

Данные этнографии в реконструкции русского средневекового кожевенного производства

В историко-археологических исследованиях реконструкция древних процессов в ремесле во многом строится на данных этнографии. Например, С.А.Изюмова, Г.В.Штыхов и другие рассматривают кустарное кожевенное производство XIX — начала XX вв. как источник прямых сведений о средневековой технологии кожевенного дела в русских городах, не требующий особых комментариев.

В основе методического подхода историков лежит работа Б.А.Рыбакова "Ремесло Древней Руси" (1948), где проанализированы все виды источников, имевшиеся на то время. Исследователь делал вывод о высоком уровне развития всего ремесла в древнерусский период, что впоследствии было распространено и на кожевенное дело (Изюмова 1959: с.192-195). Выводы Б.А.Рыбакова, на долгое время определившие отношение специалистов к русскому средневековому ремеслу, оказались прямо противоположными заключению Н.Д.Аристов, считавшего технологический уровень древнерусского ремесла достаточно низким (Аристов 1866: 132, 166, 259, 260).

В современной отечественной научной литературе, как в специальных статьях, так и в обобщающих работах, во взгляде на кожевенное производство в русских средневековых городах доминируют два основных тезиса: 1) о высоком технологическом уровне производства, достигнутом уже в древнерусское время; 2) о практически неизменном технологическом цикле, сохраняющемся в кожевенном деле с древнерусского периода вплоть до XIX — начала XX в. (Изюмова 1959: 195; Штыхов 1963: 245, 246). "Для сырья русские кожевники использовали шкуры коней, крупного и мелкого рогатого скота. Основные технологические приемы выделки кожи, установившиеся еще в X-XI вв., сохранялись почти без изменений до XIX в." (Древняя Русь 1985: 269). "Технология сапожного ремесла была достаточно сложна и конструктивно, и по технике производства. От сапожников требовались профессиональные знания и владение специальными навыками и инструментами. Основные технологические приемы: сапожного и шорного ремесел сохранились в России почти без изменений вплоть до XX в." (Древняя Русь 1985: 270). И историки, и археологи ссылаются на заключения специалистов, тестиовавших образцы археологической кожи по физико-механическим и химическим параметрам на основе современной технологии анализа и по существующим стандартам: "Исследованная древний процесс производства кожи в мастерских Великого посада

И.С.Шестакова пришла к заключению, что процесс обработки кожи в XII в. не отличался существенно от процесса обработки кожи в XV-XVI вв. и даже в кустарных мастерских XIX в." (Рабинович 1964: 101).

В настоящее время невозможно выделить некоторые существенные специфические приемы древней выделки, например, продолжительность отдельных операций и условия их проведения в ящиках, в глиняной посуде, чанах, колодах или колодцах. Невозможно различить дубление в растворе от "пересыпа", золение "намазом" или "заплеск" и многое другое. Именно такие частные технические приемы и служат реальным указанием на конкретный уровень технологии производства. Их незнание заставляет с осторожностью подходить к использованию позднейших этнографических данных по технологии ремесла при реконструкциях древних производств.

Имеющиеся в наличии результаты физико-механических и химических анализов средневековой кожи из разных городов, вопреки мнению археологов, нельзя привлекать для доказательства высокого качества выделки кожи в русских средневековых городах. Некоторые важнейшие показатели качества кож, соотнесенные с нормами современного производства, могут иметь двойное толкование, исходя из изменения физико-механических и химических свойств материала при длительном нахождении в культурном слое, а также исходя из возможностей кустарного производства, спроецированных на древние периоды. Например, по результатам тестирования витебских и полоцких кож содержание влаги и гольевого вещества в опытных экземплярах отвечают современным требованиям, на основании чего делаются выводы о высоком качестве средневековой кожи (Левко 1984: 99-100; Штыхов 1963: 243, 244; 1975: 72, 73). Однако, надо заметить, что эти показатели, имеют только косвенное и опосредованное значение для понимания качества средневековой кожи. Содержание влаги прямо зависит от количества жирящих веществ в коже, а именно их отмечено очень мало. Это наглядно видно по экспериментальной коллекции из Витебска, где один из предметов поршень был жирован до химических анализов и увлажнен в 1,5 раза меньше, чем остальные образцы именно за счет замены воды жирами. Другой показатель количество гольевого вещества зависит от количества невымываемых (связанных) дубящих и органических веществ и может быть следствием разных причин, в том числе и увеличения числа дубящих веществ при нахождении кожи в культурном слое.

