

## Задачи комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы

 А.Ю. Бутырин<sup>1,2</sup>,  Е.Б. Статива<sup>1,2</sup>,  Н.В. Михалева<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва 129337, Россия

<sup>2</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва 117198, Россия

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные направления исследований, осуществляемых в рамках комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы. Данный вид экспертизы проводится по уголовным, гражданским и арбитражным делам, связанным с нанесением вреда объектам окружающей среды вследствие неправомерных действий, допущенных при возведении и эксплуатации строительных объектов.

Авторы подробно излагают направления, в которых задействованы сведущие лица в области строительства и экологии. Предложена классификация решаемых судебно-экспертных задач, основанная на хронологической последовательности исследований и по их видам. В соответствии с первым основанием представлены ретроспективные, актуалистические и прогностические задачи. К числу наиболее распространенных в экспертной практике задач авторы относят: экзистенциальные, идентификационные, диагностические, ситуалогические, нормативно-технические, классификационные, а также другие задачи, имеющие значение для дела и определяющие эффективность расследования преступных нарушений в области строительства и экологии.

**Ключевые слова:** комплексная судебная экспертиза, судебно-экологическая экспертиза, строительно-техническая экспертиза, судебный эксперт-строитель, судебный эксперт-эколог

**Для цитирования:** Бутырин А.Ю., Статива Е.Б., Михалева Н.В. Задачи комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Том 17. № 1. С. 16–26. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-16-26>

## Tasks of Comprehensive Forensic Environmental and Construction Examination

 Andrey Yu. Butyrin<sup>1,2</sup>,  Ekaterina B. Stativa<sup>1,2</sup>,  Natal'ya V. Mikhaleva<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow 129337, Russia

<sup>2</sup> The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia

<sup>3</sup> People's Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow 117198, Russia

**Abstract.** The article presents the main directions of research carried out within the framework of a comprehensive forensic environmental and construction analysis. This kind of examinations can be conducted on criminal, civil and arbitration cases arising from damage to environmental objects caused by illegal actions committed during the erection and operation of constructions.

The authors describe in detail the areas of research which involve specialists in construction and environmental science. To organize multiple studies, the authors provide classifications of solved forensic tasks formed on two grounds: the chronological orientation of examinations and their types. Following the first basis, the authors present retrospective (directed to the past), actualistic (considering the object of expert research in the current time) and prognostic (determining possible changes in the object's characteristics in the future) tasks. Among the most common tasks for forensic practice, the authors name: existential, identification, diagnostic, situational, regulatory, technical, classification, as well as other tasks that are relevant to an investigated case and determine the effectiveness of the investigation of construction and environmental criminal violations.

**Keywords:** *comprehensive forensic examination, forensic environmental research, forensic construction, forensic construction expert, forensic environmental expert*

**For citation:** 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>

### Введение

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее – Закон об охране ОС) определяет экологические требования при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства (ст. 36). Указанная деятельность осуществляется в соответствии с предписаниями к сохранению и восстановлению ОС, рациональному использованию природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности. Должны применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные технологии и мероприятия, нормативы допустимого воздействия, что способствует предупреждению и устранению загрязнения ОС, ее охране.

В соответствии с Законом об охране ОС ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства возможен при условии проведения в полном объеме предусмотренных проектной документацией мероприятий по охране ОС, в том числе по восстановлению природной среды, рекультивации или консервации земель (ст. 38). При эксплуатации таких объектов необходимы мероприятия, учитывающие соблюдение нормативов качества окружающей среды: сохранение и восстановление ОС, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности, предотвращение негативного воздействия на ОС, рекультивация земель (ст. 39).

За экологические правонарушения в нашей стране устанавливается имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность. Уголовным кодексом Российской Федерации (ст. 246, 253, 255) за экологические преступления предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок до пяти лет для лиц, ответственных за соблюдение правил охраны ОС при строительстве. В соответствии с ч. 1 ст. 751 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) при осуществлении строительства и связанных с ним

работ подрядчик обязан соблюдать требования закона и иных правовых актов в области охраны ОС и не вправе использовать материалы и оборудование заказчика – или выполнять его указания, если это может привести к нарушению обязательных для сторон требований (ч. 2 ст. 751).

Постоянно возбуждаются и расследуются уголовные дела, рассматриваются иски о возмещении ущерба, вызванного вредным воздействием строительной отрасли на ОС. Споры в области охраны окружающей среды разрешаются в судебном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации (ст. 76 Закона об охране ОС).

Судебное рассмотрение дел этой категории невозможно без использования специальных знаний как в области строительства, так и экологии, в связи с чем требуется назначение комплексной экспертизы. Задача экспертов-строителей в таких случаях состоит в установлении факта (или уклонения от) проведения необходимых мероприятий, направленных на исключение негативного воздействия объекта строительства на объекты ОС, выявлении допущенных отступлений от требований специальных правил, регламентирующих порядок и последовательность выполнения работ. Эксперт-эколог, со своей стороны, решает вопрос о наличии/отсутствии негативного антропогенного воздействия на объекты ОС. Их общая задача – установление причинно-следственной связи между выявленными отступлениями (при их наличии) и наступившими последствиями.

