

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ / ECONOMIC THEORY

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.122>

КВАЗИЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАЧЕСТВА СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДИК НА ПРИМЕРЕ ДАТИРОВКИ ДОКУМЕНТА

Научная статья

Мохоров Д.А.¹, Фогель А.А.²*, Коchemировский В.А.³

¹ ORCID : 0000-0001-9771-1391;

² ORCID : 0000-0003-3228-4602;

³ ORCID : 0000-0002-0352-3793;

^{1,2,3} Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (alena.fogel22[at]gmail.com)

Аннотация

В судебном, адвокатском, экспертном и гражданском обществе не затихают дискуссии о методах и дорожных картах повышения качества экспертных методик, устранения предпосылок для создания недостоверных, ошибочных и заведомо-ложных экспертных заключений. В статье рассмотрена возможность систематизации и ранжирования показателей качества методик. Проанализированы различные возможные варианты выбора системы контроля качества методик, в том числе экономическая модель качества.

Авторами также рассмотрен еще один путь повышения качества методик – анализ их качества на основе статистической обработки их результатов методом построения функции нормального распределения.

Сделаны выводы о применимости при выборе модели управления качеством экспертных методик экономических моделей с поправкой на специфику судебно-экспертных исследований и необходимости комплексной стандартизации СТЭД.

Ключевые слова: стандартизация экспертных методик, судебно-экспертные методики, качество методики, система контроля, экономическая модель качества продукции, эффективное управление.

A QUASI-ECONOMIC APPROACH TO DETERMINING THE QUALITY OF FORENSIC TECHNIQUES ON THE EXAMPLE OF DOCUMENT DATING

Research article

Mokhorov D.A.¹, Fogel A.A.²*, Kochemirovskii V.A.³

¹ ORCID : 0000-0001-9771-1391;

² ORCID : 0000-0003-3228-4602;

³ ORCID : 0000-0002-0352-3793;

^{1,2,3} Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg, Russian Federation

* Corresponding author (alena.fogel22[at]gmail.com)

Abstract

In the judicial, legal, expert and civil society discussions about methods and roadmaps for improving the quality of expert methods, elimination of preconditions for the creation of unreliable, erroneous and knowingly false expert opinions do not stop. The article examines the possibility of systematization and ranking of quality indicators of methodologies. Various possible options for selecting a quality control system for methodologies, including the economic model of quality, are analysed.

The authors also examined another way to improve the quality of techniques – analysing their quality on the basis of statistical processing of their results by the method of constructing a normal distribution function.

The conclusions are drawn about the applicability of economic models in the selection of the model of quality management of expert methods, adjusted for the specifics of forensic research and the need for comprehensive standardization of STED.

Keywords: standardization of expert techniques, forensic techniques, quality of techniques, control system, economic model of product quality, effective management.

Введение

Качество многих методик судебно-экспертного анализа является, с одной стороны, предметом многочисленных претензий со стороны участников уголовных, арбитражных и гражданских дел процессов, с другой стороны – государственных следственных и судебных органов. Это связано с тем, что результатом судебной экспертизы часто является вывод, по тем или иным причинам не устраивающий одну из сторон, либо неопределённый ответ, не устраивающий ни одну сторону и Суд, в том числе. При этом описание методов и ход исследования дают многочисленные основания для сомнений в достоверности примененных методов.

В связи с этим, в судебном, адвокатском, экспертном и гражданском обществе не затихают дискуссии о методах и дорожных картах повышения качества экспертных методик, устранения предпосылок для создания недостоверных, ошибочных и заведомо-ложных экспертных заключений. Одним из краеугольных камней этой дискуссии является то, что ее различные участники понимают предмет дискуссии по-разному. Например, юристы трактуют качество методики с позиции пунктуального соблюдения процессуальных норм и требований статьи 25 Федерального закона «О

государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» к форме экспертного заключения [1]. Они исходят из того, что процессуальные нормы гарантируют высокое качество исследования и выводов по его результатам.

Представители естественных наук оценивают совсем другие параметры методик: обоснованность физических моделей, примененных экспертом к интерпретации данных, соблюдение принципов и основ метрологии, корректность терминологического аппарата. Несоблюдение требований к форме заключения, по их мнению, является несущественным недостатком, не влияющим на достоверность выводов.

При выборе эксперта и экспертной организации суды и следственные органы в числе основных критериев выбора используют экономические параметры: сроки и стоимость выполнения экспертных исследований. Качественные методики, по мнению экономиста, должны быть экспрессными, нетрудоемкими и по минимальным расценкам.

Судьи и адвокаты, помимо этого, подвержены влиянию психологического стереотипа, называемого «опыт эксперта», выраженному в годах экспертной деятельности. Чем больше число лет, тем полнее опыт, тем качественнее экспертные заключения. Следует сразу сказать, что это очень вредный и ошибочный стереотип, который, во многих случаях, поощряет возрастную утрату квалификации эксперта, отставание его в развитии и не усвоении современных научных методов исследования. В результате, недостаток фундаментальных научных знаний подменяется так называемым «опытом эксперта», который, часто формируется из бытовых, а не научных представлений. Это усугубляется тем, что, в силу загруженности учебного процесса ВУЗов, выпускающих судебных экспертов, упор делается на теоретические и прикладные аспекты судебной экспертизы. Фундаментальные разделы естественных наук – математики, физики, химии, сокращаются до минимума. Это создает иллюзию вторичности фундаментального знания, а «опыт» эксперта начинает противоречить элементарным основам естественных наук.