Количество жирящих веществ в витебских, полоцких и московских экспериментальных образцах кожи сильно занижено относительно современных стандартов, что объясняют вымыванием жиров грунтовыми водами (Архив ИА РАН, ф. 1, д. 555). При этом количество золы в кожах всех коллекций значительно превышает современные нормы, что объясняют впитыванием кожей золы из культурного слоя. Интересен такой показатель как содержание общих и органических невымываемых веществ, который достаточно мал для всех образцов. По мнению О.Н.Левко, последний показатель вместе с высокими данными содержания дубящих невымываемых веществ свидетельствуют о хороших свойствах витебской кожи XIV-XVIII вв. и высоком уровне технологии ее производства. На это можно возразить, что растворенные в грунтовых водах таниды из культурного слоя могли связываться с кожей, повышая процент невымываемых дубящих веществ, что не отражается на качестве

древнего дубления. На экспериментальных образцах с высоким числом продуба также видны светлые полосы непродубленности в толще кожи (Зыбин 1958: 38).

Надо обратить внимание и на то, что низкое содержание жиров и вымываемых органических веществ (это разные показатели) противопоставлены высокому содержанию золы, химически пассивного вещества, также не связанного с гольем. Предложенный археологами ответ жиры вымываются, а зола, наоборот, поступает из слоя представляется не вполне обоснованным, даже учитывая большое количество золы в культурном слое (Зыбин 1958: 38). Возможны варианты объяснения, исходя из специфики технологических процессов выделки кож. Это насыщение кожи золой, перемешанной с известью, при обезжиривании и сгонке волоса и недостаточная промывка кожи впоследствии. Также возможен вариант намеренного насыщения кожи золой с известью для придания большей твердости, необходимой для подошв. Для кустарного производства XIX-XX вв. известен метод "нажора", который в упрощенном виде мог существовать и ранее. Такое объяснение тем более вероятно, поскольку в реконструированном раннем славянском рецепте выделки кож, по Г.Поварнину, зола использовалась вместе с известью для обезжиривания кожи и сгонки волоса (Поварнин 1912: 140, 141). Кроме того, ранний рецепт, видимо, предусматривал относительно короткую промывку, при которой зола и известь полностью не удалялись. Длительное же нахождение извести в коже приводит к образованию нерастворимых солей кальция (минерализация), при которой захватывается и зола. К сожалению, специалисты не отмечают в своих анализах проценты содержания кальция, натрия и кремния в образцах, а только указывают на их присутствие. Между тем, наличие нерастворимых соединений этих элементов может прояснить некоторые спорные вопросы древней технологии. К тому же, число взятых для анализов образцов настолько мало, что они не могут стать характеристикой такого массового производства, как кожевенное. И кроме того, эти образцы принадлежат к широкому историческому диапазону (с X по XVII-XVIII вв.), и это затрудняет использование результатов тестирования для конкретного времени.

Таким образом, результаты физико-механического и химического тестирования средневековых кож позволяют усомниться в высоком уровне развития технологии выделки кож в древнерусское время (Курбатов 1996: 81-83). Без специального технологического анализа, переносить этнографические данные на технологию древнего производства неправомерно. Привлекая для реконструкции древних процессов кожевенной выделки этнографические материалы необходимо учитывать следующее: 1) вероятные технологические инновации разного времени в кустарном производстве, в том числе и под влиянием промышленных методов XVIII-XIX веков; 2) наличие разных технологических режимов у кустарей различных регионов России в XIX начале XX вв.; 3) невозможность, во многих случаях, уловить специфику технологических режимов выделки по археологическим данным, от которых, в сущности, и зависит качество выделки кож.

