>	+	+	+	+	+	+	+

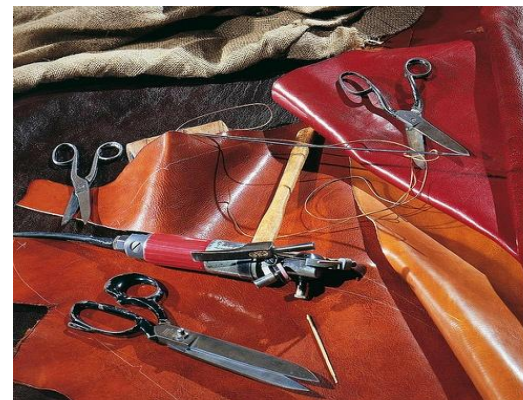
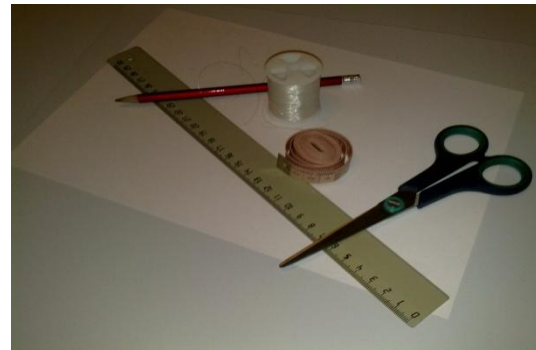
**Вывод:** Я выбираю изделие №5: фотоальбом, обложка которого украшена обработанной кожей, так как удовлетворяет всем пунктам дизайн-спецификации.





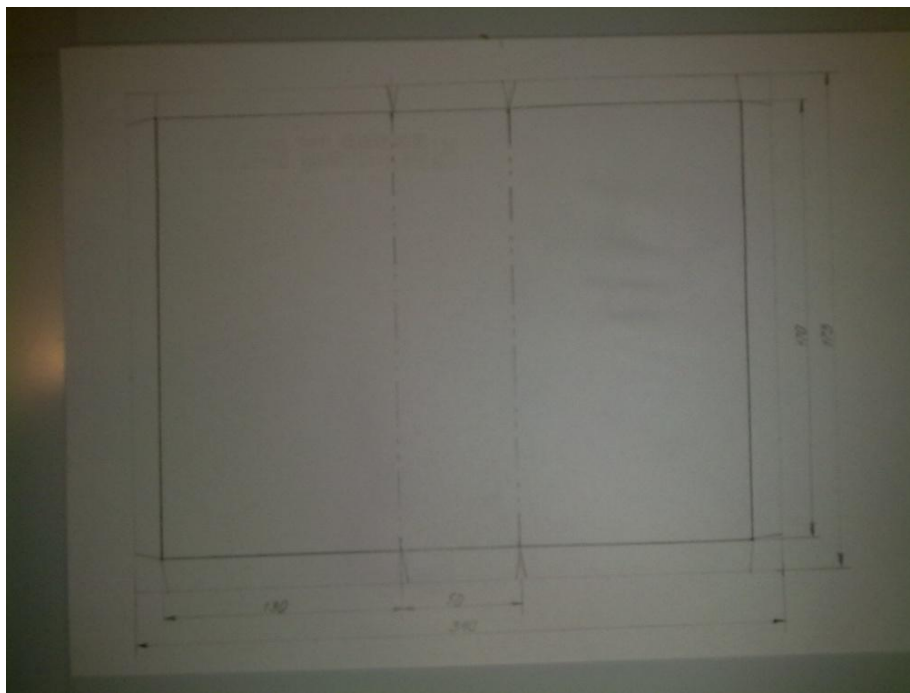
# ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ И ИНСТРУМЕНТОВ

1. Бумага для выкроек
2. Копировальная бумага или калька
3. Кожа
4. Ножницы
5. Линейка
6. Карандаш
7. Картон
8. Сковорода
9. Плита
10. Клей «Момент»
11. Фотоальбом
12. Молоток



# РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Выкройка обложки из бумаги
2. Выкройки лепестков цветов из бумаги (трафареты)
3. Выкройка листочков из бумаги (трафареты)



# ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

1. Измерить размеры обложки фотоальбома.
2. Сделать чертёж выкройки обложки и элементов цветов для украшения из бумаги.
3. Подготовить кожу для работы, разместить все элементы выкроек на коже, обвести ручкой.
4. Выкроить обложку из кожи по выкройке и элементы цветов.
5. Тепловая обработка элементов цветов на сковороде.
6. Устранение обгоревших краев ножницами.
7. Сборка элементов цветов на проволоку.
8. Соединение украшения с основной деталью обложки.
9. Наклеивание обложки на альбом и подворачивание краёв, простучать края молотком.
10. Измерение внутренних размеров для подготовки бумажных форзацев.
11. Наклеивание бумаги на форзацы альбома.
12. Поместить альбом под груз для высыхания клея.



# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГОТОВОГО ИЗДЕЛИЯ

Получившееся изделие отвечает всем пунктам дизайн – спецификации.

№	Материалы	Цена	Количество	Стоимость
1	Фотоальбом	15 руб.	1 шт.	15 руб.
2	Кожа	-	-	-
3	Клей	18 руб.	1 шт.	18 руб.
4	Бумага	-	-	-
	<b>Итого:</b>			33 руб.



# **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ПРИБОРАМИ**

## **Опасности в работе:**

-ожог

-поражение током

## **Что нужно сделать до начала работы:**

- проверить исправность соединительного шнура
- установить электронагревательный прибор на огнеупорную подставку, если это необходимо.

## **Что нужно делать во время работы:**

- включать и выключать прибор сухими руками, при этом брать за корпус вилки.

## **Что нужно сделать по окончании работы:**

- выключить электроприбор
- произвести чистку и смазку прибора.



# ГОТОВОЕ ИЗДЕЛИЕ



# РЕКЛАМА ИЗДЕЛИЯ

Предлагаю подарить кожаным вещам вторую жизнь на примере кожаной обложки на фотоальбом.

Такие вещи могут быть хорошим подарком, тем более привлекательной может оказаться цена вещей, сделанных своими руками.



# ЛИТЕРАТУРА

- Ананина Т.В., Левина Е.В. Многоликая кожа. – М.: Гамма, 1992.
- Рязанская М.И., Вигдорович Ф.Л. Маленькая домашняя энциклопедия. – М.: 1990.
- Селифанова Л.Н. Ремонт кожгалантерейных изделий. – М.: Легкая индустрия, 1971.
- Николаева Ж.Б. Справочник: Кожгалантерейная промышленность. – М.: Легпромбытиздат, 1985.
- Бастов Г.А. Художественное проектирование изделий из кожи. – М.: Легкая промышленность, 1988.
- Козлова Т.В. Основы художественного проектирования изделий из кожи. – М.: Легпромбытиздат, 1987.
- Страхов И.П., Аронина Ю.Н., Гайдаров Л.П. Химия и технология кожи и меха. – М.: Легкая индустрия. 1970.
- Кюльн Э.П., Кирме К.К., Реймо Х.К., Самматавет Э.Г. Технология художественных изделий из кожи. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.

