

Вопросы судебной экологической экспертизы при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов

 К.В. Крутикова^{1,2}

¹ ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», 620002 Екатеринбург, Россия

² АНО «Судебно-экспертное агентство», 107031 Москва, Россия

Аннотация. В статье приведен обзор практики рассмотрения судебных разбирательств при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов, в ходе которых, как правило, назначается судебно-экологическая экспертиза. Проанализированы положения методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, являющиеся предметом спора между истцом и ответчиком. Рассмотрены наиболее распространенные вопросы судебно-экологической экспертизы, которые ставятся на разрешение эксперта в таких случаях.

Ключевые слова: *судебно-экологическая экспертиза, возмещение вреда, нарушение водного законодательства, разлив нефтепродуктов*

Для цитирования: Крутикова К.В. Вопросы судебной экологической экспертизы при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 80–87. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-80-87>

Issues of Forensic Environmental Assessment of Water Bodies Damage Compensation from an Oil Spill

 Kseniya V. Krutikova^{1,2}

¹ UrFU named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, 620002 Yekaterinburg, Russia

² Forensic Expert Agency, 107031 Moscow, Russia

Abstract. The article reviews the judicial practice on the cases of compensation of damage to water bodies resulting from oil spills, during which, as a rule, a forensic environmental examination is appointed. The author analyzes the provisions of the methodology for calculating damage to water bodies regarding violations of water legislation, which are the subject of a dispute between the plaintiff and the defendant requiring expert opinion. She also gives the most common wordings of questions for forensic environmental examinations in such cases.

Keywords: *forensic environmental expertise, compensation for damage, violation of water legislation, oil spill*

For citation: Krutikova K.V. Issues of Forensic Environmental Assessment of Water Bodies Damage Compensation from an Oil Spill. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 80–87. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-80-87>

Введение

Лица, причинившие вред водным объектам, возмещают его добровольно или в судебном порядке. С целью обеспечения механизма возмещения вреда Правительством Российской Федерации введена в действие методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства¹ (далее – Методика).

Методика применяется в том числе при нарушении правил эксплуатации водохозяйственных систем, сооружений и устройств, а также при авариях на предприятиях, транспорте и других объектах, связанных со сбросом вредных (загрязняющих) веществ в водный объект, включая аварийные разливы нефти и иных вредных (загрязняющих) веществ, в результате которых произошло загрязнение, засорение и (или) истощение водных объектов.

Случаи добровольного возмещения вреда единичны. В судебных разбирательствах спор между сторонами нередко требует экспертного мнения.

1. Возмещение вреда водным объектам и судебно-экологическая экспертиза

Алгоритм исчисления вреда водным объектам благодаря изменениям, внесенным в Методику, считается выверенным и действенным. Однако некоторые положения сформулированы неоднозначно, что приводит к возникновению судебных споров между государственным органом (истцом) и причинителем вреда (ответчиком).

Спор относительно расчетных элементов требует от участников разбирательства глубокого погружения в особенности алгоритма исчисления вреда и достоверности сведений. Нередко определение значений отдельных элементов формулы расчета вреда вызывает несогласие ответчика, поэтому исчисление общей суммы ставится под сомнение. В связи с этим с целью доказательства своей позиции ответчик ходатайствует о назначении судебно-экологической экспертизы (СЭЭ).

Суть проводимой экспертизы практически не соответствует перечню видов экспертиз, установленных Приказом Минюста России от 27 декабря 2012 года № 237 (ред. от 28 декабря 2021 года) «Об утверждении

Перечня родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и Перечня экспертных специальностей, по которым представляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России». На практике вопросами такой экспертизы являются положения, на первый взгляд, «не требующие специальных знаний» [1], в связи с этим арбитражные суды иногда отказывают в назначении судебной экспертизы.

Ответчики предлагают следующие формулировки вопросов на разрешение эксперта: «Верно ли определен вред?», «Определить вред, причиненный водному объекту», «Обосновать значение коэффициента индексации, используемого при исчислении вреда», «Определить объем и стоимость мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов». Данные вопросы, по сути, подпадают под функции и полномочия органа исполнительной власти, предъявляющего претензии виновнику. Однако в ходе судебного разбирательства ответчик, как правило, проведя досудебную экспертизу расчета размера вреда, выявляет некорректность исчисления его суммы, что и является причиной ходатайства о назначении судебной экспертизы.

