

**Строганова Софья Дмитриевна**, *студент магистратуры ОСУН  
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский московский государственный  
строительный университет», Москва, Россия*

## **СТОИМОСТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТОВ**

**Аннотация:** В статье рассмотрены стоимостные исследования при проведении судебной строительно-технической экспертизы. В рамках изучения были исследованы достоинства и недостатки методов, а также выявлены предпосылки к объединению их в комплексы (пары, тройки и т.д.). На основании проведенных исследований был составлен базовый алгоритм, отражающий последовательность действий эксперта строителя при исследовании признаков переувлажнения конструкций фундаментов зданий, в рамках проведения судебной строительно-технической экспертизы (ССТЭ).

**Ключевые слова:** экспертиза жилых зданий, методы проведения экспертизы, строительство, конструкции.

**Annotation:** The article discusses the improvement of methodological approaches during the judicial construction and technical expertise. As part of the study, the advantages and disadvantages of the methods were investigated, and the prerequisites for combining them into complexes (pairs, triples, etc.) were identified. Based on the studies, a basic algorithm was compiled, reflecting the sequence of actions of the builder's expert in examining the signs of waterlogging of building foundation structures, as part of a forensic construction and technical expertise (SSTE).

**Keywords:** examination of residential buildings, methods of examination, construction, construction.

Задача – это, разумеется, цель эксперта, решение судебного конфликта путём расчёта стоимости здания, установления величины физического износа недвижимости, определения конструктивных особенностей, расчета площади и определения конфигурации земельного участка [1; 2].

ССТЭ включает множество задач, каждая из которых становится первостепенной в определённых случаях, но мы остановимся на стоимостных исследованиях. На сегодняшний день не существует научно обоснованных методик определения сложности судебной пожарно-технической экспертизы, что вызывает трудности при определении сроков проведения экспертизы, установлении оптимального разделения труда в подразделении, а также дифференциации стоимости судебно-экспертных исследований в зависимости от сложности выполняемых работ и квалификации исполнителей. Востребованность данного вида экспертизы объясняется тем, что наряду с ростом темпов строительства учащаются случаи травматизма и гибели работников строительных организаций, обрушений зданий и сооружений, часто влекущих за собой как многочисленные человеческие жертвы, так и огромный материальный ущерб. [1; 2].

Причины этого заключаются в злоупотреблениях должностными полномочиями, халатности, нарушении правил ведения работ в различных отраслях индустрии. Поэтому безопасность и надлежащее качество выполняемых строительных работ при возведении и эксплуатации объектов недвижимости в условиях современности перестаёт быть личной проблемой человека или внутриотраслевой, а становится одной из важнейших государственных задач.

Основными понятиями ССТЭ являются объект, предмет и задача эксперта.

Объектом могут быть здание, строение, инженерные коммуникации, строительные машины, вовлечённые в строительные работы, проектно-сметная

документация - любой материальный носитель доказательственной информации.

Предмет, с одной стороны, подразумевает свойства объекта (стоимость здания, физический износ строения, конструктивные особенности сооружения, площадь и конфигурация земельного участка и др.), а с другой - факты, подлежащие установлению экспертом. Судебная строительно-техническая экспертиза (ССТЭ) как разновидность судебных инженерно-технических экспертиз играет порой решающую роль в расследовании и судебном разбирательстве уголовных дел о несчастных случаях, авариях и разрушениях в строительстве; при рассмотрении гражданских споров о праве собственности на недвижимость, качестве и стоимости объектов недвижимости и выполненных строительных работ; в административных правонарушениях, связанных с установлением правомерности строительства, эксплуатации объектов недвижимости.

Для исследования данной проблемы необходим системный подход с учётом многоуровневого, иерархического характера связей различных факторов и компонентов сложности судебной пожарно-технической экспертизы.

Решение задачи оценки сложности конкретного экспертного исследования возможно посредством иерархической композиции экспертных задач и рейтингования альтернативных решений, кроме того необходимо оценить удельный вес существенных показателей сложности. В данном случае такими задачами будут являться основные группы вопросов судебной пожарно-технической экспертизы [3].

