

ВИДЫ И ОБРАБОТКА КОЖИ

Выполнила:

Студентка 2-го курса ФТД

Группы Т-081

Юлия Черток

История кожевенного производства.

- Кожевенное производство раньше всего развилось на Востоке, причем первоначально оно, по-видимому, имело характер замшевания. Сосуды и принадлежности одежды из кожи были в употреблении у евреев и египтян, и от них приготовление кожи перешло к римлянам. Для разрыхления шкуры и, в частности, для удаления волоса римляне прибегали к моче и тутовым листьям, а также к плодам брионии. Дубильными материалами служили кора сосновая, ольховая, гранатового дерева, чернильные орешки, сумах, дубовые желуди, у египтян стручки одной акации, но употребляли также квасцы и поваренную соль.

История кожевенного производства.

- Из мягкой кожи изготавливали емкости для жидкостей и сыпучих веществ, ведра для воды, бурдюки; из жесткой кожи - тарелки, блюда. Первые веревки плели из тонких кожаных ремешков, они получались прочными и длинными. В Египте такими веревками даже связывали строительные леса. Народы Севера изготавливали из кожи не только одежду и обувь, но и жилища: чумы, шатры.

История кожевенного производства.

- В средние века дубление чернильными орешками господствовало на Востоке, дубление дубовой корой было методом Запада, дубление квасцами — методом сарацин. Долгое время Восток в кожевенном деле опережал Запад. Всего более славились сафьяны Турции и Марокко.

История кожевенного производства.

- Для славян кожевничество тоже было старейшим промыслом. Уже в VI-VII веках на Руси были известны различные способы выделки и обработки кож. Особенно развилась художественная обработка кожи на Севере и в Центральной России. Так, например, в городе Торжке выделывали разноцветный сафьян, изготавливали из него вышитые серебром, золотом, шелками подушки, пояса, кошельки, кисеты, обувь. До Первой мировой войны из России экспортировали эти предметы, а также некоторые виды кож, превосходившие по своим качествам европейские аналоги.

История кожевенного производства.

следует обязательно отметить широкое использование кожи в книгопечатании. Долгое время книги писали на пергаменте - высушенной на раме телячьей коже. Кроме того, из кожи делали сами книжные переплеты. В наше время изделия из натуральной кожи пользуются большим спросом, несмотря на их высокую цену.

Виды кожи

Кожу получают из:

- коровьей шкуры
- страусовой кожи
- крокодильской кожи
- кенгуровой кожи
- различных разновидностей животных рептилий



Гладкая кожа

- делается из самого высококачественного сырья, не шлифуется. Удаляется только шерсть. Поры кожи остаются в естественном состоянии, что позволяет продлить сроку службы изделия, в то же время позволяя коже “дышать”. Изделия из данного вида кожи более износостойки. В процессе ношения на поверхности изделия проявляется естественная "патины" и оно становится с каждым годом красивее. Самая высококачественная мебель, и обувь делается из гладкой кожи.



Шлифованная кожа

пористая с одной стороны и гладкая с другой стороны. Шлифуется та сторона, на которой обычно присутствует шерстяной покров или естественные поры. Такая кожа изготавливается из сырья более низкого качества, с которого удаляются естественные поры и наносится способом тиснения рисунок, имитирующий естественную лицевую поверхность кожи. Шлифованная кожа в обязательном порядке должна быть окрашена.



сторон

- Этот материал менее износостоек, чем гладкая кожа. Замша более дешева, так как ее естественная структура после обработки сохраняется лишь частично. Однако, поскольку изделия из гладкой кожи пользуются большим спросом, изготовители используют различные методы, чтобы придать замше внешний вид гладкой кожи. Например, на одну сторону замши наносится клей. Обработанный данным образом материал пропускают через прижимные ролики; та сторона замши, на которую наносился клей, приобретает вид, напоминающий поверхность гладкой кожи.



