

concepts and terms, as well as to conduct further scientific research in this area, including at the dissertation level.

Keywords: integration of scientific knowledge, evidence, factual data, evidential information, forensic information, forensic informatics, electronic evidence, digital evidence, evidence in electronic form, electronic displays, documents, virtual evidence.

DOI: <https://doi.org/10.33994/kndise.2021.66.05>

УДК 343.148

Михаил Григорьевич Щербаковский
доктор юридических наук, профессор,
заведующий кафедрой уголовного процесса,
криминалистики и экспертологии

ORCID 0000-0002-8413-9311

E-mail: shcherbakovskyi@gmail.com

Харьковский национальный университет внутренних дел

СТАНДАРТЫ ДОПУСТИМОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СУДОПРОИЗВОДСТВЕ США И УКРАИНЫ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Рассмотрены используемые в судах США стандарты Фрая, Добера, Федеральные правила доказывания определения допустимости результатов экспертиз, обговариваются их положительные стороны и недостатки. Проведен сравнительный анализ американских стандартов и украинской уголовно-процессуальной доктрины, в ходе которого отмечены совпадения и отличия в подходах по установлению допустимости экспертных исследований.

Ключевые слова: судебная экспертиза, показания эксперта, допустимость, достоверность, стандарты США, уголовный процесс Украины.

Постановка проблемы. В обеспечении конституционно провозглашенного принципа защиты государством прав и свобод человека основную роль играет справедливое и беспристрастное судопроизводство. С учетом вектора движения Украины на сотрудничество и интеграцию с международным сообществом существенное значение приобретает анализ особенностей регламентации такого важного института судопроизводства как судебная экспертиза, их сопоставление с украинским законодательством и определение возможности использования в отечественной правоприменительной практике. Отметим, что эффективному развитию интеграционного процесса в области судебной экспертизы разных стран мира способствует накопленный опыт нормативно-правового регулирования судебно-экспертной деятельности, внедрение

положительных новелл, реализация различных подходов к проведению судебных экспертиз и принятие их в качестве источника доказательств.

Анализ последних исследований и публикаций. Не смотря на расхождение правовых систем в разных странах, в области судебной экспертизы можно выделить общую проблему, связанную с оценкой участниками судопроизводства научной достоверности проведенного экспертом исследования. В связи с изложенным, вызывает научный интерес изучение регламентации и практики оценки результатов экспертных исследований в судопроизводстве стран англосаксонской правовой системы, в первую очередь США. В последнее время все чаще отечественные и зарубежные ученые обращают внимание на особенности привлечения экспертов, процедуру оценки допустимости (научной обоснованности) экспертного исследования в судах США [1-4]. Однако в специальной литературе отмеченные особенности, во-первых, не нашли достаточно полного изложения; во-вторых, в судах США используются несколько стандартов допустимости результатов экспертиз; в-третьих, среди американских правоведов даже после принятия этих стандартов продолжается дискуссия относительно толкования их содержания и практики применения.

Цель исследования. Все вышеизложенное определило цель статьи – рассмотреть существующие в судопроизводстве США стандарты допустимости экспертных исследований, их положительные и отрицательные стороны и сопоставить с процедурой оценки заключения эксперта в отечественной правоприменительной практике.

Изложение основного материала. Первоначально необходимо коротко изложить правовой режим получения доказательств, в том числе результатов экспертизы, в судопроизводстве США как страны, в которой действует английская система общего (прецедентного) права. Принципиальное отличие этой правовой системы в том, что главным источником права в ней являются нормы, сформулированные судьями, т. е. правовое регулирование строится на юридической практике, судебных прецедентах. Источниками доказательственного права в США являются решения окружных судов (судов первой инстанции), Апелляционных окружных судов, Верховного Суда, а кроме того – Федеральные правила доказывания, внутренние (не федеральные) правила доказывания штатов, а также труды процессуалистов, определяющие научную доктрину процесса доказывания. Федеральные правила доказывания регулируют виды и средства доказывания, порядок собирания, проверки, оценки и использования доказательств. Требования устности процесса привносят особенности в исследование доказательств. Заключению и показаниям эксперта придается различное доказательственное значение в федеральных судах США. По общему правилу источником доказательств всегда признаются показания эксперта, но при определенных условиях – показания и заключение эксперта, а также заключение эксперта без дачи показаний [5, с. 498]. Эксперт выступает в суде и дает показания как свидетель (*testimony by expert witnesses*). Стороны могут выбрать эксперта сами, каждая сторона наделена правом вызова других экспертов. Если суд