В некоторых случаях у суда возникают трудности с квалификацией вида экспертизы и формулировкой вопросов [2]. Схожие вопросы, касающиеся именно правильности исчисления вреда, произведенного органом Росприроднадзора, могут рассматриваться при производстве экспертиз, назначаемых при уголовных разбирательствах по особо крупным негативным воздействиям [3].

2. Судебная практика по делам об аварийном разливе нефтепродуктов, требующим экспертного мнения

Аварийный разлив нефтепродуктов является наиболее распространенным случаем нарушения водного законодательства наряду со случаями сброса сверхнормативного загрязнения водных объектов и сбросом сточных вод предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства. Вред, исчисляемый в соответствии с установленными нормами, по делам аварийного разлива нефтепродуктов составляет значительные суммы, и, следовательно, обуславливает

¹ Приказ Минприроды России от 13 апреля 2009 года № 87 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства».

большое количество споров относительно его размера.

Примерами таких разбирательств являются разлив нефтепродуктов в Новороссийском морском порту при погрузке нефти в 2021 году (сумма иска превышает 5 млрд рублей); загрязнение рек Далдыкан, Амбарная, Пясино, озера Пясино нефтепродуктами вследствие разгерметизации резервуара с дизельным топливом, принадлежащего АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания», в 2020 году (сумма иска превышает 147 млрд рублей).

Факт причинения вреда водному объекту ответчик обычно не оспаривает, не соглашаясь при этом с корректностью определения отдельных показателей расчета размера вреда. Каждый случай разлива нефтепродуктов в результате аварий на особо опасных производственных объектах уникален. Несмотря на обязательные регламентированные процедуры действий как причинителя вреда, так и контрольно-надзорного органа, фактические обстоятельства аварийной ситуации сформированы и зафиксированы в различных условиях, на которые также могут влиять удаленность объекта, погодные условия и прочее. В связи с этим применения норм права и изучение судебной практики недостаточно для рассмотрения таких дел.

Различные территориальные органы Росприроднадзора по-разному могут определять коэффициенты и показатели, входящие в алгоритм исчисления вреда, что приводит к противоречиям в судебной практике. Для правильного определения размера вреда, применения корректных способов и методов расчета отдельных элементов, характеризующих различные факторы причинения вреда, требуется экспертиза результатов сложного антропогенного воздействия на водный объект². При этом эксперт решает ряд диагностических и прочих задач [4].

В статье рассмотрены спорные моменты расчета вреда при загрязнении водного объекта в результате разлива нефтепродуктов. Большинство из них обусловлено несовершенством положений Методики. Определение значений некоторых показателей в недостаточной степени формализовано, что и является предметом спора между сторонами в ходе судебных разбирательств.

² Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 30 ноября 2017 года № 49 «О некоторых вопросах применения законодательства о возмещении вреда, причиненного окружающей среде».

2.1. Длительность негативного воздействия

Значение коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия, в некоторых спорах является ключевым. Согласно положений Методики коэффициент учитывает время непринятия мер по ликвидации загрязнения водного объекта, рассчитываемого как разница между временем начала ликвидации загрязнения и временем прекращения сброса вредных веществ, имеет значение от 1,1 до 5. Может быть назначен вне зависимости от времени непринятия мер, равным 5 для вредных веществ, в силу растворимости которых в воде не могут быть предприняты меры по ликвидации негативного воздействия. При этом в примере № 2 в отношении разлива нефтепродуктов в приложении № 4 Методики применен коэффициент $K_{дл}=1,4$. Это свидетельствует о том, что разработчик Методики не предполагает, что нефтепродукты относятся к веществам, растворимость которых определяет максимальное значение коэффициента.

Судебная практика также демонстрирует зависимость значения коэффициента от времени непринятия мер, а не от растворимости нефтепродуктов в воде. Приведем некоторые результаты судебных дел, в решении по которым зафиксировано использованное значение коэффициента.

- Тихоокеанское морское управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту (акватории залива Советская Гавань) в результате сброса нефтесодержащей жидкости применило $K_{дл}=5$ с учетом длительности непринятия мер по ликвидации разлива нефтесодержащей жидкости, однако суд счел применение максимального значения коэффициента $K_{дл}$ необоснованным. Значение коэффициента, принятое судом, равно 3,6³.