WWW.MTK.RU

Лакированная кожа

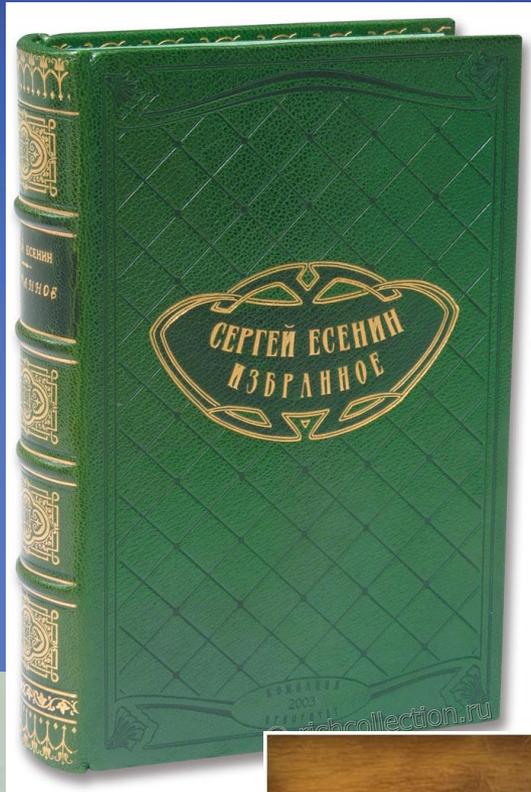
- кожа, с глянцевой поверхностью. Процесс такой обработки кожи был разработан Ньюарком (Нью-Джерси), который основывался на изобретении Сета Бойдена (1818 год). Современная лакированная кожа обычно имеет пластмассовое покрытие.



WWW.PRET-A-PORTE.ES

"Шагрень"

- грубый и пористый вид недубленой кожи, изготовлявшийся из спинной части шкур лошадей или куланов и обычно окрашивалась в зеленый цвет. "Шагрень" в наши дни обычно изготавливается из кожи акул и скатов.



Оленья кожа

- кожа, в процессе выделки, которой используется жир, извлеченный из мозга животных, или другие виды жиров. В конечном итоге получается эластичный материал, подобный замше, обычно сильно прокопченный, что препятствует разложению клеток. Этот вид кожи, обычно используется для изготовления портфелей и бумажников.



Ременная кожа

- гладкая кожа, которая первоначально использовалась для производства движущих ремней шкива. Этот вид кожи часто используют для изготовления портфелей и бумажников. Она довольно толстая, твердая и гладкая на ощупь. Ременная кожа - единственный вид кожи, используемой для производства роскошных изделий, которые могут сохранить форму без потребности в каркасе. Данный материал тяжелее, чем гладкая кожа.



Кожа наппа

- чрезвычайно мягкий и эластичный материал, обычно используемый для производства высококачественных бумажников, комплектов туалетных принадлежностей, и других кожаных товаров. Кожа продается разной толщины. Для измерения толщины кожи данного вида используется вес в унциях. Фактически это - соотношение между размером кожи (в футах) и ее весом в унциях.

КОЖА НАППА



Темно синий



Черный



Бордо

Кожа растительного (альдегидного) дубления

- кожа, в процессе выделки которой используется дубильная кора и другие ингредиенты, получаемые из растений, коры деревьев и подобных источников. В результате получается эластичный материал коричневого цвета. Нужного оттенка добиваются, варьируя количество и качество применяемых ингредиентов и подбирая цвет сырья. Кожа растительного дубления не является водостойкой. При воздействии влаги она изменяет цвет, а если впитает жидкость и затем высохнет, то уменьшится в размере и отвердеет, станет менее эластичной. В горячей воде данный вид кожи сильно “садится” и становится твердым, хрупким материалом, что ограничивает возможность его использования



дубления

- в процессе выделки используются соли алюминия, смешанные с различными связующими компонентами и белковыми веществами, например, яичным порошком и т. д. Пуристы утверждают, что кожа квасцового дубления технически является "сыромятной", а не дубленой, поскольку полученный материал будет гнить в воде. В результате использования данного процесса получают кожи ненасыщенных тонов, но полученный материал не столь эластичен, как кожа растительного дубления.

Сыромятная кожа

- производится путем скобления шкуры, пропитывания ее известью и последующего растягивания во время просушки. Как и кожа квасцового дубления, сыромятная кожа технически не является "кожей", но - обычно упоминается вместе с другими формами кож. Сыромятная кожа более жесткая и ломкая, чем другие формы кожи, и используется для изготовления барабанов, а также шнуров, используемых для шнуровки или стачивания.