требує письменого заключення експерта, то таке заключення відкрито для перевірки будь-якої сторони. Сторони вважають експертів виразителями своїх інтересів в суді, тому суду дано право самостійно призначати експертів. В справах з протилежними свідченнями присяжні віддають перевагу висновкам експертів, обраним судом [6, с. 127]. Слід підкреслити, що основний акцент в визначенні допустимості свідчень експертів, як це буде показано нижче, зроблено на перевірку наукової та методичної достовірності виконаного дослідження.

В стосунку допустимості результатів експертного дослідження в формі свідчень експертів в судовому процесі США існують три стандарти.

Історично першим в 1923 г. був розроблений «Стандарт Фрая (*Frye*)», отримавши назву по прізвищу обвинюваного в справі «Фрай проти Сполучених Штатів» [7]. Суть справи така. Джеймса Альфонсо Фрая засудили за вбивство, яке він здійснив за сім місяців до затримання. В свою захисту він представив результати тесту артеріального тиску (аналог майбутнього поліграфа). Обвинюваний стверджував, що каже правду, коли заперечує свою вину, оскільки при випробуваннях зміни тиску не відбувалися. Суд першої інстанції відмовився прийняти свідчення експерта, який виконав тест. Апеляційний суд округу Колумбія підтримав рішення суду першої інстанції про виключення тесту по виміру тиску підсудимого з розуміння справи як науково необґрунтованого і, відповідно, неприпустимого доказування. В рішенні суду сказано: «Трудно визначити, коли науковий принцип або відкриття перетинає грань між експериментальною та доведеною стадіями. Де-то в цій сумірній зоні повинна бути визнана доказувальна сила цього принципу, і хоча суди пройдуть довгий шлях до прийняття свідчень експертів, зроблених на основі загальноприйнятого наукового принципу або відкриття, то, з чого зроблено висновок, повинно бути достатньо встановлено, щоб отримати загальне визнання в цій конкретній області, до якої він належить». Апеляційний суд першої інстанції та Апеляційний суд відхилили тести істориків як «неопубліковані, не пройдені звичайну експертну оцінку і створені виключно для використання в судових процесах».

Цим постановленням суду був створений прецедент і встановлено стандарт в стосунку свідчень експертів, якого американські суди дотримуються останні десятиліття. Щоб відповідати Стандарту Фрая, суд повинен вирішити, чи процедура, методика або принципи, на яких ґрунтуються представлені експертні висновки, «загальноприйнятими значущою частиною відповідного наукового співтовариства». Стандарт Фрая встановив метод перевірки обґрунтованості свідчень експертів, забезпечив єдиний підхід до визначення їх допустимості в судових справах.

В наступні роки Стандарт Фрая став предметом численних дискусій вчених і практиків по справі однозначності його змісту та способів застосування. Обговоренню піддалися складові поняття стандарту, які не були точно визначені: «загальне визнання», «відповідне наукове співтовариство», «конкретна наукова область», «доказувані

и экспериментальные данные» [8]. Сложность применения этого стандарта состояла, в частности в его адаптации к новым научным методам и открытиям, которые «общее» или «широко распространенное» признание еще не получили. Заметим, что при отмеченном подходе выдающийся эксперт конца XIX начала XX века Е. Ф. Буринский не смог бы проводить уникальные экспертизы документов с использованием изобретенного им метода цветоделения, который был неизвестен научной общественности [9, с. 93].