В данной статье были рассмотрены возможности объединения всех групп показателей качества судебно-экспертных методик в едином пакете. Проанализированы возможные противоречия требований различных групп. Например, не противоречат ли требования метрологии требованиям экспрессности и низкой трудоемкости методик.

Основные результаты

Для ответа на поставленные вопросы требуется систематизация и ранжирование показателей качества методик в «пирамиду» критериев, позволяющую комплексно оценить качество той или иной методики (рисунок 1).

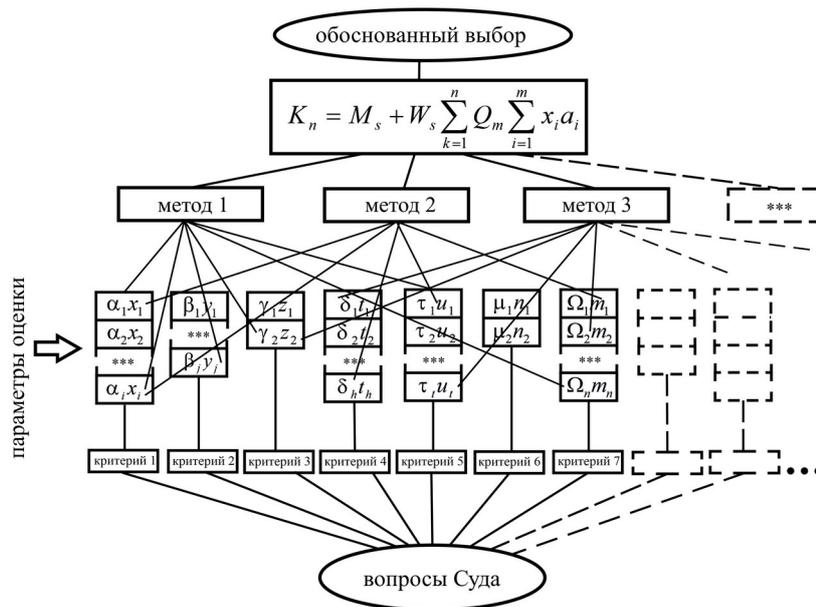


Рисунок 1 - Схематическое изображение «пирамиды» критериев выбора оптимальной методики экспертного исследования в судебном заседании:

Q_m – максимальное значение суммы параметров оценки качества X, Y, Z, \dots с учетом их значимости («вес») $\alpha, \beta, \gamma, \dots$

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.122.1>

Помимо многопланового характера применяемых критериев, схематично изображенных на рисунке 1, обращает на себя несистематический характер структурно-логических связей между критериями качества, образующих «паутину» контактов между различными элементами «пирамиды». Каждой гипотетически применимой к задаче А, поставленной Судом перед экспертом методике X_i, X_j, X_h, \dots соответствуют множества $\{Y_i\}, \{Y_j\}, \{Y_h\}$ критериев, определяющих возможность решения задачи с наивысшим качеством. Множества $\{Y_i\}, \{Y_j\}, \{Y_h\}$ пересекаются между собой, но не совпадают. От правильности выбора методики зависит результат судебного решения. Для целей настоящей работы достаточно сгруппировать все заведомо ложные, ошибочные и недостоверные заключения в множество заключений с низким качеством $\{Z_i\}$, а методики высокого качества классифицировать по видам, родам и типам.

Структурно-логическая схема, изображенная на рисунке 1 имеет некоторое сходство с многочисленными структурно-логическими схемами работы современного математического аппарата, известного как «нейронные сети» [2], [3].

Это говорит о том, что для создания системы выбора и определения качества экспертных методик проще воспользоваться существующими системами контроля качества, использующими, в том числе, математические методы обработки больших массивов данных, чем создавать новую собственную. Для этого, на первом этапе, следует определиться с областью знаний, из которой за основу будет принята система контроля качества методик.

Как уже указывалось выше, существуют возможные варианты:

- юриспруденция и право,
- естественные науки,
- экономика,
- психология.

Очевидно, что первый и последний вариант, вряд ли, могут предоставить необходимую методологическую базу, поскольку наука юриспруденция имеет наиболее гуманитарный характер из всех перечисленных областей знания и наименее обеспечена математическим аппаратом поиска закономерностей и оцифровки критериев качества, а недостатки психологии уже обсуждались выше. Тем самым выбор сужается до естественных и экономических наук.

В естественных науках понятие «качество», применительно к методам исследований, также, имеет либо лингвистическую основу [4], либо отождествляется с соответствием качества измерений требованиям метрологии [5].

В экономической теории понятие «качество» является одним из основополагающих понятий, используемым для оценки методов, процессов и результатов деятельности. Оно, в том числе, описывается и моделируется средствами высшей математики и метрологии [6]. С учетом этого, при выборе модели управлением качеством экспертных методик и оценки качества экспертных методик, выбор должен быть сделан в пользу экономических моделей. Разумеется, судебно-экспертная деятельность имеет, при этом, свою особую специфику, которая потребует определенной модификации общепринятых экономических понятий под ее особенности.

