

## ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ТОВАРОВЕДЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Студент гр. 113513 О.А. Исаенко,  
ст. преподаватель К.И. Дадьков

*Белорусский национальный технический университет*

В уголовном процессе при рассмотрении дел по обвинению лиц в совершении преступлений, предусмотренных ст.210 УПК Республики Беларусь (хищения путем злоупотребления служебными полномочиями), довольно часто возникают ситуации, когда при проведении повторных экспертиз по оценке стоимости одних и тех же объектов оценки судебных экспертов, проводивших первичную и повторные экспертизы, различаются в десять и более раз. Причинами данного различия являются необоснованное использование оценщиками различных методов оценки первоначальной стоимости объекта и его износа, наличие погрешностей в оценке промышленного оборудования, сопоставимых, а иногда в несколько раз превышающих саму оценку остаточной стоимости.

В технических нормативных правовых актах данной системы отсутствует нормирование методов оценки в виде алгоритмов выбора методов оценки стоимости и износа объектов, что позволяет недобросовестным оценщикам в несколько раз изменять действительное значение первоначальной стоимости. Оценщики без использования инструментальных средств измерений, оценивая субъективно износ одного объекта, принимают оценки износа в диапазоне от 10 до 90%, не обосновывая надлежащим образом саму оценку износа. Таким образом, имея единую первоначальную стоимость объекта, оценщик умышленно может существенно завысить или занижить остаточную стоимость товаров промышленного назначения вследствие отсутствия общепринятой методики по выбору методов оценки износа. В подавляющем большинстве случаев назначения повторных судебных товароведческих экспертиз оценки стоимости частных экспертов-оценщиков, данных в заключении первичной экспертизы, необоснованно завышаются или занижаются в интересах одной из сторон уголовного дела. В заключениях оценщиков зачастую отсутствует прослеживаемость этапов исследования по формированию выводов, в результате чего органы, ведущие процесс, испытывают затруднения при оценке объективности выводов эксперта-товароведа и квалификации совершенного преступления.

Ошибки в заключении судебного эксперта-товароведа далеко не всегда обусловлены преднамеренным стремлением к искажению результатов оценки, они также могут быть вызваны неправильно выбранным

методическим подходом в решении экспертных задач, а также техническими погрешностями (описками). Решением данной проблемы может стать разработка информационной системы информационно-методического обеспечения производства судебных товароведческих экспертиз. Для разработки данной системы необходимо представить собственно модель товароведческого исследования, декомпозируя её в дальнейшем на ряд типовых задач. Задачи, целиком поддающиеся формализации, которые полностью могут быть приведены к абстрактному виду, должны решаться самой информационной системой; задачи, слабо подверженные формализации, для решения которых необходимо выполнение творческих процессов, должны решаться непосредственно экспертом.

Задачей проведенного научного исследования являлось построение модели товароведческого исследования технологического оборудования, необходимой для разработки в дальнейшем функциональной модели системы информационно-методического обеспечения производства судебных товароведческих экспертиз. Моделирование проводилось на базе Научно-исследовательского института криминалистики и судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Беларусь, исходные данные для построения модели использовались из уголовных дел, находящихся в наблюдательном производстве Института.

Процесс товароведческого исследования можно представить как поэтапное построение моделей предъявленного на исследование объекта, построение модели базового объекта и сравнение полученных моделей. Для представленного на исследование объекта строится дообъектная (априорная) модель объекта на основании предоставленной проектной и/или эксплуатационной документации, затем идентификационная модель на основании маркировочных данных, информации полученной от завода изготовителя и иных данных. Полученные модели сравниваются экспертом и на выходе получается упрощенная реальная модель. При невозможности построения какой-либо из двух сравниваемых моделей построение упрощенной реальной модели чаще всего не представляется возможным, при этом для дальнейшего исследования эксперт заменяет её на основании принятых допущений на упрощенную дообъектную или идентификационную модель.

На основании приведенных моделей экспертом осуществляется исследование конъюнктуры рынка, усечение исследуемого сегмента рынка для определения базовой модели объекта исследования. Базовая модель является идеализированной моделью объекта сравнения, она составляется на основании данных, представленных предприятиями-изготовителями, торговыми организациями, информации промышленных каталогов и т.д. Очевидно, что чем больше информации получено для составления базовой модели, тем она будет более полной и сопоставимой с уточненной реальной.

Последним этапом товароведческого исследования является сравнение объекта исследования с базовой моделью и уточненной реальной моделей. На основании этого сравнения происходит получение искомого значения стоимости объекта исследования.

Ниже приведено поэтапное представление модели судебного товароведческого исследования технологического оборудования.

### ***1. Построение априорной модели исследуемого объекта.***

Установление функционального назначения объекта.

Установление номенклатуры показателей качества.

Установление номинальных значений показателей качества.

Установление уникальных идентификационных данных объекта исследования.

Исследование временных (датационных) характеристик объекта исследования (даты изготовления, прохождения ОТК, продажи).

Построение дообъектной модели объекта исследования.

### ***2. Построение идентификационной модели.***

Исследование упаковки объекта, ее целостности

Исследование маркировочных данных на упаковке

Контроль наличия печати на объекте/упаковке

Установление маркировочных данных объекта

Установление инвентарного номера объекта

Установление других идентификационных данных (узлов и деталей)

Измерение габаритных размеров объекта исследования и его основных функциональных узлов.

Сравнение предъявленного объекта исследования (идентификационной модели) и его до объектной модели.

### ***3. Построение реальной модели.***

Контроль выполнения требований безопасности по эксплуатации объекта исследования согласно ССБТ.

Контроль работоспособности объекта.

Оценка действительных значений показателей функционального назначения при проведении инструментальных измерений.

Выявление признаков физического износа.

Исследование внешнего вида.

Количественная оценка физического износа.

Оценка неопределенности физического износа.

### ***4. Построение квалиметрической модели исследуемого объекта.***

Классификация показателей качества объекта исследования.

Определение весовых коэффициентов показателей качества объекта исследования.

Построение квалиметрической модели объекта исследования.

Установление набора наиболее значимых показателей качества объекта исследования.

Установление критических показателей качества.

Ранжирование показателей качества.

Разработка оценочных шкал показателей качества.

#### **5. Последовательное усечение рассматриваемой области рынка.**

Определение сегментов рынка (первичного и вторичного) по купле-продаже товаров идентичного или аналогичного функционального назначения.

Пошаговое усечение сегментов рынка путем установления ограничений на соответствие качественных и количественных показателей качества объекта исследования в порядке убывания их значимости.

Определение оптимального количества базовых моделей и его области допустимых значений.

Уточнение рассматриваемой области сегмента рынка.

Установление цен объектов, идентичных или аналогичных объекту исследования.

Разработка базовой/базовых моделей.

По парное сравнение показателей качества объекта исследования и базовой модели.

Установление стоимости восстановления (замещения).

Корректировка стоимости восстановления (замещения) по комплектности, НДС, условиям продажи (транспортные расходы, таможенные расходы, затраты на монтаж и установку, гарантийное обслуживание, внешнеполитические условия и т.д.).

Оценка неопределенности первоначальной стоимости.