Цель статьи – определение предмета, объектов исследования, описание и классификация задач указанной комплексной судебной экспертизы.

### Предмет и объекты исследования комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы

В настоящее время теория, методология и методическая база судебной строитель-

но-технической экспертизы (ССТЭ<sup>1</sup>) сформированы. Опубликован обширный и четко структурированный дидактический материал (учебники, учебные пособия, курсы лекций), накоплен богатый и разносторонний практический опыт производства данного рода экспертизы в уголовном, гражданском, арбитражном и административном процессах.

Экспертные исследования, проводимые в рамках ССТЭ, базируются на положениях теории судебной экспертизы (судебной экспертологии) и данных специальных дисциплин, относящихся к соответствующим разделам строительства. Это инженерно-теоретические основы строительства, строительные материалы и изделия из них, архитектура, градостроительство и районная планировка, типология зданий, инженерные сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование зданий и сооружений, производство земляных, строительно-монтажных и отделочных работ, организация строительства, строительные машины и механизмы, архитектурно-строительное проектирование, экономика строительства и оценочная деятельность, техника безопасности и производственная санитария в строительстве и пр.

Судебно-экологическая экспертиза (СЭЭ<sup>2</sup>) активно развивается, учитывает новые достижения экологии и всех смежных (родственных) ей наук и требования теории и практики судебной экспертизы. К настоящему времени не все постулаты экологии, находящейся на стыке многих других областей знаний, окончательно сформулированы, что, несомненно, сказывается на развитии СЭЭ.

Основанная на закономерностях экологии, на фундаментальных знаниях естественного цикла, с ее системной сложностью и амбивалентностью связей, СЭЭ еще не приобрела окончательных очертаний. Простор для дискуссий, усовершенствований,

безусловно, будет способствовать развитию такого сложного и емкого направления экспертных исследований [1].

Комплексная судебная экологическая и строительно-техническая экспертиза – процессуальное действие. Эксперты-экологи обладают специальными знаниями для дачи заключения, отражающего ход и результаты исследования негативного антропогенного воздействия на объекты ОС. Эксперты-строители – знаниями в области технологии изготовления и использования строительных материалов и изделий, предпроектных изысканий, проектирования, возведения, эксплуатации, реконструкции, ремонта, разрушения, демонтажа и утилизации зданий, строений, сооружений, а также инженерных коммуникаций.

Предметом указанной комплексной экспертизы являются фактические данные, исследуемые и устанавливаемые экспертами-экологами и экспертами-строителями в пределах их компетенций на основе имеющихся у них специальных знаний в целях установления обстоятельств по делу.

Объект экспертного исследования в общей теории судебной экспертизы рассматривается как сложная динамическая система, состоящая из трех элементов: 1) материального носителя информации об определенном факте, событии; 2) источнике информации об этом факте; 3) механизма передачи информации от источника к носителю (механизма взаимодействия отражаемого и отражающего компонентов) [2, с. 89].

Объектами комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы являются:

- территории и земельные участки, с признаками негативного антропогенного воздействия, на которых расположены строительные объекты – здания и сооружения (то есть собственно продукция строительного производства);

- пробы атмосферного воздуха, воды, почвы, отобранные в пределах антропогенно-нарушенного объекта ОС; образцы флоры и фауны, в том числе и на микроуровне, которые подверглись антропогенному воздействию;

- механизмы, оборудование или их узлы, детали с места происшествий (в прилагаемых к нему схемах и иллюстрациях, в протоколах следственных экспериментов);

<sup>1</sup> ССТЭ – род судебных экспертиз, представляющий собой исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, для получения фактических данных, имеющих доказательственное значение в ходе судопроизводства по уголовным, гражданским и административным делам, а также при проверке сообщений о преступлениях (п. 1 ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения»).

<sup>2</sup> СЭЭ – процессуальное действие лиц, обладающих специальными знаниями, которые дают заключение, отражающее ход и результаты исследования антропогенного воздействия на объекты окружающей среды (п. 22 ГОСТ Р 58081-2018 «Судебно-экологическая экспертиза. Термины и определения»).

- сведения из технической документации и актов проверки экологического состояния объектов;
- результаты обследования объектов ОС санитарно-эпидемиологическими, природоохранными и иными специально уполномоченными органами;
- другие источники информации о негативном антропогенном воздействии на ОС [3–5], а также строительные материалы и изделия; земельные участки, функционально связанные со строительными объектами; проектно-сметная, исполнительная, договорная документация и другие документы, в которых содержатся сведения о событии, произошедшем в сфере строительного производства или эксплуатации строительных объектов и явившимся предметом судебного разбирательства или расследования.