Следует принять во внимание, что данные по кустарным рецептам XIX в. сами требуют квалифицированного анализа, прежде чем они станут полноценным историческим источником, пригодным для реконструкций древних технологий. Именно такую работу провел и опубликовал в 1912 г. кожевник-технолог Г.Поварнин "Очерки мелкого

кожевенного производства в России". Эта книга частично использована во многих работах археологов и историков, но только в качестве источника и аргумента для подтверждения отдельных взглядов и выводов. Как комплекс аналитических данных по древнему кожевенному производству работа Г.Поварнина не рассматривалась.

Г.Поварнин исследует историю развития кожевенного дела в России, в частности, технологию обработки шкур и выделки разных сортов кожи, базируясь на всей полноте статистических сведений по кустарному производству всех регионов Европейской части России. При этом из общего числа 126 комплексов сведений, собранных в 30 губерниях выделяется блок материалов, рецепты которых наименее подвержены механизации и технологической модернизации в XIX в. и сохраняющих традиционные рецепты выделки. Таких данных сохранилось 77 блоков из 21 губернии Европейской России. Остальные сведения поступили с крупных и средних кожевенных предприятий, где уровень механизации был относительно велик, однако и они, замечает Г.Поварнин, "в общем пока нередко характеризуют регион". Эти сведения служат дополнительной информацией при анализе источника. Из выделенных 77 блоков, при дальнейшем анализе Г.Поварнин отбраковывает сомнительные или неполные сведения, использование которых правомерно только в отдельных случаях. Сумма наиболее достоверных и полных данных составляет 63 информационных блока из 18 губерний. Таким образом, уже на стадии отбора сведений Г.Поварнин использует дифференцированный многоступенчатый анализ источников, что увеличивает степень вероятности последующих выводов и повышает доверие к этим разработкам, а также используемым методам оценки. В качестве "фона" Г.Поварнин рассматривает историю развития кожевенной обработки у многих народов мира, используя все доступные ему этнографические и исторические сведения, в том числе сведения письменных источников.

В своем подходе к предмету Г.Поварнин применяет сравнительно-историческую методику исследований, учитывая влияния разных факторов на развитие техники выделки кож, в том числе особенности географической среды, вероятность привнесения тех или иных способов работы, материалов, выбор режимов и другое. Сформулированы основные методические принципы анализа: 1) многообразие методов производства определяется не его целями, а внешними или, чаще всего, внутренними условиями; 2) при изменении внешних условий (географическая среда, материалы) человек приспосабливается к ним, сохраняя традиционные способы работы, что может и отрицательно сказываться на качестве производимого товара; 3) одинаковые условия редко вызывают одинаковые результаты и совпадение в разных культурных группах нескольких операций выделки кож можно, поэтому, рассматривать как свидетельство длительных непосредственных контактов или ассимиляции; 4) определенные (специфические) методы производства развиваются только в узких территориальных группах населения и передача их тем сложнее, чем специфичней и длительней каждая стадия процесса. Пользуясь сравнительно-историческим методом Г.Поварнин учитывает все многообразие индивидуальных особенностей кустарных рецептов. По его мнению, в новой среде инокультурные методы работы или принимаются полностью, с последующим приспособлением к местным географическим условиям, или отвергаются целиком.

Для России конца XIX начала XX в. отмечен весь спектр воз-

можных рецептов выделки от самых примитивных до почти совершенных. Но учитывая, что операции в разных рецептах модифицировались с различной скоростью и в разных направлениях, появляется возможность выделить вероятные первоначальные рецепты, существовавшие у славян на ранней стадии консолидации, еще в догосударственный период. Основными признаками различия рецептов Г.Поварнин считает: 1) длительность дубления; 2) способы золки; 3) наличие или отсутствие обеззоления и обжора. Наиболее примитивные рецепты для выделки простяка отмечены в селах Седневе и Олишевке Черниговской губернии и в Валдайском уезде Новгородской губернии. Эти рецепты положены в основу реконструкции древнейшего рецепта выделки кож у славян, который представляется в следующем виде:

- операции проходят в посуде (глиняной, деревянной, кожаной), но не в чанах;
- золка "взаплеск", золой и известью, идет без обжора в течении 2-3 недель;
- промывка короткая (при отсутствии обеззоления) и топтание;
- короткие дуба 1-1,5 недель с использованием дубового корья "впересып" при отсутствии залички;
- отсутствие крашения и мазки дегтем.

