

Устинов Федор Гаврилович

**Техника русского шорного
дела**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Ф33

Ф33 **Федор Гаврилович У.**
Техника русского шорного дела / Устинов Федор Гаврилович – М.: Книга
по Требованию, 2023. – 156 с.

ISBN 978-5-519-78437-5

ISBN 978-5-519-78437-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

опытных кустарей или барышниковъ, заботящихся лишь о своей выгодѣ.—И только у немногихъ старыхъ мастеровъ на Дону и на Кавказѣ можно еще получить точныя свѣдѣнія о лучшихъ сортахъ сѣдельной, настоящей старинной сыромяти, необычайно простая выдѣлка которой можетъ быть ускорена до однихъ сутокъ, а «срокъ службы» опредѣляется десятками лѣтъ. — Однимъ изъ такихъ «послѣднихъ могиканъ» шорнаго казачьяго дѣла является авторъ предлагаемаго руководства, отставной урядникъ войска Донскаго, Устиновъ, о которомъ мы позволимъ себѣ сказать нѣсколько словъ.

Съ раннихъ лѣтъ занимаясь исключительно шорно-сѣдельнымъ ремесломъ—сначала ученикомъ-добровольцемъ въ войсковыхъ мастерскихъ, затѣмъ мастеромъ—на службѣ въ батареѣ и, наконецъ, ховяиномъ—въ собственной мастерской въ Новочеркасскѣ,—Устиновъ всю свою жизнь неустанно трудился на избранномъ скромномъ поприщѣ, выдѣляясь изъ рядовъ своихъ сотоварищей всякій разъ, какъ только войску требовалась его опытность и искусство.—Такъ, въ послѣднюю Турецкую кампанію имъ произведено было экстренное заготовленіе сѣделъ для мобилизованныхъ Донскихъ казачьихъ полковъ; по открытіи въ 1886 г. въ войскѣ Донскомъ военно-ремесленныхъ школъ, онъ, оставивъ собственную мастерскую, занялся обученіемъ молодыхъ казаковъ и за время 5-лѣтняго преподаванія прекрасно поставилъ шорное дѣло въ Новочеркасской ремесленной школѣ; со введеніемъ въ казачьихъ войскахъ конскаго снаряженія образца 1895 г. — ему-же было поручено изготовленіе, въ Петербургѣ, новыхъ сѣделъ для гвардейскихъ Донскихъ полковъ. За свои прекрасныя работы и усовершенствованіе шорно-сѣдельнаго искусства онъ удостоился, между прочимъ, слѣдующихъ наградъ и отличій: Высочайшей благодарности и денежной награды—за сѣдло, поднесенное Государю Императору Александру II, и другое сѣдло, поднесенное Государю Императору Александру III, медали отъ Всероссійской промышленной Московской выставки, диплома отъ французской Коммерческой Академіи—за изготовленные образцы сыромятной кожи—и сабля и кинжалъ отъ японскаго правительства.

Въ 1890 г., въ Новочеркасскѣ, было напечатано 1-е изданіе руководства Устинова «Донская сыромять», рекомендо-

ванное Главнымъ Артиллерійскимъ Управленіемъ (циркуляромъ 28 сентября № 48) и въ томъ-же году разошедшееся до послѣдняго экземпляра.—Въ 1894 г. въ изданной П. Даниловскимъ «Технологіи выработанной кожи» были напечатаны нѣкоторыя выдержки изъ «Донской сыромяти», дающія общее понятіе о способѣ выдѣлки этой кожи, но совершенно недостаточныя въ качествѣ практическаго пособия.—И только въ настоящемъ, значительно дополненномъ 2-мъ изданіи руководства Устинова подробно излагаются всѣ существующіе въ сѣверныхъ губерніяхъ на Дону и на Кавказѣ и усовершенствованные авторомъ способы хлѣбной и сыромятной выдѣлки кожи.