Второй стандарт был предложен спустя пятьдесят лет в 1975 г. в связи с принятием Конгрессом США Федеральных правил доказывания (*Federal Rules of Evidence*, далее – Правила). Ряд правил имеет непосредственное отношение к допустимости результатов экспертизы. Правило 702 «Показания свидетелей-экспертов (*Testimony by Expert Witnesses*)» в первоначальной редакции гласило: «Если научно-технические или другие специальные знания помогут судье фактов¹ понять доказательство или определить рассматриваемый факт, свидетель, имеющий квалификацию эксперта по знаниям, навыкам, опыту, обучению или образованию, может свидетельствовать об этом в форме мнения или иным образом» [10, с. 1937]. Допустимость показаний экспертов определялась двумя критериями. Согласно Правилу 104 (а) «Предварительные вопросы (*Preliminary Questions*)» судья должен определить квалификацию эксперта, т.е. его компетенцию. В соответствии с Правилу 401 «Проверка относимости доказательств (*Test for Relevant Evidence*)» доказательство признавалось относимым, если устанавливало факт с большей или меньшей вероятностью и факт имел значение для дела. Правило 402 «Общая допустимость относимых доказательств (*General Admissibility of Relevant Evidence*)» указывало, что все относимые доказательства допустимы, если иное не установлено законами или правилами. Таким образом, особенностью американского доказательственного права является то, что доказательство признается допустимым не на основании соблюдения закона и иных предписаний, а в случае его способности доказывать обстоятельства, подлежащие установлению в ходе судебного разбирательства. Относимость рассматривается как один из критериев допустимости доказательства, а допустимыми признаются лишь относимые доказательства. Относимость можно назвать содержательной допустимостью [12, с. 37].

Первоначальная формулировка Федеральных правил доказывания в части показаний эксперта подверглась критике, поскольку в них не упоминались общие критерии научной обоснованности экспертных исследований, присущие Стандарту Фрая. В частности, в них не указывалось, должны ли методы экспертов быть общепринятыми в соответствующем научном сообществе. Требования к квалификации, предъявляемые эксперту, настолько общие, что практически любой субъект мог квалифи-

¹ Судья факта (*trier of fact*) – лицо (судья в случае упрощенного производства по делу) или группа лиц (присяжные), которые оценивают значимость допустимых доказательств и на их основе делают выводы по делу [11].

цироваться как свидетель-эксперт [13, с. 134]. В дальнейшем Правило 702 было существенно усовершенствовано, благодаря третьему стандарту допустимости результатов экспертизы.

Третий стандарт допустимости показаний эксперта получил наименование «Стандарт Добера (*Daubert*)» и основан на трех судебных делах. В деле Добера к Доу Фармацевтика истцы, двое несовершеннолетних детей и их родители, в своем иске к ответчику утверждали, что серьезные врожденные дефекты у детей были вызваны приемом матерями бендектина, лекарственного препарата от тошноты, изготавливаемого фирмой-ответчиком [14]. Истцы представили показания восьми собственных экспертов, которые пришли к выводу, что бендектин может вызывать врожденные дефекты. Ответчик, однако, утверждал, что бендектин не вызывает врожденных дефектов человека. В поддержку своего ходатайства ответчик представил письменные показания врача-эпидемиолога, признанного эксперта по рискам от воздействия различных химических веществ, который сделал вывод, что препарат не способен вызывать пороки развития у плода. Окружной суд отметил, что у эксперта недостаточно фактических оснований для вывода о том, что бендектин вызывает врожденные дефекты, а заключение экспертов не допускается, как не установившее причинную связь приема лекарства с дефектами детей. Апелляционный суд подтвердил решение суда первой инстанции. Далее дело рассматривалось Верховным судом, который в своем решении сформулировал правила допустимости экспертных заключений, ставшие основой Стандарта Добера.

Верховный Суд на основании Правила 702 указал четыре фактора, которые суды первой инстанции должны учитывать при оценке допустимости показаний судебного эксперта. Требования направлены на установление научных и методических основ проведенного экспертом исследования: 1) являются ли основные доводы или методология научно обоснованными, возможно ли их проверить и были ли они проверены; 2) подвергалась ли рассматриваемая теория или методика экспертной оценке и публикации; 3) каков уровень известных или потенциальных ошибок примененной методологии; 4) получила ли она широкое признание в соответствующем научном сообществе. При этом было подчеркнуто, что оценка должна быть сосредоточена исключительно на принципах и методологии исследования, а не на выводах эксперта, которые после допуска показаний оценивает судья факта.