Вареная кожа

- изделия из кожи (кожи растительного дубления), для повышения прочности погружаются в горячую воду или в кипящий воск, или подобные вещества. Исторически такая кожа использовалась как броня из-за ее твердости и легкого веса, а также использовалась для книжных переплетов.



 [Увеличить](#)

дубления

Для выделки используется сульфат хрома и другие соли хрома. Эта форма кожи более мягкая и эластичная, чем кожа растительного дубления. Кроме того она не изменяет цвет и не теряет форму при воздействии воды, как кожа растительного дубления.



No: S308



No: S156



No: S111



No: S307



No: S155



No: S110



No: S133



No: S150



No: S112

Акулья кожа

- Из акульей кожи могут быть изготовлены любые виды кожаных изделий, включая обувь и одежду. Долгое время искали способ применения акульей кожи как сырья для кожевенной промышленности. Традиционные методы обработки не давали нужного результата из-за определенных особенностей акульей кожи, но, поскольку это один из самых износостойких и прочных материалов, продолжались исследования, целью которых было превращение данного вида сырья в шагрень. Кожа акул покрыта большим количеством дентикулов, состоящих главным образом из кремния. Их очень трудно удалять, но если этого не сделать, подвергшаяся дублению кожа получается очень жесткой и может быть использована главным образом как абразив для определенных материалов. Без дентикулов данное сырье становится кожей исключительной красоты и прочности.



Кожа аллигатора

- Кожа аллигаторов часто используется как сырье в кожевенной промышленности, и, так как количество аллигаторов в природе не очень велико, построены специальные фермы, где этих рептилий выращивают ради получения ценного сырья для кожевенной промышленности. Кожа аллигатора является одним из самых дорогих видов кожи в мире.



Вес кожи

"Свежий вес" получен после снятия шкуры и очищения ее от грязи;

"Влажный соленый вес" получается после обработки шкуры с применением соли или насыщения ее большим количеством соли.

"Сухой соленый вес" получен после того, как кожа, обработанная с солью, отверждается на воздухе. Данный вес составляет 55 - 60 процентов от "свежего" веса;

"Сухой вес" - получен после отверждения шкуры, не прошедшей обработку с солью. Он составляет около 35 процент "свежего" веса;

"Вес в соленом растворе" получен посредством взвешивания шкуры, обработанной с раствором серной кислоты и соли.

консервирования шкур



Процесс, который обязан предохранять шкуры от гниения, известен как консервирование, и существует несколько методов, применяемых для этого:



Охлаждение

- шкуры охлаждаются и транспортируются в авторефрижераторах. Данный метод консервирования обычен для стран с жарким климатом, например, в Австралии. Этот процесс дорог, но позволяет не использовать химические консервирующие средства.

Сушка

- шкуры раскладывают на камнях и высушивают на солнце. Данный метод - самая старая форма консервации. При использовании данного метода почти невозможно управлять скоростью высыхания сырья, на шкурах остаются неровности, в результате чего они высыхают неравномерно. Это может породить серьезные проблемы во время дубления. Для предотвращения этого, шкуры растягивают на деревянных рамах и развешивают в тени для высыхания. Это позволяет получить сырье лучшего качества, чем высохшее на камнях. Однако, как правило, из высушенных на солнце шкур не получается высококачественная кожа. Эти методы чрезвычайно дешевы и, как правило, экстенсивно используются в странах третьего мира. Сырье, получаемое таким способом, не соответствует мировым стандартам.

Засаливание

- промытые шкуры помещают в соляной раствор в больших контейнерах и выдерживаются там при постоянном перемешивании, пока соленая вода не пропитает шкуру. Концентрация соли сохраняется на высоком уровне посредством непрерывного добавления соли к концентрированному соляному раствору. После этого шкуры вынимаются, сушатся и готовятся к отгрузке. Это очень хороший метод для консервации шкур, но он весьма дорог.

Влажное соление

освежеванная шкура раскладывается и опрыскивается концентрированным солевым раствором. После этого на шкуру укладывают вторую шкуру и также обрабатывают солевым раствором. Этот процесс повторяется, пока будет уложено поочередно приблизительно 50 шкур, одна поверх другой. Соль поглощает влагу из шкур, после чего пропитывает их, убивая бактерии. Обработанные таким образом шкуры могут сохраняться очень долго, пока не подвергнутся воздействию влаги или тепла. Этот процесс чаще всего используется в странах с умеренным климатом.