#### **Задачи комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы**

В ходе производства комплексной экспертизы экологами и строителями решается ряд задач. Их можно классифицировать по двум основаниям, существенным для теории и практики.

По первому основанию – хронологической направленности – выделяют ретроспективные, актуалистические и прогностические задачи.

**Ретроспективные задачи** направлены в прошлое. Эксперт-эколог моделирует начало и развитие процесса, оказывающего негативное антропогенное воздействие на объекты ОС, устанавливает его причины и масштаб, определяет момент, с которого началось негативное воздействие. Эксперт-строитель рассматривает здания и сооружения в качестве носителя доказательственной информации об их определенной трансформации в определенный период прошлого, которая привела к тому, что они стали источником, проводником или катализатором негативных факторов, последствия которых и подлежат исследованию.

**Актуалистические задачи** рассматривают объекты экспертизы в настоящий момент времени. При этом эксперт-строитель в своем исследовании делает «одномоментный снимок» технического состояния здания или сооружения, а эксперт-эколог определяет текущее состояние объектов ОС, расположенных в непосредственной близости от строительного объекта, кото-

рый может оказывать негативное воздействие на них.

**Прогностические задачи** направлены в будущее. Эксперт-эколог на основании данных, полученных при решении ретроспективной и актуалистической задач, может прогнозировать дальнейшее развитие процессов, которые в настоящий момент оказывают или могут оказывать негативное антропогенное воздействие на объекты ОС. Эксперт-строитель при этом определяет динамику деструктивных процессов, развивающихся в конструкциях строительных объектов, определяя тем самым изменение технического состояния зданий и сооружений в будущем.

Вторым основанием для классификации задач рассматриваемой комплексной экспертизы являются виды исследований, проводимых экспертами.

**Экзистенциальные задачи** направлены на установление наличия объекта экспертизы в конкретном рассматриваемом случае. Основанием, мотивом решения<sup>3</sup> может стать гипотеза о существовании какого-либо объекта, признаков того или иного события (явления, процесса) либо прямое указание на необходимость такого существования в законе, подзаконных актах, строительных нормах и правилах, иных регламентирующих документах, а также проектной, исполнительной, договорной и иной документации.

Эксперт-строитель при этом устанавливает наличие объекта капитального строительства – здания или сооружения (либо его фрагментов) на территории, где фактически или потенциально действуют (могут действовать) деструктивные факторы, которые рассматриваются как источники негативного изменения объектов ОС.

Эксперт-эколог, в свою очередь, устанавливает факты: наличия (отсутствия) негативного антропогенного воздействия на объекты ОС из-за хозяйственной или иной деятельности, последствия которой приводят к ее нежелательным изменениям; поступления в ОС веществ и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие; отступление от предъявляемых к хозяйственной и иной деятельности обязательных условий, ограничений или их совокупности, установленных законами, иными

<sup>3</sup> При условии, что эта задача не отражена в вопросах, поставленных перед экспертом в постановлении/определении о назначении экспертизы.

нормативными правовыми актами, нормативами в области охраны окружающей среды.

Следует отметить, что познавательная деятельность такого рода в большинстве случаев не имеет самостоятельного значения, поскольку после установления наличия соответствующего объекта его конкретные свойства и отношения исследуют для иных целей. Например, определяется его природа, принадлежность к конкретному классу (роду, виду), констатируется несоответствие его характеристик действующим специальным правилам (при их наличии). Часто рассматривается вопрос о причинной связи между наличием (отсутствием) объекта и наступившими последствиями, относимости этого факта к исследуемому событию.

**Идентификационные задачи** включают в себя различные виды исследований.

Первый вид направлен на установление тождества объекта по его отображению [6]. Эксперт решает вопрос: «То ли это здание/сооружение либо его часть (фрагмент), которое отображено в проектной документации, на фотографиях (в том числе аэрофотосъемке, съемке из космоса), схемах, эскизах или чертежах?» Решение этой проблемы связано в первую очередь с тем, что многие вредные или опасные для окружающей среды строительные объекты либо вовсе не имеют определенного собственника, либо данный вопрос является спорным. Эксперт устанавливает соответствие документальных данных о проверяемом объекте его техническим характеристикам. При совпадении он констатирует наличие тождества объекта и его отражения в документах.

В любом случае на вопрос помогут ответить исследования, направленные на установление тождества объекта, существующего в натуре, и его отображения в различных формах, на основе оценки комплекса идентификационных признаков объекта<sup>4</sup> и суждений о его идентификационных свойствах<sup>5</sup>.

Согласно одной из традиционных экспертно-криминалистических систем понятий спорное здание или сооружение здесь

является идентифицируемым объектом, а его изображения – идентифицирующими. В другой системе понятий эти объекты именуются как «искомый» и «проверяемые» [9]. По отношению к обеим группам объектов «непосредственно ставится и разрешается вопрос о тождестве или отсутствии тождества», они являются объектами идентификации, и они же служат материалом для решения этого вопроса [10].

