

РОССИЙСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

- Понятие алиби по преступлениям,
совершаемым с использованием информационных сетей
- Преступная противоправность или опасный проступок?
- Фактор времени
в правовом регулировании социальной защиты
пострадавших от радиации
- Место обособленного структурного
подразделения организации
в структуре трудового правоотношения

3/2024

КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО И ПРОЦЕСС

Комарова В. В. (Москва) «Общественное здоровье» в теоретико-правовом аспекте 7

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ПРАВОВЕДЕНИЕ

Латынцев А. В. (Москва) Непатентуемость в законодательстве стран БРИКС изобретений, противоречащих принципам биоэтики 20

УГОЛОВНОЕ ПРАВО И ПРОЦЕСС

Ульянова М. И., Незнамова З. А. (Екатеринбург) Проблема аналогов наркотических средств или психотропных веществ в российском законодательстве 32

Поляков В. В. (Барнаул) Понятие алиби по преступлениям, совершаемым с использованием информационных сетей 43

Попова Т. В., Звонарёв А. Г. (Челябинск) Валидация экспертных методик как фактор повышения качества судебно-экспертной деятельности 54

ВОПРОСЫ СЛЕДСТВЕННОЙ И ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Волчецкая Т. С., Лавриненко А. А. (Калининград) Роль криминалистики в системе профилактики ятрогенных преступлений: потенциал и возможности 63

ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО И ПРОЦЕСС

Зайков Д. Е. (Москва) Частные определения в адрес судей в гражданском судопроизводстве: некоторые проблемы правоприменения 72

Домшенко (Червец) Е. И. (Москва) Обособление имущества субъекта гражданского права как следствие утверждения индивидуализма и условие развития предпринимательства 81

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО И ПРОЦЕСС

Осинцев Д. В. (Екатеринбург) Преступная противоправность или опасный проступок? 100

ТРУДОВОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ ПРАВО

Федорова М. Ю. (Екатеринбург) Фактор времени в правовом регулировании социальной защиты пострадавших от радиации 111

Парамонова С. В. (Екатеринбург) Место обособленного структурного подразделения организации в структуре трудового правоотношения 124

ЭКОНОМИКА И ПРАВО

Торосян К. А. (Москва) Проблема разграничения рекламной и информационной конструкций 144

Изотов Ю. Г. (Москва) Предмет и система эмиссионного права Российской Федерации 153

ПРОБЛЕМЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Феденева Ю. Б., Юшкова Н. А. (Екатеринбург) Ценностные практики наставничества в персоноцентрическом аспекте 161

МУЗЕЙ ИСТОРИИ СЮИ – УРГЮА – УРГЮУ

Зипунникова Н. Н. (Екатеринбург) От университетских уставов Российской империи к советским законам об образовании и науке: о формировании юридико-интеллектуального пространства (юбилейная магистраль) 170

ТРЕБОВАНИЯ К АВТОРСКИМ ОРИГИНАЛАМ СТАТЕЙ (МАТЕРИАЛОВ), ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В «РОССИЙСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ»

..... 184

Т. В. Попова*
А. Г. Звонарев**

ВАЛИДАЦИЯ ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДИК КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Актуальность оценки пригодности использования экспертных методик для производства судебных экспертиз (валидации) связана с необходимостью обеспечения правильности заключения эксперта. Представлен обзор практики применения судебно-экспертных методик на примере методик по установлению давности изготовления документов. Показано, что зачастую используются устаревшие либо негодные методы, не позволяющие проверить достоверность результатов проведенного исследования и, соответственно, обоснованность выводов заключения эксперта. Для повышения уровня доверия к экспертизе предлагается соблюдение ряда процедур. Во-первых, выполнение исследований экспертом, имеющим базовое специальное образование в области проводимых исследований; во-вторых, для лаборатории, выполняющей экспертные исследования, целесообразна аккредитация в области проведения испытаний на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019; в-третьих, экспертные методики должны быть проверены на предмет научной обоснованности путем рецензирования, валидированы для конкретных объектов исследования, метрологически аттестованы в части выполнения измерений, верифицированы в лаборатории, где предполагается их применение, проверяемы в части выполнения измерений путем периодического проведения межлабораторных сличительных испытаний.