Такимъ образомъ, задачею настоящаго руководства является подробное и полное ознакомленіе русскихъ кожевенныхъ и шорныхъ мастеровъ съ почерпнутыми изъ первоисточника наилучшими приѣмами сыромятнаго производства и предупрежденіе начавшагося уже вырожденія прекраснаго, незамѣнимаго по своей прочности, русскаго матеріала въ гнилую нѣмецкую квасцованную кожу.—Но для того, чтобы ремесленники-кустари могли *сознательно* усвоить сообщаемыя имъ правила и воспользоваться ими съ наибольшей выгодой, — въ I-й части руководства излагаются *общія понятія*: о строеніи и свойствахъ кожи, о выборѣ, сортировкѣ и храненіи невыдѣланныхъ шкуръ и о различныхъ способахъ выдѣлки кожи.—Всѣ эти свѣдѣнія, провѣренныя въ нѣкоторыхъ невыясненныхъ подробностяхъ личнымъ опытомъ, заимствованы изъ лучшихъ существующихъ у насъ сочиненій по технологіи кожи; но неприспособленность этихъ сочиненій, въ теоретической ихъ части, къ уровню знаній средняго шорника-кустара, недостаточная систематичность и сбивчивость изложенія и противорѣчія въ классификаціи способовъ обработки кожи—представляли значительныя затрудненія къ ясному, послѣдовательному и общепонятному изложенію этихъ свѣдѣній и вызвали необходимость нижеслѣдующихъ отступленій отъ существующихъ руководствъ:

1) Обычныя отдѣлы о фізіологіи и анатоміи кожи и о физическихъ и химическихъ ея свойствахъ доведены до воз-

можной степени краткости и простоты, съ исключеніемъ научной терминологіи и химическихъ формулъ, — исходя изъ того взгляда, что уснащеніе руководства совершенно излишними и непонятными для кожевниковъ терминами и подробностями, затруднить лишь, безо всякой пользы для дѣла, усвоеніе необходимыхъ для нихъ знаній. — Соотвѣтственно сему упрощенъ и рисунокъ разрѣза кожи, увеличенной только въ 15 разъ, что дало возможность представить этотъ разрѣзъ въ правильномъ масштабѣ, безъ излишнихъ затемняющихъ его подробностей и съ яснымъ обозначеніемъ трехъ главныхъ слоевъ кожи и помѣщенія въ нихъ волоса.

2) Изъ различныхъ несогласованныхъ между собою классификацій способовъ выдѣлки кожи взята, казалось-бы, наиболѣе правильная, раздѣляющая всѣ эти способы на три группы: дубленіе, квасцеваніе и жированіе, причемъ изготовленіе сыромяти отнесено не къ квасцеванію, какъ это неправильно дѣлается во всѣхъ безъ исключенія нашихъ руководствахъ, а къ жированію (вмѣстѣ съ выдѣлкой замши).

Въ концѣ руководства приложены описанія и чертежи, необходимые для руководства при изготовленіи всѣхъ предметовъ военного конскаго снаряженія и обозной сбруи, выдѣлываемыхъ, по существующимъ законоположеніямъ, обязательно изъ сыромятной кожи.

Придавая настоящему изданію вышеизложенное содержаніе и форму, мы, какъ уже сказано, имѣли въ виду сдѣлать его полезнымъ и доступнымъ для *ремесленниковъ-кустарей*, такъ какъ сыромятное и шорное производство въ Россіи, по самымъ способамъ преимущественно ручной работы, имѣетъ характеръ *кустарнаго* промысла. — Представляя судить спеціалистамъ объ успѣшности выполненія этого перваго опыта учебника для кустарей, мы можемъ лишь сказать съ увѣренностью, что въ наше время поглощенія мелкихъ ремесленныхъ производствъ крупными предпріятіями, такого рода изданія должны оказать серьезную поддержку кустарямъ, давая имъ необходимыя техническія знанія и увеличивая этимъ ихъ заработокъ и спросъ на ихъ издѣлія.

Особенно важное значеніе настоящее руководство имѣть, казалось-бы, для *казачьихъ войскъ*, гдѣ въ послѣднее время Военнымъ Министерствомъ принимается рядъ обширныхъ мѣропріятій къ распространенію ремесленныхъ знаній въ населеніи, путемъ матеріальной поддержки частныхъ казачьихъ мастерскихъ и учрежденіе войсковыхъ ремесленныхъ школъ, прекрасно организованныхъ, но ощущающихъ недостатокъ въ руководствахъ, особенно по шорно-сѣдельному дѣлу.

А. М.



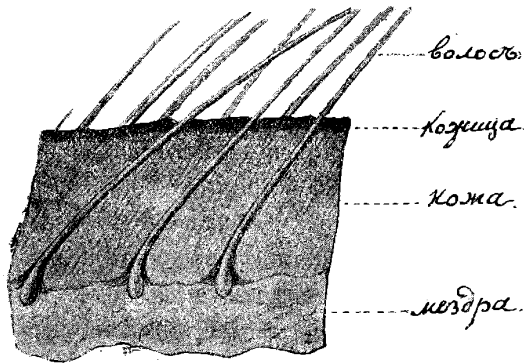
ЧАСТЬ I.