В рассматриваемых экспертно-криминалистических исследованиях идентификационные признаки образуются в результате события, ставшего предметом расследования. Сфера криминалистической идентификации, как отмечает В.Я. Колдин, «ограничивается... исследованиями с целью установления единичного материального объекта путем его отождествления по отображениям в обстановке расследуемого события»<sup>6</sup> [11].

Идентификационные исследования в ССТЭ отличает то, что события, влекущие судебные разбирательства, происходят не в мире материальных предметов (мире вещей), но в сфере правовых отношений. В этом состоит специфика второго вида идентификационных исследований эксперта-строителя, направленных на индивидуализацию объекта и установление его принадлежности к единому комплексу. Данная задача подлежит разрешению в ситуациях, когда владельцы (арендаторы) промышленных комплексов «отрываются» от того или иного отдельно стоящего здания или сооружения, утверждая, что данный объект не является частью промышленного комплекса, который находится в их ведении. Тогда эксперт-строитель разрешает проблему, опираясь на результаты изучения таких признаков единства комплекса, как технологические, конструктивные, коммуникационные и объемно-планировочные.

Следующий вид идентификационных задач – исследования, направленные на персонификацию исполнителей определенных строительных работ, определение единого источника происхождения (производства) исследуемых объектов (установление завода-изготовителя конструкций, изделий и материалов). Решая эту задачу, эксперт-строитель, например, после того как будет установлен повышенный уровень радиа-

<sup>4</sup> Совокупности индивидуально-определенных, устойчивых признаков, неповторимых по их соотношению, местоположению, взаиморасположению и другим особенностям в других объектах [7].

<sup>5</sup> Свойства, служащие для характеристики объекта и позволяющие отличить один объект от другого, в том числе сходного [8].

<sup>6</sup> Колдин В.Я. Теоретические основы и практика применения идентификации при расследовании и судебном рассмотрении уголовных дел: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 1970. 32 с. (С. 9).

ции крупного заполнителя в определенных железобетонных конструкциях здания по специфическим признакам этих конструкций сможет констатировать, что все они были изготовлены на одном заводе железобетонных изделий. Техническая документация, в том числе товарно-транспортные накладные, укажут на период времени, в которые эти конструкции были изготовлены, отгружены и доставлены на строительную площадку. Соответственно, появится возможность установить исполнителя этих работ, что достаточно часто имеет значение для следствия и суда.

Четвертый вид исследований – установление тождества объекта самому себе в различные периоды времени, например, соотнесение существующего сооружения и его отображения в прошлом. Если сооружение воздвигнуто настолько давно, что есть сомнения, то ли это здание, о котором говорится в материалах дела, эксперту-строителю следует провести ретроспективные идентификационные исследования: он устанавливает, что претерпевший существенные изменения объект остался тем же самым и не является иным строительным объектом, возведенным позже рассматриваемого периода.

В настоящее время эксперты-экологи в рамках комплексных судебных экологических и строительно-технических экспертиз идентификационные задачи не решают.

**Объемометрические задачи**, направленные на определение видов и объемов выполненных работ, так называемые объемометрические исследования, возникают, если у суда появляются основания считать, что при возведении строительного объекта были значительно нарушены территориальные границы, отведенные для строительства. Их решение включает проведение замеров и расчетов, направленных на установление количественных характеристик строительства. К таким характеристикам в частности относятся: объем возведенных монолитных железобетонных конструкций ( $m^3$ ), площадь отделки помещений ( $m^2$ ), длина смонтированных инженерных коммуникаций ( $m$ ).

Порядок определения объемов выполненных работ изложен в специализированной литературе. Наиболее полно и детально технические нормы, методы и рациональные приемы расчета объема работ и расхода строительных материалов на различные виды работ представлены в тематических справочниках. Для проведения этого вида

исследований используются соответствующие методические рекомендации для судебных экспертов-строителей.

Задачи, аналогичные объемометрическим, у эксперта-эколога могут возникать, например при расчете объемов загрязненного грунта, который необходимо изъять для утилизации или захоронения с нарушенных территорий, или, наоборот, при расчете объемов чистого грунта для проведения восстановительных мероприятий.

**Атрибутивные задачи.** Часто эксперты-строители исследуют свойства продукции строительного производства. При этом решается задача по установлению, прежде всего, такого свойства, как безопасность. Под безопасностью в данном случае следует понимать отсутствие в материалах, изделиях и конструкциях компонентов, которые могут оказать негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Решение атрибутивных задач в настоящее время не входит в компетенцию судебных экспертов-экологов. При производстве СЭЭ они отбирают и исследуют пробы с места экологического правонарушения, а также пробы на незагрязненных (контрольных) участках.