- Западно-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту в результате разлива нефтесодержащей жидкости и попадания ее в водный объект (при разгерметизации выведенного из эксплуатации участка внутрипромыслового нефтепровода) применило $K_{дл}=5$ на основании того, что ответчиком не принимались меры по ликвидации загрязнения. Ответчик полагал подлежащим применению $K_{дл}=1,1$. Проверив

³ Дело № А73-15434/2017.

обоснованность указанных мнений, апелляционный суд постановил $K_{дл}=1,2^4$.

- Енисейское межрегиональное управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту в результате разлива нефтепродуктов применило $K_{дл}=5$. В ходе судебного разбирательства проведена экспертиза растворимости нефтепродуктов в воде, однако суд указал на то, что максимальное значение $K_{дл}$ применено в силу именно длительности воздействия, а не в силу растворимости нефтепродуктов⁵.

- Черноморо-Азовское управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту в результате разлива нефтепродуктов применило $K_{дл}=5$, в том числе в связи с погодными условиями (обильные дожди, ветра, штормовые предупреждения) и поскольку в силу растворимости и распространения по акватории водного объекта часть нефти не может быть собрана в полном объеме⁶.

В большинстве случаев именно время непринятия мер по ликвидации определяет значение коэффициента: имеет значение не сама способность загрязняющего вещества растворяться в воде, а лишь такая степень его растворимости, которая эффективно делает невозможной ликвидацию негативного воздействия на водный объект, то есть когда вещество растворяется в воде настолько, что никакие мероприятия по ликвидации не эффективны.

В случаях, когда предмет спора – значение указанного коэффициента – вопросами судебно-экологической экспертизы будут являться «определение растворимости нефтепродуктов в воде» и «обоснование значения коэффициента $K_{дл}$ ». При требовании о взыскании вреда водным объектам с применением коэффициента $K_{дл}=5$ в силу растворимости вещества истец должен доказывать как факт растворения вещества, так и факт изменения качества природной среды в результате разлива нефтепродуктов.

2.2. Индексация размера вреда с учетом инфляционной составляющей

Коэффициент индексации, учитывающий инфляционную составляющую экономического развития ($K_{ин}$), принимается на уровне накопленного к периоду исчисления размера вреда индекса-дефлятора по отношению к 2007 году, который определяется

как произведение соответствующих индексов-дефляторов по годам по строке «инвестиций (капитальных вложений) за счет всех источников финансирования» [1].

Прогнозные показатели, устанавливаемые Минэкономразвития России, могут корректироваться. В связи с этим для определения $K_{ин}$ обновленные значения индексов-дефляторов необходимо уточнять при каждом новом расчете.

Методология определения значения коэффициента индексации определена Методикой и разъяснительным письмом Росприроднадзора от 25 января 2019 года № РН-03-02-31/2865 достаточно четко. Однако в случае выявления некорректности расчета размера вреда при проведении СЭЭ, эксперт должен произвести его перерасчет. При этом за время ведения судебного разбирательства индекс-дефлятор за последний предшествующий искомому заявлению год может быть уточнен (обновлен) Минэкономразвития. Тогда коэффициент индексации в расчете Росприроднадзора признается экспертом корректным, но прочие элементы расчета признаются некорректными. В новом расчете должно быть использовано уточненное значение индекса-дефлятора⁷.

Таким образом, значение коэффициента не является спорным, однако изменение его значения в ходе пересчета размера вреда может существенно повлиять на итоговую сумму (как правило, в меньшую сторону). При этом значение коэффициента не будет оспариваемым моментом, доводом о необходимости назначения судебной экспертизы. В случае же назначения судебной экспертизы по обоснованию корректного размера вреда в целом (когда эксперт решает задачу «правильности расчета вреда») актуализация коэффициента дополнительно ведет к изменению исчисленного вреда.

2.3. Масса нефтепродуктов, поступивших в водный объект в результате аварии

Согласно методологии расчета вреда масса нефтепродуктов, поступивших в водные объекты, оценивается:

- 1) по результатам инструментальных измерений массы нефтепродуктов на единице площади и концентрации растворенных нефтепродуктов;
- 2) по площади разлива;

⁴ Дело № 17АП-15079/2021-АК.

⁵ Дело № А33-27273/2020.

⁶ Дела №№ А32-8101/2022, 15АП-10279/2022.