Экономическая модель качества продукции базируется на том, что качество формируется в процессе изготовления. ГОСТ 15467-79 даёт ему следующее определение: «Качество продукции – это совокупность свойств продукции, обуславливающих её пригодность удовлетворять определённые потребности в соответствии с её назначением» [7]. Рост качества продукции связан с научно-техническими достижениями и производственным потенциалом общества. С ортодоксально-традиционной экономической точки зрения целесообразно не любое повышение качества изделий и технологий, а только такое, которое соответствует общественным потребностям и удовлетворяет эти потребности с наименьшими затратами. Применительно к судебно-экспертной деятельности этот подход следует скорректировать, поскольку в расчет следует принимать не только стоимость исследований и удовлетворение запроса одной из сторон процесса, но и ущерб социальный, политический экономический, который может возникнуть вследствие негативного развития социальных и политических процессов, вызванных монетарной экономией. Ущерб от их развития может многократно превышать экономию и выгоду, достигнутую в процессе создания и эксплуатации методики.

Именно такое состояние дел прослеживается в методическом обеспечении широко востребованного вида судебно-технических экспертиз как установление давности создания документа [8]. Это не только один из самых востребованных видов экспертиз, но и один из самых проблемных с точки зрения технического обеспечения методами физико-химического анализа. Именно поэтому, большинство экспертиз, проводимых в этой области государственными судебными экспертами с применением хроматографической методики Российского Федерального Центра Судебных экспертиз [9], [10], [11] заканчивается формулировкой «не представляется возможным». Несколько лучше, но не значительно, обстоит дело и в мировой экспертизе по данной тематике [12].

Еще одним важным аргументом в пользу применения экономических подходов к управлению качеством экспертных заключений является тот факт, что, в конечном счете, за редкими исключениями, любые недостатки или ошибки в определении истинной датировки документов приводят к материальному или экономическому ущербу. Это относится не только к арбитражным спорам по материальным и финансовым претензиям сторон, но и к банкротным, бракоразводным (дележ имущества) процессам, делам о причинении вреда здоровью, алиментам, правам на объекты недвижимости и др.

Тем не менее, учитывая специфику объекта управления качеством, следует скорректировать некоторые базовые понятия экономической теории, поскольку применение их в традиционном исходном виде может привести к нежелательному результату, ухудшив качество управления. Перечислим некоторые из них.

Понятие рынка товаров и услуг. В экономической литературе существует множество близких по сути определений понятия «рынок», например, определение Федоровой А.Ю. [13]. В нашу задачу не входит их анализ и перечисление, поэтому резюмируем, что рынок – это некий механизм, сводящий покупателей и продавцов отдельных товаров и услуг, совокупность экономических отношений, базирующихся на регулярных обменных операциях между производителями товаров (услуг) и потребителями. Применительно к судебным экспертизам, термин «рынок» будет правильнее изменить на «область удовлетворения общественных запросов» (ОУОЗ), поскольку предметом запроса потребителя является не непосредственно экспертное заключение, а восстановление социальной справедливости с помощью судебных механизмов, одним из которых является экспертное заключение. В свете этого, также, требуется скорректировать понятие неотъемлемого атрибута рынка – конкуренции (соперничество хозяйствующих субъектов, при котором самостоятельными действиями каждого из них исключается или ограничивается возможность каждого из них в одностороннем порядке воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке [14]). Конкуренция – основной рыночный механизм повышения качества товаров и услуг. Конкуренция на рынке методик определения давности выполнения реквизитов документов материалов письма может появиться только тогда, когда появятся несколько альтернативных методик, каждая из которых обладает близкой к 100 %

достоверностью, универсальностью в части области применения, и высокими показателями точности. В этом случае может быть включен рыночный механизм выбора методики потенциальным заказчиком (Судом, следственным органом или стороной по Делу) по принципу наименьшей стоимости, наибольшей экспрессности, и т.д. В отсутствие такого выбора «конкуренция» будет носить, в основном, коррупционный характер. Она сведется к поиску эксперта, который за наиболее умеренный гонорар согласится выдать заключение в пользу одной из сторон, не опасаясь последствий (статья 307 УК РФ), поскольку референтной методики [5] не существует.

Реальная ситуация в области рассматриваемого вида экспертиз, пока что, далеко не достигла требуемого состояния. Поэтому, критерии выбора методики иные, чем при обычной конкуренции.

Вместо конкуренции целесообразно говорить о выборе методик с позиций социально-необходимого качества (ВСНО). Под социально-необходимым качеством экономическая теория подразумевает такой уровень потребительских свойств продукции, который обеспечивает удовлетворение общественных и индивидуальных потребностей при наиболее эффективном использовании всех видов ресурсов, имеющихся в распоряжении общества. Для него не важна потребительская стоимость, важен социальный эффект от внедрения. Верхней границей социально-необходимого качества является максимальная величина общественной потребности, при которой качество продукции максимально соответствует запросу общества [15]. Применительно к экспертным методикам датировки документов это означает выбор оптимальной методики с точки зрения показателей точности и метрологической обеспеченности в соответствии с Федеральным законом «Об обеспечении единства измерений», обязательно – с учетом особенностей экспертной задачи и перечня вопросов, поставленных Судом перед экспертом, поскольку универсальных методик пока нет.

Методы определения значений ВСНО могут быть классифицированы на основе экономического подхода. Они могут входить в группу измерительных методов [15], основанных на информации, получаемой с использованием измерительных средств установленного типа, прошедших обязательную периодическую метрологическую поверку [5].

