

В статье описывается подробный рецепт выделки шкур на кожу, который можно использовать при выделке в домашних условиях кустарными способами.

Отмока (отмачивание) шкур. Продолжительность данной операции **выделки шкур на кожу** зависит от с
грязнения и способов консервации: парные шкуры — 1—4 ч, парные — 6—8, сухие — несколько дней. Шкуры замачивают в чанах, сменяя время от времени воду. Очень важно шкуру отмачивать столько, сколько нужно. Надо опасаться не только недомачивания, но и перемачивания.

Перемоченные шкуры частично теряют прочность и её нельзя возобновить дальнейшей обработкой. Толстые шкуры мокнут дольше, чем тонкие. В качестве обострителей добавляют сульфид натрия и поваренную соль.

Мездрение. Эту операцию осуществляют на особом станке или колоде, соскабливая специальным ножом-мездряком все нечистоты и остатки подкожной клетчатки. После мездрения шкуры снова замачивают в мягкой воде. Если же она жесткая, процесс происходит медленно. Чтобы смягчить воду, в нее добавляют известковое молоко или в чан на каждые пять ведер воды дают 0,4 кг кальцинированной соды.

Обезволашивание и золение — этот процесс наиболее трудоёмкий в кожевенном производстве. Он состоит из двух операций — ослабления связи волоса с дермой и механического его удаления.

До начала XX века кожевники для **выделки шкур** использовали преимущественно два метода: запаривание (швицевание) и золение известковым раствором. К. Дебу описывает эти процессы так: при запаривании шкуры складывают по хребту каждую пополам бахтармой наружу, посыпают небольшим количеством соли и кладут стопкой друг на друга в каком-либо закрытом помещении или при небольшом количестве в ларе. В таком положении в шкурах начинается слабое брожение или гниение, которое и ослабляет положение волос в дерме. Операция считается законченной, когда волос из шкуры легко вынимается руками. Происходит процесс обычно 2—4 дня.

Значительно чаще применяли при **выделке кожи рецепты** золения с помощью извести. Этот способ, безусловно, хуже запаривания, ибо известь, удаляя волос, не делает сырье мягким.

В зольнике (чане) размешивают известковое молоко, добавляя на 20 л воды 1—1,5 кг негашеной извести, и помещают туда выделяемые кожи. Зольников всегда берут несколько (обычно их бывает 2 - 5) и шкуры проходят все по очереди. Сначала их помещают в зольник, где уже несколько раз вымачивали шкуры и где большая часть извести использована, затем — в зольник с менее концентрированной известью, потом в

зольник со свежим, только что приготовленным известковым молоком. Последний, еще не работавший, носит название живого, а наиболее использованный, содержащий минимальное количество действующей щелочи,— мертвого. Промежуточные зольники называют средними. В каждый чан шкуры укладывают без складок и морщин на 3—4 дня, постоянно перекадывая сверху вниз и наоборот. В зависимости от величины выделяемых шкур и температуры зольника операция продолжается от 12 до 30 дней. Выдерживают шкуры в живом зольнике до тех пор, пока шерсть с них не будет легко удаляться при простом проведении пальцем против ее направления.

Существует еще ряд способов сгонки волоса.

Золение углем действует на волос шкуры так, что уголь, взятый в виде порошка, разрыхляет место укрепления волоса. Посыпанные мокрым угольным порошком обрабатываемые шкуры укладывают в чан с водой температурой 20—21 °С на 4—5 дней. 4 кг угля достаточно для обработки самой толстой шкуры. Однажды употребленный уголь можно собрать и снова использовать. Обработанная углем во время выделки шкура очень мягкая, как будто бы побывала в мучном квашении. Если волос легко выдергивается, шкуру чистят на колоде, прополаскивают водой и кладут для дальнейшей её выделки в дубильный раствор. Единственный недостаток разрыхления углем это то, что шкура не разбухает во время выделки, в связи с чем затрудняется ее мездрение, она меньше способна пропитываться дубильными веществами. Порок легко устраняется, если перед обработкой углем намазать шкуру слабым известковым молоком и оставить на 2—3 дня.

Золение шкур сернистым натрием. Сернистый натрий хорошо растворяет вещество, находящееся между волокнами, и совсем не действует на сами волокна кожаной ткани. Смесь готовят следующим образом: на 2 л воды берут 1 кг кристаллического сернистого натрия и 3 кг гашеной извести.

Крупные шкуры натирают щеткой с волосистой стороны указанной смесью и свертывают в виде конверта (хвост, [олова и ноги в середину), на первую шкуру кладут вторую, третью и т. Д. Сверху всю кучу покрывают мокрой рогожей и в таком виде оставляют на 15—20 ч. Затем шкуры промывают, скоблят и погружают на короткое время в холодную известковую воду. На одну шкуру в среднем нужно от 100 до 200 г сернистого натрия. Полуваля обрабатывают смесью и с лица, и с мездры, копну на огузке—двумя составами смеси, один крепче другого.

