



Перфилова Татьяна Владимировна,
старший эксперт
Лаборатории судебно-почвоведческих
и биологических экспертиз РФЦСЭ
при Министерстве юстиции
Российской Федерации

РОЛЬ ЭКСПЕРТА-БИОЛОГА В КОМПЛЕКСНОМ ИССЛЕДОВАНИИ ПУШНО-МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-ТОВАРОВЕДЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Как показывает экспертная практика, в последние годы наблюдается устойчивый рост количества судебно-товароведческих экспертиз (специальность 19.1 «Исследование промышленных (непродовольственных) товаров, в том числе с целью проведения их оценки») пушно-меховых товаров, чаще всего скорняжных изделий (меховых пальто, пиджаков и пр.) и головных уборов. Необходимость экспертного исследования подобных объектов возникают как в гражданском, так и уголовном процессах в случаях, связанных с расследованием и судебным разбирательством дел по определению стоимости меховых изделий при разделе имущества, кражам, по оценке уровня качества изделий и т.д. На исследование также нередко поступают изделия из таможенных служб для уточнения их рыночной стоимости на определенный период времени.

При исследовании меховых изделий одной из решаемых задач является определение вида меха, из которого оно пошито. В большинстве случаев этот вопрос решается самим экспертом-товароведом органолептическим методом. Однако в последние годы определение вида меха этим методом стало затрудни-

тельно. Объективными причинами для этого являются:

- развитие новых технологий по облагораживанию и обработке волосяного покрова шкурок (крашение, щипка, стрижка, эпилирование);
- имитация дешевого меха под ценные виды пушнины;
- появление на рынке большого разнообразия пушнины (канадского соболя, оцелота, скунса, койота и др.), привезенной из-за границы;
- появление новых видов пушнины, полученных путем скрещивания различных видов животных (хорь-фурор, лисопес и др.) и др.

Затруднения, которые испытывают эксперты-товароведы при определении таксона животного по меху, также обусловлены сходством у близкородственных животных ряда макроморфологических свойств волос: чем генетически ближе животные, тем выше общее внешнее сходство волос, а также их отдельных компонентов. Даже опытный эксперт-товаровед в таких случаях нередко допускает ошибки, что сказывается на результатах исследований, в том числе и на установлении стоимости изделия.

Одновременно с этим в системе экспертных учреждений Минюста России существует экспертная специальность 12.2 «Исследование объектов животного происхождения», научную основу которой составляет судебная биология. Эксперты, аттестованные по этой специальности, постоянно проводят установление таксономической принадлежности волос животных. При этом в качестве объектов исследования выступают, как пушно-меховые изделия целиком, так и отдельные волоски или их фрагменты.

Волосной покров у большинства животных хорошо изучен и не вызывает у экспертов-биологов каких-либо затруднений в его диагностике. Исследование осуществляется микроскопическими методами по схеме, разработанной для изучения волос животных в судебной биологии. Традиционные методы световой микроскопии и препаративной техники отдельных категорий волос обеспечивают диагностику животного-носителя до «вида». Кроме этого, имеется ряд определителей, составленных зоологами-морфологами, которые представляют собой микрофотографии строения волос животных различных таксономических групп, снабженных описанием их признаков. Процесс установления таксона носителя меха возможен также путем непосредственного сравнения морфологических признаков остевых (направляющих) волос с волосами паспортизированных образцов, в этом случае существенное значение имеет морфология диска сердцевины, получаемого в результате проведения щелочного гидролиза. Микроскопические методы изучения отдельных волос позволяют также устанавливать признаки деструкции волосного и кожного покровов, влияющие на качество изделия.

Рассмотрим несколько примеров из экспертной практики, где привлечение эксперта-биолога оказалось необходимым для решения вопросов, поставленных следователем при назначении судебно-товароведческих экспертиз. Так, судебно-товароведческая экспертиза была назначена судом по гражданскому делу.

Как следует из заявления истицы, она купила на рынке полупальто из «выщипанного меха бобра». После месяца эксплуатации рукава, воротник и борта изделия стали протираться. На разрешение экспертизы были поставлены следующие вопросы:

- 1) из какого меха было изготовлено полупальто?
- 2) соответствует ли качество меха требованиям ГОСТа?

В связи с тем что изделие было изготовлено из выщипанного меха установить точно таксон его животного носителя органолептическим методом, обычным в практике производства товароведческих экспертиз, оказалось затруднительно. Поэтому для решения первого вопроса к производству экспертизы был привлечен эксперт-биолог.