**Ситуалогические задачи** представлены двумя видами: обстоятельственной и событийной.

При рассмотрении судами исков о признании постройки самовольной на том основании, что она возводилась с существенными нарушениями градостроительных и строительных норм и правил (ч. 1 ст. 222 ГК РФ), эксперт, в частности, определяет расстояние от вновь возведенного (спорного) здания, строения или сооружения до возведенных ранее строительных объектов либо объектов повышенной бактериологической опасности (свалок бытовых и иных отходов, туалетов и пр.). В первом случае проверке подлежит соответствие нового строительства требованиям противопожарных норм, во втором – санитарных.

Задачи такого вида направлены также на реконструкцию вещной обстановки произошедшего события, позволяющую в дальнейшем (используя результаты иных исследований) воссоздать характер, последовательность и продолжительность его отдельных фрагментов.

Решая эти задачи и рассматривая деструктивные процессы, эксперт-строитель, например, устанавливает этап, когда произошла разгерметизация резервуаров либо

иных емкостей с веществами, потенциально опасными для окружающей ОС.

Для экспертов-экологов ситуалогические задачи (как разновидность диагностических) являются одними из основных. При их решении анализируется ситуация в комплексе, в качестве объекта исследования выступает система событий [4].

**Стоимостные задачи.** Исследования, связанные с определением стоимости выполненных работ и использованных строительных материалов, строительного объекта в целом либо отдельной его части на практике были и остаются неотъемлемой частью профессиональной деятельности эксперта-строителя [11].

Совместно с экспертом-экологом целесообразно определить стоимость строительно-монтажных работ, необходимых для восстановления строительных объектов до состояния, при котором они перестанут представлять опасность для объектов ОС, и рассчитать стоимость мероприятий по восстановлению антропогенно нарушенных объектов окружающей среды.

Установление рыночной стоимости строительных объектов и работ может быть как самостоятельной экспертной задачей, так и промежуточным этапом исследования.

Стоимость восстановительных мероприятий определяют в рамках одного из видов СЭЭ – «Исследование экологического состояния объектов окружающей среды в целях определения стоимости восстановления» [12], под которым понимается процессуальное действие, назначаемое в определенном процессуальном законодательством порядке, проводимое специалистами в области экологии, смежных естественных наук, техники и экономики, которые дают заключение о стоимости восстановления антропогенно измененных объектов окружающей среды. При этом к восстановительным мероприятиям относятся рекультивация земель, восстановление растительного и почвенного покрова и др. Особенности судебно-экспертного определения стоимости мероприятий, необходимых для восстановления нарушенных объектов окружающей среды, рассмотрены в ряде работ Е.И. Майоровой и Н.В. Михалевой [13–15]<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> В настоящее время Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации и иными органами приняты методики исчисления размера вреда и (или) установлены таксы, которые распространяются практически на все объекты окружающей среды. Однако указанные методики по ряду причин (см., например [16]) нельзя использовать при производстве судебно-экологических экспертиз.

Определение стоимости восстановления конкретных объектов окружающей среды, нарушенных в результате экологических правонарушений, путем расчета стоимости необходимых восстановительных мероприятий [15] представляется обоснованным.

*Пример 1.* В результате строительных работ поверхность почв сельскохозяйственного назначения (пастбище) была перекрыта бетонным покрытием. Площадь перекрытия составила 25 м<sup>2</sup>. В ходе проведенного исследования были проведены замеры, а также соответствующие расчеты, в результате которых была определена стоимость восстановительных мероприятий, которая составила 100 000 руб.

*Пример 2.* На земельном участке, расположенном в Таймырском муниципальном районе Красноярского края, представляющем собой оленьи пастбища, в результате перемещения и работы тяжелой строительной техники был уничтожен плодородный слой почвы на площади 80 м<sup>2</sup>. После натурного осмотра и проведения стоимостных исследований было установлено, что стоимость восстановительных мероприятий составит 3 420 000 руб.

*Пример 3.* На земельном участке, расположенном в жилой зоне муниципального образования Московской области, в результате строительных работ на глубине 0,8 м от поверхности были незаконно проложены подземные инженерные коммуникации. Из-за перемешивания с нижележащими слоями уничтожен плодородный слой почв. В результате натурных исследований было установлено, что площадь перекрытого почвенного профиля совпадает с площадью уничтоженного плодородного слоя почв и составляет 30 м<sup>2</sup>. Стоимость восстановительных мероприятий составила 397 800 руб.

**Классификационные задачи.** Перед экспертом-строителем часто ставится вопрос о принадлежности строительных изделий, деталей, конструкций к изделиям, деталям, конструкциям определенного класса, типа, вида. То есть эксперту необходимо решить задачу по установлению принадлежности объекта на основании определения его свойств и характеристик к официальному (предусмотренному государственным стандартом или иным нормативным документом) множеству объектов, свойства и характеристики которых заранее известны. Так, при определении стоимости каменной кладки нужно опреде-

лить ее вид (простая, средней сложности, сложная); при выяснении причин и условий разрушения строения (сооружения) – марку бетона и класс арматуры, марки самих железобетонных конструкций и деталей, вид грунта, на котором осуществляется строительство.