Суть метода состоит в свертке совокупности отдельных оценок в единую оценку, представляющую собой сводный показатель, характеризующий качество многопараметрических объектов.

Количественная интерпретация суждений экспертов по всем объектам (показателям) сложности экспертизы может быть получена с помощью метода анализа иерархий.

Иерархия сложности экспертных исследований формируется с учётом взаимодействия элементов всех уровней:

- 1-й уровень – методы экспертных исследований для решения экспертных задач при расследовании и экспертизе пожаров;
- 2-й уровень – показатели, определяющие сложность;
- 3-й уровень – задачи, решаемые при производстве судебной экспертизы;
- 4-й уровень – принятие решений – фокус иерархии.

Математический аппарат иерархического моделирования позволяет получить из количественных суждений группы множества весов, ассоциируемых с отдельными объектами; эти веса должны отражать количественные суждения группы [4].

Построим математическую модель определения сложности экспертного исследования в области пожарной безопасности, основанную на методе экспертной классификации.

Необходимо отметить, что данная модель, при её соответствующей модификации, может применяться для определения сложности и других видов судебных инженерно-технических экспертиз. Основными понятиями ССТЭ являются объект, предмет и задача эксперта.

Объектом могут быть здание, строение, инженерные коммуникации, строительные машины, вовлечённые в строительные работы, проектно-сметная документация - любой материальный носитель доказательственной информации.

Предмет, с одной стороны, подразумевает свойства объекта (стоимость здания, физический износ строения, конструктивные особенности сооружения, площадь и конфигурация земельного участка и др.), а с другой - факты, подлежащие установлению экспертом.

Задача – это, разумеется, цель эксперта, решение судебного конфликта путём расчёта стоимости здания, установления величины физического износа недвижимости, определения конструктивных особенностей, расчета площади и определения конфигурации земельного участка [2].

ССТЭ включает множество задач, каждая из которых становится первостепенной в определённых случаях, но мы остановимся на стоимостных исследованиях.

В ходе исследования признаков переувлажнения конструкций фундаментов зданий при производстве судебной строительно-технической экспертизы, одним из самых эффективных считается комплексный подход, а именно как подход к исследованию дефектов переувлажнения конструкций, основанный на нескольких (комплексе) методах исследования, дополняющих и улучшающих друг друга.

Комплексный подход к исследованию таких признаков, т.е. дефектов позволяет повысить точность результатов, а также однозначность ответов эксперта на поставленные перед ним вопросы.

Как было отмечено выше, все методы имеют свои сильные и слабые стороны. Грамотное использование нескольких методов или приборов позволяет минимизировать отрицательные качества определенного метода / дефекта за счет наложения на его недостатки, либо неточности результатов иного метода.

Так, механические методы с высокой долей вероятности позволяют определить такие показатели, как прочность бетона, результат таких исследований может быть применен при ответе на вопрос об отступлении от строительных норм при заливке бетона [3; 4].

Однако механические методы неразрушающего контроля не позволяют определить глубину заложения арматуры, и, как следствие, толщину защитного слоя. А данный параметр также может явно указывать на отступление от проектных и нормативных требований.

Таким образом, в современном строительстве, в особенности гидротехническом, невозможно получить достоверный результат, используя только один метод или методы одного типа, так как показатели, определяющие качество и иные характеристики продукции строительного производства

многообразны, ввиду уникальности и сложности зданий и сооружений в целом, и гидротехнических в частности.

#### **Библиографический список:**

1. А. Ю. Бутырин / Судебная строительно-техническая экспертиза: курс лекций / – М.: МГСУ, 2014. – 193 с.
2. Бутырин А. Ю., Орлов Ю. К. Строительно-техническая экспертиза в современном судопроизводстве: учебник. М.: РФЦСЭ, 2016. 368 с.
3. Куприянов, В. Н. К вопросу о долговечности многослойных ограждающих конструкций / В. Н. Куприянов, А. И. Иванцов // Известия КГАСУ- 2011 - № 3 (17) - С. 63-70.
4. Бутырин А. Ю., Луковкина О. В. Определение стоимости ремонта помещений, поврежденных заливом (учебно-методическое пособие) // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. № 4 (16). С 128–141.