В решении суда по делу Добера произошло изменение фокуса оценки допустимости. В соответствии со Стандартом Фрая, судьи определяли допустимость показаний экспертов, полагаясь на мнения ученых в «конкретной области». Таким образом, судьям не нужно владеть какими-либо научными методами для принятия решения о допустимости результатов экспертизы. У них просто должно быть какое-то основание для понимания того, во что верят большинство ученых. Согласно Стандарту Добера судьи несут личную ответственность за оценку научной достоверности оснований показаний экспертов. По мнению авторитетного американского ученого в этом заключается «революция» Добера [15, с. 664]. Новый стандарт углубил и расши-

рил обязанности судьи первой инстанции в отношении научных доказательств. Судьи, которые до этого были изолированы от научной стороны показаний, теперь должны были знакомиться с основами и методами соответствующих наук. Это новое обязательство красочно отражено в использовании Верховным Судом метафоры «привратника» (*gatekeeper*) для описания роли судьи. Если предварительная проверка подтверждает научную достоверность проведенных исследований, судья «допускает» выводы эксперта судье факта для принятия решения по делу.

В последующих двух других приговорах стандарт Добера был дополнен. В деле «Компания «Дженерал Электрик» против Джойнера» (1997 г.) эксперт ответчика дал показания о том, что ответчик на протяжении многих лет работы в компании соприкасался с вредными веществами, которые вызвали у него рак [16]. В качестве доказательств были предъявлены результаты экспериментов на животных, статистические данные о заболевших, но не было проведено исследование самого ответчика. Верховный суд, изучив приговор Окружного суда первой инстанции, решение Апелляционного суда, уточнил несколько положений относительно допустимости показаний (мнений) экспертов. Суд указал, что мнение эксперта не должно вытекать из необоснованных предположений, экстраполяции научных данных на конкретные исследуемые объекты с разрывами между методологией и выводами эксперта. Таким образом суд акцентировал внимание на корреляции теоретических основ и результатов экспертного исследования. Еще одно важное указание состояло в том, что суд подчеркнул ни Стандарт Добера, ни Федеральные правила доказывания не требуют, чтобы суд признавал доказательства только на основании авторитета эксперта по принципу «*ipse dixit*» (латинское – «сам сказал», т.е. авторитетное мнение, не требующее доказательств).

При рассмотрении дела «Компания «Кумхо Шина» против Кармайкла» (1999 г.) экспертом ответчика являлся опытный механик, который установил, что разрушение шины автомобиля, приведшее к аварии и гибели пассажиров, произошло из-за дефекта ее изготовления [17]. Истец потребовал отклонить показания эксперта на основании того, что они не соответствуют Стандарту Добера, поскольку основаны не на научных знаниях. Суд первой инстанции и Апелляционный суд согласились с тем, что, поскольку эксперт истцов основывал свои показания на своем «опыте», а не на научном методе его показания недопустимы как доказательство. Верховный суд отменил решения судов и постановил, что Правило 702 не делает различий между «научными» знаниями, «техническими» или «другими специальными» знаниями, но ясно дает понять, что любые такие знания могут использоваться для экспертных показаний. Суд заметил, что инженерное дело – это дисциплина, основанная на научных принципах. Таким образом, Стандарт Добера для определения допустимости может быть применен к любым показаниям экспертов, в том числе основанных на технических знаниях, умениях и навыках.