Ключевые слова: судебная экспертиза, судебно-экспертная методика, валидация, качество судебно-экспертной деятельности, методика установления давности изготовления документа

Для цитирования: Попова Т. В., Звонарев А. Г. Валидация экспертных методик как фактор повышения качества судебно-экспертной деятельности // Российский юридический журнал. 2024. № 3. С. 54–62. DOI: 10.34076/20713797_2024_3_54.

Проблема установления давности документов не теряет своей актуальности, несмотря на развитие технической базы для выполнения исследований и разработку новых направлений методов анализа.

Для решения этой задачи привлекаются новые технические средства, ставшие доступными для лабораторий в последние 20 лет¹. Перечень методов исследова-

* Попова Татьяна Вадимовна – доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин Института права Челябинского государственного университета (Челябинск), кандидат юридических наук, кандидат технических наук, доцент, полковник милиции в отставке, ORCID: 0009-0003-5518-5700, e-mail: rorovatvi@gmail.com.

** Звонарев Алексей Георгиевич – химик-эксперт испытательного лабораторного центра ООО «Многопрофильный химико-технологический центр „Квант“» (Челябинск), полковник полиции в отставке, ORCID: 0009-0003-0178-3609, e-mail: alexey.zvonarew@gmail.com.

¹ Deviterné-Lapeyre M., Ibrahim S. Interpol questioned documents review 2019–2022 // Forensic Science International Synergy. 2023. Vol. 6. № 6. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2022.100300. P. 1–43.

ния расширяется за счет обнаружения зависимости изменений в составе не только летучих компонентов красящих веществ, обычно используемых для датировки документов, но и красителей в процессе старения записей¹. Практическое применение методов исследования требует соблюдения общих правил – достоверности и воспроизводимости установленных закономерностей для широкого круга объектов.

Известно, что пишущие инструменты (ручки) производятся в очень широком ассортименте как по типу (шариковые, гелевые, спиртовые и т. д.), так и по рецептуре красящих веществ. Обязательные стандарты для производства пишущих инструментов отсутствуют, что приводит к многообразию продукции на рынке, значительно отличающейся по составу и свойствам красящих веществ.

Для соблюдения требований достоверности проводимых исследований необходимо понимание того, что представляет собой объект исследования, какие компоненты и какое количество этих компонентов обнаруживается в красящем веществе, образующем запись, оттиск штампа или иную графическую единицу. Идентификация компонентов, входящих в состав красящих веществ, в настоящее время не представляет проблемы. Существует достаточное количество аналитических методов, позволяющих выполнить прямую идентификацию вещества, предварительно выделенного из состава смеси. Обычно это комплекс хроматографических и спектральных методов, технически связанных в одном приборе, таком как газовый хроматограф с масс-селективным детектором, жидкостный хроматограф с масс-селективным или tandemным масс-селективным детектором. Эти же методы позволяют определить количественное содержание компонента в смеси, которое в дальнейшем используется для оценки давности изготовления документа².

Помимо комбинации методов хроматографии и масс-спектрометрии практическое применение нашли методы лазерной десорбции в сочетании с масс-спектрометрией, ИК-Фурье и рамановской спектроскопии, капиллярного электрофореза и ряд других методов.

Преимущество масс-селективных детекторов в комплексе с хроматографической системой заключается в том, что качественная идентификация вещества в составе смеси возможна безэталонным методом. Вместе с тем количественный анализ требует наличия стандартных образцов.

Критически важна оценка применимости данного конкретного метода для решения поставленных задач, глубокого понимания сущности применяемого метода и навыков интерпретации результатов, получаемых в результате применения используемых технических средств.