Именно таким, или близким, рецепт остается и в древнерусских городах до второй половины конца XIII в. Важным этапом в развитии технологии Г.Поварнин называет использование киселей. Очерчивая границу территории, где кисели повсеместно стоят на высоком уровне развития, он называет города Торжок, Тверь, Ярославль, Кострому, Ростов, Москва, а также Бежецкий верх. Для XIII в. исследователь предполагает появление киселей в Торжке и последующее их распространение, уже в XIV в., в других названных центрах. В пользу Верхневолжья говорит факт сохранения здесь довольно нетипичного рецепта пшеничных киселей, не встречающихся в чистом виде на других территориях. Обычным для русских земель был ржаной кисель, более экономичный, учитывая развитие зерновых культур в русских землях. В связи с этим можно отметить, что для указанных территорий рожь и ячмень были основными зерновыми культурами не только в XIII-XIV вв., но и позднее, в XVI в., тогда как пшеница засеивалась только на 3% зернового клина (Горская 1977: 45).

По мнению Г.Поварнина, "кисели появились в XIII в. первоначально в Торжке, куда были занесены с востока... Появление киселей обозначает собой и появление юфти и полувала, под которым стал подразумеваться прежний простак" (Поварнин 1912: 147). Процесс киселевания исследователь отличает от залички, ведущейся кислыми дубильными соками, иногда с добавлением хлеба или свежего корья. Суть ее состояла в размягчении кожи перед дублением и, с технологической точки зрения, появление и развитие залички связано именно с развитием технологии дубления (как отдельного процесса). Заличка появляется несколько ранее киселей, возможно уже в XII в., в том же районе, что и кисели. Она является, своего рода, начальной (подготовительной) фазой дубления. Более широкое ее распространение, видимо, происходило в XII-XV вв. (Поварнин 1912: 148). Кисели же, по своему назначению, связаны с другой основной операцией - золением: они служат для качественного выведения золы и извести из кожи, поскольку "золка без

последующего удаления извести дает продукт, неприменимый ни для чего, кроме пергамента" (Поварнин 1912: 25).

В раннем славянском рецепте, как считает Г.Поварнин, не было и крашения. Возможно, эпизодически применялось крашение железным настоем, но оно не было широко распространенным. В средневековых русских городах, также эпизодически, могло проводиться крашение красным сандалом, а также квасцами и купоросом.

Развитие киселей, как и другие инновации в технологии производства, привело к значительным изменениям в общем процессе выделки, в сортах используемого сырья, а также в сортаменте производимых кож. Так, стало возможным выделывать шкуры взрослых особей крупного рогатого скота яловки и бычины, имевшие большую толщину. Кроме того, происходит разделение выделываемого товара на подошвенный, для верха обуви, для фурнитуры и кожгалантереи. Использование для обуви, особенно подошв, более толстой и прочной (жесткой) кожи сказалось и на изменении техники раскроя и пошива. Археологически подтверждается появление новой конструктивной схемы обуви; синхронной появлению киселей в городах Верхневолжья. Показательной в этом плане является коллекция кожаной обуви из раскопок Тверского кремля в 1985 г. (Курбатов 1994: 190, 191). В материалах выделены три варианта подошв, различающиеся по способу соединения с верхом обуви. Основной шов мог быть сквозным, вертикальным, применяемым, скорее всего, для моделей мягких сапог, или выворотным, использованном в моделях мягкой низкой обуви (сюда же относится и подошва с тачным швом), или со швом "вподтай", расположенном на внутренней стороне подошвы. Эти последние становятся принадлежностью сапог "жесткой" конструкции и получают широкое распространение в русских городах с XIV в. (Оятева 1962: 87). В тверской коллекции 1985 г. встречено всего 7 экземпляров подошв со швом "в подтай", наиболее ранние из которых относятся к четвертому горизонту застройки, датированному по серии спилов концом XIII первой четвертью XIV в. (Курбатов 1994: 193).