В связи с имевшими место прецедентами в Федеральные правила доказывания в 2000 г. были внесены поправки, которые устанавливали

новый стандарт. На основании трилогии Добера Правило 702 было изменено с добавлением важнейших требований, которые в редакции 2011 г., действующей до настоящего времени, формулируются следующим образом: «Свидетель, получивший квалификацию эксперта по знаниям, навыкам, опыту, обучению или образованию может давать показания в форме заключения или иным образом, если: (а) научные, технические или другие специальные знания эксперта помогут исследователю фактов понять доказательства или установить обсуждаемый факт; (b) показания основаны на достаточных фактах или данных; (c) свидетельские показания являются продуктом надежных принципов и методов; а также (d) эксперт надежно применил принципы и методы к фактам дела» [18]. В новой редакции Правила 702 закреплён Стандарт Добера, содержащий важные требования к научной достоверности показаний экспертов: эксперт привлекается в случае необходимости применения специальных знаний для установления фактов; судья обязан оценить достоверность заключения эксперта до того, как оно будет вынесено на рассмотрение судьи факта; экспертное исследование должно опираться на принятую в научном сообществе методологию; теоретические положения и методики должны быть правильно применены к объектам рассматриваемого дела для решения конкретных вопросов. Правило предусматривает привлечение эксперта не только для проведения исследований, но и консультаций по специальным вопросам.

Выводы. Суммируя изложенное, можно заключить, что в судопроизводстве США показания эксперта в отношении проведенного исследования допустимы для установления фактов по делу при условии соответствия Правилам 104 (а) (квалификация эксперта), 401 (относимость), 402 (общая допустимость), 702 (научная достоверность). Вместе с тем, обзор литературы показывает, что несмотря на формирование общих стандартов, существование Федеральных правил доказывания, превалирует принцип общего права. Допустимость показаний эксперта в судах различных штатов оценивается произвольно, исходя из судейского усмотрения. При принятии решений по делу используются Стандарт Фрая, полный или усеченный Стандарт Добера, Стандарты и Федеральные правила в различных сочетаниях [19].

Сопоставляя приведенные стандарты допустимости экспертных исследований в американском судопроизводстве с отечественной уголовно-процессуальной доктриной, можно отметить совпадения и существенные различия. Совпадения состоят в том, что в украинском уголовном судопроизводстве экспертиза назначается, когда для выяснения обстоятельств, имеющих значение для дела, необходимы специальные знания (ст. 242 УПК Украины); заключение эксперта, как иные источники доказательств, требует оценки судом (ст. 94 УПК Украины); заключение эксперта может быть отклонено, но несогласие с ним должно быть мотивировано (ст. 101 УПК Украины); при необходимости эксперт может быть допрошен в суде с целью дополнения, уточнения, разъяснения проведенного исследования, а в процессе допроса выясняется компетенция эксперта, научные и

методические положения исследования, которые касаются достоверности исследования (ст. 356 УПК Украины). Различия заключаются в том, что свойства допустимости, относимости и достоверности заключения эксперта не связаны между собой; более строгие требования предъявляются к личности эксперта (ст. 10 Закона Украины «Про судову експертизу»); криминалистические, судебно-медицинские и судебно-психиатрические экспертизы проводятся только в государственных специализированных учреждениях (ст. 7 Закона Украины «Про судову експертизу»); проведение допроса эксперта необязательно; консультации в суде по специальным вопросам осуществляет специалист (ст. 360 УПК Украины). Существенным отличием американских стандартов является четкое предписание судьям по проверке и установлению тех свойств экспертного исследования, которые обуславливают допустимость (научную достоверность) показаний эксперта. Вместе с тем, среди американских правоведов высказано мнение, что судьи, не обладающие специальными знаниями, объективно не в состоянии в полном объеме оценить научную обоснованность экспертных исследований [20]. Не вдаваясь в подробное рассмотрение отмеченной проблемы, которая требует отдельной дискуссии, автор поддерживает эту точку зрения [21, с. 344].

Почти столетний период существования и использования в судопроизводстве США стандартов определения допустимости (научной достоверности) результатов экспертных исследований вызывает необходимость их тщательного анализа и определения возможности адаптации в отечественную правоприменительную деятельность.

Представляется целесообразным в украинском процессуальном законодательстве закрепить за субъектами, осуществляющими доказывание, обязанность проверять научную (наличие общенаучных положений, теоретических основ определенного вида экспертиз) и методическую (использование методики, зарегистрированной в Реестре методик проведения судебных экспертиз) достоверность экспертных исследований при оценке заключения и показаний эксперта.