Сухое соление

- этот процесс, первой стадией которого является влажное соление, заключается в том, что после обработки с солью козсырье развешивается для просушки. Данный метод имеет два преимущества:
- 1) сырье, обработанное таким способом, меньше подвержено воздействию тепла;
- 2) уменьшаются транспортные расходы, так как вес материала уменьшается, из-за снижения уровня влажности в шкурах.

Соление

- данный метод обычно используется для обработки овечьих шкур. Кожсырье обрабатывается прохладным (ниже 20°C) солено-кислом раствором.

Обработка кожсырья

- Когда шкуры после процесса консервации попадают на кожевенный завод, они исследуются на предмет наличия повреждений или плохо вычиненного и законсервированного кожсырья. На данном этапе вся партия кож может быть забракована и возвращена производителю.
- После этого кожсырье подготавливают к процессу дубления.

Пропитка

- Первая операция, целью которой является пропитывание кожсырья влагой. Этот процесс имеет целью вернуть кожсырье к исходному состоянию, которое имело место до процесса консервации, и удалить из него всю оставшуюся кровь, грязь и экскременты.



Состоит из следующих стадий

1. Пересчитывание и взвешивание шкур
2. Помещение в барабан и обработка холодной водой, в которую добавлены моющие средства, соль и биоцид
3. Вымачивание кожи в извести и воде
4. Промывание
5. Мездрение
6. Удаление извести

Пересчитывание и взвешивание шкур

- Шкуры одной партии пересчитываются и затем взвешиваются. Каждая партия помещается в барабан и обрабатывается холодной водой, в которую добавлены моющие средства, соль и биоцид. Барабан периодически останавливается, и загрязненная вода заменяется чистой. Процесс обработки закончен, когда вода после обработки остается чистой.

ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ, В КОТОРУЮ ДОБАВЛЕНЫ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА, СОЛЬ И БИОЦИД

- Количество времени, требуемое для этого процесса, зависит от метода консервирования кожсырья. Например, дольше всего обрабатываются шкуры, подвергшиеся сушке (примерно 72 часа). Гораздо меньше времени требуется для обработки кожсырья, подвергнувшегося влажному солению (около 18 часов). Этот процесс можно ускорить путем применения одного или нескольких методов (нагревание воды или добавление ферментов).

Вымачивание кожи в известии и воде

- служит для удаления шерсти и эпидермиса с кожи животных. С этой целью в жидкость для пропитки кожсырья добавляется гидросульфид сернистого натрия. Час спустя в раствор добавляют известь и каустическую соду. Воздействие щелочи фактически растворяет шерсть и эпидермис. Кроме того данный процесс обогащает кожсырье протеинами кератина, подобными яичному белку.

Промывание

- кожсырьё промывается с целью удаления избытка извести и других материалов, которыми обрабатывались шкуры.



Мездрение

- остатки жира и мяса на внутренней стороне шкуры составляют существенную преграду проникновению некоторых химических веществ, используемых для обработки кожсырья. Операция мездрения не только очищает кожсырье, но и способствует смягчению наружных слоев материала, а также удаляет остатки шерсти с поверхности кожи. Для выполнения данной операции используется мездрильная машина.

Удаление извести

- вымачивание шкуры в извести и воде повышает содержание щелочи в кожсырье. Но до началом дубления уровень щелочи в кожсырье должен быть значительно снижен. Для этого используется нашатырь. Поскольку известь в кожсырье нейтрализуется нашатырем, обрабатываемый материал сжимается. В результате этого протеины кератина вымываются из кожи.

Смягчение кожи

- Чистка лицевой поверхности голья - последний процесс перед началом дубления. Кожсырье закрепляется на округленной доске, и путем использования округленного ножа очищается от остатков корней волос, эпидермиса и жира. На некоторых заводах этот процесс выполняется вручную.

Дублирование

- Основная цель дублирования:
Уменьшение когезии на молекулярном уровне с целью сохранения подвижности и гибкости материала после сушки.
Модификация химического строения протеина с целью уменьшения или устранения эффекта гидролиза кожи.