Общія понятія о technikѣ кожевеннаго производства.

ГЛАВА I.

Строеніе кожи.

Если разрѣзать снятую съ животнаго кожу и рассмотреть этотъ разрѣзъ подъ микроскопомъ или въ сильное увеличительное стекло, то, какъ видно изъ прилагаемаго рисунка, легко можно различить слѣдующіе три главныхъ слоя, изъ которыхъ состоитъ кожа всякаго животнаго:



1) Непосредственно подъ волосомъ (шерстью) находится верхній, сухой и очень тонкій слой, называемый *кожицею*. Слой этотъ состоитъ изъ роговыхъ чешуекъ и отдѣляется, при жизни животнаго—вслѣдствіе обжога, а въ снятой кожѣ—при гніеніи, въ видѣ безцвѣтной пленки. Не имѣя прочности, онъ оставляется, при выдѣлкѣ кожи, лишь для лучшаго вида лицевой стороны; часть его счищается обыкновенно вмѣстѣ съ волосомъ, а въ нѣкоторыхъ сортахъ сырмяти онъ срѣзается совершенно.

2) Подъ кожицею лежитъ средній *волокнистый* или *кожевой* слой, обладающій значительной толщиной и состоящій изъ плотно переплетенныхъ крѣпкихъ кожаныхъ волоконъ. Это — единственный необходимый слой въ кожаномъ производствѣ, такъ какъ только онъ обладаетъ достаточной прочностью и, въ соединеніи съ дубильной кислотой, нѣкоторыми минеральными солями или жиромъ, даетъ упругій, мягкій и непромокаемый матеріалъ, называемый — кожей.

3) Далѣе идетъ нижній *подкожный* слой, называемый кожанниками «мездрой» или «бахтармой». Онъ прилегаетъ непосредственно къ тѣлу животнаго и покрытъ обыкновенно прирѣзомъ мяса, жира и слизи, образующимся при снятіи шкуры. Этотъ рыхлый, неподдающійся обработкѣ слой совершенно негоденъ для употребленія и при выдѣлкѣ кожи, прежде всего долженъ быть удаленъ вмѣстѣ съ прирѣзомъ и приставшими нечистотами.

Въ этомъ подкожномъ слоѣ находятся корни волосъ, которые прорастаютъ сквозь два верхнихъ плотныхъ слоя — кожу и кожицу, и держатся въ нихъ очень крѣпко, вслѣдствіе чего при выдѣлкѣ кожи для удаленія волоса приходится: или вытравливать его различными ѣдкими веществами вмѣстѣ съ корнемъ, или сбивать, оставляя корни волосъ въ кожѣ.

Если свѣжую, снятую съ животнаго кожу очистить отъ волоса, мездры и кожицы, то останется одинъ средній кожаной слой молочно-бѣлаго цвѣта, чрезвычайно мягкій, эластичный и крѣпкій. Но оставить его въ сыромъ видѣ нельзя, такъ какъ, высохнувъ, онъ дѣлается твердымъ и ломкимъ, въ присутствіи влажности легко загниваетъ, а отъ дѣйствія горячей воды — превращается въ клей. Для устраненія всѣхъ этихъ недостатковъ и приходится *выдѣлывать кожу*, т. е. подвергать ее дѣйствію различныхъ противогнилостныхъ и предохраняющихъ отъ намоканія веществъ, о которыхъ будетъ сказано ниже — въ главѣ 4-й.

ГЛАВА II.

Сохраненіе невыдѣланныхъ кожъ.

Если снятая съ животного кожа не предназначена для немедленной обработки, то она должна быть предохранена отъ гніенія посредствомъ соленія, сушки или замораживанія.

Наилучшимъ способомъ сохраненія невыдѣланныхъ кожъ признается соленіе, производящееся двумя способами: 1) *мокро-соленіемъ*, при которомъ кожа сохраняется въ бочкахъ, въ разсолѣ (тузлукѣ), или просто обильно солится, въ свѣжемъ видѣ, съ мездриной стороны (на что идетъ отъ 6 до 12 ф. соли на кожу) и складывается вчетверо, и 2) *сухосоленіемъ*, когда послѣ посолки кожи (отъ 3 до 6 ф. соли на штуку) даютъ ей вылежаться два-три дня, пока соль не впитается въ бахтарму, а затѣмъ вывѣшиваютъ до полной просушки.