⁷ См. например, дело № А56-9026/2019.

3) по количеству нефтепродуктов, собранных при ликвидации разлива нефтепродуктов;

4) на основе оценок состояния акватории водного объекта и внешних признаков пленки нефти и нефтепродуктов;

5) по балансу между количеством вылившихся нефтепродуктов и количеством нефтепродуктов, оставшихся в емкости;

6) по показаниям измерительных приборов, используемых при производстве погрузочно-разгрузочных операций;

7) по результатам непосредственных замеров в соответствующих емкостях судна.

Если при определении массы сброшенных нефти, нефтепродуктов и других вредных (загрязняющих) веществ указанными способами получены различные результаты, в расчет включается средняя арифметическая величина. Тогда спор между истцом и ответчиком состоит в разных взглядах на применимость того или иного способа расчета среднеарифметического значения массы.

Истец, как правило, при осмотре акватории водного объекта фиксирует результаты визуального обследования места разлива с целью обеспечения возможности применения способа 4. В обязательном порядке осуществляется отбор проб воды в площади разлива, а также фоновых проб воды водного объекта с целью обеспечения применимости способа 1. При расследовании обстоятельств причинения вреда могут быть выявлены исходные данные для расчета массы нефтепродуктов, попавших в водный объект прочими способами.

Требование об обязательном применении всех возможных способов расчета массы нефтепродуктов нигде в явном виде не закреплено, что формирует дополнительные спорные моменты о разумной степени достоверности производимого расчета массы каждым из перечисленных методов. Ответчик заинтересован в исключении из расчета значения массы, определенного способом, обеспечивающим максимальное значение, и пытается доказать неприменимость такого способа⁸.

Экспертиза применимости каждого из способов определения массы, является ключевым вопросом СЭЭ по делам, требующим специальных знаний в области физики, химии, экологии, статистики, математики,

экономики⁹. Поэтому к экспертизе привлекается комиссия экспертов.

Каждый способ расчета массы нефтепродуктов имеет неоднозначное толкование и зачастую не обеспечивает должную степень достоверности. Например, при определении массы нефтепродуктов способом 1 п. 24.1 Методики устанавливает порядок расчета, в котором имеется показатель «масса пленки нефти, нефтепродуктов на 1 м² акватории водного объекта», определяемый инструментальными способами. В п. 24.2 при определении массы способом 4 используется показатель с такой же формулировкой и условным обозначением, однако показатель определяется в зависимости от внешних признаков пленки нефти, нефтепродуктов. Так, значение показателя определяется без замеров и вычислений, по выявленному и зафиксированному в акте осмотра места аварии описанию внешних признаков загрязнения. Поскольку условное обозначение показателя в пунктах 24.1, 24.2 и приложении к Методике идентично, то некоторые управления Росприроднадзора при исчислении вреда и предъявлении требования о его возмещении используют в расчете данные о внешних признаках пленки для определения ее массы, а не определяют массу инструментальным способом, что является очередным предметом спора, требующим назначения экспертизы.

Способ расчета по показаниям измерительных приборов, используемых при производстве погрузочно-разгрузочных работ, также является недостатком Методики, так как приборы имеют установленную погрешность измерений. При погрузочно-разгрузочных работах большого объема (сотни тысяч тонн) вся рассчитанная масса нефтепродуктов, попавших в водный объект в результате аварийного разлива, может оказаться в пределах этой погрешности. При этом исчисленный вред может превышать 200 млн рублей. Учет или неучет влияния такого фактора на результаты вызывает споры и в экспертном сообществе [5].

2.4. Зачет затрат на ликвидацию разлива нефтепродуктов

Согласно п. 14 Методики размер вреда уменьшается на величину фактических затрат по устранению загрязнения, которые

⁸ Дела №№ А32-8101/2022, 15АП-10279/2022, А33-27273/2020.

⁹ Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 30 ноября 2017 года № 49 «О некоторых вопросах применения законодательства о возмещении вреда, причиненного окружающей среде».

произведены виновником причинения вреда. Фактические затраты на выполнение мероприятий по ликвидации загрязнения водного объекта или его части документально подтверждаются виновной стороной, а их обоснованность проверяется органом исполнительной власти, осуществляющим государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов.