До последнего времени оба эти процесса применяли в производстве **выделки кожи** в более или менее усовершенствованном виде. Однако при швицевании возникает опасность повреждения лицевого слоя кожи гнилостными бактериями. Обработка в суспензии гидроксида кальция (негашеной извести) влияет на качество волоса. Оба эти процесса выделки кож длительны.

Наиболее перспективным методом является обезволашивание с помощью ферментов группы трипсина, оризона, панкреатина и прочих. Сгонку волоса осуществляют на колодах мездрыком, работают по направлению, противоположному росту шерсти. После обезволашивания шкуры выглаживают тупыми ножами с более толстыми и более тонкими клинками. Первым стараются выжать из шкуры всю воду, а вторым работают вначале медленно, затем быстрее, чтобы не образовались складки на коже.

Окончательное выглаживание проводят четырехугольным каменным бруском с закругленными краями. В результате получают голье, которое подвергают вторичному мездрению и промывают чистой водой.

Цель последующих процессов выделки шкур на кожу— обеззоливание или нейтрализация , пикелевание и смягчение с тем, чтобы окончательно разрыхлить кожу и удалить остатки солей кальция для свободного проникновения в ее толщу дубителей. Наши предки подвергали шкуру процессам бучения (квашения) и шакшевания. Известны красное бучение — обработка шкур в кислой вытяжке дубовой коры и белое — квашение шкур в ячменном киселе или киселе из пшеничных отрубей.

Разновидностями такого квашения являются хлебно-соковый и овсяный кисели.

Процесс этот длительный и требует использования продуктов. В дальнейшем квашение было вытеснено пикелеванием в минеральных кислотах — серной и соляной, которые употребляют в самых слабых концентрациях (0,1 %). Они растворяют известь и действуют на волокна разбухающе. Для предотвращения разбухания — нажора — выделку шкур проводят водным раствором кислоты и поваренной соли. Однако следует иметь в виду, что при продолжительном воздействии кислоты могут совсем разрушить волокна шкуры.

Более подробно остановимся на шакшевании — смягчении шкур с помощью собачьего кала или птичьего помета. Возможно, он мало гигиеничен, но запасы птичьего помета на наших птицефабриках практически неограничены.

Шакшевание шкур, как правило, осуществляют в чанах округлой или овальной формы, расположенных немного выше над полом и имеющие две трубы-вход и выход. По первой в нижней части отводят отработанный шакшильный раствор во время выделки, по второй расположенной в верхней части добавляют воду. Сначала в отдельном чане смешивают один ушат горячей воды с 5—6 ушатами помета, затем массу старательно перемешивают и подвергая фильтрации через решето подают в шакшильник.

Полученную кашу из шакшильного раствора разбавляют при перемешивании восемью ушатами горячей воды, после чего холодной водой температуру доводят до парной близкой к 50°C. В этом растворе выделываемые шкуры полоскают по несколько минут и укладывают в другое корыто. После того, как все обрабатываемые шкуры будут прополосканы, в чан добавляют холодной воды, уменьшая тем самым температуру и концентрацию шакшильного раствора. Далее все выделываемые шкуры загружают в шакшу и оставляют на 15 минут. Затем шкуры достают и развешивают на жерди, пересматривая внимательно каждую, если они слабо отмокли, их перетирают вручную, доставая из раствора. Затем в чан опять доливают холодной воды и оставляют шкуры в растворе ещё на 4 часа. Шакшевание протекает достаточно интенсивно и требует большого внимания, чтобы выделываемые шкуры не передержать в шакшильном растворе. Часто определяют готовность шкуры сдавливая её пальцами. Если отпечаток на шкуре быстро исчезает, то шкуры еще не готовы. Если же отпечаток долгое время не исчезает, шкуры из чана нужно вынимать.

Вместо собачьего для шакшевания шкур при выделке кожи используют птичий помет, например голубиный, он значительно сильнее собачьей шакши, в связи с чем требует большего внимания во время работы.

Кожи полученные с использованием шакшевания в процессе выделки становятся значительно более восприимчивы к дубителям, при этом их внешний вид улучшается приобретая бархатистость. Кожи с небольшой толщиной уже после одной этой обработки приобретают некоторую прозрачность.

В современном кожевенном производстве в качестве смягчителя применяют ферментативные препараты — технический панкреатин, экстракт поджелудочной

железы, протосубтилин ГЗх при рН 8,1-8,7.

Подготовленные для дубления шкуры (голье) еще не имеет свойств выделанной кожи. При высушивании они становятся жесткими и даже рогообразными, в процессе увлажнения сильно набухают, при хранении могут загнивать, а в процессе нагревания дают усадку и свариваются. Для устранения этих недостатков голье подвергают дублению.

Читайте продолжение выделки шкур на кожу в статье [Выделка шкур на кожу.Дубление.Отделка.](#)