Затѣмъ, болѣе простымъ способомъ сохраненія шкуры служить обыкновенная *сушка* ея на открытомъ воздухѣ.

При этомъ способѣ опытные мастера совѣтуютъ соблюдать слѣдующія правила: а) сушку кожъ начинать съ послѣднихъ чиселъ февраля или съ 1-хъ—марта; б) сушить кожи въ тѣни (подъ крышами и навѣсами) при достаточномъ доступѣ воздуха и вѣтра и ни въ какомъ случаѣ не на полу, не на землѣ, а на шестахъ или веревкѣ; в) вывѣшивать кожи такъ, чтобы ихъ внутренняя, мездриная, сторона приходилась наружу, а хребтовая часть по всей своей длинѣ лежала на самой веревкѣ или шестѣ; г) строго наблюдать, чтобы не было складокъ и загيبовъ въ оконечностяхъ кожъ, около огузка, на полахъ и скулахъ, а чтобы эти мѣста не свертывались и не прѣли—вставлять при развѣшиваніи кожи маленькія деревянные распорки, и д) развѣшивать ихъ ровно, не посаживая и не вытягивая: въ первомъ случаѣ хотя и получается товаръ вѣскій и толстый, но иногда отъ посадки кожа въ складкахъ загнивается, а во 2-мъ—получается товаръ тонкій, называемый въ продажѣ «тянутымъ». Неудобствомъ такой сушки кожъ является необходимость продолжительной размочки ихъ при выдѣлкѣ и возможность порчи ихъ молю.

Наконецъ, 4-мъ способомъ сохраненія шкуръ служить за-

мораживаніе ихъ. Способъ этотъ, при всемъ своемъ удобствѣ и простотѣ, невыгоденъ, такъ какъ заключающаяся въ свѣжей шкурѣ влага при замерзаніи разрываетъ волокна кожи и уменьшаетъ ея прочность. Но при зимнемъ убоѣ скота въ Россіи трудно избѣжать этого способа.

Замораживаніе заключается въ слѣдующемъ: въ зимнее время, по снятіи шкуры съ животнаго, она развѣшивается на шестѣ вдоль по хребту и остается до тѣхъ поръ, пока хорошо не промерзнетъ.

Правильное замораживаніе, какъ и сушка, производится «на бахтарму», т. е. шерстью внутрь. Это даетъ возможность сразу опредѣлить достоинство шкуры, такъ какъ при такомъ ея положеніи всѣ недостатки: надрѣзы, дыры и другіе, о которыхъ будетъ сказано ниже, а также прорѣзы мяса, грязь и проч. нечистоты обнаруживаются съ полною очевидностью. Но въ нѣкоторыхъ губерніяхъ держится до сихъ поръ способъ замораживанія шерстью вверхъ (на-лицо) или, что еще хуже, — «въ комья». Послѣдній способъ—свертываніе шкуръ въ комья имѣетъ еще и тотъ недостатокъ, что въ такія «комовыя» кожи (продающіяся на вѣсъ) нерѣдко кладутъ для большаго вѣса песокъ, глину и даже камни.

Прежде, нежели примѣнять къ сырой кожѣ тотъ или другой способъ заготовки для ея сохраненія, кожевенный мастеръ долженъ тщательно осмотрѣть нижнюю мездряную ея сторону, обращая особое вниманіе на цвѣтъ бахтармы. Если на бахтармѣ будетъ замѣчена болѣе или менѣе значительная краснота, то ее необходимо сейчасъ-же смыть обыкновенной (отнюдь не горячей) водой. Незначительная краснота показываетъ, что кожа снята съ захудалой или больной скотины. Темнокрасная-же бахтарма съ запекшеюся кровью показываетъ, что кожа снята съ животнаго *палаго*. Въ этомъ случаѣ необходимо удостовѣриться, отъ какой болѣзни пало животное, и если болѣзнь заразительная, то кожа безотлагательно сжигается или зарывается въ землю и заливается какою-либо дезинфекціонною жидкостью. Въ случаѣ-же незаразительной болѣзни кожу можно заготовить въ прокъ промывкой и обильною солкою мездряной стороны (не менѣе 10 ф. на кожу) и тщательной просушкой на сквозномъ вѣтру или при сильно повышенной температурѣ.