Другая применимая к данному случаю группа методов – это регистрационные методы [15]. Они основаны на использовании информации, получаемой путём подсчёта числа определённых событий, в нашем случае – положительных или отрицательных исходов рассмотрения дел с использованием той или иной методики. Под положительным результатом мы подразумеваем исход, когда заключение эксперта легло в основу Судебного решения. Этим методом определяются показатели надёжности, стандартизации и унификации, патентно-правовые аспекты др. Одно из препятствий на пути применения этого метода к оценке качества методик является законодательная коллизия. С одной стороны, применение неаттестованных или не ГОСТированных в установленном Законом порядке методик имеет прямой запрет на применения в целях выполнения поручений Суда [5]. С другой стороны, Федеральный закон «О техническом регулировании» [16] декларирует добровольность применения документов национальной системы стандартизации к судебной-экспертной деятельности. Между тем, существует единодушное мнение экспертного сообщества, что это положение закона «О техническом регулировании» ошибочно.

Механизмы стандартизации и унификации играют важную роль в удовлетворении запросов общества в области качества товаров, работ и услуг. Экспертное заключение, разумеется, не относится ни к первому, ни ко второму, ни к третьему. Оно является способом удовлетворения общественных запросов в области справедливости и правопорядка. Моральное удовлетворение от факта установления справедливости в судебном споре можно отнести к актуальным массовым общественным запросам. Поэтому полный отказ от норм стандартизации и унификации здесь представляется неуместным. Возможно, следует говорить о особых нормах стандартизации и унификации в данной области.

Это, отчасти, согласуется с мнением Е.Р. Россинской: «Процесс экспертного исследования включает в себя как стандартизованные компоненты, так и компоненты, определяющие действие судебного эксперта ориентировочно, приблизительно, в общих чертах. Методика всегда содержит правила и рекомендации по узловым моментам, определяющим схему исследования. Все содержание конкретного исследования не может предусмотреть ни одна методика. Поэтому творческие компоненты обычно присутствуют в каждом экспертном исследовании» [17].

К сожалению, апеллируя к этому мнению, некоторые недобросовестные исследователи в области давности документа пытаются трактовать как обоснование полного отказа от стандартов экспертного и научного знания. Они изобретают самодельные процедуры, объявляя их «методиками», например [18].

Еще одним завуалированным способом отказа от стандартизации и унификации в области экспертизы документов является апелляция к «опыту эксперта».

Этот критерий нельзя полностью исключать из рассмотрения, хотя его абсолютизация, которую практикуют судебные органы, приносит скорее вред, чем пользу поскольку достоверность метода зависит не только от опыта, но и от квалификации и уровня когнитивных способностей эксперта.

Необходимо кратко упомянуть, о некоторых других традиционных методах оценки качества [15]. Это метод опросов, который может применяться в различных формах, социологической и экспертной.

Социологический метод основан на сборе и анализе мнений фактических или возможных потребителей продукции. Могут применяться устные опросы, специальные анкеты – опросники, проводится сбор мнений на конференциях, совещаниях, аукционах, выставках и т.д. Полагаем, что этот метод следует исключить из критериев качества методик установления давности документов. Применение экспертом методики в судебном производстве порождает равное количество сторонников этой методики и ее противников в зависимости от того, в чью пользу вынесено решение.

Экспертный метод основанный на учёте мнений группы специалистов данной области также не представляется достаточно объективным, поскольку каждый специалист, как правило, является сторонником одного или нескольких иных методик и, поэтому, будет заведомо предвзятым к обсуждаемой [15].

Еще один путь повышения качества методик – это анализ их качества на основе статистической обработки их результатов методом построения функции нормального распределения. Как известно [19], функция распределения случайной величины имеет вид (уравнение Гаусса):

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x_i-\bar{x})}{2\sigma^2}} \quad (1)$$

В нашем случае, если за принять результат экспертизы (давность реквизита, установленную в результате экспертного исследования), а за \bar{x} – фактическую, т.е. истинную дату его изготовления, установленную судом, то, с некоторым допущением, уравнение Гаусса можно применить к целям контроля качества методик. Допущения выражаются в том, что согласно канонической теории \bar{x} имеет иной физический смысл (среднее арифметическое из общего множества результатов). Однако, в нашем случае, такая интерпретация \bar{x} абсолютно неинформативна по сути. Напротив, использование в нашей интерпретации дает полезную информацию о качестве методики с позиций юридического сообщества и, при этом, не противоречит фундаментальному требованию случайности. Фактор субъективизма при такой оценке тоже присутствует, но он не является систематическим, т.е. может учитываться в составе погрешности. σ – среднеквадратичное отклонение результатов статистического разброса истинных и фактических дат,

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i-\bar{x})^2}{n(n-1)}} \quad (2)$$

для нужд настоящего анализа следует интерпретировать как разность между установленной экспертом x_i и , установленным Судом в каждом конкретном случае. Т.е.

$$\Delta x_i = x_i - \bar{x} \quad (3)$$

тоже является случайной величиной. В этом случае σ может служить количественным критерием качества методики.

Графический образ функции 2, в этом случае может быть принят как один из основных критериев качества методики (рисунок 2).