В практике имеются случаи, когда для исследования документов на предмет установления давности их изготовления применяются непригодные для этого технические средства и приемы, основанные на неверном понимании принципов аналитического метода. Известны случаи применения влагомера, работающего по принципу релаксометрии, предназначенного для определения влажности и масличности зерна, для исследования давности изготовления документов³. Методика позиционируется как уникальная, при этом каких-либо объективных сведений о применении данной методики другими экспертами и экспертными организаци-

¹ Calcerrada M., García-Ruiz C. Analysis of questioned documents: a review // *Analytica Chimica Acta*. 2015. Vol. 853. P. 143–166. DOI: 10.1016/j.aca.2014.10.057.

² Salkım İşlek D., İşat E., Cengiz S. Determination of Changes in Crystal Violet and Phenoxyethanol (Dating Ink) // *Journal of forensic sciences*. 2019. Vol. 65. № 2. P. 661–663. DOI: 10.1111/1556-4029.14211.

³ Решение Арбитражного суда Иркутской области от 12 июля 2018 г. по делу № А19-4464/2016.

ями, публикации методики в рецензируемых изданиях и метрологической аттестации не приводится. В открытом доступе имеется патент на изобретение¹, не являющийся доказательством научности примененного подхода². Авторы метода утверждают, что им удается оценить степень кристалличности целлюлозы, которая, по их мнению, изменяется с течением времени в разной степени в зависимости от того, имеются ли на конкретном участке бумаги штрихи записей или нет.

Данное утверждение глубоко ошибочно и не основано на правильном понимании сущности метода релаксометрии, на понимании результатов работ, опубликованных на основании применения этого метода в различных сферах анализа. Если ознакомиться с результатами научных работ по применению релаксометрии для анализа сырья в целлюлозной промышленности, то нетрудно убедиться, что с его помощью можно определить лишь влажность целлюлозного сырья в данный конкретный момент времени³.

Причина неверной трактовки принципа метода состоит в том, что автор методики и держатель патента – лицо, являющееся кандидатом исторических наук, не имеющее специализации в области физико-химических методов анализа⁴.

Вместе с тем представляется неоправданным игнорирование современного уровня развития науки и техники, использование устаревших методов, не позволяющих проверить достоверность результатов проведенного исследования и, соответственно, обоснованность выводов заключения эксперта.

Примером служит методика определения давности реквизитов документов, используемая лабораториями судебных экспертиз Министерства юстиции (далее – ЛСЭ). Методика разрабатывалась более 10 лет назад с применением доступного на тот момент метода газожидкостной хроматографии с пламенно-ионизационным детектором для определения летучих компонентов красящих веществ и метода фотометрии в видимой области либо метода тонкослойной хроматографии для определения красителей⁵. С точки зрения описания процедуры количественного химического анализа красящих веществ методика не проработана, но с момента опубликования отсутствуют сведения о проведении авторами научных работ в целях ее совершенствования.

Суть метода состоит в наблюдении изменений, происходящих в штрихах, образующих рукописный текст, оттиски печатей, на основании анализа соотношения между количеством летучих компонентов красящих веществ (2-феноксизанола, гексиленигликоля) и нелетучих красителей. Такой подход к оценке степени изме-

¹ Плетень О. И. 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. Патент RU 2478198 C1 2011-12-19.

² Попова Т. В., Звонарев А. Г. Установление давности изготовления документов: теория и практика использования в судопроизводстве // Российский судья. 2021. № 1. С. 37–42. DOI: 10.18572/1812-3791-2021-1-37-42; Жижина М. В., Данилович В. Б. Методическое обеспечение проведения экспертного исследования в целях установления давности выполнения реквизитов документов: проблемы экспертной и судебной практики // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16. № 4. С. 49–56. DOI: 10.30764/1819-2785-2021-4-49-56.

³ Никольская Е. А., Грунин Л. Ю., Грунин Ю. Б., Hiltunen Y. Принцип прямого определения влагосодержания целлюлозы на основе ¹H ЯМР-релаксометрии // Аналитика и контроль. 2013. Т. 17. № 2. С. 153–158.