Применительно к судебнo-экспертным ситуациям, имеющим значение для обеспечения экологической безопасности, эксперт-строитель будет проводить исследования, направленные на установление факта использования при строительстве материалов, конструкций или изделий, предусмотренных проектом, которые обеспечивают длительные (предусмотренные проектом) сроки их использования и безопасность строительного объекта в целом для той территории, на которой он возводится и эксплуатируется.

На практике часто используют более дешевые материалы, изделия и конструкции, не отвечающие данному требованию. Имеют место и ошибки проектирования, когда неверно запроектированные конструкции, материалы и изделия не выдерживают условий эксплуатации, и строительный объект в целом становится угрозой для окружающей среды.

Классификационные задачи могут решаться и в ходе судебнo-экологических исследований в рамках рассматриваемой комплексной экспертизы.

**Диагностические задачи** направлены на установление состояния объекта исследования. В комплексных судебных экологических и строительно-технических экспертизах для строителя это техническое состояние зданий и сооружений, а для эколога – состояние объектов окружающей среды, находящихся в непосредственной близости от строительных объектов.

Достаточно часто они взаимосвязаны и взаимообусловлены. Так, техническое состояние очистных сооружений определяет качество окружающей среды. Это состояние, которое характеризуется физическими, химическими, биологическими и иными показателями и (или) их совокупностью, либо повышает уровень экологического риска, характеризующего вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для ОС и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

Многочисленные катастрофы последнего времени во многом обусловлены длительной эксплуатацией хранилищ нефтепродуктов без необходимых текущих, профилактических и капитальных ремонтов, что привело к утрате ими герметичности. В результате нефтепродукты, а также их производные вытекали и загрязняли водные и почвенные объекты на обширных территориях.

Для экспертов-экологов диагностические задачи являются основными. При их решении устанавливается механизм события, время, способ, последовательность действий, событий, явлений, причинных связей между ними, природы, качественных и количественных характеристик объектов [4].

**Нормативно-технические (нормативно-девиантные) задачи** направлены на установление отклонений в действиях (бездействиях при необходимости выполнения определенных действий) определенных лиц, а также характеристик продукции строительного производства – возводимых и эксплуатируемых зданий и сооружений – требованиям каких-либо норм, правил, регламентов и предписаний. Далее эксперт определяет наличие и виды причинных связей между выявленными отступлениями и наступившими последствиями, в том числе для окружающей среды и здоровья людей.

В ходе разбирательства гражданских и расследования уголовных дел возможно выявление отклонений от требований строительных норм и правил (далее – СНиП), регламентирующих как проектирование, так и собственно строительство, и установление признаков (наличия трещин, прогибов, сколов и т. п.), позволяющих выявить разрушительные процессы в конструкциях строения. Знание общих закономерностей таких процессов позволит сформулировать вывод прогностического характера: «В данных условиях неизбежно разрушение здания».

Возможны случаи, когда выводы такого рода необязательны, например при рассмотрении исков о признании договора найма жилых помещений недействительными назначают экспертизы, в ходе которых устанавливается только наличие (отсутствие) отступлений от санитарных норм лишь для подлежащих исследованию помещений. Указанные отклонения могут быть обусловлены экологическими проблемами, выразившимися в наличии вредных либо

опасных для окружающей среды факторов, имеющих место в среде, где возведено жилое здание.

В выводах будет содержаться лишь констатация того или иного факта, например отклонения от нормативной величины уровня инсоляции, шума, вследствие чего состояние исследуемого помещения не соответствует требованиям, предъявляемым к жилым помещениям.

В соответствии с ч. 1 ст. 754 ГК РФ подрядчик строительства несет ответственность перед заказчиком за допущение отступлений от требований, предусмотренных в технической документации и в обязательных для сторон строительных нормах и правилах, поэтому при реконструкции (обновлении, перестройке, реставрации и т. п.) здания или сооружения на подрядчика возлагается ответственность за снижение или потерю прочности, устойчивости, надежности здания, сооружения или его части. В случае, если подрядчик в судебном порядке оспаривает наличие отступлений от указанных СНиП, частичную или полную утрату строительным объектом перечисленных характеристик, будет назначена ССТЭ, в ходе которой в отношении приведенных обстоятельств будет решаться **задача констатационного характера**, также направленная на установление состояния строительного объекта.