Перечень ссылок

1. Восканян П. С., Титанян Э. Л. Некоторые особенности оценки экспертного заключения в гражданском процессе (сопоставление судебных практик республики Армения и США). *Криміналістика і судова експертиза*. Київ, 2020. Вип. 65. С. 144-150.
2. Федчишина В. В. Інститут судової експертизи і спеціальних економічних знань у правових системах Європи і США. *Південноукраїнський правничий часопис*. 2019. Вип. 1. С. 36-40.
3. Калініченко М. М., Струк І. О. Стандарт Даубера як методика верифікації експерт-

References

1. Voskanyan, P. S., Titanian, E. L. (2020). Some features of the assessment of an expert opinion in a civil process (comparison of judicial practices of the Republic of Armenia and the United States). *Criminalistics and Forensics*. Kyiv. Issue 65. P. 144-150. (in Russian).
2. Fedchyshyna, V. V. (2019). Institute of Forensic Science and Special Economic Knowledge in the Legal Systems of Europe and the USA. *South Ukrainian Law Journal*. Issue 1. P. 36-40. (in Ukrainian).
3. Kalinichenko, M. M., Struk, I. O. (2019). Dauber standard as a method of verification

них досліджень об'єктів інтелектуальної власності. *Вісник Одеського науково-дослідного інституту судових експертиз*. 2019. Вип. 5. С. 264-267.

4. Самутичева Е. Ю. Заключение эксперта и его оценка в уголовном процессе (сравнительно-правовое исследование): дис ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Москва, 2015. 198 с.

5. Metzger P. R. Cheating the Constitution. *Vanderbilt Law Review*. 2006. Vol. 59. Iss. 2. pp. 475-538.

6. Решетникова И. В. Доказательственное право Англии и США. Екатеринбург: Изд-во УрГЮА, 1997. 240 с.

7. Frye v. United States, 293 Fed. 1013 (D. C. Cir. 1923).

8. Giannelli P. C. The Admissibility of novel scientific evidence: Frye v. United States, a half-century later. *Columbia Law Review*. 1980. Vol. 80. No. 6. P. 1997-1250.

9. Чисников В. Н. Евгений Федорович Буринский – выдающийся ученый-криминалист (к 170-летию со дня рождения). *Криміналістичний вісник*. 2019. № 2 (32). С. 90-99.

10. Federal Rules of Evidence. Public Law. 93–595, § 1, Jan. 2, 1975, 88 Stat. pp. 1926-1949. URL: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-88/pdf/STATUTE-88-Pg1926-2.pdf#page=24>

11. Oxford Reference. URL: <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803105709349>.

12. Верещагина М. Л. Институт допустимости доказательств по английскому и американскому уголовному доказательственному праву. *Вестник Южно-Уральского гос. университета*. 2008. № 18, Сер. «Право». Вып. 15. С. 36-41.

13. Ebisike Norbert. The use of offender profiling evidence in criminal cases. A dissertation submitted for the degree of doctor of juridical science. Golden Gate

of expert research of intellectual property objects. *Bulletin of the Odesa Scientific Research Institute of Forensic Examination*. Issue 5. P. 264-267. (in Ukrainian).

4. Samuticheva, E. Yu. (2015). Conclusion of an expert and his assessment in criminal proceedings (comparative legal research): Candidate's thesis of Juridical Sciences: 12.00.09. Moscow. 198 p. (in Russian).

5. Metzger, P. R. (2006). Cheating the Constitution. *Vanderbilt Law Review*. Vol. 59. Issue. 2. P. 475-538. (in English).

6. Reshetnikova, I. V. (1997). Evidence-based law of England and the USA. Yekaterinburg. 240 p. (in Russian).

7. Frye v. United States, 293 Fed. 1013 (D. C. Cir. 1923). (in English).

8. Giannelli, P. C. (1980). The Admissibility of novel scientific evidence: Frye v. United States, a half-century later. *Columbia Law Review*. Vol. 80. No. 6. P. 1997-1250. (in English).