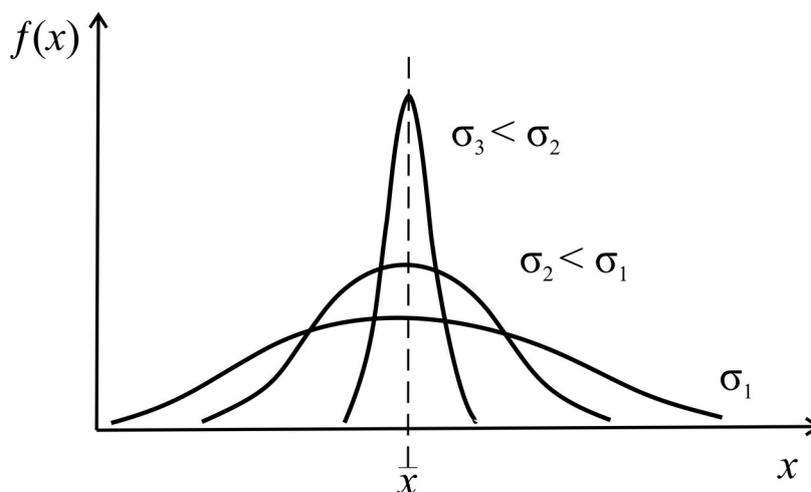


Рисунок 2 - Функция нормального распределения как показатель качества методики
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.122.2>

Примечание: наименьшему значению σ соответствует наивысшее качество методики

В ГОСТ [20] подробно описаны все эти процедуры, использованные здесь с поправкой на специфику «случайной» в нашем случае величины.

Экспертное исследование ставит своей задачей подтвердить или опровергнуть какую-либо гипотезу. Реальные объекты экспертных исследований, как правило, поступают к эксперту, отнюдь, не из стерильных лабораторий. Зачастую эксперт вынужден пользоваться простейшими приборами и приспособлениями, целесообразность применения которых обусловлена исключительно их портативностью и транспортабельностью к месту экспертизы, но не показателями точности измерений. В этих условиях далеко не всегда удается получить качественные и понятные функциональные зависимости измеряемых параметров. Множество значений результатов измерений может

представлять собой «облако» точек, расположенных в поле координат $X - Y$. Достоверно выявить и определить функциональную зависимость параметров X и Y , в таком случае позволяет корреляционный анализ с помощью коэффициентов Пирсона [19].

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2][n \sum_{i=1}^n y_i^2 - (\sum_{i=1}^n y_i)^2]}} \quad (4)$$

где n – размер выборки.

Коэффициент корреляции может принимать значения от +1 до -1, эти значения соответствуют строгой линейной корреляции между X и Y (положительной или отрицательной). 0 соответствует отсутствию корреляции. Все промежуточные случаи, когда

$$-1 < r_{xy} < +1 \text{ и } r_{xy} \neq 0$$

интерпретируются экспертом, исходя из личного опыта и специальных знаний. Однозначных критериев или практики в данном вопросе не существует. В некоторых областях знаний считается, что r_{xy} должен быть больше +0,5 или меньше -0,5, чтобы были основания утверждать какую-либо зависимость (например, криминалистическое цветоведение). В других областях считается хорошо, когда достигнута величина $\pm 0,25$ (например, экспертиза давности документа).

Сложность корреляционного анализа часто связана с тем, что X и Y связаны не линейно, а с помощью иных, не линейных, математических функций. В этом случае, прежде, чем применять расчет r_{xy} требуется привести анализируемую функцию к линейному виду.

Если заменить понятие «гипотеза» на понятие «результат экспертизы», подразумевая, при этом то же, что и в случае уравнений 1 и 2, то r_{xy} также можно использовать как критерий качества методики.

Заключение

Подводя краткое резюме, можно выделить следующие основные положения:

1. При выборе модели управлением качеством экспертных методик и оценки качества экспертных методик, выбор должен склоняться в пользу экономических моделей с поправкой на специфику судебно-экспертных исследований, что потребует определенной модификации общепринятых понятий под ее особенности. Важным аргументом в пользу применения экономических подходов к управлению качеством экспертных заключений СТЭД является тот факт, что, в конечном счете, за редкими исключениями, любые недостатки или ошибки в определении истинной датировки документов приводят к материальному или экономическому ущербу вследствие ошибочных решений Суда.

2. Выбор экономических основ модели управления качеством подразумевает и использование основных экономических критериев качества методик СТЭД.

Учитывая специфику объекта управления качеством, следует скорректировать некоторые базовые понятия экономической теории, поскольку применение их в традиционном исходном виде может привести к нежелательному результату, ухудшив качество управления, в том числе:

- Понятие рынка товаров и услуг. Применительно к судебным экспертизам, термин «рынок» будет правильнее изменить на «область удовлетворения общественных запросов» (ОУОЗ), поскольку предметом запроса потребителя является не непосредственно экспертное заключение, а восстановление социальной справедливости с помощью судебных механизмов, одним из которых является экспертное заключение.

- Понятие конкуренции. Вместо конкуренции, целесообразно говорить о выборе методик с позиций социально-необходимого качества (ВСНО). Верхней границей социально-необходимого качества является максимальная величина общественной потребности, при которой качество продукции максимально соответствует запросу общества [15]. Применительно к экспертным методикам датировки документов это означает выбор оптимальной методики с точки зрения показателей точности и метрологической обеспеченности согласно Федеральному закону «Об обеспечении единства измерений», наименьшей среднеквадратичной дисперсии расхождения статистических данных по результатам датировок, определенных в результате экспертизы и фактических дат, признанных Судом, а также максимальных значений коэффициентов Пирсона той же выборки.