⁴ Решение Арбитражного суда Иркутской области от 12 июля 2018 г. по делу № А19-4464/2106; Плетень О. И. Деятельность правоохранительных органов СССР в период разработки и реализации политики сплошной коллективизации в 1928–1932 гг.: автореф. дис. ... канд. истор. наук. М., 2003. 18 с.

⁵ Тросман Э. А., Бежаншвили Г. С., Батыгина Н. А., Архангельская Н. М., Юрова Р. А. Методика «Определение давности выполнения реквизитов в документах по относительному содержанию летучих растворителей» // Теория и практика судебной экспертизы. 2013. № 2. С. 81–88.

нения штрихов во времени абсолютно оправдан и корректен, поскольку позволяет нивелировать неопределенности, связанные с необходимостью неоднократного отбора образцов для исследования. Но при этом методика не содержит описания процедуры идентификации веществ, входящих в состав красящего вещества ни с использованием референтных образцов, ни любым другим методом (например, с применением индексов Ковача). В методике не описана процедура количественного анализа, нет сведений о метрологической аттестации, следовательно, получаемые результаты не могут быть проверены и оценены с точки зрения правильности и воспроизводимости.

Кроме того, метод газожидкостной хроматографии с пламенно-ионизационным детектором неселективен. Вместе с летучими компонентами красящего вещества регистрируются вещества, присутствующие в бумаге, потожировые и другие вещества, количество которых препятствует определению аналитически значимых летучих компонентов красящих веществ.

Таким образом, методика ЛСЭ не в полной мере дает ответы на вопросы о том, какие вещества обнаружены в ходе анализа и в каком количестве они содержатся.

Более обоснованными как с научной точки зрения, так и с точки зрения соответствия законодательству представляются методики, разработанные специальным конструкторским бюро «Хроматэк» (далее – СКБ «Хроматэк»), включающие в себя определение летучих компонентов штрихов методом газожидкостной хроматографии с масс-селективным детектором¹ (далее – ГХ/МС) и методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием в видимой области² (далее – ВЭЖХ).

Метод ГХ/МС более надежен для исследования сложных смесей, содержащих малые количества анализируемого вещества, поскольку позволяет проводить целенаправленный поиск определенного вещества по двум параметрам одновременно, исключая фактор влияния загрязняющих веществ. Метод ВЭЖХ для исследования красителей (при наличии стандартных образцов) позволяет определить качественный и количественный состав смеси нелетучих компонентов.

Обе методики метрологически аттестованы и внесены в федеральный реестр Росстандарта, что удовлетворяет требованиям Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ (ред. от 11 июня 2021 г.) «Об обеспечении единства измерений» (далее – Федеральный закон 102-ФЗ).

Отсутствие метрологической аттестации методики противоречит Федеральному закону 102-ФЗ. В п. 16 ч. 3 ст. 1 названного Закона прямо указано, что выполнение поручений суда, органов прокуратуры, государственных органов исполнительной власти относится к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и распространяется на измерения, к которым установлены обязательные метрологические требования.

Формы государственного регулирования определены ст. 11 названного Федерального закона:

- 1) утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений;
- 2) поверка средств измерений;
- 3) аттестация методик (методов) измерений.

¹ Определение летучих растворителей в штрихах реквизитов документов методом газовой хроматографии и установление давности (времени) исполнения реквизитов документов. URL: https://www.chromatec.ru/upload/iblock/862/09_152_9032RU.Opredelenie-davnosti-dokumentov_red-22.pdf. ФР.1.31.2018.32308 (дата обращения: 10.12.2023).

² Определение состава и содержания красителей в материалах письма и штрихах реквизитов документов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. URL: https://www.chromatec.ru/upload/iblock/bfb/HPLC_determination_of_the_composition_of_dyes.pdf. ФР.1.31.2019.34350 (дата обращения: 10.12.2023).