9. Chisnikov, V. N. (2019). Evgenii Fedorovich Burinskii is an outstanding scientist-criminologist (to the 170th anniversary of his birthday). *Forensic Bulletin*. No. 2 (32). P. 90-99. (in Russian).

10. Federal Rules of Evidence. Public Law. 93–595, § 1, Jan. 2, 1975, 88 Stat. pp. 1926-1949. Retrieved from: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-88/pdf/STATUTE-88-Pg1926-2.pdf#page=24> (in English).

11. Oxford Reference. Retrieved from: <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803105709349>. (in English).

12. Vereshchagina, M. L. (2008). Institute of the admissibility of evidence in English and American criminal evidence law. *Bulletin of the South Ural State university*. No. 18, Ser. "Law". Issue 15, P. 36-41. (in Russian).

13. Ebisike, Norbert. (2007). The use of offender profiling evidence in criminal cases. A dissertation submitted for the degree of doctor of juridical science. Golden Gate

- University School of Law, San Francisco, California. 2007. 338 p.
14. Daubert V. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc., 509 US. 1993 579 p.
15. Faigman, D. L. The law's scientific revolution: Reflections and ruminations on the law's use of experts in year seven of the revolution. *Washington and Lee Law Review*. 2000. Vol. 57. pp. 661-684.
16. General Electric Co. v Joiner, 522 US 136 1997.
17. Kumho Tire Co. v. Carmichael, 526 U.S. 137 1999.
18. Federal Rules of Evidence (amended to December 1, 2019). URL: https://www.law.cornell.edu/rules/fre_
19. Bernstein D. E., Jackson J. D. The Daubert Trilogy in the States. *Jurimetrics*. 2004. Vol. 44, Issue 3. P. 351-366.
20. Faigman D. L. Judges as "amateur scientists". *Boston University Law Review*. 2006. Vol. 86. P. 1207-1225.
21. Щербаковський М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні: монографія. Харків, 2015. 560 с.
- University School of Law, San Francisco, California. 338 p. (in English).
14. Daubert, V. Merrell (1993). Dow Pharmaceuticals, Inc., 509 US. 579 p. (in English).
15. Faigman, D. L. (2000). The law's scientific revolution: Reflections and ruminations on the law's use of experts in year seven of the revolution. *Washington and Lee Law Review*. Vol. 57. P. 661-684. (in English).
16. General Electric Co. v Joiner, 522 US 136 1997. (in English).
17. Kumho Tire Co. v. Carmichael, 526 U.S. 137 1999. (in English).
18. Federal Rules of Evidence (amended to December 1, 2019). Retrieved from: https://www.law.cornell.edu/rules/fre_ (in English).
19. Bernstein, D. E., Jackson, J. D. (2004). The Daubert Trilogy in the States. *Jurimetrics*. Vol. 44, Issue 3. P. 351-366. (in English).
20. Faigman, D. L. (2006). Judges as "amateur scientists". *Boston University Law Review*. Vol. 86. P. 1207-1225. (in English).
21. Shcherbakovskyi, M. H. (2015). Conducting and using forensic examinations in criminal proceedings: a monograph. Kharkiv. 560 p. (in Ukrainian).

СТАНДАРТИ ДОПУСТИМОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В СУДОЧИНСТВІ США ТА УКРАЇНИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

М. Г. Щербаковський

У статті показано, що незважаючи на різні правові системи США і України, в галузі судових експертиз є загальна проблема, пов'язана з оцінкою наукової достовірності проведених експертних досліджень і на цій основі – допустимості показань експерта. Розглянуто існуючі в США стандарт Фрая, трилогія Добера, Правило 702 Федеральних правил доказування, що спрямовані на визначення допустимості показань експерта. Підкреслено, що в американському судочинстві основним критерієм допустимості показань експерта є наукова і методична достовірність проведеного дослідження. Перевірка достовірності покладена на суддю, який виконує роль «воротаря». Якщо попередня перевірка підтверджує наукову достовірність проведених експертних досліджень, суддя «допускає»

висновки експерта судді факту для прийняття рішення у справі. Здійснення перевірки наукової достовірності показань експерта вимагає від судді ознайомлення з основами і методами відповідних наук.