В п. 15 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 49 разъяснено, что при определении размера причиненного окружающей среде вреда, подлежащего возмещению в денежной форме согласно таксам и Методикам, должны учитываться понесенные лицом, причинившим соответствующий вред, затраты по устранению такого вреда. Порядок и условия учета затрат устанавливаются уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. Учет затрат допускается при условии добросовестного поведения причинителя вреда и реального устранения вреда в результате активных его действий.

В большинстве случаев истец ссылается на отсутствие утвержденного порядка рассмотрения обоснованности затрат на ликвидацию разлива нефтепродуктов и отказывает в зачете затрат на ликвидацию в возмещении вреда. Ответчик в свою очередь настаивает на назначении судебно-экологической экспертизы относимости осуществленных им мероприятий к затратам на принятие мер по ликвидации загрязнения водного объекта. Задача эксперта заключается в оценке обоснованности затрат по направленности осуществленных мероприятий именно на ликвидацию разлива нефтепродуктов, а также в оценке стоимости произведенных затрат и их документального подтверждения. При этом затраты не должны быть отнесены к процедуре ликвидации последствий загрязнения водного объекта, поскольку такие затраты не подлежат зачету в сумму возмещения вреда, причиненного природной среде¹⁰ [6].

Заключение

В статье приведены примеры судебной практики по возмещению вреда, причиненного водным объектам в результате разлива нефтепродуктов. Проанализированы поло-

жения методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, являющиеся предметом спора между истцом и ответчиком.

Методология расчета вреда, причиненного водным объектам, в большинстве случаев обеспечивает действенность механизма возмещения вреда [7]. При экспертных исследованиях по прочим видам нарушений водного законодательства (наиболее значимым из них, после разлива нефтепродуктов, является сброс загрязненных сточных вод объектами предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства) вопросами судебной экологической экспертизы зачастую является исключительно «определение правильности (достоверности) расчета, произведенного органом власти». В условиях, когда региональные органы власти при предъявлении исковых требований по-разному интерпретируют положения Методики, требуется совершенствование методического обеспечения¹¹ [8]. Зачастую результаты экспертного исследования разъясняются экспертом по инициативе одной из сторон в судебных заседаниях, в ходе которых неизбежно возникают вопросы правового характера, что не относится к компетенции эксперта [9].

Часто судебно-экологическая экспертиза для разрешения вышеуказанных вопросов проводится сотрудниками специализированных научно-исследовательских организаций, профессорско-преподавательским составом вузов – специалистами в области рационального природопользования, водоснабжения, комплексного управления и охраны водных ресурсов, не всегда имеющими опыт именно судебно-экспертной деятельности. Компетентность таких специалистов оценивается судом при назначении экспертизы в условиях отсутствия четко утвержденных процедур оценивания и перечня документов, подтверждающих их квалификацию [15]. При этом недостаточное представление экспертов о судебных процедурах, формальностях может значительно снизить ценность высококвалифицированного экспертного мнения.

¹⁰ Обзор судебной практики по вопросам применения законодательства об охране окружающей среды (утв. Президиумом ВС РФ 24 июня 2022 г.).

¹¹ Разъяснение Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения по проекту изменений в Методику № 87 // Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения. 2022. <https://raww.ru/deyatelnost/kommentarii-i-razyasneniya-otraslevogo-zakonodatelstva/>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Майорова Е.И. Некоторые дискуссионные вопросы судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 2. С. 112–118. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-112-118>
2. Китаева В.Н. Судебно-экологическая экспертиза в России и за рубежом // Актуальные проблемы криминалистического обеспечения раскрытия, расследования и предупреждения преступлений: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти доктора юридических наук, профессора В.И. Шиканова (Иркутск, 10 декабря 2021 года). Иркутск: Байкальский государственный университет, 2021. С. 59–65.
3. Solodov D., Zębek E. Environmental Forensic Inquiries in Investigating Environmental Crimes in Poland and Russia // Environmental Forensics. 2021. Vol. 22. No. 3–4. P. 315–324. <https://doi.org/10.1080/15275922.2020.1850563>
4. Бутырин А.Ю., Статива Е.Б., Михалева Н.В. Задачи комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 1. С. 16–26. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-16-26>
5. Крутикова К.В., Морозова Е.Е. Практика применения методики исчисления размера вреда водным объектам при нарушении водного законодательства // Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление. 2018. № 4. С. 119–129. <https://doi.org/10.35567/1999-4508-2018-4-9>
6. Вершило Н.Д., Вершило Т.А. Возмещение вреда, причиненного водным объектам: анализ судебной практики // Российское правосудие. 2021. № 5. С. 96–101. <https://doi.org/10.37399/issn2072-909X.2021.5.96-101>
7. Крутикова К.В., Мерзликина Ю.Б., Прохорова Н.Б. Управление водохозяйственным комплексом России: от осуществления государственных функций к реальному достижению целей Водной стратегии. Екатеринбург: Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов, 2012. 192 с.
8. Михалева Н.В. Совершенствование методического обеспечения судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 2. С. 70–74. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-2-70-74>
9. Горюнова С.В., Суздалева А.Л. Общая схема развития процесса антропогенной деградации водных объектов // Национальная Ассоциация Ученых. 2015. № 4 (9). С. 92–95.
10. Гаврилова Н.Ю. Судебная экспертиза в арбитражном процессе: вопросы квалификации эксперта и оценки его компетенции // Арбитражные споры. 2022. № 2 (98). <https://arbspor.ru/articles/1337/>