**Каузальные задачи** достаточно распространены в экспертной практике и направлены на установление наличия и вида причинной связи между отступлениями от требований специальных правил, регламентирующих процессы строительного производства и эксплуатации строительных объектов, и наступившими последствиями, ставшими предметом уголовного расследования и судебного разбирательства. Вынесение такого рода суждений судебным экспертом-строителем прямо предусмотрено законодательством, например согласно ч. 5 ст. 720 ГК РФ оплата экспертизы, назначенной судом при разрешении спора между заказчиком строительства и подрядчиком, возлагается на последнего, за исключением случаев, когда «экспертизой установлено отсутствие... причинной связи между действиями подрядчика и обнаруженными недостатками». Таким образом, законодатель наделяет судебного эксперта правом выносить суждения по вопросам, связанным с причинностью.

Эксперт-строитель устанавливает наличие причинной связи между ошибками проектирования и разрушением строительного объекта, между неправильной его эксплуатацией и возникновением трещин в несущих и ограждающих конструкциях, между нарушением режима эксплуатации очистных сооружений и выбросом в окружающую среду вредных и опасных веществ недопустимой, губительной для объектов ОС концентрации.

Экспертом-экологом задачи, аналогичные казуальным (они относятся к диагностическим), также решаются. При этом устанавливаются причинно-следственные связи между негативным антропогенным воздействием на объекты окружающей среды и наступившими последствиями.

### Заключение

В настоящее время эксперты-экологи и эксперты-строители являются профессиональным сообществом, обладающим высокоэффективным арсеналом теоретических и методических средств для решения практически любых задач современного судопроизводства.

Потребность в использовании специальных экологических и строительно-технических знаний постоянно растет. Это обусловлено увеличением как темпов и масштабов строительства, так и ростом числа случаев причинения вреда (ущерба) объектам окружающей среды вследствие преступных злоупотреблений должностными полномочиями, халатности, нарушений правил ведения работ в различных отраслях хозяйственной деятельности, включая строительную индустрию.

Обеспечение безопасности и надлежащего качества строительных работ при возведении и эксплуатации строительных объектов в современных условиях перестает быть внутриотраслевой проблемой, а становится важной общегосударственной задачей, решение которой требует не только рассмотрения научно-технического, управленческого и финансово-экономического аспектов, но и правового обеспечения, наиболее значимым элементом которого является судопроизводство.

В свою очередь судебная экспертиза – наиболее эффективный инструмент доказывания по делам, рассматриваемым как в уголовном, так и в гражданских процессах. Комплексная экологическая и стро-

ительно-техническая экспертиза, реализующая симбиоз специальных знаний и навыков, призвана обеспечить своевременное и

справедливое рассмотрение и разрешение дел, связанных с нарушением правил охраны окружающей среды.

#### 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. Россинская Е.Р., Галяшина Е.И., Зинин А.М. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология). Учебник / Под ред. Е.Р. Россинской. М.: Норма: ИНФРА-М, 2016. 368 с.
3. Омельянюк Г.Г., Михалева Н.В. Экологическая экспертиза судебная / Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Ч. II. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы / Под ред. С.А. Смирновой. М.: Эком, 2012. С. 411–412.
4. Экспертиза в судопроизводстве. Учебник для бакалавров / Под ред. Е.Р. Россинской. М.: Проспект, 2020. 336 с.
5. Voskresenskaya E., Mokhorov D., Tebryaev A. Ecological State of the Urban Environment as an Object of Forensic Analysis within the Period of Introducing the Judicial Reform of Russia / International Science Conference SPbWOSCE-2017 “Business Technologies for Sustainable Urban Development”. 2018. Vol. 170. 01057. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201817001057>
6. Терзиев Н.В. Идентификация в криминалистике // Советское государство и право. 1948. № 12. С. 44–45.
7. Винберг А.И. Криминалистическая экспертиза в советском уголовном процессе. М.: Госюриздат, 1956. 220 с.
8. Колдин В.Я. Судебная идентификация как доказывание тождества // Вопросы криминалистики. 1962. Вып. 6–7 (21–22). С. 25–32.
9. Колдин В.Я. Идентификация при производстве криминалистических экспертиз. М.: Госюриздат, 1957. 152 с.
10. Потапов С.М. Введение в криминалистику. М.: РИО ВЮА КА, 1946. 23 с.
11. Бутырин А.Ю., Круглякова В.М., Шипилова И.А. Использование публичных данных в судебных экспертизах по определению стоимости объектов недвижимости: проблемы, ограничения, возможности. Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 1. С. 24–29. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-1-24-29>
12. Михалева Н.В. Использование специальных знаний для установления размера ущерба, причиненного экологическими правонарушениями объектам окружающей среды // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 1 (25). С. 69–73.