3. Методы определения значений ВСНО могут быть классифицированы на основе экономического подхода. Это могут быть измерительные методы, регистрационные методы и квазиорганолептические методы, основанные на современных технологиях мультисенсорных измерений и математических методов обработки массивов многомерных данных (в т.ч. хемометрика). Все эти методы требуют адаптации к специфике судебно-экспертной деятельности.

4. Для адаптации экономических механизмов эффективного управления качеством судебно-экспертных методик требуется разработка особой системы стандартов и технических регламентов. Комплексная стандартизация СТЭД должна предусмотреть единую систему взаимосвязанных требований к объектам исследований, способам их подготовки к исследованию, хранению, пробоотбору и транспортировке, измерительной технике и метрологическому обеспечению.

5. В технические регламенты экспертных исследований должны включаться обязательные унифицирующие требования, устанавливающие оптимальное числа стандартных операции, в первую очередь процессуального характера. Задача стандартизации и унификации не должна препятствовать свободе эксперта в выборе методов и средств производства экспертизы.

6. Современное состояние экспертных исследований, касающихся установления давности документа и его отдельных реквизитов в Российской Федерации характеризуется рядом фундаментальных проблем. Фундаментальные научные исследования в данной области, практически, не ведутся. В секторе услуг негосударственных экспертов появились целые группы псевдоспециалистов, выполняющих недостоверные заключения методом подгонки под заранее заданный результат. Аргументация псевдоэкспертов опирается на личный опыт и бытовые представления судейского и адвокатского корпуса, но не на фундаментальные научные представления. Судопроизводство еще не

адаптировало современные научные формы аргументации, связанные с описанием научных моделей и методов исследования и предпочитает опираться на словесные образы и понятия из области личного и бытового опыта. Важной задачей управления качеством судебно-экспертных исследований является внедрение в судебную практику языка фундаментальных научных понятий и современных методов математической обработки данных.

Финансирование

Конкурс 2022 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований малыми отдельными научными группами» (№23-23-00365). и Грант Министерства образования и науки Российской Федерации (проект ФСРМ-2023-0005).

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Юцис А.Э., Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула, Российская Федерация, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Центр образования №28", Тула, Российская Федерация, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Центр образования №56", Тула, Российская Федерация
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.122.3>

Funding

Competition 2022 "Conducting Fundamental Scientific Research and Exploratory Scientific Research by Small Individual Scientific Groups" (No. 23-23-00365). and Grant from the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (project FSRM-2023-0005).

Conflict of Interest

None declared.

Review

Yutsis A.E., Tula State Pedagogical University named after L.N. Tolstoy, Tula, Russian Federation, Municipal budgetary educational institution "Education Center No. 28", Tula, Russian Federation, Municipal budgetary educational institution "Education Center No. 56", Tula, Russian Federation
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.122.3>

Список литературы / References

1. Российская Федерация. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации : Федеральный закон № 73-ФЗ: [принят Государственной Думой 2001-04-05 :2023-12-18]. Собрание законодательства Российской Федерации, 2001.
2. Гальберштам Н.М. Нейронные сети как метод поиска зависимостей структура-свойства органических соединений / Н.М. Гальберштам, И.И. Баскин, В.А. Палюлин и др. // Успехи химии. — 2003. — №72 (7). — с. 706-727.
3. Слеповичев И.И. Алгебраические свойства абстрактных нейронных сетей / И.И. Слеповичев // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика. — 2016. — Т. 16 (1). — с. 96-103.
4. Добров Б.В. Лингвистическая онтология по естественным наукам и технологиям для приложений в сфере информационного поиска / Б.В. Добров, Н.В. Лукашевич // Ученые записки Казанского университета. Серия Физико-математические науки. — 2007. — Т. 149 - №2. — с. 49-72.
5. Российская Федерация. Об обеспечении единства измерений : Федеральный закон № 102-ФЗ : [принят Государственной Думой 2008-06-11 :2023-12-18]. Собрание законодательства Российской Федерации, 2008.
6. Коровайцев А.А. Экономические проблемы взаимосвязи квалиметрии и метрологии на примере измерений параметров качества бытовой аудио и аудиовизуальной техники / А.А. Коровайцев, М.И. Ломакин, А.В. Докукин // Мир Измерений. — 2014. — №1. — с. 37-42.
7. ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения — Введ. 1979-07-01. — Москва: Изд-во стандартов, 1987.— 22 с.
8. Скоромникова О.А.. Практика применения методики «определение давности выполнения реквизитов в документах по относительному содержанию в штрихах летучих растворителей» в СЭУ Минюста России / О.А. Скоромникова, Е.А. Борисова // Теоретические и прикладные аспекты использования специальных знаний в уголовном и гражданском судопроизводстве: сборник статей. Вып. 6: Актуальные вопросы судебно-экспертного исследования документов; — Москва: РГУП, 2022. — с. 205-211.
9. Определение давности выполнения реквизитов в документах по относительному содержанию в штрихах летучих растворителей: методические рекомендации / М-во юстиции Российской Федерации, Центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации [науч. ред.: Э. А. Тросман, Т. Б. Черткова]. — Москва: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2015. — 25 с.
10. Тросман Э.А. Криминалистическое исследование материалов письма в штрихах / Э.А. Тросман, А.А. Онищенко, М.В. Орехова и др. // Экспертная техника. — 1993. — Вып. 122. — с. 3-69.
11. Тросман Э.А. Методика «Определение давности выполнения реквизитов в документах по относительному содержанию в штрихах летучих растворителей» / Э.А. Тросман, Г.С. Бежанишвили, Н.А. Батыгина и др. // Теория и практика судебной экспертизы. — 2013. — №2 (30). — с. 80-88.
12. Koenig A. Ink dating, part I: Statistical Distribution of Aselected Ageing Parameters in a Ballpoint Inks Reference Population / A. Koenig, C. Weyermann // Science and Justice. — 2018. — №58 (1). — p. 17-30.
13. Федорова А.Ю. Экономика отраслевых рынков / А.Ю. Федорова; под ред. С.Б. Смирнова. — СПб: Университет ИТМО, 2016 — 89 с.
14. Российская Федерация. О защите конкуренции : Федеральный закон № 135-ФЗ : [принят Государственной Думой 2006-07-08 :2023-12-18]. Собрание законодательства Российской Федерации , 2006.