Зіставлення стандартів допустимості експертних досліджень в американському судочинстві з вітчизняною кримінально-процесуальною доктриною показує певні збіги і відмінності. Істотною відмінністю американських стандартів є чіткий припис суддям з перевірки і встановлення тих властивостей експертного дослідження, які обумовлюють допустимість (наукову достовірність) показань експерта.

На основі аналізу американських стандартів зроблено висновок про доцільність закріплення в українському процесуальному законодавстві за суб'єктами, які здійснюють доказування, обов'язок перевірки наукової (наявність загальнонаукових положень, теоретичних основ певного виду експертиз) і методичної (використання методики, зареєстрованої в Реєстрі методик проведення судових експертиз) достовірності експертних досліджень під час оцінки показань експерта.

Ключові слова: судова експертиза, показання експерта, допустимість, достовірність, стандарти США, кримінальний процес України.

STANDARDS OF ADMISSIBILITY OF THE RESULTS OF FORENSIC RESEARCH IN THE USA AND UKRAINE PROCEEDINGS: A COMPARATIVE ANALYSIS

M. Shcherbakovskyi

The article shows that despite the different legal systems of the United States and Ukraine, in the field of forensic science there is a common problem associated with the assessment of the scientific reliability of expert research and on this basis the admissibility of expert testimony. The existing Fry standard, Dober's trilogy, Rule 702 of the Federal Rules of proof aimed at determining the admissibility of expert testimony are considered.

It was stressed that the main criterion for the admissibility of expert testimony in the American proceedings was the scientific and methodological credibility of the research conducted. The validation is entrusted to the judge who performs the role of "goalkeeper".

If the previous check confirms the scientific validity of the expert research carried out, the judge "admits" the expert's conclusions to a judge of fact to make a decision on the case. Verification of the scientific reliability of an expert's testimony requires the judge to familiarize himself with the fundamentals and methods of the relevant sciences.

Comparison of the standards of admissibility of expert research in the American proceedings with the domestic criminal procedural doctrine shows certain coincidences and differences. A significant difference between American standards is a clear prescription for judges to check and establish those properties of an expert study that determine the admissibility (scientific reliability) of an expert's testimony.

Based on the analysis of American standards, it was concluded that it is advisable in the Ukrainian procedural legislation of attaching to the subjects carrying out proof, when assessing the reliability of the conclusion and testimony of

an expert. The obligation to check the scientific (the presence of general scientific provisions, theoretical foundations of a certain type of examination) and methodological (the use of a certified methodology registered in Register of expert research methods) reliability of expert research results.

Key words: forensic examination, expert testimony, admissibility, reliability, standards of USA, criminal procedure of Ukraine.

DOI: <https://doi.org/10.33994/kndise.2021.66.06>
УДК 343.98

Julija Liodorova
doctoral candidate in economics
analyst, forensic accountant

ORCID 0000-0002-9968-3790
E-mail: julija.liodorova@vp.gov.lv

Economic Crime Combating Department of State Police of Latvia

Irina Voronova
Dr. oec.
Professor

ORCID 0000-0001-5117-7111
E-mail: irina.voronova@rtu.lv

*Department of Innovation and Business Management
of Riga Technical University*

Ruta Shneidera
Dr. oec.
Professor

ORCID 0000-0003-0521-7471
E-mail: ruta.sneidera@lu.lv

Faculty of Business, Management and Economics of University of Latvia

ADVANCED FORENSIC METHODS TO DETECT FRAUD

The aim of the article is to study forensic accounting methods to detect fraud in financial statements. A taxonomy of forensic analytics methods is proposed and a generalization of seven mathematical models for detecting fraud recommended by forensic accounting experts and practitioners is provided, allowing for the detection of fraudulent financial statements before it is too late. The authors' qualitative analysis of evaluating fraud detection models is based on data from semi-