REFERENCES:

1. Maiorova E.I. Some Discussion Issues in Environmental Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 2. P. 112–118. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-112-118>
2. Kitaeva V.N. Forensic Ecology in Russia and Abroad. *Actual Problems of Forensic Support for the Disclosure, Investigation and Prevention of Crimes: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of Doctor of Law, Professor V.I. Shikanov* (Irkutsk, December 10, 2021). Irkutsk: Baikal State University, 2021. P. 59–65. (In Russ.).
3. Solodov D., Zębek E. Environmental Forensic Inquiries in Investigating Environmental Crimes in Poland and Russia. *Environmental Forensics*. 2021. Vol. 22. No. 3–4. P. 315–324. <https://doi.org/10.1080/15275922.2020.1850563>
4. Butyrin A.Yu., Stativa E.B., Mikhaleva N.V. Tasks of Comprehensive Forensic Environmental and Construction Examination. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 1. P. 16–26. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-16-26>
5. Krutikova K.V., Morozova E.E. The Practice of Applying the Methodology for Calculating the Amount of Damage to Water Bodies in Violation of Water Legislation. *Water Sector of Russia: Problems, Technologies, Management*. 2018. No. 4. P. 119–129. (In Russ.). <https://doi.org/10.35567/1999-4508-2018-4-9>
6. Vershilo N.D., Vershilo T.A. Compensation for Damage Caused to Water Bodies: Analysis of Judicial Practice. *Russian Justice*. 2021. No. 5. P. 96–101. (In Russ.). <https://doi.org/10.37399/issn2072-909X.2021.5.96-101>
7. Krutikova K.V., Merzlikina Yu.B., Prokhорова N.B. *Management of the Russian Water Economy Sector: from the Implementation of State Functions to the Real Achievement of the Goals of the Water Strategy*. Yekaterinburg: Rossiiskii nauchno-issledovatel'skii institut kompleksnogo ispol'zovaniya i okhrany vodnykh resursov, 2012. 192 p. (In Russ.).
8. Mikhaleva N.V. Improving the Methodological Support of Environmental Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 2. P. 70–74. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-2-70-74>
9. Goryunova S.V., Suzdaleva A.L. General Chart of Development of Process to Anthropogenic Degradation of Water Objects. *National Association of Scientists*. 2015. No. 4 (9). P. 92–95. (In Russ.).
10. Gavrilova N.Yu. Forensic Examination in the Arbitration Procedure: Issues of Expert Qualification and Assessment of His Competence. *Arbitration Disputes*. 2022. No. 2 (98). (In Russ.). <https://arbspor.ru/articles/1337/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Крутикова Ксения Валерьевна – к. э. н., доцент кафедры водного хозяйства и технологии воды Института Строительства и Архитектуры ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»; эксперт АНО «Судебно-экспертное агентство»; e-mail: k.v.krutikova@urfu.ru

ABOUT THE AUTHOR

Krutikova Ksenia Valeryevna – Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Water Management and Water Technology of the Institute of Construction and Architecture of the Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin; expert of the ANO “Forensic Expert Agency”; e-mail: k.v.krutikova@urfu.ru

Статья поступила: 22.09.2022

После доработки: 28.10.2022

Принята к печати: 15.11.2022

Received: September 22, 2022

Revised: October 28, 2022

Accepted: November 15, 2022