15. Прохоров Ю.К. Управление качеством: Учебное пособие / Ю.К. Прохоров — Санкт-Петербург: СПбГУИТМО, 2007. — 144 с.
16. Российская Федерация. О техническом регулировании : Федеральный закон № 184-ФЗ: [принят Государственной Думой 2002-12-15 :2023-12-18]. Собрание законодательства Российской Федерации, 2002.
17. Судебная экспертиза: типичные ошибки / Под ред. Е.Р. Россинской. — Москва: Проспект, 2016. — 544 с.
18. Пат. 2478198 Российская Федерация, МПК201115170528 МПК G01N 24/08 (2006.01), G01N 33/34 (2006.01). Способ определения давности события создания объекта, содержащего целлюлозу, метка давности события ее создания на поверхности изделия и способ защиты изделия от фальсификации давности события его создания / Плетень О.И.; заявитель и патентообладатель Плетень О.И. — № 201115170528; заявл. 2011-11-19; опубл. 2013-03-27. — 31 с.
19. Кочемировская С.В. Физико-химические основы материаловедения для судебных экспертов / С.В. Кочемировская, И.А. Соколов, Д.А. Мохоров и др. — Санкт-Петербург: Политех-пресс, 2021. — 169 с.
20. ГОСТ Р 8.736-2011. Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения — Введ. 2013-01-01. — Москва: Стандартинформ, 2013.— 23 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Russian Federation. O gosudarstvennoj sudebno-ekspertnoj dejatel'nosti v Rossijskoj Federatsii [On State Forensic Activity in the Russian Federation] : Federal Law No 73-ФЗ: [accepted by Gosudarstvennoj Dumoj 2001-04-05 :2023-12-18]. Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federatsii, 2001. [in Russian]
2. Gal'bershtam N.M. Nejronnye seti kak metod poiska zavisimostej struktura-svoystva organicheskikh soedinenij [Neural Networks as a Method for Searching Structure-property Relationships of Organic Compounds] / N.M. Gal'bershtam, I.I. Baskin, V.A. Paljulin et al. // Advances in Chemistry. — 2003. — №72 (7). — p. 706-727. [in Russian]
3. Slepovichev I.I. Algebraicheskie svoystva abstraktnyh nejronnyh setej [Algebraic Properties of Abstract Neural Networks] / I.I. Slepovichev // News of Saratov University. New Series. Series: Mathematics. Mechanics. Computer Science. — 2016. — T. 16 (1). — p. 96-103. [in Russian]
4. Dobrov B.V. Lingvisticheskaja ontologija po estestvennym naukam i tehnologijam dlja prilozhenij v sfere informacionnogo poiska [Linguistic Ontology in Natural Sciences and Technologies for Applications in the Field of Information Retrieval] / B.V. Dobrov, N.V. Lukashevich // Scientific Notes of Kazan University. Series Physical and Mathematical Sciences. — 2007. — T. 149 - №2. — p. 49-72. [in Russian]
5. Russian Federation. Ob obespechenii edinstva izmerenij [On Ensuring the Uniformity of Measurements] : Federal Law № 102-ФЗ : [accepted by Gosudarstvennoj Dumoj 2008-06-11 :2023-12-18]. Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federatsii, 2008. [in Russian]
6. Korovajsev A.A. Ekonomicheskie problemy vzaimosvjazi kvalimetrii i metrologii na primere izmerenij parametrov kachestva bytovoj audio i audiovizual'noj tehniki [Economic Problems of the Relationship between Qualimetry and Metrology Using the Example of Measuring Quality Parameters of Household Audio and Audiovisual Equipment] / A.A. Korovajsev, M.I. Lomakin, A.V. Dokukin // World of Dimensions. — 2014. — №1. — p. 37-42. [in Russian]
7. GOST 15467-79. Upravlenie kachestvom produktsii. Osnovnye ponjatija. Terminy i opredelenija [GOST 15467-79. Product Quality Management. Basic Concepts. Terms and Definitions] — Introduced 1979-07-01. — Moskva: Izd-vo standartov, 1987.— 22 p. [in Russian]
8. Skoromnikova O.A.. Praktika primenenija metodiki «opredelenie davnosti vypolnenija rekvizitov v dokumentah po odnositel'nomu sodержaniju v shtrihah letuchih rastvoritelej» v SEU Minjusta Rossii [The Practice of Applying the Methodology “Determining the Prescription of the Fulfillment of Details in Documents by the Relative Content of Volatile Solvents in strokes” in the Economic Management System of the Ministry of Justice of Russia] / O.A. Skoromnikova, E.A. Borisova // Theoretical and Applied Aspects of the Use of Special Knowledge in Criminal and Civil Proceedings: collection of articles. Vol. 6: Current Issues in Forensic Examination of Documents; — Moskva: RGUP, 2022. — p. 205-211. [in Russian]
9. Opredelenie davnosti vypolnenija rekvizitov v dokumentah po odnositel'nomu sodержaniju v shtrihah letuchih rastvoritelej: metodicheskie rekomendacii [Determination of the Prescription Period for Fulfilling Details in Documents Based on the Relative Content of Volatile Solvents in Strokes: methodological recommendations] / Ministry of Justice of the Russian Federation, Center for Forensic Expertise under the Ministry of Justice of the Russian Federation [scientific. ed.: E. A. Trosman, T. B. Chertkova]. — Moscow: FBU RFCSE under the Ministry of Justice of Russia, 2015. — 25 p.
10. Trosman E.A. Kriminalisticheskoe issledovanie materialov pis'ma v shtrihah [Forensic Study of Writing Materials in Strokes] / E.A. Trosman, A.A. Onischenko, M.V. Orehova et al. // Expert Technology. — 1993. — Iss. 122. — p. 3-69. [in Russian]
11. Trosman E.A. Metodika «Opredelenie davnosti vypolnenija rekvizitov v dokumentah po odnositel'nomu sodержaniju v shtrihah letuchih rastvoritelej» [Methodology “Determination of the Prescription of the Execution of Details in Documents by the Relative Content of Volatile Solvents in Strokes”] / E.A. Trosman, G.S. Bezhanishvili, N.A. Batygina et al. // Theory and Practice of Forensic Examination. — 2013. — №2 (30). — p. 80-88. [in Russian]
12. Koenig A. Ink dating, part I: Statistical Distribution of Aected Ageing Parameters in a Ballpoint Inks Reference Population / A. Koenig, C. Weyermann // Science and Justice. — 2018. — №58 (1). — p. 17-30.
13. Fedorova A.Yu. Jekonomika otraslevyh rynkov : uch. posobie, 2-e izdanie, izmenennoe i dopolnennoe [Economics of Industrial Markets: textbook. manual, 2nd edition, modified and expanded] / A.Yu. Fedorov; ed. by S.B. Smirnov. — St. Petersburg: ITMO University, 2016 — 89 p. [in Russian]
14. Russian Federation. O zaschite konkurentsii [On Protection of Competition] : Federal Law № 135-ФЗ : [accepted by Gosudarstvennoj Dumoj 2006-07-08 :2023-12-18]. Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federatsii , 2006. [in Russian]