Следовательно, наличие метрологической аттестации методики, наряду с использованием средств измерений утвержденного типа и их поверкой, являются обязательными элементами экспертной деятельности, которые не могут быть заменены иными действиями, такими как утверждение методики научно-методическим советом учреждения и т. п. Сложно не согласиться с тезисами, изложенными в статье «Методологические особенности валидации судебно-экспертных методик»¹, что экспертные методики, как и любые методики, используемые в других отраслях науки, должны проходить процедуры валидации при их создании и верификации в конкретном экспертном учреждении при предполагаемом применении. Выполнение лабораториями процедур, предусмотренных ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, даст основание для утверждения, что лаборатория руководствуется критериями качественно-менеджмента для достижения достоверных результатов².

В экспертном сообществе имеются возражения против аттестации методик, мотивируемые тем, что криминалистические методы, особенно в части формирования выводов по результатам исследования, не могут быть в полной мере кодифицированы. Возражения справедливы лишь отчасти, поскольку если для формирования вывода по результатам экспертного исследования применяются данные, полученные в ходе измерений, то сами процедуры измерений должны быть метрологически аттестованы.

Экспертные исследования можно разделить на две группы. Например, при оценке художественной ценности изделия измерения, как правило, не применяются, в то время как экспертиза наркотических средств всегда требует определения наименования и количества наркотического средства. В первом случае метрологическая аттестация методики не требуется, в то время как во втором случае, при проведении количественной оценки наркотического средства, соблюдение законодательства в области обеспечения единства измерений представляется обязательным, так как при этом применяются методы количественного химического анализа.

Двойное толкование закона применительно к экспертным исследованиям обусловлено следующим. Перечень измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, утвержденный постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1847, составлен без учета требований п. 16 ч. 3 ст. 1 Федерального закона 102-ФЗ. Игнорирование требований данного Закона относительно измерений, перечисленных в п. 16 ч. 3 ст. 1, приведет к тому, что даже очевидное требование к поверке весов, используемых для определения массы наркотических средств, становится несостоятельным. Однако отсутствие подзаконного акта не предполагает неисполнения требований закона. На наш взгляд, в данном случае имеется пробел в законодательстве, подлежащий устранению.

Необходимость метрологической аттестации методик, поверки оборудования и применения утвержденных типов средств измерений и стандартных образцов диктуется тем, что измерения, проводимые в разных лабораториях в отношении одних и тех же объектов, должны приводить к одинаковому результату.

Примером применения разных методов в разных экспертных учреждениях может быть следующий случай: в одном из районных судов г. Челябинска рас-

¹ Усов А. И., Омелянюк Г. Г., Бебешко Г. И., Любецкая И. П., Афанасьев И. Б. Методологические особенности валидации судебно-экспертных методик // Теория и практика судебной экспертизы. 2023. Т. 18. № 1. С. 76–96. DOI: 10.30764/1819-2785-2023-1-76-96.

² ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 от 9 января 2019 г. «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». URL: https://allgosts.ru/03/120/gost_iso/iec_17025-2019.

экспертное гражданское дело, одним из спорных документов в котором являлась расписка о займе денежных средств, датированная 2020 г. Сторона ответчи- на заявила о фальсификации доказательств, в связи с чем судом была назначена судебная экспертиза по установлению давности написания данного документа. Производство экспертизы было поручено Челябинской ЛСЭ.

В ходе исследования, выполненного методом газожидкостной хроматографии с пламенно-ионизационным детектором в соответствии с методикой, применяе- мой в ЛСЭ, экспертом не были выявлены летучие вещества, соответствующие летучим компонентам паст шариковых ручек, на основании чего был сделан вы- вод о невозможности установления давности изготовления спорного документа.

В нашу лабораторию материалы дела поступили с определением о назначе- нии повторной экспертизы, на разрешение которой был поставлен вопрос о дав- ности изготовления расписки, датированной 2020 г. При применении методик СКБ «Хроматэк», с использованием методов газожидкостной хроматографии с масс-селективным детектированием и высокоэффективной жидкостной хромато- графии с детектированием в видимой области в составе пасты шариковой ручки был обнаружен не только 2-феноксизтанол, но и более летучий бензиловый спирт. В составе красящего вещества выявлены красители Кристаллический фиолето- вый, Метиловый фиолетовый и Виктория синий Б. Для всех обнаруженных ве- ществ было установлено количественное содержание, а в ходе наблюдения было обнаружено также, что процесс испарения летучих веществ из штрихов продол- жается, что дало основание для вывода о том, что исследуемый документ имеет давность изготовления от одного года до двух лет с момента начала производства экспертизы, т. е. значительно позже 2020 г. Результаты экспертизы послужили од- ним из оснований для принятия решения по делу.