Къ сожалѣнію, заготовка невыдѣланныхъ кожъ къ храненію нерѣдко производится у насъ безъ должной осмотрительности и крайне неряшливо, вслѣдствіе чего, предварительно выдѣлки, кожи должны быть тщательно *разсортированы* по степени ихъ доброкачественности.

ГЛАВА III.

Сортировка невыдѣланныхъ кожъ.

Многія требуемыя въ торговлѣ качества кожи, какъ-то: мягкость, упругость, непромокаемость, красивый видъ, цвѣтъ и т. п. придаются ей посредствомъ различныхъ способовъ обработки, о которыхъ будетъ сказано ниже, но наиболѣе существенное ея достоинство—*прочность*—обеспечивается, главнымъ образомъ, выборомъ доброкачественнаго сыраго матеріала.

Поэтому каждый кожевенный мастеръ прежде всего долженъ уметь выбрать для выдѣлки хорошую кожу, что пріобрѣтается опытомъ и знаніемъ условій, вліяющихъ на доброкачественность кожи, и признаковъ, не допускаемыхъ въ ней недостатковъ.

Прочность кожи зависитъ отъ ея *плотности, цѣлости и неисторченности* гнилью.

Плотность кожи.

При одинаковыхъ размѣрахъ и толщинѣ кожи болѣе плотныя отличаются большею прочностью и большимъ вѣсомъ, вслѣдствіе чего при сортировкѣ сырыхъ кожъ одинаковаго размѣра прежде всего руководствуются ихъ вѣсомъ.

Плотность кожи, т. е. болѣе или менѣе тѣсная сплоченность составляющихъ ее кожныхъ волоконъ, бываетъ весьма различна: 1) у животныхъ различныхъ породъ; 2) у животныхъ одной породы, и 3) въ различныхъ частяхъ одной и той-же кожи.

1) У животныхъ различныхъ породъ плотность кожи различна вслѣдствіе различнаго строенія кожныхъ волоконъ и не

зависить, какъ принято думать, отъ роста животнаго, т. е. не отличается большею плотностью у животныхъ болѣе крупныхъ. Такъ, напр., кожа лошади рыхлѣе и слабѣе кожи коровы. Вообще кожа рогатаго скота, въ отношеніи плотности и упругости, значительно превосходить всѣ остальные, почему и употребляется, главнымъ образомъ, для издѣлій, требующихъ особой прочности, какъ-то: машинныхъ ремней, подошвъ, шорныхъ издѣлій и т. п. Затѣмъ, наиболѣе плотными считаются кожи: буйволовая, конская, верблюжья, козловая, баранья, свиная и различныхъ дикихъ животныхъ: лося, лани и проч.

Такъ какъ въ шорномъ дѣлѣ употребляются преимущественно кожи рогатаго скота (говяжьи), то ниже мы будемъ говорить исключительно объ этихъ послѣднихъ.

2) У животныхъ одной породы кожа также бываетъ весьма различной плотности, что въ кожахъ рогатаго скота зависитъ: отъ климата и пастбищъ, а также отъ пола, возраста, состоянія здоровья и время убоя животнаго.

Въ отношеніи *климата и пастбищъ* замѣчено, что на сѣверѣ и въ мѣстностяхъ съ сухимъ климатомъ кожа у животныхъ бываетъ толще и плотнѣе, нежели въ южныхъ и сырыхъ мѣстностяхъ и что тамъ, гдѣ есть привольные дуга и свободныя пастбища, напримѣръ въ Американскихъ, Средне-Азіатскихъ и Южно-Россійскихъ степяхъ, кожа рогатаго скота даетъ наилучшій сырой матеріалъ.—Въ Россіи лучшія кожи получаютъ изъ Сибири (губерніи: Тобольская, Томская, Енисейская, области: Акмолинская, Семипалатинская и Туркестанскій край), изъ губерній: Вятской, Пермской, Оренбургской, Самарской, Саратовской и Астраханской и, наконецъ, съ Кавказа и изъ Малороссіи. Внутреннія губерніи Россіи даютъ по большей части сырье средняго качества—вслѣдствіе недостатка пастбищъ и плохого корма. Для выдѣлки прочной конской упряжи особенно хороши кожи черкасскихъ или украинскихъ быковъ.

Наибольшее различіе въ толщинѣ и плотности и размѣрахъ кожи наблюдается въ зависимости отъ *возраста и пола*, почему кожи рогатаго скота и сортируются, для употребленія на тотъ или другой товаръ, преимущественно въ этомъ отношеніи. Чѣмъ животное моложе, тѣмъ кожа тоньше и слабѣе;