15. Prohorov Ju.K. Upravlenie kachestvom: Uchebnoe posobie [Quality Management: Textbook] / Ju.K. Prohorov — Sankt-Peterburg: SPbGUITMO, 2007. — 144 p. [in Russian]
16. Russian Federation. O tehničeskom regulirovanii [On Technical Regulation] : Federal Law № 184-ФЗ: [accepted by Gosudarstvennoj Dumoj 2002-12-15 :2023-12-18]. Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federatsii, 2002. [in Russian]
17. Sudebnaja jekspertiza: tipičnye ošibki [Forensic Examination: Typical Mistakes] / Ed. by E.R. Rossinskaya. — Moscow: Prospekt, 2016. — 544 p. [in Russian]
18. Pat. 2478198 Russian Federation, МПК201115170528 МПК G01N 24/08 (2006.01), G01N 33/34 (2006.01). Sposob opredelenija davnosti sozdanija ob'ekta, sodержasčego tselljulozu, metka davnosti sozdanija ee sozdanija na poverhnosti izdelija i sposob zasčity izdelija ot fal'sifikatsii davnosti sozdanija ego sozdanija [A method for determining the statute of limitations of the event of creation of an object containing cellulose, a label of the statute of limitations of the event of its creation on the surface of the product and a method of protecting the product from falsification of the prescription of the event of its creation] / Pleten' O.I.; the applicant and the patentee Pleten' O.I. — № 201115170528; appl. 2011-11-19; publ. 2013-03-27. — 31 p. [in Russian]
19. Kochemirovskaja S.V. Fiziko-himicheskie osnovy materialovedenija dlja sudebnyh ekspertov [Physico-chemical foundations of materials science for forensic experts] / S.V. Kochemirovskaja, I.A. Sokolov, D.A. Mohorov et al. — Sankt-Peterburg: Politeh-press, 2021. — 169 p. [in Russian]
20. GOST R 8.736-2011. Gosudarstvennaja sistema obespečenija edinstva izmerenij. Izmerenija prjamyje mnogokratnye. Metody obrabotki rezul'tatov izmerenij. Osnovnye položhenija [GOST R 8.736-2011. State System for Ensuring the Uniformity of Measurements. Multiple Direct Measurements. Methods for Processing Measurement Results. Basic Provisions] — Introduced 2013-01-01. — Moskva: Standartinform, 2013.— 23 p. [in Russian]