Если бы в ЛСЭ применялись более современные аттестованные методики из- мерений, более современное оборудование, то различий в выводах заключений экспертов не наблюдалось бы.

Подводя итог анализа экспертных методик определения давности изготовле- ния документов, равно как и других экспертных методик, использующих измере- ния, полагаем необходимым соблюдение ряда процедур, целью которых является повышение уровня доверия к экспертизе:

- 1) экспертиза должна выполняться экспертом, имеющим как минимум базовое специальное образование в области проводимых исследований. Это позволит пра- вильно выбрать метод исследования, критически оценить полученные результаты и сформулировать вывод, не противоречащий научным представлениям;
- 2) представляется целесообразным, чтобы лаборатория, выполняющая экс- пертные исследования, была аккредитована в области проведения испытаний на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019;
- 3) методики, применяемые для производства экспертиз, должны быть:
 - а) проверены на предмет научной обоснованности в научном сообществе пу- тем рецензирования;
 - б) валидированы для конкретных объектов исследования;
 - в) метрологически аттестованы в части выполнения измерений;
 - г) верифицированы в лаборатории, где предполагается их применение;
 - е) проверяемы в части выполнения измерений путем периодического проведе- ния межлабораторных сличительных испытаний.

Перечисленные требования не ограничивают разнообразие методик и методов исследования. Наличие нескольких методик исследования одного и того же объ- екта является обычной практикой, одна из них может быть признана референтной

по отношению к другим, что даст возможность проверки результатов измерений, выполненных разными методами.

Эксперт не может быть связан применением единственной методики исследования, но его выбор должен быть обоснован исходя из наличия в его распоряжении средств измерений и возможности реализации методики из перечня методик, удовлетворяющих перечисленным выше критериям.

Подобный подход облегчит судам оценку заключений эксперта, сократит вероятность поступления в суд заключений, основанных на заведомо негодных методах исследования.

Современные тенденции развития научных знаний выражаются в более узкой специализации методов исследований. Даже специалисты из одной области научных знаний могут быть недостаточно компетентными в смежных областях науки. Перед судами стоит нетривиальная задача – понять и оценить заключение эксперта, относящееся к специфической научной сфере, требующей глубоких познаний, например, в области химии, физики, биологии.

Эту задачу можно решить несколькими способами.

Первый способ – вызов эксперта в суд для дачи пояснений; при этом следует иметь в виду, что не каждый эксперт может избежать специальной терминологии при даче пояснений.

Второй способ – рецензирование заключений эксперта независимыми специалистами из числа заранее определенных судом для разрешения вопросов данного рода. Этими специалистами могут быть представители профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, имеющие ученые степени по соответствующим направлениям деятельности.

Третий способ – наличие в суде штатных экспертов-консультантов по примеру системы, принятой в ряде зарубежных стран¹, задачей которых будет интерпретация результатов экспертных исследований для широкого круга участников судебного процесса.

Для обеспечения гарантий беспристрастности при даче разъяснений к перечисленным лицам так же, как к экспертам, может быть предпринята процедура предупреждения об ответственности за дачу заведомо ложных показаний, предусмотренной ст. 307 Уголовного кодекса РФ.

Список литературы

Жижина М. В., Данилович В. Б. Методическое обеспечение проведения экспертного исследования в целях установления давности выполнения реквизитов документов: проблемы экспертной и судебной практики // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16. № 4. С. 49–56.

Никольская Е. А., Грунин Л. Ю., Грунин Ю. Б., Hiltunen Y. Принцип прямого определения влагосодержания целлюлозы на основе ¹H ЯМР-релаксометрии // Аналитика и контроль. 2013. Т. 17. № 2. С. 153–158.