Бытует мнение, что установить вид меха, подвергнутого щипке или стрижке, довольно сложно, но это не совсем так. В подобных случаях исследование по установлению вида меха проводится сначала в поле зрения бинокулярного микроскопа в отраженном свете при малых увеличениях (16^x). В волосном покрове всегда остаются информативные участки остевых (направляющих) волос, по морфологическим признакам которых можно установить таксон животного их носителя. Далее проводится микроскопическое исследование. В результате проведенных исследований по данному делу экспертом-биологом было установлено, что мех, из которого было изготовлено полупальто истицы, принадлежит кролику домашнему. Известно, что мех этого животного считается не прочным и подвержен быстрому истиранию.

Второй вопрос решался экспертом-товароведом.

Другая товароведческая экспертиза также была назначена судом по гражданскому делу. Предметом спора являлось полупальто женское из натурального меха с признаком «в процессе носки выпадает мех».

На разрешение экспертизы были поставлены следующие вопросы:

1) имеются ли дефекты, которые возникли в процессе носки и неправильного хранения полупальто; если есть, то в чем они выражаются?

2) имеется ли в полупальто теклость волосяного покрова; если есть, то что явилось причиной возникновения дефектов: образовались в результате носки или производственный дефект?

В результате исследования экспертом-товароведом было установлено, что объектом исследования является полупальто женское на шелковой синтетической подкладке, изготовленное из шкурок серебристо-черной лисицы. Полупальто имеет дефект: значительная потертость волосяного покрова, установленная по следующим признакам: облом кроющих (направляющих и остевых) волос, сваянность пуховых волос по низу изделия, по краю правого борта, низу рукавов, в области застежек, пришива воротника, прорезям карманов.

Микроскопическим исследованием, проведенным экспертом-биологом, было установлено, что волосы имеют расщепления, затрагивающие все слои волоса, характерные для механических воздействий. Дополнительное исследование поверхностных слоев волоса методом растровой электронной микроскопии показало, что в местах повреждений видны палочковидные бактерии.

Далее был проведен синтез данных, полученных при исследовании объекта экспертами разных специальностей (товароведом и биологом). Известно, что изделия из меха в процессе хранения или эксплуатации могут подвергаться различным воздействиям, способным изменять их свойства, структуру и морфологию. Меховые изделия в процессе эксплуатации (непосредственной носки и хранения) подвергаются различным механическим и физико-химическим воздействиям. В процессе непосредственной носки происходит истирание волосяного покрова от механических воздействий: многократных циклических нагрузок на изгиб и растяжение, результатом которых является обрыв частей направляющих и остевых

волос с осыпанием волоса. Локализация потертостей волосяного покрова на исследуемом полупальто характерна для естественной носки изделия.

Кроме того, изделие зимой подвергается воздействию влаги, резким изменениям температуры. Влажное изделие, хорошо выправленное, должно высушиваться в проветриваемом помещении вдали от батареи. Несоблюдение условий ухода и хранения приводит к дальнейшему разрушению волосяного покрова, так как в поврежденном в результате механического воздействия волосе поселяются микробы, довершающие его разрушение, как и было установлено экспертом-биологом.

В результате проведенных исследований экспертами был сформулирован следующий вывод на первый вопрос: «Представленное на исследование полупальто, изготовленное из шкурок серебристо-черной лисицы, имеет возникший в процессе эксплуатации дефект: значительная потертость волосяного покрова – нарушение целостности волосяного покрова (признак: облом остевых и направляющих волос, сваянность пухового волоса по низу изделия, рукавов, левой полочки, линии правого борта, пришива воротника, прорези карманов, в области застежек)».

Для решения второго вопроса: «Имеется ли в полупальто теклость волосяного покрова?» с целью проведения микроскопических исследований выпавших при встряхивании волос также был привлечен эксперт-биолог. Данное решение объясняется тем, что внешними признаками проявления порока «теклость волоса» является выпадение волос из волосяных сумок вместе с корневыми луковицами при вытягивании с незначительным усилием. Причиной образования этого порока является гниlostное разрушение кожной ткани в результате запоздалой съемки шкурок, длительной пролежки шкурок до засолки, недостаточного просола мездры при консервировании, плохой сушки.

Товароведческим исследованием установлено, что кожная ткань изделия прочная и достаточно мягкая. Исследованием, прове-

денным экспертом-биологом, было установлено, что на всех отделившихся от меха изделия фрагментах волос отсутствуют корневые луковицы, что свидетельствует о прочной связи волос с кожной тканью и об отсутствии порока «теклость волоса». Вывод: исследуемое полупальто не имеет порока

«теклость волоса». Производственных пороков изделие не имеет.

Таким образом, для решения ряда вопросов судебно-товароведческой экспертизы пушно-меховых изделий требуется проведение комплексных исследований с привлечением эксперта-биолога.