Начиная с этого времени в русских городах быстро распространяется новая форма сапога "жесткая", с более толстой и жесткой подошвой, с серией дополнительных внутренних и промежуточных деталей, ставших стандартными и повсеместными элементами конструкции, с особыми приемами декорировки (обшивка верха голенищ и др.). С этого же времени быстро уменьшается количество других форм обуви: мягких низких туфель и мягких сапог с основным вертикальным сквозным швом и многослойной подошвой из тонкой кожи.

Археологические находки подтверждают использование солей и окислов железа для окраски кожи. При этом процессе кожи выдерживаются в емкостях с железным ломом или опилками. Железо, соединяясь с дубильными веществами, придает коже черный цвет. Именно такой цвет фиксируется на многих находках. Использование железа подтверждают и лабораторные химические анализы. По заключению И.С.Шестаковой с соавторами "особой отделке кожа не подвергалась, за исключением, может быть, крашения с помощью солей железа. Лишь в XVI-XVII вв., как это известно по письменным источникам, в Москве стали выделывать высокосортные кожи и окрашивать их в различные цвета" (Рабинович 1964: 101). Исходя из сказанного ранее, существовавшие предположения исследователей (Исюмова 1959: 194) о вероятной окраске кож в русских городах в XI-XV вв. в различные цвета, надо

считать маловероятными.

Выделение среди археологических находок отдельных крашеных изделий, например, отмеченный в Пскове задник сапога вишневого цвета (Оятева 1962: 88), можно объяснять, с одной стороны, наличием привозных товаров, в том числе и кож, а с другой — возможным попаданием в ранние слои позднесредневековых предметов. Указанный Е.И.Оятевой задник был найден в выбросе из котлована под фундамент Педагогического института. Для XVI-XVII вв. письменные источники часто упоминают "красные и лазоревые кожи": 1666 г. "Куплено семь юхтей сафьяну красного и лазоревого", 1639 г. "Шесть фунтъ олова, два сафияна желтые, четыре крашенины лазоревые" (Сл.РЯ 1996: 23, 67).

Аристов Н.Д. 1866 Промышленность древней Руси. СПб.

Горская Н.А. 1977 Земледелие и скотоводство // Очерки русской культуры XVI в. Ч. 1. М.

Древняя Русь. Город, замок, село // Археология СССР. М. 1985.

Зыбин Ю.П. 1958 Древнерусская обувь XII-XVI вв. Сообщение 2. // Известия ВУЗов. Технология легкой промышленности. Киев. № 6.

Исюмова С.А. 1959 К истории кожевенного и сапожного ремесел Новгорода Великого // МИА. № 65. М.

Курбатов А.В. 1994 Коллекция кожаных предметов из раскопок 1985 г. в Тверском Кремле в связи с вопросами совершенствования технологии ремесла в русских средневековых городах // Тверской археологический сборник. № 1.

Курбатов А.В. 1996 Уровень технологии кожевенного ремесла в древнерусский период // Ладога и Северная Европа. СПб.

Левко О.Н. 1984 Витебск XIV-XVIII вв. Минск.

Оятева Е.И. 1962 Обувь и другие кожаные изделия древнего Пскова // АСГЭ. № 4. Л.

Поварнин Г. 1912 Очерки мелкого кожевенного производства в России. СПб.

Рабинович М.Г. 1964 О древней Москве. Очерки материальной культуры и быта горожан в XI-XVI вв. М.

Рыбаков Б.А. 1948 Ремесло Древней Руси. М.-Л.

Словарь русского языка XI-XVII вв. № 23. М., 1996.

Штыхов Г.В. 1963 Опыт исследования древнеполодской кожи // СА. № 4.

Штыхов Г.В. 1975 Древний Полодк. Минск.