Плеть О. И. Деятельность правоохранительных органов СССР в период разработки и реализации политики сплошной коллективизации в 1928–1932 гг.: автореф. дис. ... канд. истор. наук. М., 2003. 18 с.

Попова Т. В., Звонарев А. Г. Установление давности изготовления документов: теория и практика использования в судопроизводстве // Российский судья. 2021. № 1. С. 37–42. DOI: 10.18572/1812-3791-2021-1-37-42.

Самутичева Е. Ю. Заключение эксперта и его оценка в уголовном процессе (сравнительно-правовое исследование): дис. ... канд. юрид. наук. М., 2016. 189 с.

Тросман Э. А., Бежанишвили Г. С., Батыгина Н. А., Архангельская Н. М., Юрова Р. А. Методика «Определение давности выполнения реквизитов в документах по относительно-

¹ Самутичева Е. Ю. Заключение эксперта и его оценка в уголовном процессе (сравнительно-правовое исследование): дис. ... канд. юрид. наук. М., 2016. 189 с.

содержанию летучих растворителей» // Теория и практика судебной экспертизы. 2013. № 2. С. 81–88.

Усов А. И., Омелянюк Г. Г., Бебешко Г. И., Любецкая И. П., Афанасьев И. Б. Метрологические особенности валидации судебно-экспертных методик // Теория и практика судебной экспертизы. 2023. Т. 18. № 1. С. 76–96. DOI: 10.30764/1819-2785-2023-1-76-96.

Calcerrada M., García-Ruiz C. Analysis of questioned documents: a review // *Analytica Chimica Acta*. 2015. Vol. 853. P. 143–166. DOI: 10.1016/j.aca.2014.10.057.

Deviterne-Lapeyre M., Ibrahim S. Interpol questioned documents review 2019–2022 // *Forensic Science International Synergy*. 2023. Vol. 6. № 6. DOI: 10.1016/j.fsisyn.2022.100300. P. 1–43.

Salkım İşlek D., İşat E., Cengiz S. Determination of Changes in Crystal Violet and Phenylethanol (Dating Ink) // *Journal of forensic sciences*. 2019. Vol. 65. № 2. P. 661–663. DOI: 10.1111/1556-4029.14211.

UDC 343

DOI: 10.34076/20713797_2024_3_54

VALIDATION OF EXPERT TECHNIQUES AS A FACTOR IN IMPROVING THE QUALITY OF FORENSIC EXPERTISE

Popova Tatyana – associate professor, Chelyabinsk State University (Chelyabinsk), candidate of legal sciences, candidate of technical sciences, ORCID: 0009-0003-5518-5700, e-mail: popovatvi@gmail.com.

Zvonarev Alexey – chemist-expert OOO «Multidisciplinary Chemical technology Center „Kvant“» (Chelyabinsk), ORCID: 0009-0003-0178-3609, e-mail: alexey.zvonarev@gmail.com.

The relevance of assessing the suitability of using expert techniques for forensic examinations (validation) is associated with the need to ensure the correctness of the expert's conclusion. The article provides an overview of the practice of using forensic techniques to establish the limitation period for the production of a document. It is shown that outdated or unsuitable methods are often used that do not allow checking the reliability of the results of the study and accordingly the validity of the conclusions of the expert's opinion. To increase the level of trust in the examination, it is proposed to follow a number of procedures, firstly, the research is carried out by an expert who has a basic specialized education in the field of research being conducted; secondly, for a laboratory performing expert research, which has accreditation in the field of testing for compliance with GOST ISO/IEC 17025-2019 is advisable; thirdly, expert methods must be checked for scientific validity through peer review, validated for specific research objects, metrologically certified in terms of performing measurements, verified in the laboratory where they are supposed to be used, and verified in terms of performing measurements through periodic interlaboratory comparison tests.