#### 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. Rossinskaya E.R., Galyashina E.I., Zinin A.M. *The Theory of Forensic Expertise (Forensic Expertology)*. *Textbook* / E.R. Rossinskaya (ed.). Moscow: Norma: INFRA-M, 2016. 368 p. (In Russ.).
3. Omel'yanyuk G.G., Mikhaleva N.V. The Forensic Ecological Examination. In: Smirnova S.A. (Ed). *Multimodal Edition “Forensic Science. Reboot”. Part 2. Dictionary of Forensic Science*. Moscow: Ekom, 2012. P. 411–412. (In Russ.).
4. Rossinskaya E.R. (Ed.). *Expertise in Legal Proceedings. Textbook for Bachelors*. Moscow: Prospekt, 2020. 336 p. (In Russ.).
5. Voskresenskaya E., Mokhorov D., Tebryaev A. Ecological State of the Urban Environment as an Object of Forensic Analysis within the Period of Introducing the Judicial Reform of Russia. *International Science Conference SPbWOSCE-2017 “Business Technologies for Sustainable Urban Development”*. 2018. Vol. 170. 01057. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201817001057>
6. Terziev N.V. Identification in Forensic Science. *Soviet State and Law*. 1948. No. 12. P. 44–45. (In Russ.).
7. Vinberg A.I. *Forensic Examination in Soviet Criminal Proceedings*. Moscow: Gosyurizdat, 1956. 220 p. (In Russ.).
8. Koldin V.Ya. Forensic Identification as a Proof of Identity. *Issues of Forensic Science*. 1962. Issue 6–7 (21–22). P. 25–32. (In Russ.).
9. Koldin V.Ya. *Identification in Forensic Examinations*. Moscow: Gosyurizdat, 1957. 152 p. (In Russ.).
10. Potapov S.M. *Introduction to Forensic Science*. Moscow: RIO VYuA KA, 1946. 23 p. (In Russ.).
11. Butyrin A.Yu., Kruglyakova V.M., Shipilova I.A. The Application of Public Data in Forensic Real Estate Valuations: Problems, Limitations, Opportunities. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2019. Vol. 14. No. 1. P. 24–29. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-1-24-29>
12. Mikhaleva N.V. Using the Special Knowledge for Determining the Extant of Damage Caused by Environmental Violations. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 1 (25). P. 69–73. (In Russ.).

13. Майорова Е.И. Судебно-экологическое определение стоимости ущерба, нанесенного объектам окружающей среды, и их восстановления // Вестник университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2014. № 3 (3). С. 61–68.
14. Михалева Н.В., Голубева С.Г. К вопросу о судебной практике в целях восстановления нарушенных объектов окружающей среды // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 4. С. 68–75. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-68-75>
15. Михалева Н.В. Судебные экологические экспертизы по делам о возмещении вреда (ущерба), причиненного экологическими правонарушениями: анализ практики арбитражных судов // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 4. С. 47–55. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-47-55>
16. 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>
13. Maiorova E.I. Judicial and Environmental Determination of the Cost of Damage to the Environmental Objects and Their Restoration. *Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*. 2014. No. 3 (3). P. 61–68. (In Russ.).
14. Mikhaleva N.V., Golubeva S.G. Forensic Practices Related to Environmental Remediation Investigations. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 4. P. 68–75. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-68-75>
15. Mikhaleva N.V. Forensic Environmental Examinations in Cases on Compensation for Harm (Damage) Caused by Environmental Violations: Analysis of Arbitration Courts' Practice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 4. P. 47–55. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-47-55>
16. Krutikova K.V., Morozova E.E. Practice of the Application of the Calculation Method for the Damage to Water Bodies' Determination in Case of Water Legislation Infringement. *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>

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Бутырин Андрей Юрьевич** – д. юр. н., профессор кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета; заведующий лабораторией судебной строительно-технической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: stroisud@mail.ru

**Статива Екатерина Борисовна** – к. юр. н., доцент кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета; ведущий государственный судебный эксперт лаборатории судебной строительно-технической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: stroisud@mail.ru

**Михалева Наталья Валерьевна** – к. юр. н., заведующая отделом научно-методического обеспечения производства экспертиз в системе СЭУ Минюста России и информационно-издательским отделом ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; доцент кафедры судебно-экспертной деятельности Юридического института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»; e-mail: mikhaleva\_nata@mail.ru

#### ABOUT THE AUTHORS

**Butyrin Andrei Yur'evich** – Doctor of Law, Professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering, Head of the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: stroisud@mail.ru

**Stativa Ekaterina Borisovna** – Candidate of Law, Associate Professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering Leading, State Forensic Expert of the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: stroisud@mail.ru

**Mikhaleva Natal'ya Valer'evna** – Candidate of Law, Head of the Forensic Research Methodology Department in the System of Forensic Institutions of the Russian Ministry of Justice, Head of the Information and Publishing Department of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; Associate Professor at the Department of Forensic Expert Activities, Law Institute of RUDN University; e-mail: mikhaleva\_nata@mail.ru

Статья поступила: 13.01.2022  
После доработки: 05.02.2022  
Принята к печати: 27.02.2022

Received: January 13, 2022  
Revised: February 05, 2022  
Accepted: February 27, 2022