Key words: forensic examination, forensic expert techniques, validation, quality of forensic expertise, techniques for establishing the limitation period for the production of documents

For citation: Popova T., Zvonarev A. (2024) Validation of expert techniques as a factor in improving the quality of forensic expertise. In *Rossiiskii yuridicheskii zhurnal*, no. 3, pp. 54–62, DOI: 10.34076/20713797_2024_3_54.

References

Calcerrada M., García-Ruiz C. (2015) Analysis of questioned documents: a review. In *Analytica Chimica Acta*, vol. 853, pp. 143–166, DOI: 10.1016/j.aca.2014.10.057.

Deviterne-Lapeyre M., Ibrahim S. (2023) Interpol questioned documents review 2019–2022. In *Forensic Science International Synergy*, vol. 6, no. 6, pp. 1–43, DOI: 10.1016/j.fsisyn.2022.100300.

Nikol'skaya E. A., Grunin L. Yu., Grunin Yu. B., Hiltunen Y. (2013) Printsip pryamogo opredeleniya vlagosoderzhaniya tsellyulozy na osnove ¹N YaMR-relaksometrii [A direct principle of cellulose moisture content measurement by ¹H NMR relaxometry]. In *Analitika i kontrol'*, vol. 17, no. 2, pp. 153–158.

Pleten' O. I. (2003) *Deyatel'nost' pravookhranitel'nykh organov SSSR v period razrabotki i realizatsii politiki sploshnoi kollektivizatsii v 1928–1932 gg.: avtoref. dis. ... kand. istor. nauk* [Activity of law enforcement agencies of the USSR during the period of development and implementation of the policy of continuous collectivization in 1928–1932: an abstract of a candidate of historical sciences thesis]. Moscow, 18 p.

Popova T. V., Zvonarev A. G. (2021) Ustanovlenie davnosti izgotovleniya dokumentov: teoriya i praktika ispol'zovaniya v sudoproizvodstve [Establishment of the document issue period: the theory and practice of use in judicial proceedings]. In *Rossiiskii sud'ya*, no. 1, pp. 37–42, DOI: 10.18572/1812-3791-2021-1-37-42.

Salkım İşlek D., İşat E., Cengiz S. (2019) Determination of Changes in Crystal Violet and Phenoxyethanol (Dating Ink). In *Journal of forensic sciences*, vol. 65, no. 2, pp. 661–663, DOI: 10.1111/1556-4029.14211.

Samuticheva E. Yu. (2016) *Zaklyuchenie eksperta i ego otsenka v ugovnom protsesse (sravnitel'no-pravovoe issledovanie): dis. ... kand. yurid. nauk* [Expert opinion and evaluation in criminal proceedings (comparative legal study): a candidate of legal sciences thesis]. Moscow, 189 p.

Trosman E. A., Bezhanishvili G. S., Batygina N. A., Arkhangel'skaya N. M., Yurova R. A. (2013) Metodika «Opredelenie davnosti vypolneniya rekvizitov v dokumentakh po otnositel'nomu soderzhaniyu letuchikh rastvoritelei» [Methodology: age-dating of document attribute entries by the relative content of volatile solvents in strikes]. In *Teoriya i praktika sudebnoi ekspertizy*, no. 2, pp. 81–88.

Usov A. I., Omel'yanyuk G. G., Bebesheko G. I., Lyubetskaya I. P., Afanas'ev I. B. (2023) Metodologicheskie osobennosti validatsii sudebno-ekspertnykh metodik [Methodological features of validating forensic expert techniques]. In *Teoriya i praktika sudebnoi ekspertizy*, vol. 18, no. 1, pp. 76–96, DOI: 10.30764/1819-2785-2023-1-76-96.

Zhizhina M. V., Danilovich V. B. (2021) Metodicheskoe obespechenie provedeniya ekspertnogo issledovaniya v tselyakh ustanovleniya davnosti vypolneniya rekvizitov dokumentov: problemy ekspertnoi i sudebnoi praktiki [Methodical support for conducting an expert research to establish the statute of limitations for the execution of documents' requisites: problems of expert and judicial practice]. In *Teoriya i praktika sudebnoi ekspertizy*, vol. 16, no. 4, pp. 49–56.